TSA 230.1

STIHL



2 - 28 Gebrauchsanleitung
28 - 51 Instruction Manual
51 - 77 Manual de instrucciones
77 - 100 Skötselanvisning
100 - 125 Käyttöohje
125 - 149 Betjeningsvejledning
149 - 172 Bruksanvisning
172 - 197 Návod k použití
197 - 223 Használati utasítás
223 - 250 Instruções de serviço
251 - 281 Инструкция по эксплуатации
281 - 307 Instrukcja użytkowania
307 - 337 Ръководство за употреба
337 - 362 Instrucțiuni de utilizare





Inhaltsverzeichnis

1 Informationen zu dieser Gebrauchsanleitung....2
2 Übersicht....2
3 Sicherheitshinweise....4
4 Trennschleifer einsatzbereit machen....11
5 Akku laden und LEDs....12
6 Bluetooth®-Funkschnittstelle aktivieren und deaktivieren....12
7 Trennschleifer zusammenbauen....13
8 Akku einsetzen und herausnehmen....13
9 Trennschleifer einschalten und ausschalten....14
10 Trennschleifer und Akku prüfen....14
11 Mit dem Trennschleifer arbeiten....15
12 Nach dem Arbeiten....17
13 Transportieren....18
14 Aufbewahren....18
15 Reinigen....18
16 Warten und Reparieren....19
17 Störungen beheben....19
18 Technische Daten....21
19 Trennscheiben....22
20 Ersatzteile und Zubehör....23
21 Entsorgen....23
22 EU-Konformität....23
23 Anschriften....23
24 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge....24

WICHTIG! VOR GEBRAUCH LESEN, VERSTEHEN UND AUFBEWAHREN.

1 Informationen zu dieser Gebrauchsanleitung

1.1 Geltende Dokumente

Es gelten die lokalen Sicherheitsvorschriften.

- Zusätzlich zu dieser Gebrauchsanleitung folgende Dokumente lesen, verstehen und aufbewahren:
  - Gebrauchsanleitung und Verpackung der verwendeten Trennscheibe
  - Sicherheitshinweise Akku STIHL AP
  - Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - Sicherheitsinformation für STIHL Akkus und Produkte mit eingebautem Akku: www.stihl.com/safety-data-sheets

Weitere Informationen zu STIHL connected, kompatiblen Produkten und FAQs sind unter www.connect.stihl.com oder bei einem STIHL Fachhändler verfügbar.

Die Bluetooth®-Wortmarke und die -Bildzeichen (Logos) sind eingetragene Warenzeichen und Eigentum der Bluetooth SIG, Inc. Jegliche Verwendung dieser Wortmarke/Bildzeichen durch STIHL erfolgt unter Lizenz.

Akkus mit sind mit einer Bluetooth®-Funkschnittstelle ausgestattet. Lokale Betriebseinschränkungen (zum Beispiel in Flugzeugen oder Krankenhäusern) müssen beachtet werden.

1.2 Kennzeichnung der Warnhinweise im Text

⚠ WARNUNG

- Der Hinweis weist auf Gefahren hin, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.
  - ► Die genannten Maßnahmen können schwere Verletzungen oder Tod vermeiden.

HINWEIS

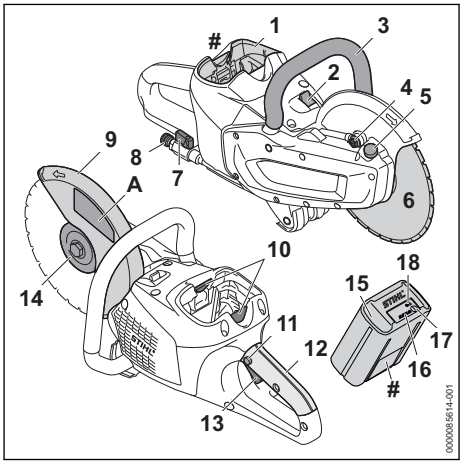
- Der Hinweis weist auf Gefahren hin, die zu Sachschaden führen können.
  - ► Die genannten Maßnahmen können Sachschaden vermeiden.

1.3 Symbole im Text

Dieses Symbol verweist auf ein Kapitel in dieser Gebrauchsanleitung.

2 Übersicht

2.1 Trennschleifer und Akku



Original-Gebrauchsanleitung
0000011258_008_D

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.
Papier ist recycelbar.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-707-9801-A. VA3.E26.

1 Akku-Schacht
Der Akku-Schacht nimmt den Akku auf.

2 Rasthebel
Der Rasthebel entsperrt zusammen mit dem Sperrknopf den Schalthebel.

3 Griffrohr
Das Griffrohr dient zum Halten, Führen und Tragen des Trennschleifers.

4 Wasserdüse
Die Wasserdüse versorgt die Trennscheibe mit Wasser.

5 Spindelarretierung
Die Spindelarretierung dient zum Anbauen und Abbauen der Trennscheibe.

6 Trennscheibe
Die Trennscheibe trennt das Material.

7 Absperrhahn
Der Absperrhahn öffnet und schließt die Wasserzufuhr.

8 Stutzen
Der Stutzen dient zum Anschluss des Wasserschlauchs.

9 Schutz
Der Schutz schützt den Benutzer vor hochgeschleuderten Gegenständen und vor Kontakt mit der Trennscheibe.

10 Sperrhebel
Der Sperrhebel hält den Akku im Akku-Schacht.

11 Sperrknopf
Der Sperrknopf blockiert den Schalthebel.

12 Bedienungsgriff
Der Bedienungsgriff dient zum Bedienen, Halten und Führen des Trennschleifers.

13 Schalthebel
Der Schalthebel schaltet den Trennschleifer ein und aus.

14 Druckscheibe
Die Druckscheibe dient zur Befestigung der Trennscheibe.

15 Akku
Der Akku versorgt den Trennschleifer mit Energie.

16 LEDs
Die LEDs zeigen den Ladezustand des Akkus und Störungen an.

17 Drucktaste
Die Drucktaste aktiviert die LEDs am Akku. Sie aktiviert und deaktiviert die Bluetooth®-Funkschnittstelle (falls vorhanden).

18 LED „BLUETOOTH®“ (nur für Akkus mit)
Die LED zeigt die Aktivierung und Deaktivierung der Bluetooth®-Funkschnittstelle an.

A Aufkleber
Der Aufkleber enthält Sicherheitshinweise.

 # Leistungsschild mit Maschinennummer

2.2 Symbole

Die Symbole können auf dem Trennschleifer und dem Akku sein und bedeuten Folgendes:

Der Rasthebel entsperrt in dieser Position den Schalthebel.

Der Rasthebel sperrt in dieser Position den Schalthebel.


Dieses Symbol gibt die Position der Spindelarretierung an.


Dieses Symbol gibt die Drehrichtung der Trennscheibe an.


1 LED leuchtet rot. Der Akku ist zu warm oder zu kalt.


4 LEDs blinken rot. Im Akku besteht eine Störung.


Diese Symbol gibt den Durchmesser der Welle des Trennschleifers in Millimeter an.


Dieses Symbol gibt den maximalen Außendurchmesser der Trennscheibe in Millimeter an.



Garantierter Schallleistungspegel nach Richtlinie 2000/14/EG in dB(A) um Schallemissionen von Produkten vergleichbar zu machen.



Dieser Akku wird mit einem STIHL Ladegerät geladen. Die zulässigen Ladegeräte sind in diesen Sicherheitshinweisen angegeben.

Der Akku hat eine Bluetooth®-Funkschnittstelle und kann mit der STIHL connected App verbunden werden.


Die Angabe neben dem Symbol weist auf den Energieinhalt des Akkus nach Spezifikation des Zellenherstellers hin. Der in der Anwendung zur Verfügung stehende Energieinhalt ist geringer.


Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

3 Sicherheitshinweise

3.1 Warnsymbole

Trennschleifer

Die Warnsymbole auf dem Trennschleifer bedeuten Folgendes:


Sicherheitshinweise und deren Maßnahmen beachten.


Gebrauchsanleitung lesen, verstehen und aufbewahren.


Schutzbrille, Gehörschutz und Staubschutzmaske oder Atemschutz tragen.


Mit einer unbeschädigten Trennscheibe mit unbeschädigter Spindelbohrung arbeiten.


Sicherheitshinweise zum Rückschlag und deren Maßnahmen beachten.


Sicherheitshinweise zur Brandgefahr durch glühende Werkstoffpartikel und deren Maßnahmen beachten.


Während der Arbeit entstehenden Staub und entstehende Dämpfe nicht einatmen.



Akku während Arbeitsunterbrechungen, des Transports, der Aufbewahrung, Wartung oder Reparatur herausnehmen.



Die zulässige Drehzahl der Trennscheibe muss gleich hoch oder höher sein als die maximale Spindeldrehzahl des Trennschleifers.


Akku vor Hitze und Feuer schützen.



Akku nicht in Flüssigkeiten tauchen.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Trennschleifer STIHL TSA 230.1 dient für folgende Anwendungen:
– Platten trennen
– Rohre trennen
– Rohre trennen
– Rundkörper und Hohlkörper trennen
– Betonrohre trennen

Der Trennschleifer dient nicht für folgende Anwendungen:
– Asbest trennen
– Holz oder hölzerne Gegenstände trennen

Der Trennschleifer kann bei Regen verwendet werden.

Der Trennschleifer wird von einem Akku STIHL AP mit Energie versorgt.

Der Akku mit C ermöglicht in Kombination mit der STIHL connected App die Personalisierung und die Übertragung von Informationen zum Akku auf Basis der Bluetooth®-Technologie.

⚠ WARNUNG

- Akkus, die nicht von STIHL für den Trennschleifer freigegeben sind, können Brände und Explosionen auslösen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Trennschleifer mit einem Akku STIHL AP verwenden.
- Falls der Trennschleifer oder der Akku nicht bestimmungsgemäß verwendet werden, können Personen schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Trennschleifer so verwenden, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
  - ► Akku so verwenden, wie es in dieser Gebrauchsanleitung, der STIHL connected App und unter www.connect.stihl.com beschrieben ist.

3.3 Anforderungen an den Benutzer

⚠ WARNUNG

- Benutzer ohne eine Unterweisung können die Gefahren des Trennschleifers und des Akkus nicht erkennen oder nicht einschätzen. Der Benutzer oder andere Personen können schwer verletzt oder getötet werden.


► Gebrauchsanleitung lesen, verstehen und aufbewahren.

  - ► Falls der Trennschleifer oder der Akku an eine andere Person weitergegeben wird: Gebrauchsanleitung mitgeben.
  - ► Sicherstellen, dass der Benutzer folgende Anforderungen erfüllt:
    – Der Benutzer ist ausgeruht.

– Der Benutzer ist körperlich, sensorisch und geistig fähig, den Trennschleifer und den Akku zu bedienen und damit zu arbeiten. Falls der Benutzer körperlich, sensorisch oder geistig eingeschränkt dazu fähig ist, darf der Benutzer nur unter Aufsicht oder nach Anweisung durch eine verantwortliche Person damit arbeiten.
– Der Benutzer kann die Gefahren des Trennschleifers und des Akkus erkennen und einschätzen.
– Der Benutzer ist volljährig oder der Benutzer wird entsprechend nationaler Regelungen unter Aufsicht in einem Beruf ausgebildet.
– Der Benutzer hat eine Unterweisung von einem STIHL Fachhändler oder einer fachkundigen Person erhalten, bevor er das erste Mal mit dem Trennschleifer arbeitet.
– Der Benutzer ist nicht durch Alkohol, Medikamente oder Drogen beeinträchtigt.

► Falls Unklarheiten bestehen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

3.4 Bekleidung und Ausstattung

⚠ WARNUNG

- Während der Arbeit können lange Haare in den Trennschleifer hineingezogen werden. Der Benutzer kann schwer verletzt werden.
  ► Lange Haare so zusammenbinden und so sichern, dass sie sich oberhalb der Schultern befinden und nicht in den Trennschleifer hineingezogen werden können.



► Eine eng anliegende Schutzbrille tragen. Geeignete Schutzbrillen sind nach Norm EN 166, EN ISO 16321 oder nach nationalen Vorschriften geprüft und mit der entsprechenden Kennzeichnung im Handel erhältlich.

  ► Ein langärmliges, eng anliegendes Oberteil tragen.
- Während der Arbeit entsteht Lärm. Lärm kann das Gehör schädigen.



► Einen Gehörschutz tragen.

- Falls Stahl getrennt wird, entstehen Funken. Funken können die Kleidung entzünden. Der Benutzer kann schwer verletzt werden.
  ► Kleidung aus schwer entflammbarem Material (zum Beispiel Leder oder flammhemmend behandelte Baumwolle) tragen.
  ► Kleidung ohne brennbare Ablagerungen (zum Beispiel Späne, Kraftstoff oder Öl) tragen.
- Herabfallende Gegenstände können zu Verletzungen des Kopfs führen.



► Einen Schutzhelm tragen

- Während der Arbeit kann Staub aufgewirbelt werden und Dunst und Rauch entstehen. Eingeatmeter Staub, Dunst und Rauch kann die Gesundheit schädigen und allergische Reaktionen auslösen.



► Falls Staub entsteht: Eine Staubschutzmaske tragen.
► Falls Dunst oder Rauch entsteht: Einen Atemschutz tragen.

- Ungeeignete Bekleidung kann sich im Trennschleifer verfangen. Benutzer ohne geeignete Bekleidung können schwer verletzt werden.
  ► Eng anliegende Bekleidung tragen.
  ► Schals und Schmuck ablegen.
- Während der Arbeit kann der Benutzer in Kontakt mit der dem rotierenden Trennscheibe kommen. Der Benutzer kann schwer verletzt werden.
  ► Schutzstiefel mit Stahlkappen tragen.
  ► Eine lange Hose aus widerstandsfähigem Material tragen.
- Während der Reinigung oder Wartung kann der Benutzer in Kontakt mit der Trennscheibe kommen. Der Benutzer kann verletzt werden.
  ► Arbeitshandschuhe aus widerstandsfähigem Material tragen.
- Falls der Benutzer ungeeignetes Schuhwerk trägt, kann er ausrutschen. Der Benutzer kann verletzt werden.
  ► Festes, geschlossenes Schuhwerk mit griffiger Sohle tragen.

3.5 Arbeitsbereich und Umgebung

3.5.1 Trennschleifer

⚠ WARNUNG

- Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere können die Gefahren des Trennschleifers und hochgeschleuderter Gegenstände nicht erkennen und nicht einschätzen. Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  ► Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere aus dem Arbeitsbereich fernhalten.
  ► Trennschleifer nicht unbeaufsichtigt lassen.
  ► Sicherstellen, dass Kinder nicht mit dem Trennschleifer spielen können.

- Elektrische Bauteile des Trennschleifers können Funken erzeugen. Funken können in leicht brennbarer oder explosiver Umgebung Brände und Explosionen auslösen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Nicht in einer leicht brennbaren und nicht in einer explosiven Umgebung arbeiten.

3.5.2 Akku

⚠ WARNUNG

- Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere können die Gefahren des Akkus nicht erkennen und nicht einschätzen. Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere können schwer verletzt werden.
  - ► Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere fernhalten.
  - ► Akku nicht unbeaufsichtigt lassen.
  - ► Sicherstellen, dass Kinder nicht mit dem Akku spielen können.
- Der Akku ist nicht gegen alle Umgebungseinflüsse geschützt. Falls der Akku bestimmten Umgebungseinflüssen ausgesetzt ist, kann der Akku in Brand geraten, explodieren oder irreparabel beschädigt werden. Personen können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.



  - ► Akku vor Hitze und Feuer schützen.
  - ► Akku nicht ins Feuer werfen.
  - ► Akku nicht außerhalb der angegebenen Temperaturgrenzen laden, verwenden und aufbewahren, 🕮 18.3.



  - ► Akku nicht in Flüssigkeiten tauchen.
  - ► Akku von metallischen Kleinteilen fernhalten.
  - ► Akku nicht hohem Druck aussetzen.
  - ► Akku nicht Mikrowellen aussetzen.
  - ► Akku vor Chemikalien, Salzen und Dünger schützen.

3.6 Sicherheitsgerechter Zustand

3.6.1 Trennschleifer

Der Trennschleifer ist im sicherheitsgerechten Zustand, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:
- Der Trennschleifer ist unbeschädigt.
- Der Trennschleifer ist sauber.
- Der Schutz ist unbeschädigt.
- Die Bedienungselemente funktionieren und sind unverändert.
- Die Wasserversorgung funktioniert.
- Die Spindellagerung funktioniert.
- Eine in dieser Gebrauchsanleitung angegebene Trennscheibe ist angebaut. Die Trennscheibe ist für die Verwendung auf handgehaltenen Trennschleifern nach EN 13236 (Diamant-Trennscheibe) oder EN 12413 (Kunstharz-Trennscheibe) zugelassen und gekennzeichnet.
- Die Trennscheibe ist richtig angebaut.
- Original STIHL Zubehör für diesen Trennschleifer ist angebaut.
- Das Zubehör ist richtig angebaut.

⚠ WARNUNG

- In einem nicht sicherheitsgerechten Zustand können Bauteile nicht mehr richtig funktionieren und Sicherheitseinrichtungen außer Kraft gesetzt werden. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Mit einem unbeschädigten Trennschleifer arbeiten.
  - ► Falls der Trennschleifer verschmutzt ist: Trennschleifer reinigen.
  - ► Mit einem unbeschädigten Schutz arbeiten.
  - ► Trennschleifer nicht verändern. Ausnahme: Anbau einer in dieser Gebrauchsanleitung angegebenen Trennscheibe.
  - ► Falls die Bedienungselemente nicht funktionieren: Nicht mit dem Trennschleifer arbeiten.
  - ► Original STIHL Zubehör für diesen Trennschleifer anbauen.
  - ► Trennscheibe so anbauen, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
  - ► Die zulässige Drehzahl der Trennscheibe ist gleich hoch oder höher als die maximale Spindel-Drehzahl des Trennschleifers, 🕮 19.1.
  - ► Zubehör so anbauen, wie es in dieser Gebrauchsanleitung oder in der Gebrauchsanleitung des Zubehörs beschrieben ist.
  - ► Gegenstände nicht in die Öffnungen des Trennschleifers stecken.
  - ► Abgenutzte oder beschädigte Hinweisschilder ersetzen.
  - ► Falls Unklarheiten bestehen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

3.6.2 Diamant-Trennscheibe

Die Diamant-Trennscheibe ist im sicherheitsgerechten Zustand, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:
- Die Diamant-Trennscheibe und ihre Spindelbohrung sind unbeschädigt.

– Die zulässige Drehzahl der Diamant-Trennscheibe ist gleich hoch oder höher als die maximale Spindeldrehzahl des Trennschleifers.
– Die Diamant-Trennscheibe ist nicht verformt oder verfärbt.
– Der Bohrungsdurchmesser und der Spindeldurchmesser sind identisch.

Trennscheiben sind besonders beim freihändigen Trennen sehr großen Belastungen ausgesetzt.
– Nur zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Trennscheiben auf handgehaltenen Geräten nach EN 13236 verwenden.
– Zulässige Maximaldrehzahl der Trennscheibe beachten.

⚠ WARNUNG



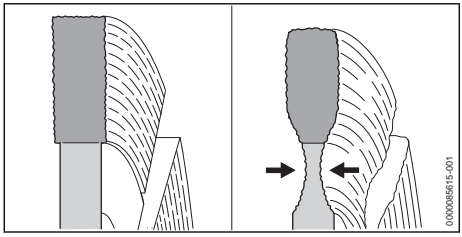
► Mit einer unbeschädigten Diamant-Trennscheibe mit unbeschädigter Spindelbohrung arbeiten.



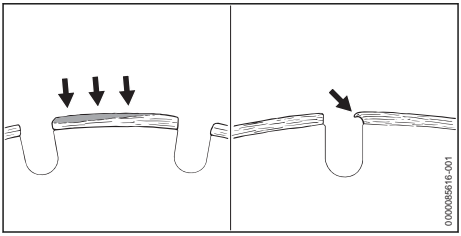
► Sicherstellen, dass die zulässige Drehzahl der Diamant-Trennscheibe gleich hoch oder höher ist als die maximale Spindeldrehzahl des Trennschleifers.

► Falls die Diamant-Trennscheibe verformt oder verfärbt ist: Trennscheibe ersetzen.
► Sicherstellen, dass der Bohrungsdurchmesser und der Spindeldurchmesser identisch sind und keine Reduzierhülse verwendet wird.
► Falls Unklarheiten bestehen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

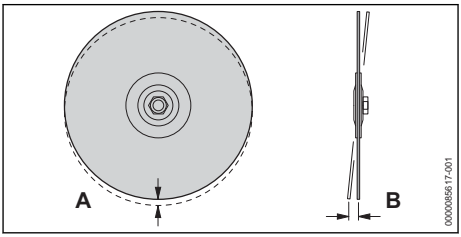
■ Der Trennschleifer dient nicht zum Trennen von Kunststoffen. Für das Trennen von wasserführenden Kunststoffrohren aus PP, PE oder PVC wurde eine spezielle Trennscheibe (D-G80) entwickelt.
► Falls wasserführende Kunststoffrohre getrennt werden: Trennscheibe D-G80 verwenden.



■ Falls Fahrbahndecken getrennt werden, kann in die Tragschicht (Schotter) geschnitten werden. Schneiden in Schotter kann bei Diamant-Trennscheiben zu übermäßigem Kernverschleiß führen. Die Diamant-Trennscheibe kann beschädigt werden.
► Falls Fahrbahndecken getrennt werden: Nicht in die Tragschicht (Schotter) schneiden.



■ Aufbauschneiden können sich als hellgrauer Belag an den Oberseiten der Diamantsegmente einer Diamant-Trennscheibe bilden. Aufbauschneiden setzen die Diamanten in den Segmenten zu und stumpft die Diamantsegmente ab. Aufbauschneiden können die Vibration verstärken und Funken bilden. Falls mit einer Diamant-Trennscheibe gearbeitet wird, auf der Aufbauschneiden entstanden sind, kann große Hitze entstehen. Die Diamant-Trennscheibe kann beschädigt werden.
► Falls Aufbauschneiden auf der Diamant-Trennscheibe entstanden sind: Diamant-Trennscheibe ersetzen.



■ Falls eine Diamant-Trennscheibe verwendet wird, kann eine beschädigte Spindellagerung des Trennschleifers zu Abweichungen im Rundlauf (A) und Planlauf (B) der Diamant-Trennscheibe führen. Falls der Rundlauf (A) abweicht, können einzelne Diamant-Segmente überlastet werden und überhitzen. Die Diamant-Segmente können ausglühen oder die Diamant-Trennscheibe kann brechen. Falls der Planlauf (B) abweicht, kann die Diamant-Trennscheibe zu heiß werden und die Schnittfuge kann breiter werden.
► Falls der Rundlauf (A) oder der Planlauf (B) abweicht: Diamant-Trennscheibe ersetzen.

■ Aufschmieren entsteht, wenn bestimmte Materialien beim Trennen an der Trennscheibe haften bleiben, besonders häufig beim Trennen

von Rohren aus nicht schweißbarem Kunststoff (PP, PE, PVC).
- ► Falls Aufschmieren auf der Diamant-Trennscheibe entstanden ist: Diamant-Trennscheibe „abrichten“ durch kurzzeitiges Trennen in rauhem Material wie Sandstein, Gasbeton oder Asphalt.

3.6.3 Akku

Der Akku ist im sicherheitsgerechten Zustand, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:
– Der Akku ist unbeschädigt.
– Der Akku ist sauber und trocken.
– Der Akku funktioniert und ist unverändert.

⚠ WARNUNG

- In einem nicht sicherheitsgerechten Zustand kann der Akku nicht mehr sicher funktionieren. Personen können schwer verletzt werden.
  - ► Mit einem unbeschädigten und funktionierenden Akku arbeiten.
  - ► Einen beschädigten oder defekten Akku nicht laden.
  - ► Falls der Akku verschmutzt ist: Akku reinigen.
  - ► Falls der Akku nass oder feucht ist: Akku trocknen lassen, 🕮 18.2.
  - ► Akku nicht verändern.
  - ► Gegenstände nicht in die Öffnungen des Akkus stecken.
  - ► Elektrische Kontakte des Akkus nicht mit metallischen Gegenständen verbinden und kurzschließen.
  - ► Akku nicht öffnen.
  - ► Abgenutzte oder beschädigte Hinweisschilder ersetzen.
- Aus einem beschädigten Akku kann Flüssigkeit austreten. Falls die Flüssigkeit mit der Haut oder den Augen in Kontakt kommt, können die Haut oder die Augen gereizt werden.
  - ► Kontakt mit der Flüssigkeit vermeiden.
  - ► Falls Kontakt mit der Haut aufgetreten ist: Betroffene Hautstellen mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
  - ► Falls Kontakt mit den Augen aufgetreten ist: Augen mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen.
- Ein beschädigter oder defekter Akku kann ungewöhnlich riechen, rauchen oder brennen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Falls der Akku ungewöhnlich riecht oder raucht: Akku nicht verwenden und von brennbaren Stoffen fernhalten.
  - ► Falls der Akku brennt: Versuchen, den Akku mit einem Feuerlöscher oder Wasser zu löschen.

3.7 Arbeiten

⚠ WARNUNG

- Falls außerhalb des Arbeitsbereichs keine Personen in Rufweite sind, kann im Notfall keine Hilfe geleistet werden.
  - ► Sicherstellen, dass Personen außerhalb des Arbeitsbereichs in Rufweite sind.
- Der Benutzer kann in bestimmten Situationen nicht mehr konzentriert arbeiten. Der Benutzer kann stolpern, fallen und schwer verletzt werden.
  - ► Ruhig und überlegt arbeiten.
  - ► Falls die Lichtverhältnisse und Sichtverhältnisse schlecht sind: Nicht mit dem Trennschleifer arbeiten.
  - ► Trennschleifer alleine bedienen.
  - ► Nicht über Schulterhöhe arbeiten.
  - ► Nicht zu weit vorgebeugt arbeiten und niemals über die Trennscheibe beugen.
  - ► Nicht auf einer Leiter arbeiten.
  - ► Nicht an instabilen Standorten arbeiten.
  - ► Nicht mit einer Hand arbeiten.
  - ► Auf Hindernisse achten.
  - ► Auf dem Boden stehend arbeiten und das Gleichgewicht halten.
  - ► Falls Ermüdungserscheinungen auftreten: Eine Arbeitspause einlegen.
- Die sich drehende Trennscheibe kann den Benutzer schneiden. Der Benutzer kann schwer verletzt werden.
  - ► Sich drehende Trennscheibe nicht berühren.
  - ► Falls die Trennscheibe durch einen Gegenstand blockiert ist: Trennschleifer ausschalten und Akku herausnehmen. Erst dann den Gegenstand beseitigen.
- Falls sich der Trennschleifer während der Arbeit verändert oder sich ungewohnt verhält, kann der Trennschleifer in einem nicht sicherheitsgerechten Zustand sein. Personen können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Arbeit beenden, Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
- Während der Arbeit können Vibrationen durch den Trennschleifer entstehen.
  - ► Handschuhe tragen.
  - ► Arbeitspausen machen.
  - ► Falls Anzeichen einer Durchblutungsstörung auftreten: Einen Arzt aufsuchen.

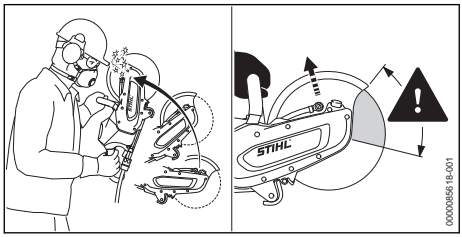
- Während der Arbeit können Funken entstehen. Funken können in leicht brennbarer oder explosiver Umgebung Brände und Explosionen auslösen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.



  - ► Nicht in einer leicht brennbaren und nicht in einer explosiven Umgebung arbeiten.
  - ► Sicherstellen, dass Rohre, Blechtonnen oder andere Behälter, die getrennt werden sollen, keine flüchtigen oder brennbaren Substanzen enthalten.
- Wenn der Schalthebel losgelassen wird, dreht sich die Trennscheibe noch kurze Zeit weiter. Personen können schwer verletzt werden.
  - ► Warten, bis die Trennscheibe sich nicht mehr dreht.

3.8 Reaktionskräfte

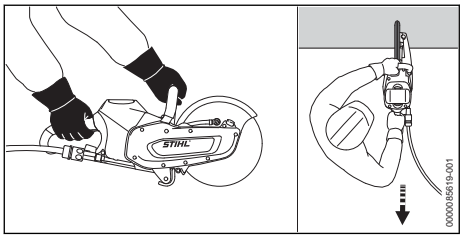
3.8.1 Rückschlag



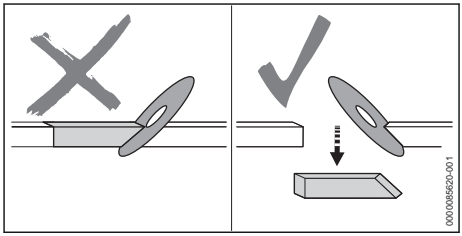


Ein Rückschlag kann durch folgende Ursachen entstehen:
- – Die rotierende Trennscheibe wird eingeklemmt und schnell abgebremst.
- – Die rotierende Trennscheibe trifft im Bereich um das obere Viertel auf einen harten Gegenstand.

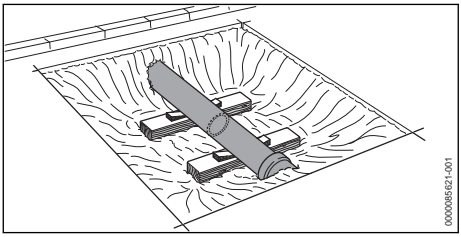
⚠ WARNUNG



- Falls ein Rückschlag entsteht, kann der Trennschleifer in Richtung des Benutzers hochgeschleudert werden. Der Benutzer kann die Kontrolle über den Trennschleifer verlieren und schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Trennschleifer mit beiden Händen festhalten.
  - ► Körper aus dem verlängerten Schwenkbereich des Trennschleifers fernhalten.
  - ► So arbeiten, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
  - ► Nicht mit dem Bereich um das obere Viertel der Trennscheibe arbeiten.
  - ► Mit Vollgas arbeiten.
  - ► Trennscheibe in das Werkstück hineinziehen. Nicht hineinschieben.
  - ► Kreissägeblätter, Hartmetall-Werkzeuge, Bergungs-Werkzeuge, Holzschneide-Werkzeuge oder andere verzahnte Werkzeuge nicht verwenden.
  - ► Falls eine Diamant-Trennscheibe verwendet wird: Nass trennen.
  - ► Falls die Diamant-Trennscheibe flattert: Diamant-Trennscheibe ersetzen.
  - ► Diamant-Trennscheiben mit seitlicher Beschichtung nicht verwenden.
  - ► Falls eine Kunstharz-Trennscheibe verwendet wird, die nur für Nasstrennen geeignet ist: Nass trennen.



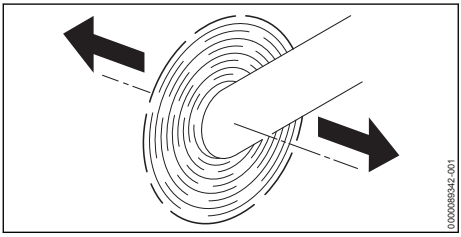
- Durch Keilwirkung kann die Trennscheibe abgebremst werden, der Benutzer kann die Kontrolle über den Trennschleifer verlieren und schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Keilwirkung vermeiden.
  - ► Immer mit einer Bewegung des zu trennenden Gegenstandes oder anderen Ursachen rechnen, die den Schnitt schließen und die Trennscheibe einklemmen können.
  - ► Zu bearbeitenden Gegenstand sicher befestigen und so unterstützen, dass die Schnittfuge während des Schneidens und nach dem Trennen offen bleibt.
  - ► Sicherstellen, dass der zu trennenden Gegenstand nicht hohl liegt, gegen Schwingungen gesichert ist und nicht rollen oder rutschen kann.



- Durch Material, das sich löst, kann das Rohr verrutschen. Der Benutzer kann die Kontrolle über den Trennschleifer verlieren und schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Ein freigelegtes Rohr stabil und tragfähig unterbauen.

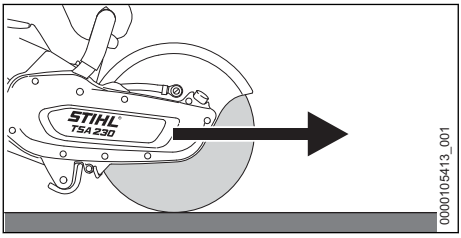
3.8.2 Kreiselkräfte

⚠ WARNUNG



- Falls ein Trennschleifer mit einer rotierenden Trennscheibe in Pfeilrichtung bewegt wird, können Kreiselkräfte entstehen. Kreiselkräfte versuchen, den Trennschleifer zu kippen. Der Benutzer kann die Kontrolle über den Trennschleifer verlieren und schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Trennschleifer mit beiden Händen festhalten.
  - ► Trennschleifer nicht schwenken.
  - ► So arbeiten, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.

3.8.3 Wegziehen



Wenn mit der Unterseite der Trennscheibe gearbeitet wird, wird der Trennschleifer weg vom Benutzer gezogen.

⚠ WARNUNG

- Falls die rotierende Trennscheibe auf einen harten Gegenstand trifft und schnell abgebremst wird, kann der Trennschleifer plötzlich sehr stark vom Benutzer weg gezogen werden. Der Benutzer kann die Kontrolle über den Trennschleifer verlieren und schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Trennschleifer mit beiden Händen festhalten.
  - ► So arbeiten, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
  - ► Trennscheibe im Schnitt gerade führen.
  - ► Nicht seitlich schleifen oder schruppen.

3.9 Transportieren

3.9.1 Trennschleifer

⚠ WARNUNG

- Während des Transports kann der Trennschleifer umkippen oder sich bewegen. Personen können verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Rasthebel in die Position 🔒 schieben.
  - ► Trennscheibe abbauen.
  - ► Akku herausnehmen.



  - ► Trennschleifer mit Spanngurten, Riemen oder einem Netz so sichern, dass er nicht umkippen und sich nicht bewegen kann.

3.9.2 Akku

⚠ WARNUNG

- Der Akku ist nicht gegen alle Umgebungseinflüsse geschützt. Falls der Akku bestimmten Umgebungseinflüssen ausgesetzt ist, kann der Akku beschädigt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Einen beschädigten Akku nicht transportieren.
- Während des Transports kann der Akku umkippen oder sich bewegen. Personen können verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Akku in der Verpackung so verpacken, dass er sich nicht bewegen kann.
  - ► Verpackung so sichern, dass sie sich nicht bewegen kann.

3.10 Aufbewahren

3.10.1 Trennschleifer

⚠ WARNUNG

- Kinder können die Gefahren des Trennschleifers nicht erkennen und nicht einschätzen. Kinder können schwer verletzt werden.
  - ▸ Rasthebel in die Position 🔒 schieben.
  - 
    ▸ Akku herausnehmen.
  - ▸ Trennschleifer außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Die elektrischen Kontakte am Trennschleifer und metallische Bauteile können durch Feuchtigkeit korrodieren. Der Trennschleifer kann beschädigt werden.
  - 
    ▸ Akku herausnehmen.
  - ▸ Trennschleifer sauber und trocken aufbewahren.

3.10.2 Akku

⚠ WARNUNG

- Kinder können die Gefahren des Akkus nicht erkennen und nicht einschätzen. Kinder können schwer verletzt werden.
  - ▸ Akku außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Der Akku ist nicht gegen alle Umgebungseinflüsse geschützt. Falls der Akku bestimmten Umgebungseinflüssen ausgesetzt ist, kann der Akku irreparabel beschädigt werden.
  - ▸ Akku sauber und trocken aufbewahren.
  - ▸ Akku in einem geschlossenen Raum aufbewahren.
  - ▸ Akku getrennt vom Trennschleifer aufbewahren.
  - ▸ Falls der Akku im Ladegerät aufbewahrt wird: Netzstecker ziehen und den Akku mit einem Ladezustand zwischen 40 % und 60 % (2 grün leuchtende LEDs) aufbewahren.
  - ▸ Akku nicht außerhalb der angegebenen Temperaturgrenzen aufbewahren, 🕮 18.3.

3.11 Reinigen, Warten und Reparieren

⚠ WARNUNG

- Falls während der Reinigung, Wartung oder Reparatur der Akku eingesetzt ist, kann der Trennschleifer unbeabsichtigt eingeschaltet werden. Personen können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ▸ Rasthebel in die Position 🔒 schieben.
  - 
    ▸ Akku herausnehmen.
- Scharfe Reinigungsmittel, das Reinigen mit einem Wasserstrahl oder spitzen Gegenständen können den Trennschleifer, die Trennscheibe und den Akku beschädigen. Falls der Trennschleifer, die Trennscheibe oder der Akku nicht richtig gereinigt werden, können Bauteile nicht mehr richtig funktionieren und Sicherheitseinrichtungen außer Kraft gesetzt werden. Personen können schwer verletzt werden.
  - ▸ Trennschleifer, Trennscheibe und Akku so reinigen, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
- Falls der Trennschleifer, die Trennscheibe und der Akku nicht richtig gewartet oder repariert werden, können Bauteile nicht mehr richtig funktionieren und Sicherheitseinrichtungen außer Kraft gesetzt werden. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.
  - ▸ Trennschleifer Trennscheibe und Akku nicht selbst warten oder reparieren.
  - ▸ Falls der Trennschleifer, die Trennscheibe oder der Akku gewartet oder repariert werden müssen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

4 Trennschleifer einsatzbereit machen

4.1 Trennschleifer einsatzbereit machen

Vor jedem Arbeitsbeginn müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

- ▸ Sicherstellen, dass sich folgende Bauteile im sicherheitsgerechten Zustand befinden:
  - – Trennschleifer, 🕮 3.6.1.
  - – Trennscheibe, 🕮 3.6.2.
  - – Akku, 🕮 3.6.3.
- ▸ Akku prüfen, 🕮 10.2.

- Akku vollständig laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 beschrieben ist.
- Trennschleifer reinigen, 📖 15.1.
- Trennscheibe anbauen, 📖 7.1.1.
- Bedienungselemente prüfen, 📖 10.1.
- Wasser anschließen, 📖 11.2.
- Falls die Schritte nicht durchgeführt werden können: Trennschleifer nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

4.2 Akku mit einer Bluetooth®-Funkschnittstelle mit der STIHL connected App verbinden

- Bluetooth®-Funkschnittstelle am mobilen Endgerät aktivieren.
- Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku aktivieren, 📖 6.1.
- STIHL connected App aus dem App Store auf das mobile Endgerät herunterladen und Account erstellen.
- STIHL connected App öffnen und anmelden.
- Akku in der STIHL connected App hinzufügen und den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

Kontaktmöglichkeiten und weitere Informationen sind unter https://support.stihl.com oder in der STIHL connected App zu finden.

Die STIHL connected App ist marktabhängig verfügbar.

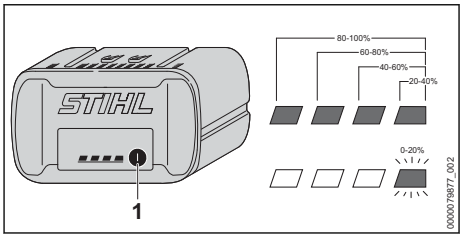
5 Akku laden und LEDs

5.1 Akku laden

Die Ladezeit hängt von verschiedenen Einflüssen ab, z. B. von der Temperatur des Akkus oder von der Umgebungstemperatur. Für eine optimale Leistungsfähigkeit die empfohlenen Temperaturbereiche beachten, 📖 18.4. Die tatsächliche Ladezeit kann von der angegebenen Ladezeit abweichen. Die Ladezeit ist unter www.stihl.com/charging-times angegeben.

- Akku so laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegerät STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 beschrieben ist.

5.2 Ladezustand anzeigen



- Drucktaste (1) drücken.
  Die LEDs leuchten ca. 5 Sekunden lang grün und zeigen den Ladezustand an.
- Falls die rechte LED grün blinkt: Akku laden.

5.3 LEDs am Akku

Die LEDs können den Ladezustand des Akkus oder Störungen anzeigen. Die LEDs können grün oder rot leuchten oder blinken.

Falls die LEDs grün leuchten oder blinken, wird der Ladezustand angezeigt.

- Falls die LEDs rot leuchten oder blinken: Störungen beheben, 📖 17.
  Im Trennschleifer oder im Akku besteht eine Störung.

6 Bluetooth®-Funkschnittstelle aktivieren und deaktivieren

6.1 Bluetooth®-Funkschnittstelle aktivieren

- Falls der Akku eine Bluetooth®-Funkschnittstelle hat: Drucktaste drücken und solange gedrückt halten bis die LED „BLUETOOTH®“ neben dem Symbol für ca. 3 Sekunden blau leuchtet.
  Die Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku ist aktiviert.

6.2 Bluetooth®-Funkschnittstelle deaktivieren

- Falls der Akku eine Bluetooth®-Funkschnittstelle hat: Drucktaste drücken und solange gedrückt halten bis die LED „BLUETOOTH®“ neben dem Symbol sechsmal blau blinkt.
  Die Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku ist deaktiviert.

6.3 Akku mit einer Bluetooth®-Funkschnittstelle auf Werkseinstellung zurücksetzen (falls verfügbar)

Wird der Akku auf die Werkseinstellung zurückgesetzt, werden alle benutzerspezifischen Daten gelöscht.

- ► Drucktaste 4 Mal schnell hintereinander drücken und beim vierten Mal solange gedrückt halten bis die LED „BLUETOOTH®“ neben dem Symbol blau blinkt.
- ► Drucktaste sofort loslassen.
- ► Akku mit der STIHL connected App verbinden und prüfen, ob alle benutzerspezifischen Daten gelöscht sind.

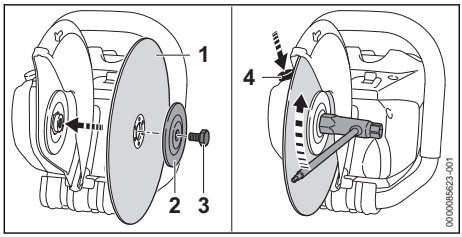
7 Trennschleifer zusammenbauen

7.1 Trennscheibe anbauen und abbauen

7.1.1 Trennscheibe anbauen

Die Trennscheiben, die angebaut werden dürfen, sind in den technischen Daten angegeben, 📖 19.

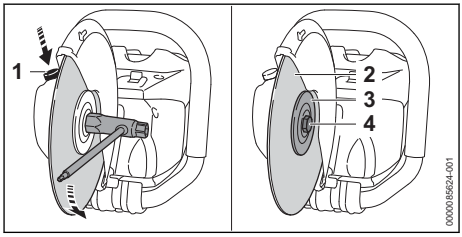
- ► Trennschleifer ausschalten, Rasthebel in die Position schieben und Akku herausnehmen.



- ► Trennscheibe (1) einsetzen.
- ► Falls eine Diamant-Trennscheibe verwendet wird: Diamant-Trennscheibe so ausrichten, dass die Pfeile auf der Diamant-Trennscheibe in die gleiche Richtung zeigen, wie der Pfeil für die Drehrichtung auf dem Schutz.
- ► Druckscheibe (2) so auf die Trennscheibe (1) setzen, dass die dass die Bezeichnung **"TOP SIDE"** sichtbar ist.
- ► Schraube (3) eindrehen.
- ► Spindelarretierung (4) drücken und gedrückt halten.
- ► Trennscheibe (1) bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.
  Die Welle ist blockiert.
- ► Schraube (3) mit einem Anziehdrehmoment von 20 Nm anziehen.

7.1.2 Trennscheibe abbauen

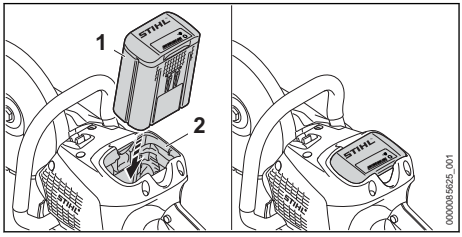
- ► Trennschleifer ausschalten, Rasthebel in die Position schieben und Akku herausnehmen.



- ► Spindelarretierung (1) drücken und gedrückt halten.
- ► Trennscheibe (2) bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen.
  Die Welle ist blockiert.
- ► Schraube (4) lösen.
- ► Spindelarretierung (1) loslassen und Schraube (4) herausdrehen.
- ► Trennscheibe (4) zusammen mit der Druckscheibe (3) abnehmen.

8 Akku einsetzen und herausnehmen

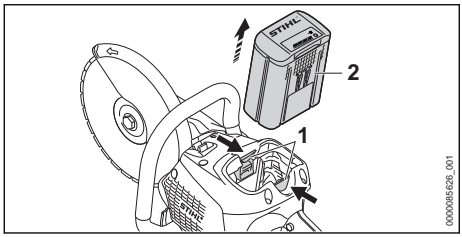
8.1 Akku einsetzen



- ► Akku (1) bis zum Anschlag in den Akku-Schacht (2) drücken.
  Der Akku (1) rastet mit einem Klick ein und ist verriegelt.

8.2 Akku herausnehmen

- ► Trennschleifer auf eine ebene Fläche stellen.

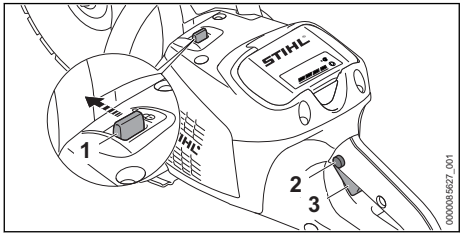


- Beide Sperrhebel (1) drücken.
  Der Akku (2) ist entriegelt und kann herausgenommen werden.

9 Trennschleifer einschalten und ausschalten

9.1 Trennschleifer einschalten

- Trennschleifer mit der rechten Hand am Bedienungsgriff so festhalten, dass der Daumen den Bedienungsgriff umschließt.
- Trennschleifer mit der linken Hand am Griffrohr so festhalten, dass der Daumen das Griffrohr umschließt.



- Rasthebel in die Position schieben.
- Sperrknopf (2) drücken.
- Schalthebel (3) mit dem Zeigefinger drücken und gedrückt halten.
  Der Trennschleifer beschleunigt und die Trennscheibe bewegt sich.

9.2 Trennschleifer ausschalten

- Schalthebel und Sperrknopf loslassen.
- Warten, bis sich die Trennscheibe nicht mehr dreht.
- Falls sich die Trennscheibe weiterhin dreht: Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  Der Trennschleifer ist defekt.
- Rasthebel in die Position schieben.

10 Trennschleifer und Akku prüfen

10.1 Bedienungselemente prüfen

Sperrknopf und Schalthebel

- Rasthebel in die Position schieben.
- Akku herausnehmen.
- Versuchen, den Schalthebel zu drücken, ohne den Sperrknopf zu drücken.
- Falls sich der Schalthebel drücken lässt: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  Der Sperrknopf ist defekt.
- Sperrknopf drücken und gedrückt halten.
- Schalthebel drücken und wieder loslassen.
- Falls der Schalthebel schwergängig ist oder nicht in die Ausgangsposition zurückfedert: Trennschleifer nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  Der Schalthebel ist defekt.

Trennschleifer einschalten

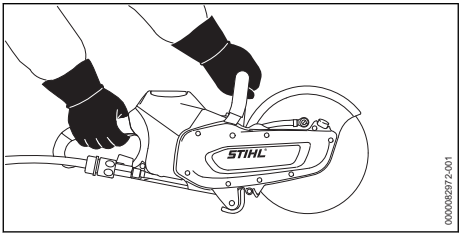
- Akku einsetzen.
- Rasthebel in die Position schieben.
- Sperrknopf drücken und gedrückt halten.
- Schalthebel drücken und gedrückt halten.
  Die Trennscheibe dreht sich.
- Falls 3 LEDs am Akku rot blinken: Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  Im Trennschleifer besteht eine Störung.
- Schalthebel loslassen.
  Die Trennscheibe dreht sich nicht mehr.
- Falls sich die Trennscheibe weiterhin bewegt: Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  Der Trennschleifer ist defekt.

10.2 Akku prüfen

- Drucktaste am Akku drücken.
  Die LEDs leuchten oder blinken.
- Falls die LEDs nicht leuchten oder blinken: Akku nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  Im Akku besteht eine Störung.

11 Mit dem Trennschleifer arbeiten

11.1 Trennschleifer halten und führen

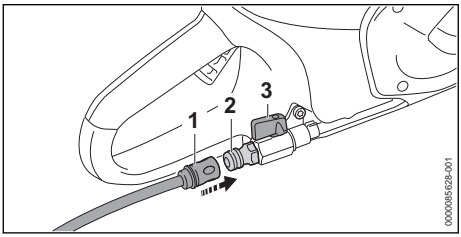


- Trennschleifer mit der linken Hand am Griffrohr und der rechten Hand am Bedienungsgriff so festhalten und führen, dass der Daumen der linken Hand das Griffrohr umschließt und der Daumen der rechten Hand den Bedienungsgriff umschließt.

11.2 Wasserschlauch anschließen und abziehen

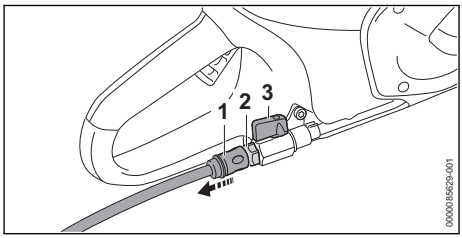
Wasserschlauch anschließen

Falls nass getrennt wird, muss ein Wasserschlauch oder der STIHL Druckwasserbehälter (Zubehör) angeschlossen werden.



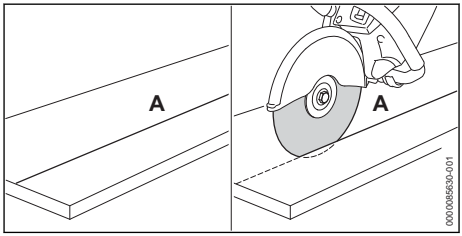
- Kupplung (1) auf den Stutzen (2) schieben. Die Kupplung (1) rastet hörbar ein.
- Wasserhahn öffnen.
- Absperrhahn (3) öffnen.
- Dem Trennschleifer eine Wassermenge von 0,6 l/min zuführen.

Wasserschlauch abziehen



- Absperrhahn (3) schließen.
- Zum Entriegeln der Kupplung (1) den Ring ziehen oder drehen und halten.
- Kupplung (1) vom Stutzen (2) ziehen.
- Trennschleifer ca. 3 bis 6 Sekunden lang einschalten.
  Das restliche Wasser wird abgeschleudert.

11.3 Dickeres Material trennen

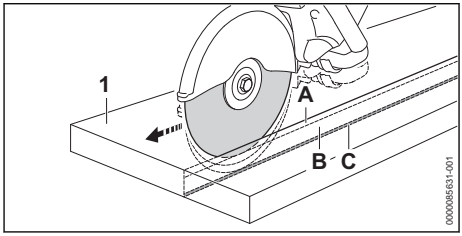


- Trennlinie (A) anzeichnen.
- So entlang der Trennlinie (A) schneiden, dass ein Schnitt pro Arbeitsgang maximal 2 cm tief ist.
- Falls dickeres Material getrennt wird: In mehreren Arbeitsgängen trennen.
- Falls der Schnitt korrigiert werden muss: Trennscheibe neu ansetzen und nicht verkanten.

Für eine optimale Leistungsfähigkeit die empfohlenen Temperaturbereiche beachten, 🕮 18.4.

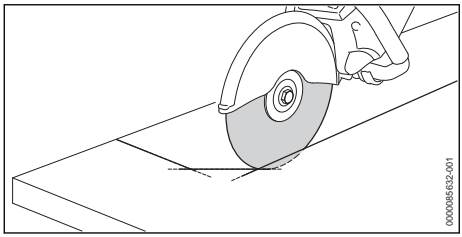
11.4 Platten trennen

- Platte auf einer rutschfesten Unterlage sichern.



- Trennlinie anzeichnen.

- ► Führungsnut (A) entlang der Trennlinie einschleifen.
- ► Trennfuge (B) vertiefen und Bruchleiste (C) stehen lassen.
- ► Platte (1) an den Schnittenden durchtrennen.
- ► Platte (1) brechen.



- ► Falls eine Kurve geschnitten wird: Kurve in mehreren Arbeitsgängen trennen und Trennscheibe nicht verkanten.

11.5 Rohre, Rundkörper und Hohlkörper trennen

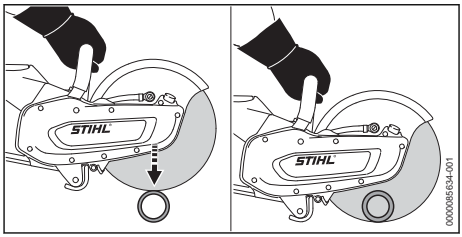
- ► Rohre, Rundkörper oder Hohlkörper so sichern, dass das Rohr, der Rundkörper oder der Hohlkörper nicht schwingen, rutschen oder wegrollen kann.
- ► Fall und Gewicht des abzutrennenden Teiles beachten.
- ► Trennlinie anzeichnen, dabei Armierungen besonders in Richtung des Trennschnittes meiden.
- ► Reihenfolge der Trennschnitte festlegen.
- ► Führungsnut entlang der Trennlinie einschleifen.
- ► Trennfuge entlang der Führungsnut vertiefen.
- ► Bei Richtungskorrekturen: Trennscheibe nicht verkanten, sondern neu ansetzen. Kleine Stege stehen lassen, die das abzutrennende Teil in seiner Position halten.
- ► Stege nach dem letzten Trennschnitt brechen.

11.6 Betonrohre trennen

Betonrohr mit kleinem Außendurchmesser

Diese Vorgehensweise muss ausgeführt werden, falls der Außendurchmesser des Betonrohrs kleiner als die maximal mögliche Schnitttiefe der Trennscheibe ist.

- ► Betonrohr so sichern, dass das Betonrohr nicht schwingen, rutschen oder wegrollen kann.

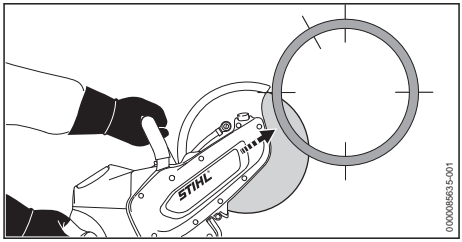


- ► Einen einzigen Trennschnitt von oben nach unten durchführen.

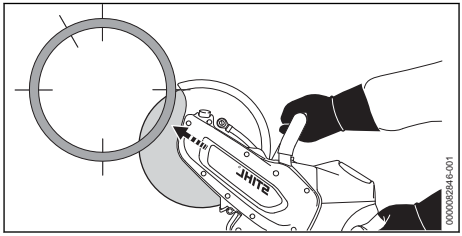
Betonrohr mit großem Außendurchmesser

Diese Vorgehensweise muss ausgeführt werden, falls der Außendurchmesser des Betonrohrs größer als die maximal mögliche Schnitttiefe der Trennscheibe ist.

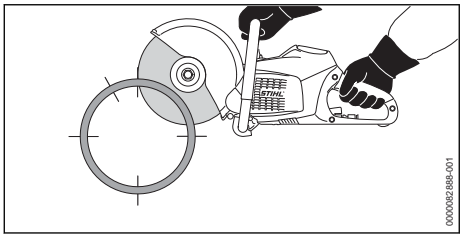
- ► Betonrohr so sichern, dass das Betonrohr nicht schwingen, rutschen oder wegrollen kann.
- ► Schnittverlauf festlegen und anzeichnen.
- ► Schnittreihenfolge festlegen.



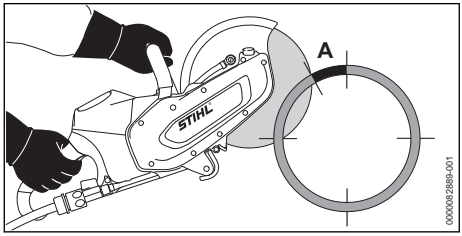
- ► Eine untere Seite mit dem oberen Viertel der Trennscheibe schneiden.



- ► Gegenüberliegende untere Seite mit dem oberen Viertel der Trennscheibe schneiden.

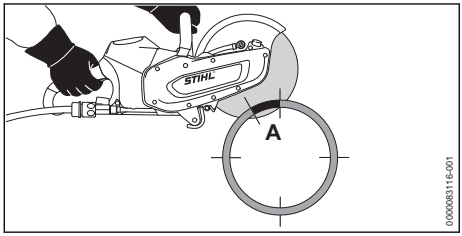


► Eine obere Seite schneiden.



WARNUNG

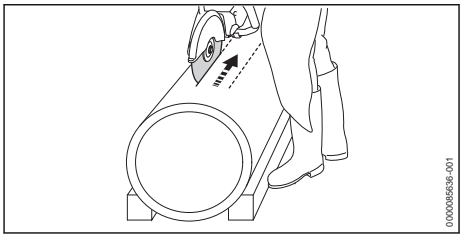
- Falls der markierte Bereich (A, ca. 15% des Umfangs des Betonrohrs) angeschnitten oder zu früh durchgeschnitten wird, kann der Benutzer die Kontrolle über den Trennschleifer verlieren. Der Benutzer kann schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Markierten Bereich (A) erst durchschneiden, wenn alle unteren und seitlichen Schnitte erfolgt sind.



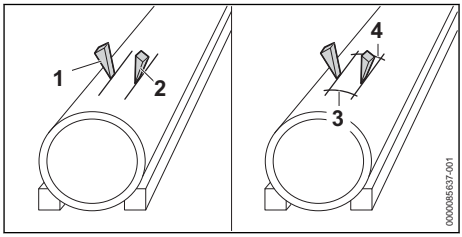
► Markierten Bereich (A) von oben durchschneiden.

11.7 Aussparungen in Betonrohre schneiden

► Betonrohr so sichern, dass das Betonrohr nicht schwingen, rutschen oder wegrollen kann.



► Zuerst schwer zugängliche Bereiche schneiden.
► Trennschnitte so ausführen, dass die Trennscheibe nicht eingeklemmt wird.



Keile (1 und 2) können verwendet werden und Stege (3 und 4) können stehen gelassen werden.

► Wenn alle Schnitte durchgeführt sind: Stege (3 und 4) brechen.
► Falls das abzutrennende Teil in seiner Position bleibt: Nicht neu schneiden und abzutrennendes Teil brechen.

11.8 Mit einer Diamant-Trennschleifscheibe arbeiten

Mit Diamant-Trennschleifscheiben nur nass trennen.

11.9 Tiefenanschlag mit Absaugstutzen

Bei Trockenschnitt von mineralischem Material kann an den Trennschleifer ein Tiefenanschlag mit Absaugstutzen angebaut werden.

12 Nach dem Arbeiten

12.1 Nach dem Arbeiten

► Trennschleifer ausschalten, Rasthebel in die Position 🔒 schieben und Akku herausnehmen.
► Falls der Trennschleifer nass ist: Trennschleifer trocknen lassen.
► Falls der Akku nass oder feucht ist: Akku trocknen lassen, 🕮 18.4.
► Trennschleifer reinigen.
► Akku reinigen.

13 Transportieren

13.1 Trennschleifer transportieren

- Trennschleifer ausschalten, Rasthebel in die Position schieben und Akku herausnehmen.
- Trennscheibe abbauen.
- Trennschleifer mit der rechten Hand so am Griffrohr tragen, dass der Schutz nach hinten zeigt.
- Falls der Trennschleifer in einem Fahrzeug transportiert wird: Trennschleifer so sichern, dass der Trennschleifer nicht umkippen und sich nicht bewegen kann.

13.2 Akku transportieren

- Trennschleifer ausschalten, Rasthebel in die Position schieben und Akku herausnehmen.
- Sicherstellen, dass der Akku im sicherheitsgerechten Zustand ist.
- Akku so verpacken, dass er sich in der Verpackung nicht bewegen kann.
- Verpackung so sichern, dass sie sich nicht bewegen kann.

Der Akku unterliegt den Anforderungen zum Transport gefährlicher Güter. Der Akku ist als UN 3480 (Lithium-Ionen-Batterien) eingestuft und wurde gemäß UN Handbuch Prüfungen und Kriterien Teil III, Unterabschnitt 38.3 geprüft.

Die Transportvorschriften sind unter www.stihl.com/safety-data-sheets angegeben.

14 Aufbewahren

14.1 Trennschleifer aufbewahren

- Trennschleifer ausschalten, Rasthebel in die Position schieben und Akku herausnehmen.
- Trennschleifer so aufbewahren, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
  - Der Trennschleifer kann nicht umkippen und sich nicht bewegen.
  - Der Trennschleifer ist außerhalb der Reichweite von Kindern.
  - Der Trennschleifer ist sauber und trocken.
- Falls der Trennschleifer länger als 30 Tage aufbewahrt wird: Trennscheibe abbauen.

14.2 Trennscheibe aufbewahren

- Trennscheibe so aufbewahren, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
  - Die Trennscheibe ist außerhalb der Reichweite von Kindern.
  - Die Trennscheibe ist sauber und trocken.
  - Die Trennscheibe ist in einem geschlossenen Raum.
  - Die Trennscheibe ist in der Original-Verpackung.
  - Die Trennscheibe ist im Temperaturbereich zwischen 0 °C und + 50 °C.

14.3 Akku aufbewahren

STIHL empfiehlt, den Akku in einem Ladezustand zwischen 40 % und 60 % (2 grün leuchtende LEDs) aufzubewahren.

- Akku so aufbewahren, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
  - Der Akku ist außerhalb der Reichweite von Kindern.
  - Der Akku ist sauber und trocken.
  - Der Akku ist in einem geschlossenen Raum.
  - Der Akku ist getrennt vom Trennschleifer.
  - Falls der Akku im Ladegerät aufbewahrt wird: Netzstecker ziehen und den Akku mit einem Ladezustand zwischen 40 % und 60 % (2 grün leuchtende LEDs) aufbewahren.
  - Der Akku ist nicht außerhalb der angegebenen Temperaturgrenzen aufbewahrt, 📖 18.3.

HINWEIS

- Falls der Akku nicht so aufbewahrt wird, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist, kann sich der Akku tiefentladen und dadurch irreparabel beschädigt werden.
  - Einen entladenen Akku vor dem Aufbewahren laden. STIHL empfiehlt den Akku in einem Ladezustand zwischen 40 % und 60 % (2 grün leuchtende LEDs) aufzubewahren.
  - Akku getrennt vom Trennschleifer aufbewahren.

15 Reinigen

15.1 Trennschleifer reinigen

- Trennschleifer ausschalten, Rasthebel in die Position schieben und Akku herausnehmen.
- Metallspäne mit einem geeigneten Sauger absaugen.
- Trennschleifer mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Lüftungsschlitze mit einem Pinsel reinigen.
- Fremdkörper aus dem Akku-Schacht entfernen und den Akku-Schacht mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Elektrische Kontakte im Akku-Schacht mit einem Pinsel oder einer weichen Bürste reinigen.

15.2 Akku reinigen

- Akku mit einem feuchten Tuch reinigen.

16 Warten und Reparieren

16.1 Trennschleifer und Trennscheibe warten und reparieren

Der Benutzer kann den Trennschleifer und die Trennscheibe nicht selbst warten und nicht reparieren.

- Falls der Trennschleifer oder die Trennscheibe gewartet werden muss oder defekt oder beschädigt ist: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

16.2 Akku warten und reparieren

Der Akku muss nicht gewartet werden und kann nicht repariert werden.

- Falls der Akku defekt oder beschädigt ist: Akku ersetzen.

17 Störungen beheben

17.1 Störungen des Trennschleifers oder des Akkus beheben

Störung	LEDs am Akku	Ursache	Abhilfe
Der Trennschleifer läuft beim Einschalten nicht an.	1 LED blinkt grün.	Der Ladezustand des Akkus ist zu gering.	► Akku so laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 beschrieben ist.
	1 LED leuchtet rot.	Der Akku ist zu warm oder zu kalt.	► Akku herausnehmen. ► Akku abkühlen oder erwärmen lassen.
	3 LEDs blinken rot.	Im Trennschleifer besteht eine Störung.	► Akku herausnehmen. ► Elektrische Kontakte im Akku-Schacht reinigen. ► Akku einsetzen. ► Trennschleifer einschalten. ► Falls weiterhin 3 LEDs rot blinken: Trennschleifer nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
	3 LEDs leuchten rot.	Der Trennschleifer ist zu warm.	► Akku herausnehmen. ► Trennschleifer abkühlen lassen.
	4 LEDs blinken rot.	Im Akku besteht eine Störung.	► Akku herausnehmen und erneut einsetzen. ► Trennschleifer einschalten. ► Falls weiterhin 4 LEDs rot blinken: Akku nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
		Die elektrische Verbindung zwischen dem Trennschleifer und dem Akku ist unterbrochen.	► Akku herausnehmen und erneut einsetzen.
		Der Trennschleifer oder der Akku sind feucht.	► Trennschleifer oder Akku trocknen lassen, 🕮 18.4.
Der Trennschleifer schaltet im Betrieb ab.	3 LEDs leuchten rot.	Der Trennschleifer ist zu warm.	► Akku herausnehmen. ► Trennschleifer abkühlen lassen.
		Es besteht eine elektrische Störung.	► Akku herausnehmen und erneut einsetzen. ► Trennschleifer einschalten.
Die Betriebszeit des Trennschleifers ist zu kurz.		Der Akku ist nicht vollständig geladen.	► Akku vollständig laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 beschrieben ist.

Störung	LEDs am Akku	Ursache	Abhilfe
		Die Lebensdauer des Akkus ist überschritten.	► Akku ersetzen.
Der Akku mit kann nicht mit der STIHL connected App gefunden werden.		Die Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku oder am mobilen Endgerät ist deaktiviert.	► Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku und am mobilen Endgerät aktivieren.
		Die Entfernung zwischen Akku und mobilem Endgerät ist zu groß.	► Entfernung verringern, 🕮 18.1. ► Falls der Akku weiterhin nicht mit der STIHL connected App gefunden werden kann: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

17.2 Störungen des Trennschleifers oder des Akkus beheben

Störung	LEDs am Akku	Ursache	Abhilfe
Der Trennschleifer läuft beim Einschalten nicht an.	1 LED blinkt grün.	Der Ladezustand des Akkus ist zu gering.	► Akku so laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 beschrieben ist.
	1 LED leuchtet rot.	Der Akku ist zu warm oder zu kalt.	► Akku herausnehmen. ► Akku abkühlen oder erwärmen lassen.
	3 LEDs blinken rot.	Im Trennschleifer besteht eine Störung.	► Akku herausnehmen. ► Elektrische Kontakte im Akku-Schacht reinigen. ► Akku einsetzen. ► Trennschleifer einschalten. ► Falls weiterhin 3 LEDs rot blinken: Trennschleifer nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
	3 LEDs leuchten rot.	Der Trennschleifer ist zu warm.	► Akku herausnehmen. ► Trennschleifer abkühlen lassen.
	4 LEDs blinken rot.	Im Akku besteht eine Störung.	► Akku herausnehmen und erneut einsetzen. ► Trennschleifer einschalten. ► Falls weiterhin 4 LEDs rot blinken: Akku nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
		Die elektrische Verbindung zwischen dem Trennschleifer und dem Akku ist unterbrochen.	► Akku herausnehmen und erneut einsetzen.
		Der Trennschleifer oder der Akku sind feucht.	► Trennschleifer oder Akku trocknen lassen, 🕮 18.4.
LED „TEMPERATUR“ leuchtet rot.		Der Trennschleifer ist zu warm.	► Akku herausnehmen. ► Trennschleifer abkühlen lassen.
Der Trennschleifer schaltet im Betrieb ab.	3 LEDs leuchten rot.	Der Trennschleifer ist zu warm.	► Akku herausnehmen. ► Trennschleifer abkühlen lassen.
		Es besteht eine elektrische Störung.	► Akku herausnehmen und erneut einsetzen. ► Trennschleifer einschalten.

Störung	LEDs am Akku	Ursache	Abhilfe
Die Betriebszeit des Trennschleifers ist zu kurz.		Der Akku ist nicht vollständig geladen.	► Akku vollständig laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 beschrieben ist.
		Die Lebensdauer des Akkus ist überschritten.	► Akku ersetzen.
Der Akku mit kann nicht mit der STIHL connected App gefunden werden.		Die Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku oder am mobilen Endgerät ist deaktiviert.	► Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku und am mobilen Endgerät aktivieren.
		Die Entfernung zwischen Akku und mobilem Endgerät ist zu groß.	► Entfernung verringern, 18.1. ► Falls der Akku weiterhin nicht mit der STIHL connected App gefunden werden kann: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

17.3 Produktunterstützung und Hilfe zur Anwendung

Produktunterstützung und Hilfe zur Anwendung sind bei einem STIHL Fachhändler erhältlich.

Kontaktmöglichkeiten und weitere Informationen sind unter https://support.stihl.com oder www.stihl.com zu finden.

18 Technische Daten

18.1 Trennschleifer STIHL TSA 230.1

- Zulässige Akkus:
  - STIHL AP 200, 300, 300s
- Gewicht ohne Akku und Trennscheibe: 3,9 kg
- Maximaler Druck der Wasserversorgung: 4 bar

Die Laufzeit ist unter www.stihl.com/battery-life angegeben.

18.2 Akku STIHL AP

- Akku-Technologie: Lithium-Ionen
- Spannung: 36 V
- Kapazität in Ah: siehe Leistungsschild
- Energieinhalt in Wh: siehe Leistungsschild
- Gewicht in kg: siehe Leistungsschild
- Bluetooth®-Funkschnittstelle (nur für Akkus mit):
  - Datenverbindung: Bluetooth® 5.1. Das mobile Endgerät muss mit Bluetooth® Low Energy 5.0 kompatibel sein und Generic Access Profile (GAP) unterstützen.
  - Frequenzband: ISM-Band 2,4 GHz
  - Abgestrahlte maximale Sendeleistung: 1 mW
  - Signalreichweite: ca. 10 m. Die Signalstärke ist abhängig von den Umgebungsbedingungen und dem mobilen Endgerät. Die Reichweite kann je nach äußeren Bedingungen, einschließlich des verwendeten Empfangsgeräts, stark variieren. Innerhalb von geschlossenen Räumen und durch metallische Barrieren (zum Beispiel Wände, Regale, Koffer) kann die Reichweite deutlich geringer sein.
  - Anforderungen an das Betriebssystem des mobilen Endgeräts: Android oder iOS (in der aktuellen Version oder höher)

Die Leistungsabgabe des Akkus kann abhängig vom verwendeten Akku-Produkt variieren.

18.3 Temperaturgrenzen

WARNUNG

- Der Akku ist nicht gegen alle Umgebungseinflüsse geschützt. Falls der Akku bestimmten Umgebungseinflüssen ausgesetzt ist, kann der Akku in Brand geraten oder explodieren. Personen können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Akku nicht unterhalb von - 20 °C oder oberhalb von + 50 °C laden und verwenden.
  - ► Akku nicht unterhalb von - 20 °C oder oberhalb von + 70 °C aufbewahren.
  - ► Trennschleifer nicht unterhalb von - 15 °C oder oberhalb von + 40 °C verwenden.
  - ► Trennschleifer nicht unterhalb von - 20 °C oder oberhalb von + 60 °C aufbewahren.

18.4 Empfohlene Temperaturbereiche

Für eine optimale Leistungsfähigkeit des Trennschleifers und des Akkus die folgenden Temperaturbereiche beachten:
– – Laden: + 5 °C bis + 40 °C
  – Verwendung: - 10 °C bis + 40 °C
  – Aufbewahrung: - 20 °C bis + 50 °C

Falls der Akku außerhalb der empfohlenen Temperaturbereiche geladen, verwendet oder aufbewahrt wird, kann die Leistungsfähigkeit reduziert sein.

Falls der Akku nass oder feucht ist, den Akku mindestens 48 h bei über + 15 °C und unter + 50 °C, sowie bei unter 70 % Luftfeuchtigkeit trocknen lassen. Eine höhere Luftfeuchtigkeit kann die Trocknungszeit verlängern.

18.5 Schallwerte und Vibrationswerte

STIHL empfiehlt, einen Gehörschutz zu tragen.

Werte beim Schneiden von Beton unter Last mit Diamant-Trennscheibe
– Schalldruckpegel L_{peq} gemessen nach EN 60745-2-22: 104 dB(A), Unsicherheit K: 2 dB(A)
– Schallleistungspegel L_w gemessen nach EN 60745-2-22: 115 dB(A), Unsicherheit K: 2 dB(A)
– Vibrationswert $a_{hv,eq}$ gemessen nach EN 60745-2-22:
  – Bedienungsgriff: 2,4 m/s², Unsicherheit K_a: 2,0 m/s²
  – Griffrohr: 4,3 m/s², Unsicherheit K_a: 2,0 m/s²
– Vibrationswert p_F ermittelt nach EN ISO 5349-3:
  – Bedienungsgriff: 173 m/s², Unsicherheit K_p: 34 m/s²
  – Griffrohr: 61 m/s², Unsicherheit K_p: 34 m/s²

Die angegebenen Schall- und Vibrationswerte wurden nach einem genormten Prüfverfahren gemessen und können zum Vergleich von Elektrogeräten herangezogen werden. Die tatsächlich auftretenden Schall- und Vibrationswerte können von den angegebenen Werten abweichen, abhängig von der Art der Anwendung und dem verwendeten Zubehör. Die angegebenen Schall- und Vibrationswerte können zu einer ersten Einschätzung der Schall- und Vibrationsbelastung verwendet werden. Die tatsächliche Schall- und Vibrationsbelastung muss eingeschätzt werden. Dabei können auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Elektrogerät abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft.

Informationen zur Erfüllung der Arbeitgeberrichtlinie Vibration 2002/44/EG sind unter www.stihl.com/vib angegeben.

18.6 REACH

REACH bezeichnet eine EG-Verordnung zur Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien.

Informationen zur Erfüllung der REACH Verordnung sind unter www.stihl.com/reach angegeben.

19 Trennscheiben

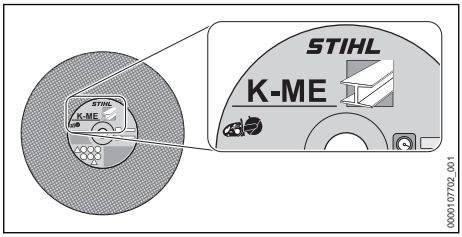
19.1 Trennscheiben für STIHL TSA 230.1

Die ausgewiesene, maximal zulässige Betriebsdrehzahl der Trennscheibe muss größer oder gleich der maximalen Spindeldrehzahl des verwendeten Trennschleifers sein.
– Maximale Spindeldrehzahl: 6650 1/min
– Außendurchmesser: 230 mm
– Bohrungsdurchmesser bzw. Spindeldurchmesser: 22 mm
– Anziehdrehmoment: 30 Nm

Kunstharz-Trennscheiben
– Mindest-Außendurchmesser der Druckscheiben: 80 mm
– Maximale Schnitttiefe: 70 mm
– Maximale Dicke: 3 mm

Diamant-Trennscheiben
– Mindest-Außendurchmesser der Druckscheiben: 80 mm
– Maximale Schnitttiefe: 70 mm
– Maximale Dicke: 3,4 mm

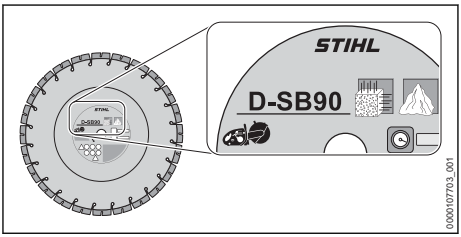
19.2 Kunstharz-Trennscheiben



STIHL Kunstharz-Trennscheiben eignen sich je nach Ausführung zum Trennen folgender Werkstoffe:
– Stein
– duktile Gussrohre
– Stahl
– Edelstahl

STIHL Kunstharz-Trennscheiben eignen sich nicht zum Trennen von Eisenbahnschienen.

19.3 Diamant-Trennscheiben



Mit Diamant-Trennscheiben kann nass getrennt werden.
STIHL Diamant-Trennscheiben eignen sich je nach Ausführung zum Trennen folgender Werkstoffe:
– Asphalt
– Beton
– Stein (Hartgestein)
– abrasiven Beton
– Frischbeton
– Tonziegel
– Tonröhren
– Wasserführende Kunststoffrohre aus PP, PE oder PVC (mit der Trennscheibe D-G80)

STIHL Diamant-Trennscheiben können mit Hilfe einer bis zu vierstellige Buchstaben- und Zahlenkombination unterschieden werden:
– Die Buchstaben zeigen das Haupteinsatzgebiet der Diamant-Trennscheibe an.
– Die Zahlen zeigen die Leistungsklasse der Diamant-Trennscheibe an.

20 Ersatzteile und Zubehör

20.1 Ersatzteile und Zubehör

STIHL Diese Symbole kennzeichnen original STIHL Ersatzteile und original STIHL Zubehör.

STIHL empfiehlt, original STIHL Ersatzteile und original STIHL Zubehör zu verwenden.

Ersatzteile und Zubehör anderer Hersteller können durch STIHL hinsichtlich Zuverlässigkeit, Sicherheit und Eignung trotz laufender Marktbeobachtung nicht beurteilt werden und STIHL kann für deren Einsatz auch nicht einstehen.

Original STIHL Ersatzteile und original STIHL Zubehör sind bei einem STIHL Fachhändler erhältlich.

21 Entsorgen

21.1 Trennschleifer und Akku entsorgen

Informationen zur Entsorgung sind bei der örtlichen Verwaltung oder bei einem STIHL Fachhändler erhältlich.

Eine unsachgemäße Entsorgung kann die Gesundheit schädigen und die Umwelt belasten.
- ► STIHL Produkte einschließlich Verpackung gemäß den örtlichen Vorschriften einer geeigneten Sammelstelle für Wiederverwertung zuführen.
- ► Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

22 EU-Konformität

Die EU-Konformitätserklärung ist unter stihl.link/compliance verfügbar.

Ein Formular zur Meldung von Security-Schwachstellen und weitere Informationen sind unter vdp.stihl.com verfügbar.

23 Anschriften

STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
D-71307 Waiblingen

STIHL Vertriebsgesellschaften

DEUTSCHLAND

STIHL Vertriebszentrale AG & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 13
64807 Dieburg
Telefon: +49 6071 3055358

ÖSTERREICH

STIHL Ges.m.b.H.
Fachmarktstraße 7
2334 Vösendorf
Telefon: +43 1 86596370

SCHWEIZ

STIHL Vertriebs AG
Isenrietstraße 4
8617 Mönchaltorf
Telefon:+41 44 9493030

24 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

24.1 Einleitung

WARNUNG

- **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

24.2 Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

24.3 Elektrische Sicherheit

a) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

24.4 Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

h) **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

24.5 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

a) **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeugs reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Einsatzwerkzeug, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

24.6 Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

a) **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

e) **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.

f) **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C (265 °F) können eine Explosion hervorrufen.

g) **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

24.7 Service

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sicherge-

stellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

b) **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

24.8 Sicherheitshinweise für Trennschleifanwendungen

Sicherheitshinweise für Trennschleifmaschinen

a) **Die zum Elektrowerkzeug gehörende Schutzhaube muss sicher angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d. h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson. Halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene der rotierenden Schleifscheibe auf.** Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.

b) **Verwenden Sie ausschließlich gebundene verstärkte oder diamantbesetzte Trennscheiben für Ihr Elektrowerkzeug.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

c) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

d) **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

e) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs.

f) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

g) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

h) **Schleifscheiben und Flansche müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

i) **Verwenden Sie keine beschädigten Schleifscheiben. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung die Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse. Wenn das Elektrowerkzeug oder die Schleifscheibe herunterfällt, überprüfen Sie, ob es/sie beschädigt ist, oder verwenden Sie eine unbeschädigte Schleifscheibe. Wenn Sie die Schleifscheibe kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene der rotierenden Schleifscheibe auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.** Beschädigte Schleifscheiben brechen meist in dieser Testzeit.

j) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

k) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

l) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit

einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

m) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

n) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

o) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden, und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.

p) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.

q) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.

24.9 Weitere Sicherheitshinweise für Trennschleifanwendungen

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge einer hakenden oder blockierten drehenden Schleifscheibe. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.

b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.

c) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt sowie keine segmentierte Diamantscheibe mit mehr als 10 mm breiten Schlitzen.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

f) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.

g) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und

beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.

h) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

i) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.

j) **Seien Sie besonders vorsichtig bei "Taschenschnitten" in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Contents

1 Guide to Using this Manual....28
2 Overview....29
3 Safety Precautions....30
4 Preparing the cut-off machine for use....37
5 Charging the Battery, LEDs....37
6 Activating and Deactivating Bluetooth® Radio Interface....38
7 Assembling the cut-off machine....38
8 Removing and Fitting the Battery....39
9 Switching the cut-off machine on and off..39
10 Checking the cut-off machine and battery 39
11 Working with the cut-off machine....40
12 After Finishing Work....42
13 Transporting....43
14 Storing....43
15 Cleaning....43
16 Maintenance and Repairs....44
17 Troubleshooting....44
18 Specifications....46
19 Cutting wheels....47
20 Spare Parts and Accessories....48
21 Disposal....48
22 EU conformity....48
23 Addresses....48
24 General Power Tool Safety Warnings....48

IMPORTANT! READ AND UNDERSTAND BEFORE USING AND KEEP IN A SAFE PLACE FOR REFERENCE.

1 Guide to Using this Manual

1.1 Applicable documents

The local safety regulations apply.

- In addition to this User Manual, you should also read, understand and retain the following documents:
  - User Manual and packaging of the cutting wheel used
  - Safety instructions and precautions for STIHL AP battery
  - User Manual for STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 chargers
  - Safety information for STIHL batteries and products with built-in battery: www.stihl.com/safety-data-sheets

Further information on STIHL connected, compatible products and FAQs is available at www.connect.stihl.com or from a STIHL authorized dealer.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. These word marks and logos are used by STIHL under license.

Batteries with are equipped with a Bluetooth® radio interface. Local operating restrictions (in aircraft or hospitals, for example) must be complied with.

1.2 Symbols used with warnings in the text

WARNING

- This symbol indicates dangers that can cause serious injuries or death.
  - The measures indicated can avoid serious injuries or death.

NOTICE

- This symbol indicates dangers that can cause damage to property.
  - The measures indicated can avoid damage to property.

1.3 Symbols in Text

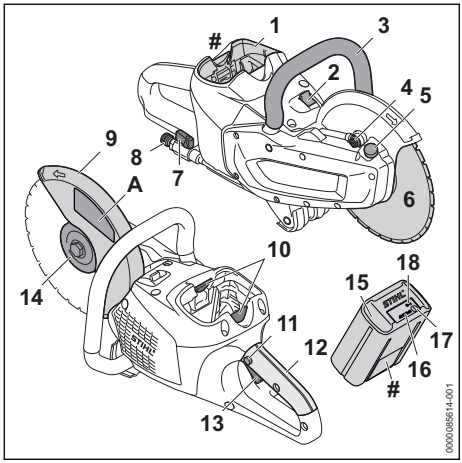
This symbol refers to a chapter in this instruction manual.

Translation of Original Instruction Manual
0000011258_008_GB
Printed on chlorine-free paper
Paper is recyclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-707-9801-A, VA3.E26.

2 Overview

2.1 Cut-off machine and battery



1 Battery compartment
The battery compartment holds the battery.

2 Retaining latch
The retaining latch unlocks the trigger together with the locking button.

3 Handlebar
The handlebar is used to hold, control and carry the cut-off machine.

4 Water nozzle
The water nozzle supplies water to the cutting wheel.

5 Spindle locking mechanism
The spindle lock is used to attach and remove the cutting wheel.

6 Cutting wheel
The cutting wheel cuts the material.

7 Shut-off valve
The shut-off valve opens and closes the water supply.

8 Connector
The connector is used to connect the water hose.

9 Deflector
The deflector protects the user from flying debris and contact with the cutting wheel.

10 Locking lever
The locking lever holds the battery in the battery compartment.

11 Locking button
The locking button locks the trigger.

12 Control handle
The control handle operates, holds and controls the cut-off machine.

13 Trigger
The trigger switches the cut-off machine on and off.

14 Thrust washer
The thrust washer is used to secure the cutting wheel.

15 Battery
The battery supplies the cut-off machine with power.

16 LEDs
The LEDs indicate the state of charge of the battery and any errors.

17 Button
The pushbutton activates the LEDs on the battery. It activates and deactivates the Bluetooth® interface (if available).

18 "BLUETOOTH®" LED (only for batteries with)
The LED indicates the activation and deactivation of the Bluetooth® interface.

A Label
The label contains safety information

 # Rating plate with machine number

2.2 Symbols

Meaning of the symbols that may be on the cut-off machine and the battery:

The retaining latch unlocks the trigger in this position.

The retaining latch locks the trigger in this position.

This symbol indicates the position of the spindle lock.

This symbol indicates the direction of rotation of the cutting wheel.

1 LED lights up steady red. The battery is too warm or too cold.

4 LEDs flash red. There is an error in the battery.

This symbol shows the diameter of the shaft of the cut-of machine in millimeters.

This symbol shows the maximum outside diameter of the cutting wheel in millimeters.

L_{WA} Guaranteed sound power level in accordance with Directive 2000/14/EC

in dB(A) for the purpose of comparing the sound emissions of products.



Recharge this battery with a STIHL charger. The admissible chargers are listed in these safety instructions.

The battery is equipped with a Bluetooth® radio interface and can be paired with the STIHL connected app.



The information next to the symbol indicates the energy content of the battery according to the cell manufacturer's specification. The energy content available in operation is lower.



Do not dispose of the product with domestic waste.

3 Safety Precautions

3.1 Warning symbols

Cut-off machine

Meaning of warning symbols on the cut-off machine:



Follow the safety instructions and take the necessary precautions.



Read and understand the User Manual and keep it in a safe place for reference.



Wear safety glasses, hearing protection and a dust mask or respirator.



Work only with an undamaged cutting wheel with an undamaged spindle bore.



Follow the safety instructions on kickback and take the necessary precautions.



Observe safety notices on risk of fire due to glowing metal particles and take the necessary precautions.



Do not breathe in dust and vapors created during the work.



Remove the battery during work interruptions, transport, storage, maintenance or repair.



The permissible cutting wheel speed must be equal to or greater than the maximum spindle speed of the cut-off machine.



Protect the battery against heat and fire.



Do not immerse the battery in liquids.

3.2 Intended Use

The STIHL TSA 230.1 cut-off machine is designed for the following uses:
– Cutting plates
– Cutting pipes
– Cutting pipes
– Cutting round and hollow bodies
– Cutting concrete pipes

The cut-off machine is not intended for the following applications:
– Cutting asbestos
– Cutting wood or wooden objects

The cut-off machine may be used in the rain.

A STIHL AP battery supplies the cut-off machine with power.

The battery with in combination with the STIHL connected app enables customization and the transfer of information to the battery based on Bluetooth® technology.

⚠ WARNING

- Batteries not approved by STIHL for the cut-off machine can cause fires and explosions. Persons may be seriously or fatally injured, and property may be damaged.
  - ► Use the cut-off machine with a STIHL AP battery.
- Using the cut-off machine or the battery other than for their intended purpose can result in serious injuries or death and damage to property.
  - ► Use the cut-off machine as described in this User Manual.
  - ► Use the battery as described in this User Manual, the STIHL connected app and at www.connect.stihl.com.

3.3 Requirements for users

⚠ WARNING

- Users who have not received instruction are not aware of and cannot assess the dangers of the cut-off machine and the battery. The user or other persons may sustain serious or fatal injuries.



- Read and understand the User Manual and keep it in a safe place for reference.

- If the cut-off machine or battery is passed on to another person: Always give them the User Manual.
- Make sure that the user meets the following conditions:
  - The user is rested.
  - The user is physically, sensorially and mentally able to operate and work with the cut-off machine and battery. If the user is able to operate the equipment but is physically, sensory or mentally impaired, the user may only work with the equipment under the supervision of or after receiving instruction from a responsible person.
  - The user can recognize and assess the hazards of the cut-off machine and the battery.
  - The user is an adult or is being trained in an occupation under supervision according to national regulations.
  - The user has received instruction from a STIHL authorized dealer or other expert before operating the cut-off machine for the first time.
  - The user is not under the influence of alcohol, medication or drugs.
- If you are unsure: Contact a STIHL authorized dealer.

3.4 Clothing and equipment

⚠ WARNING

- Long hair may be pulled into the cut-off machine during operation. This may result in serious injury to the user.
  - Tie up and confine long hair above your shoulders so that it cannot be pulled into the cut-off machine.



- Wear close-fitting safety glasses. Suitable protective glasses tested in accordance with European standard EN 166, EN ISO 16321 or in accordance with national standards and bearing the corresponding label are available from retailers.
- Wear a long-sleeved, close fitting top.
- Noise is generated during operation. Noise can damage your hearing.



- Wear hearing protection.
- If steel is being separated, sparks are produced. Sparks can ignite clothing. This may result in serious injury to the user.
  - Wear clothing made of flame resistant material (for example, leather or cotton with flame-retardant finish).
  - Wear clothing without flammable deposits (for example chips, fuel or oil).
- Falling objects can cause head injuries.



- Wear a safety hard hat.
- During operation, dust can be stirred up, and fumes or smoke may be generated. Inhaled dust, fumes or smoke can damage the respiratory passages and cause allergic reactions.



- If there is dust: Wear a dust respirator mask.
- If there is smoke: Wear a respirator.
- Inappropriate clothing can snag on the cut-off machine. Users not wearing suitable clothing may be seriously injured.
  - Wear close-fitting clothing.
  - Remove scarves and jewelry.
- The user can come into contact with the rotating cutting wheel during operation. This may result in serious injury to the user.
  - Wear steel-toed safety boots.
  - Wear long pants made of robust material.
- The user can come into contact with the cutting wheel during cleaning and maintenance work. This may result in injury to the user.
  - Wear work gloves made of robust material.
- Wearing unsuitable footwear may cause the user to slip. This may result in injury to the user.
  - Wear sturdy, closed-toed footwear with non-slip soles.

3.5 Work Area and Surroundings

3.5.1 Cut-off machine

⚠ WARNING

- Bystanders, children and animals cannot be aware of nor assess the dangers of the cut-off machine or of objects being thrown into the air. This may result in serious injury to bystanders, children and animals and damage to property.
  - Keep bystanders, children and animals away from the working area.
  - Do not leave the cut-off machine unattended.

- ► Make sure that children cannot play with the cut-off machine.

■ The cut-off machine's electrical components can produce sparks. Sparks may cause fires and explosions in highly flammable or explosive environments. Persons may be seriously or fatally injured, and property may be damaged.
- ► Do not work in a highly flammable or explosive environment.

3.5.2 Battery

⚠ WARNING

■ Bystanders, children and animals cannot recognize or assess the dangers of the battery. Bystanders, children and animals may be seriously injured.
- ► Keep bystanders, children and animals away from the work area.
- ► Do not leave the battery unattended.
- ► Make sure that children cannot play with the battery.

■ The battery is not protected against all ambient conditions. If the battery is exposed to certain ambient conditions, the battery may catch fire, explode or be irreparably damaged. This may result in serious injury to people and damage to property.



- ► Protect battery from heat and fire.
- ► Do not throw the battery into a fire.
- ► Do not charge, use and store the battery outside of the specified temperature limits, 🕮 18.3.



- ► Do not immerse the battery in liquids.
- ► Keep battery away from small metal parts.
- ► Do not expose the battery to high pressure.
- ► Do not expose the battery to microwaves.
- ► Protect the battery against chemicals, salts and fertilizers.

3.6 Safe Condition

3.6.1 Cut-off machine

The cut-off machine is in a safe condition if the following points are observed:
– The cut-off machine is undamaged.
– The cut-off machine is clean.
– The deflector is not damaged.
– The controls function properly and have not been modified.
– The water supply is functioning.
– The spindle bearing is functioning.
– A cutting wheel specified in the User Manual is installed. The cutting wheel is approved and marked for use on handheld cut-off machines in accordance with EN 13236 (diamond cutting wheel) or EN 12413 (resin cutting wheel).
– The cutting wheel is properly installed.
– Original STIHL accessories designed for this cut-off machine are installed.
– The accessories are correctly installed.

⚠ WARNING

■ If not in safe condition, components may no longer operate correctly, and safety devices may be rendered ineffective. Persons may be seriously injured or killed.
- ► Work only with an undamaged cut-off machine.
- ► If the cut-off machine is dirty: Clean the cut-off machine.
- ► Work only with an undamaged deflector.
- ► Do not modify the cut-off machine. Exception: Installation of a cutting wheel listed in this User Manual.
- ► If the controls do not function properly: Do not use the cut-off machine.
- ► Install original STIHL accessories designed for this cut-off machine.
- ► Install the cutting wheel as described in this User Manual.
- ► The permissible cutting wheel speed must be equal to or greater than the maximum spindle speed of the cut-off machine, 🕮 19.1..
- ► Install accessories as described in this User Manual or in the User Manual for the accessories.
- ► Never insert objects in the cut-off machine's openings.
- ► Replace worn or damaged warning signs.
- ► If you are unsure: Contact a STIHL authorized dealer.

3.6.2 Diamond cutting wheel

The diamond cutting wheel is in a safe condition if the following conditions are met:
– The diamond cutting wheel and its spindle bore are undamaged.
– The permissible diamond cutting wheel speed must be equal to or greater than the maximum spindle speed of the cut-off machine.
– The diamond cutting wheel is not deformed or discolored.
– The hole diameter and the spindle diameter are identical.

Cutting wheels are exposed to extremely high loads especially during freehand cutting.
– Only use approved and correspondingly labeled cutting wheels with hand-held machines as per EN 13236.
– Observe the maximum permissible speed of the cutting wheel.

⚠ WARNING



► Work only with an undamaged diamond cutting wheel with an undamaged spindle bore.



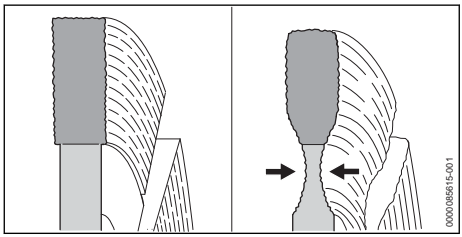
► Ensure that the permissible diamond cutting wheel speed is equal to or greater than the maximum spindle speed of the cut-off machine.

► If the diamond cutting wheel is deformed or discolored: Replace the cutting wheel.

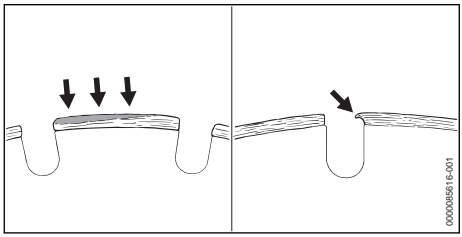
► Ensure that the hole diameter and the spindle diameter are identical and that no adapter sleeve is used.

► If you are unsure: Contact a STIHL authorized dealer.

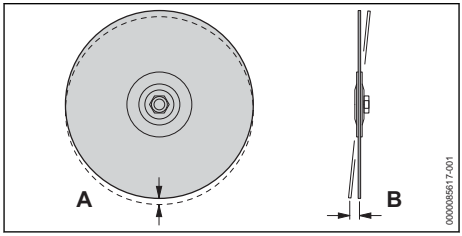
- The cut-off machine is not suitable for cutting plastics. A special cutting wheel (D-G80) is available for cutting water-carrying plastic pipes made of PP, PE or PVC.
  ► If you need to cut water-carrying plastic pipes: Use the D-G80 cutting wheel.



- When cutting roadway pavement, you may cut into the base course (gravel). Cutting into gravel may cause excessive undercut on diamond cutting wheels. The diamond cutting wheel may get damaged.
  ► When cutting roadway pavement: Do not cut into the base course (gravel).



- Built-up edges may take the form of a light gray deposit on the tops of the diamond segments of a diamond cutting wheel. Built-up edges may cover up the diamonds in the segments and blunt the diamond segments. Built-up edges may reinforce the vibration and cause sparks to form. Working with a diamond cutting wheel, on which built-up edges have formed, may generate considerable heat. The diamond cutting wheel may get damaged.
  ► When built-up edges have formed on the diamond cutting wheel: Replace the diamond cutting wheel.



- When using a diamond cutting wheel, a damaged spindle bearing of the cut-off machine may cause deviations in radial run-out (A) and axial run-out (B). Any deviation in the radial run-out (A) may cause individual diamond segments to overload and overheat. The diamond segments may burn out or the diamond cutting wheel may break. If the case of deviations in the axial run-out (B), the diamond cutting wheel may become too hot and the kerf may become wider.
  ► If the case of deviations in the radial run-out (A) or the axial run-out (B): Replace the diamond cutting wheel.
- Smears forms when certain materials stick to the cutting wheel while cutting, in particular when cutting pipes from non-weldable plastic (PP, PE, PVC).
  ► If smears have formed on the diamond cutting wheel: "Dress" the diamond cutting wheel by briefly cutting into rough material such as sandstone, concrete or asphalt.

3.6.3 Battery

The battery is in a safe condition if the following points are observed:
– Battery is undamaged.
– The battery is clean and dry.
– Battery functions properly and has not been modified.

⚠ WARNING

- A battery that is not in a safe condition cannot operate safely. Persons may be seriously injured.
  - ► Never work with a damaged battery.
  - ► Never attempt to charge a damaged or defective battery.
  - ► If the battery is dirty: Clean the battery.
  - ► If the battery is wet or damp: Allow the battery to dry, 🕮 18.2.
  - ► Never attempt to modify the battery.
  - ► Never insert objects in the battery's openings.
  - ► Never bridge the battery's contacts with metallic objects (short circuit).
  - ► Do not open the battery.
  - ► Replace worn or damaged labels.
- Fluid may leak from a damaged battery. If that liquid comes into contact with the skin or eyes, the skin or eyes may be irritated.
  - ► Avoid contact with the liquid.
  - ► If skin contact occurs: Wash affected areas of skin with plenty of water and soap.
  - ► In the event of contact with eyes: Rinse eyes with plenty of water for at least 15 minutes and consult a doctor.
- A damaged or defective battery may smell unusual, emit smoke or burn. Persons may be seriously or fatally injured, and property may be damaged.
  - ► If the battery smells unusual or emits smoke: do not use the battery and keep it away from combustible substances.
  - ► If the battery catches fire: Attempt to extinguish the battery with a fire extinguisher or water.

3.7 Working

⚠ WARNING

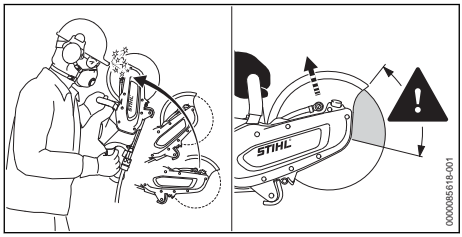
- Always work within calling distance of others so that you can summon help in an emergency.
  - ► Make sure that people are within earshot outside the working area.
- In certain situations, the user may no longer be able to concentrate on their work. This may result in the user stumbling, falling and suffering serious injury.
  - ► Work calmly and methodically.
  - ► If light and visibility are poor: Do not work with the cut-off machine.
  - ► Operate the cut-off machine on your own.
  - ► Do not work above shoulder height.
  - ► Do not lean too far forward and never bend over the cutting wheel.
  - ► Do not work on a ladder
  - ► Do not work on an unstable surface
  - ► Do not work with only one hand
  - ► Watch out for obstacles.
  - ► Work standing on the ground and keep your balance.
  - ► If you start feeling fatigue: Take a break.
- The turning cutting wheel may cut the user. This may result in serious injury to the user.
  - ► Never touch a rotating cutting wheel.
  - ► If the cutting wheel is blocked by an object: Switch off the cut-off machine and remove the battery. Only then remove the object.
- If the behavior of the cut-off machine changes during operation or feels unusual, the cut-off machine may no longer be safe to use. This may result in serious injury to people and damage to property.
  - ► Stop working, remove the battery and contact a STIHL authorized dealer.
- Vibrations may occur while using the cut-off machine.
  - ► Wear gloves.
  - ► Take breaks.
  - ► If signs of a circulatory disorder occur: Consult a doctor.
- Sparks may result while working. Sparks may cause fires and explosions in highly flammable or explosive environments. Persons may be seriously or fatally injured, and property may be damaged.



  - ► Do not work in a highly flammable or explosive environment.
  - ► Ensure that pipes, metal tanks or other containers that are to be cut do not contain any volatile or flammable substances.
- Note that the cutting wheel still continues to run for a short period after you release the trigger. People may suffer serious injuries as a result.
  - ► Wait until the cutting wheel is no longer rotating.

3.8 Reactive Forces

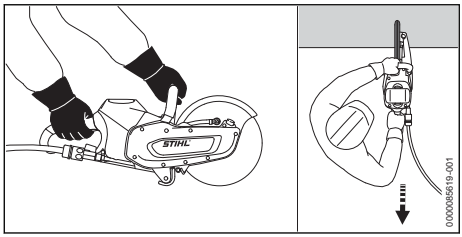
3.8.1 Kickback



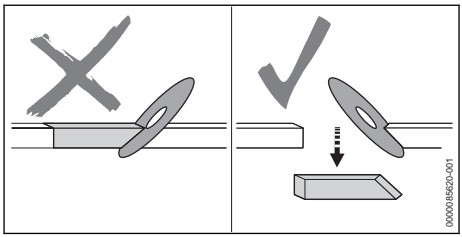


Kickback can be caused for the following reasons:
– The rotating cutting wheel is jammed or pinched.
– The rotating cutting wheel makes contact with a hard object in the area of the top quadrant.

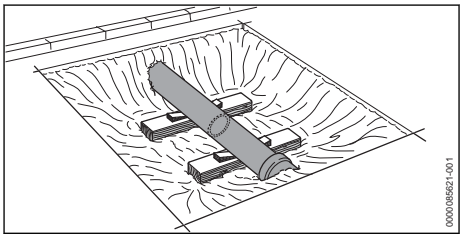
⚠ WARNING



- If a kickback occurs, the cut-off machine may be thrown up in the direction of the user. The operator may lose control of the cut-off machine and be seriously or fatally injured.
  - ► Hold the cut-off machine firmly with both hands.
  - ► Always keep your body out of the plane of the cut-off machine.
  - ► Work as described in this User Manual.
  - ► Do not cut with the upper quadrant of the cutting wheel.
  - ► Work with the engine running at full throttle.
  - ► Pull the cutting wheel into the workpiece. It must never be pushed.
  - ► Do not use circular saw blades, carbide, rescue or wood cutting attachments or saws of any kind.
  - ► If you use a diamond cutting wheel: Work with wet cutting.
  - ► If the diamond cutting wheel wobbles: Replace the cutting wheel.
  - ► Do not use diamond cutting wheels that are coated on the side.
  - ► If you use a resin cutting wheel that is only suitable for wet cutting: Work with wet cutting.



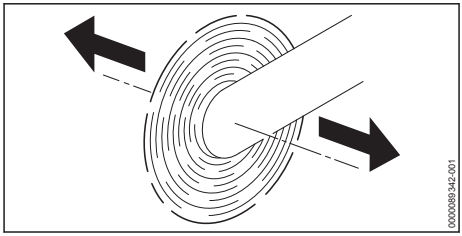
- The wedge effect may pinch the cutting wheel, and the operator can lose control of the cut-off machine and sustain serious or fatal injuries.
  - ► Avoid wedge effect.
  - ► Always be aware that the part to be cut may move and other factors that may cause the cut to close and jam the cutting wheel.
  - ► The object to be cut must be secured and supported so that the kerf remains open during and after cutting.
  - ► Make sure that the object to be cut is not hollow, is secured against oscillations and cannot roll or slip.



- The pipe can slip due to material that comes loose. The operator may lose control of the cut-off machine and be seriously or fatally injured.
  - ► Support an uncovered pipe so that it is stable and capable of bearing weight.

3.8.2 Gyroscopic force

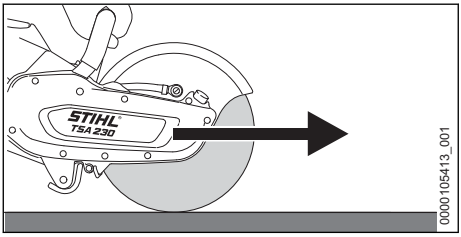
⚠ WARNING



-

When a cut-off machine with a rotating cutting wheel moves in the direction of the arrow, gyroscopic force may be produced. This gyroscopic force can cause the cut-off machine to tip over. The operator can lose control of the cut-off machine and be seriously or fatally injured.
- ► Hold the cut-off machine securely with both hands.
- ► Do not swivel the cut-off machine.
- ► Work as described in this User Manual.

3.8.3 Pull away from



The cutting wheel will be pulled away from the user if the bottom of the cut-off machine is used for cutting.

⚠ WARNING

- If the cutting wheel makes contact with a hard object and is suddenly pinched, the cut-off-machine may be abruptly jerked away from the operator. The operator may lose control of the cut-off machine and be seriously or fatally injured.
  - ► Hold the cut-off machine firmly with both hands.
  - ► Work as described in this User Manual.
  - ► Keep the cutting wheel straight in the cut.
  - ► Do not use for lateral grinding or roughing.

3.9 Transporting

3.9.1 Cut-off machine

⚠ WARNING

- The cut-off machine may tip over or shift during transport. People may be injured or property may be damaged.
  - ► Move the retaining latch to the 🔓 position.
  - ► Remove the cutting wheel.



  - ► Remove the battery.
  - ► Secure the cut-off machine with lashing straps, belts or a net to prevent it from turning over and moving.

3.9.2 Battery

⚠ WARNING

- The battery is not protected against all ambient conditions. The battery may be damaged if it is exposed to certain ambient conditions, and damage to property may occur.
  - ► Never transport a damaged battery.
- The battery may turn over or shift during transport. This may result in injury to people and damage to property.
  - ► Pack the battery in packaging in such a way that it cannot move.
  - ► Secure the packaging so that it cannot move.

3.10 Storing

3.10.1 Cut-off machine

⚠ WARNING

- Children are not aware of and cannot assess the dangers of the cut-off machine. Children may be seriously injured.
  - ► Move the retaining latch to the 🔓 position.



  - ► Remove the battery.
  - ► Store the cut-off machine out of the reach of children.
- Moisture may cause the electrical contacts on the cut-off machine and metal components to corrode. The cut-off machine may be damaged.



  - ► Remove the battery.
  - ► Store the cut-off machine in a clean and dry condition.

3.10.2 Battery

⚠ WARNING

- Children are not aware of and cannot assess the dangers of the battery. Children may be seriously injured.
  - ► Store the battery out of the reach of children.
- The battery is not protected against all ambient conditions. If the battery is exposed to cer-

tain ambient conditions, the battery may be irreparably damaged.
- ► Store the battery in a clean and dry condition.
- ► Store the battery in an enclosed space.
- ► Store the battery separately from the cut-off machine.
- ► If the battery is stored in the charger, disconnect the mains plug and store the battery at a state of charge between 40% and 60% (2 lit green LEDs).
- ► Do not store the battery outside of the specified temperature limits, 🕮 18.3.

3.11 Cleaning, maintenance and repair

⚠ WARNING

- The cut-off machine may start up unintentionally if the battery is left in place during cleaning, maintenance or repair operations. This may result in serious injury to people and damage to property.
  - ► Move the retaining latch to the 🔓 position.
  - ► Remove the battery.



- Harsh detergents or cleaning with a water jet or sharp objects can damage the cut-off machine, cutting wheel and battery. If the cut-off machine, cutting wheel or battery are not cleaned correctly, components may no longer function properly or safety devices may be rendered inoperative. People may suffer serious injuries as a result.
  - ► Always clean the cut-off machine, the cutting wheel and the battery as described in this User Manual.
- If the cut-off machine, the cutting wheel or the battery are not maintained and repaired correctly, components may no longer function properly or safety devices may be rendered inoperative. Persons may be seriously injured or killed.
  - ► Do not attempt to carry out any maintenance work or repairs on the cut-off machine, the cutting wheel or the battery yourself.
  - ► If the cut-off machine, cutting wheel or battery require servicing or repairs, contact a STIHL authorized dealer for assistance.

4 Preparing the cut-off machine for use

4.1 Preparing the cut-off machine

The following steps must be performed before commencing work:
- ► Ensure that the following components are in a safe condition:
  - – Cut-off machine, 🕮 3.6.1.
  - – Cutting wheel, 🕮 3.6.2.
  - – Battery, 🕮 3.6.3.
- ► Check the battery, 🕮 10.2.
- ► Fully charge the battery as described in the User Manual for the STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 chargers.
- ► Clean the cut-off machine, 🕮 15.1.
- ► Attach the cutting wheel, 🕮 7.1.1.
- ► Check the controls, 🕮 10.1.
- ► Connect water supply, 🕮 11.2.
- ► If you cannot carry out these steps: Do not use the cut-off machine and instead contact a STIHL authorized dealer for assistance.

4.2 Connecting a battery with Bluetooth® radio interface with the STIHL connected app

- ► Activate the Bluetooth® radio interface on the mobile device.
- ► Activating the Bluetooth® radio interface on the battery, 🕮 6.1.
- ► Download the STIHL connected app to the mobile device from the App Store and create an account.
- ► Open and sign in to the STIHL connected app.
- ► Add the battery in the STIHL connected app and follow the instructions on the screen.

For contacts and other information, please visit https://support.stihl.com or see the STIHL connected app.

The STIHL connected app is available internationally.

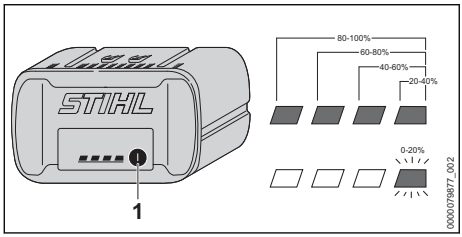
5 Charging the Battery, LEDs

5.1 Charging the battery

The charging time depends on various factors, e.g. the battery temperature or the ambient temperature. For optimal performance, note the recommended temperature ranges, 🕮 18.4. The actual charging time may vary from the charging time indicated. The charging time is indicated at www.stihl.com/charging-times.

- Recharge the battery as described in the User Manual for STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 chargers.

5.2 Displaying the charge level



- Press the button (1).
  The LEDs light up green for about 5 seconds and indicate the state of charge.
- If the LED on the right flashes green: Charge the battery.

5.3 LEDs on the battery

The LEDs can indicate the state of charge of the battery or any faults. The LEDs can may light up steady or flash in green or red.

If the LEDs light up or flash green, the state of charge of the battery is indicated.

- If the LEDs light up red or flash red: Troubleshooting, 🕮 17.
  There is an error in the cut-off machine or in the battery.

6 Activating and Deactivating Bluetooth® Radio Interface

6.1 Activating the Bluetooth® Radio Interface

- If the battery has a Bluetooth® radio interface: Press and hold the pushbutton until the "BLUETOOTH®" LED next to the symbol lights up blue for approximately 3 seconds.
  The Bluetooth® radio interface on the battery is activated.

6.2 Deactivating the Bluetooth® Radio Interface

- If the battery has a Bluetooth® radio interface: Press and hold the pushbutton until the "BLUETOOTH®" LED next to the symbol lights up blue six times.
  The Bluetooth® radio interface on the battery is deactivated.

6.3 Resetting the battery to the factory setting via a Bluetooth® radio interface (if available)

Resetting the battery to the factory setting means that all user-specific data will be deleted.

- Press the pushbutton four (4) times in quick succession and keep it pressed on the fourth time until the "BLUETOOTH®“ LED next to the symbol flashes blue.
- Then release the pushbutton immediately.
- Connect the battery to the STIHL connected app and check whether all user-specific data has been deleted.

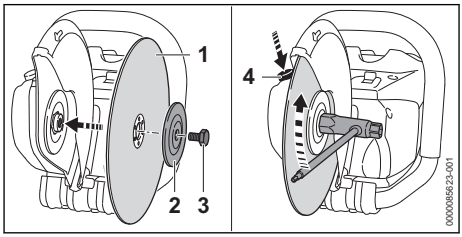
7 Assembling the cut-off machine

7.1 Attaching and removing the cutting wheel

7.1.1 Attaching the cutting wheel

The cutting wheels that can be attached are listed in the technical specifications, 🕮 19.

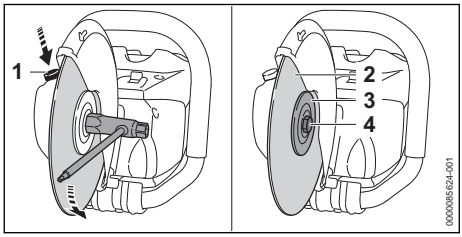
- Switch off the cut-off machine, push the retaining latch to position and remove the battery.



- Insert the cutting wheel (1).
- If you are using a diamond cutting wheel: Align the diamond cutting wheel until the arrows on the diamond cutting wheel point in the same direction as the arrow for the direction of rotation on the deflector.
- Position the thrust washer (2) on the cutting wheel (1) so that the words **TOP SIDE** are visible.
- Screw in the screw (3).
- Press and hold the spindle lock (4).
- Turn the cutting wheel (1) clockwise as far as it will go.
  The shaft is now blocked.
- Tighten the screw (3) with a tightening torque of 20 Nm.

7.1.2 Removing the cutting wheel

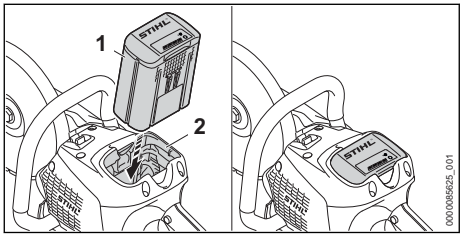
- Switch off the cut-off machine, push the retaining latch to position 🔒 and remove the battery.



- Press and hold the spindle lock (1).
- Turn the cutting wheel (2) counterclockwise as far as it will go.
  The shaft is now blocked.
- Loosen the screw (4).
- Release the spindle lock (1) and unscrew the screw (4).
- Remove the cutting wheel (4) together with the thrust washer (3).

8 Removing and Fitting the Battery

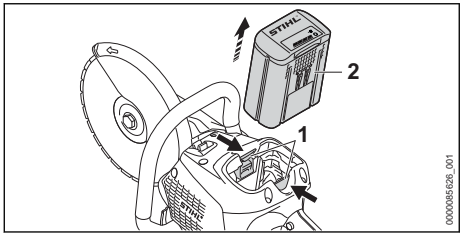
8.1 Inserting the battery



- Push the battery (1) into the battery compartment (2) as far as stop.
  The battery (1) engages with a click and is now locked.

8.2 Removing the battery

- Place the cut-off machine on a level surface.

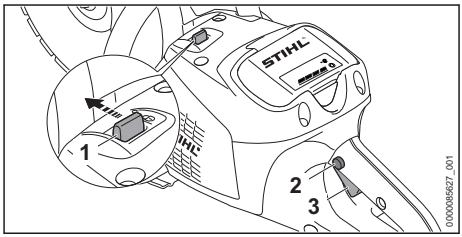


- Press both locking levers (1).
  The battery (2) is now unlocked and can be removed.

9 Switching the cut-off machine on and off

9.1 Switching on the cut-off machine

- Hold the cut-off machine firmly with your right hand on the control handle so that your thumb wraps around the handle.
- Hold the cut-off machine by the handlebar with your left hand so that your thumb wraps around the handlebar.



- Move the retaining latch to the 🔓 position.
- Press the locking button (2).
- Press the trigger (3) with your index finger and keep it pressed.
  The cut-off machine accelerates and the cutting wheel moves.

9.2 Switching off the cut-off machine

- Release the trigger and locking button.
- Wait until the cutting wheel has stopped rotating.
- If the cutting wheel continues to rotate:
  Remove the battery and contact a STIHL authorized dealer..
  The cut-off machine is defective.
- Move the retaining latch to the 🔒 position.

10 Checking the cut-off machine and battery

10.1 Checking the controls

Locking button and trigger

- Move the retaining latch to the 🔒 position.
- Remove the battery.
- Attempt to pull the trigger lever without pressing the locking button.

- If you can press the trigger: Contact a STIHL authorized dealer for assistance.
  The locking button is defective.
- Press and hold the lockout button.
- Press and release the trigger.
- If the trigger is stiff or does not spring back to its idle position: Do not use the cut-off machine and instead contact a STIHL authorized dealer.
  The trigger is defective.

Switching on the cut-off machine

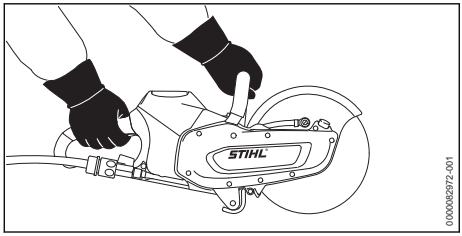
- Insert the battery.
- Move the retaining latch to the position.
- Press and hold the locking button.
- Press and hold the trigger.
  The cutting wheel rotates.
- If 3 LEDs on the battery flash red: Remove the battery and contact a STIHL authorized dealer for assistance.
  There is an error in the cut-off machine.
- Release the trigger.
  The cutting wheel no longer rotates.
- If the cutting wheel continues to rotate: Remove the battery and contact a STIHL authorized dealer.
  The cut-off machine is defective.

10.2 Testing the Battery

- Press button on battery.
  The LEDs glow or flash.
- If the LEDs do not glow or flash: Do not use the battery and contact your STIHL servicing dealer.
  There is a malfunction in the battery.

11 Working with the cut-off machine

11.1 Holding and controlling the cut-off machine

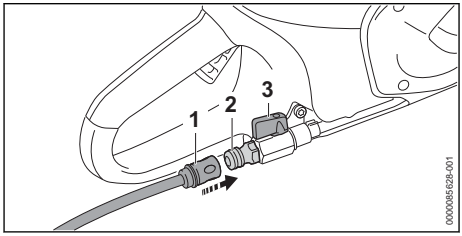


- Hold and control your cut-off machine with your left hand on the handlebar and your right hand on the control handle. Wrap thumb of left hand around the handlebar and thumb of right hand around the control handle.

11.2 Connecting and disconnecting the water hose

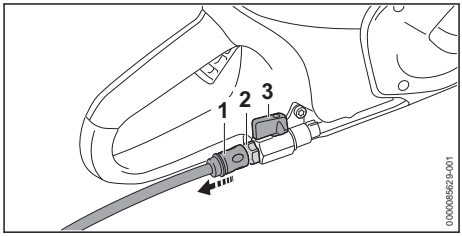
Connecting the water hose

For wet cutting, a water hose or the STIHL pressurized water tank (accessory) must be connected.



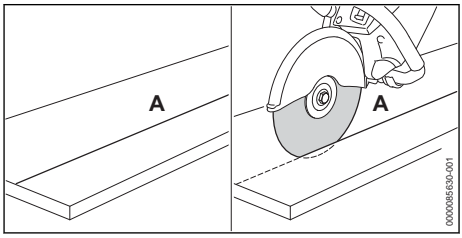
- Push the coupling (1) onto the connector (2).
  The coupling (1) engages with an audible click.
- Turn on water supply.
- Open the shut-off valve (3).
- The cut-off machine must be supplied with at least 0.6 liters of water per minute.

Removing the water hose



- Close the shut-off valve (3).
- To unlock the coupling (1), pull the ring or twist and hold it.
- Pull the coupling (1) off the connector (2).
- Switch on the cut-off machine for about three to six seconds.
  This will spin off any residual water.

11.3 Cutting thicker material



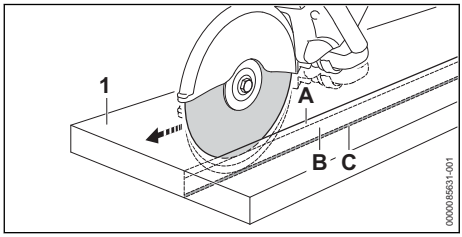
- Mark cutting line (A).

- Cut along the cutting line (A) while ensuring that with each pass the cut is not more than 2 cm deep.
- If you need to cut thicker material: Cut it in several passes.
- If you need to correct the cut: Reposition the cutting wheel without tilting.

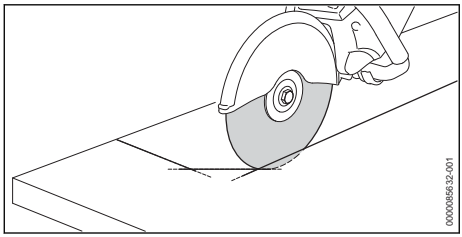
For optimum performance, note the recommended temperature ranges, 🕮 18.4.

11.4 Cutting plates

- Secure the plate on a non-slip surface



- Mark a cutting line
- Cut a guide groove (A) along the cutting line.
- Deepen the kerf (B) and leave a "hinge" (C).
- Cut through the plate (1) at the cutting edges.
- Break the plate (1).



- If you need to cut a curve: Cut the curve in several passes and do not tilt the cutting wheel.

11.5 Cutting pipes, round and hollow bodies

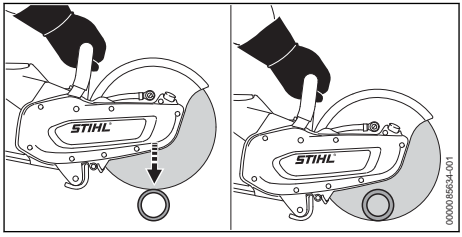
- Secure pipes, round or hollow bodies so that the pipe, round or hollow body cannot vibrate, slip or roll away.
- Note the fall and weight of the severed part.
- Mark the cutting line and avoid reinforcements, especially in the direction of the severing cut.
- Determine the sequence of the severing cuts.
- Cut a guide groove along the cutting line.
- Deepen the kerf along the guide groove.
- In the case of directional corrections, do not tilt the cutting wheel but instead reposition on the part to be cut. Leave small ridges that hold the part that is to be separated in position.
- Break these ridges after the severing cut.

11.6 Cutting concrete pipes

Concrete pipe with small outside diameter

This method must be selected if the outside diameter of the concrete pipe is smaller than the maximum possible cutting depth of the cutting wheel.

- Secure the concrete pipe in such a way that it cannot oscillate, slip or roll away.

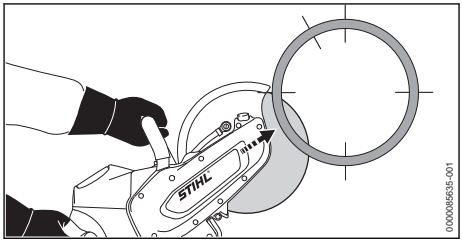


- Make one single cut from the top to the bottom.

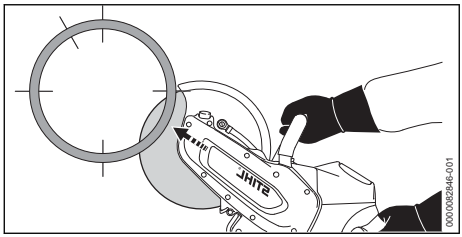
Concrete pipe with large outside diameter

This method must be selected if the outside diameter of the concrete pipe is larger than the maximum possible cutting depth of the cutting wheel.

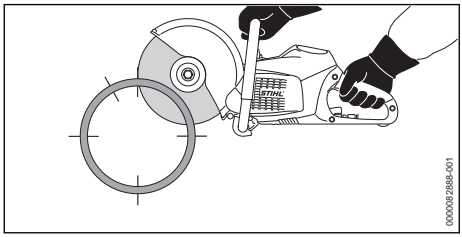
- Secure the concrete pipe in such a way that it cannot oscillate, slip or roll away.
- Determine and mark direction of cut.
- Determine sequence of cuts.



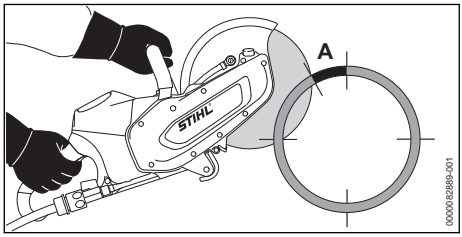
- Cut one lower side with the top quarter of the cutting wheel.



► Cut one opposite lower side with the top quarter of the cutting wheel.

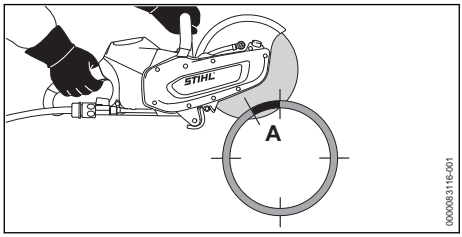


► Cut an upper side.



WARNING

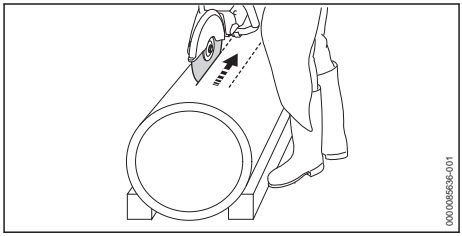
- If the marked area (A, approx. 15% of the scope of the concrete pipe) is cut or has been cut through too soon, the user may lose control of the cut-off machine. The user may be seriously injured or killed, and property may be damaged.
  - ► Only cut through the marked area (A) once all bottom and lateral cuts have been made.



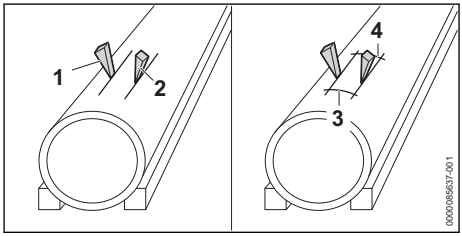
► Cut the marked area (A) from above.

11.7 Cutting recesses in concrete pipes

► Secure the concrete pipe so that the concrete pipe cannot vibrate, slip or roll away.



► First, cut hard-to-reach areas.
► Always make severing cuts so that the cutting wheel is not jammed.



Wedges (1 and 2) may be used, and ridges (3 and 4) can be left standing.
► Once all steps have been completed: Break off the ridges (3 and 4).
► If the part to be cut remains in its position: Do not cut again and break off the part that is to be removed.

11.8 Working with a diamond cutting wheel

Water must always be used for wet cutting when working with diamond cutting wheels.

11.9 Depth stop with vacuum support

When cutting mineral material dry, the cut-off machine can be fitted with a depth stop with vacuum support.

12 After Finishing Work

12.1 After finishing your work

► Switch off the cut-off machine, push the retaining latch to position 🔒 and remove the battery.
► If the cut-off machine is wet: Allow the cut-off machine to dry.

- If the battery is moist or wet: Allow the battery to dry, 18.4.
- Clean the cut-off machine.
- Clean the battery.

13 Transporting

13.1 Transporting the cut-off machine

- Switch off the cut-off machine, push the retaining latch to position and remove the battery.
- Remove the cutting wheel.
- Carry the cut-off machine by the handlebar with your right hand so that the deflector is pointing backwards.
- Transporting the cut-off machine in a vehicle: Secure the cut-off machine to prevent it from turning over and moving.

13.2 Transporting the battery

- Switch off the cut-off machine, push the retaining latch to position and remove the battery.
- Check that the battery is in a safe condition.
- Pack the battery in packaging in such a way that it cannot move inside the packaging.
- Secure the packaging so that it cannot move.

The battery is subject to the Carriage of Dangerous Goods regulations. The battery is classified as UN 3480 (lithium ion batteries) and has been tested pursuant to UN Manual Tests and Criteria Part III, Subsection 38.3.

The transport regulations can be found at www.stihl.com/safety-data-sheets.

14 Storing

14.1 Storing the cut-off machine

- Switch off the cut-off machine, push the retaining latch to position and remove the battery.
- The cut-off machine should be stored in such a way that the following conditions are met:
  - The cut-off machine cannot tip over or move.
  - The cut-off machine is out of the reach of children.
  - The cut-off machine is clean and dry.
- If you store the cut-off machine for more than 30 days: Remove the cutting wheel.

14.2 Storing the cutting wheel

- The cutting wheel should be stored in such a way that the following conditions are met:
  - The cutting wheel is out of reach of children.
  - The cutting wheel is clean and dry.
  - The cutting wheel is in an enclosed space.
  - The cutting wheel is stored in its original packaging.
  - The cutting wheel is stored at a temperature range between 0°C and 50°C.

14.3 Storing the battery

STIHL recommends keeping the battery in a charging state between 40% and 60 % (2 lit green LEDs).

- The battery should be stored in such a way that the following conditions are fulfilled:
  - The battery is out of the reach of children.
  - The battery is clean and dry.
  - The battery is in an enclosed space.
  - The battery is separated from the cut-off machine.
  - If the battery is stored in the charger, disconnect the mains plug and store the battery at a state of charge between 40% and 60% (2 lit green LEDs).
  - The battery is not stored outside of the specified temperature limits, 18.3.

NOTICE

- If the battery is not stored as described in this user manual, the battery may become deeply discharged and irreparably damaged.
  - Charge a discharged battery before storing it. STIHL recommends storing the battery in a state of charge between 40% and 60% (2 lit green LEDs).
  - Store the battery separately from the cut-off machine.

15 Cleaning

15.1 Cleaning the cut-off machine

- Switch off the cut-off machine, push the retaining latch to position and remove the battery.
- Vacuum metal chips with a suitable vacuum cleaner.
- Clean the cut-off machine with a damp cloth.
- Use a paintbrush to clean the ventilation slots.
- Remove foreign objects from the battery compartment and clean the battery compartment with a damp cloth.
- Use a paintbrush or soft brush to clean the electrical contacts in the battery compartment.

15.2 Cleaning the Battery

- Clean the battery with a damp cloth.

16 Maintenance and Repairs

16.1 Maintenance and repairs of the cut-off machine and the cutting wheel

The user cannot carry out maintenance or repairs on the cut-off machine and its cutting wheel.

- ► If the cut-off machine or cutting wheel requires servicing or is defective or damaged: Contact a STIHL authorized dealer for assistance.

16.2 Servicing and Repairing the Battery

The battery requires no servicing and cannot be repaired.

- ► If the battery has a malfunction or is damaged: Replace the battery.

17 Troubleshooting

17.1 Troubleshooting the cut-off machine or battery

Error	LEDs on the battery	Cause	Remedy
The cut-off machine does not start when switched on.	1 LED flashes green.	State of charge of the battery is too low.	► Charge battery as described in the User Manual for chargers STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 LED lights up steady red.	The battery is too warm or too cold.	► Remove the battery. ► Allow the battery to cool down or warm up.
	3 LEDs flash red.	There is an error in the cut-off machine.	► Remove the battery. ► Clean the electrical contacts in the battery compartment. ► Insert the battery. ► Switch on the cut-off machine. ► If 3 LEDs continue to flash red: Do not use the cut-off machine and contact a STIHL authorized dealer for assistance.
	3 LEDs light up red.	The cut-off machine is too hot.	► Remove the battery. ► Allow the cut-off machine to cool down.
	4 LEDs flash red.	There is an error in the battery.	► Remove the battery and reinsert it. ► Switch on the cut-off machine. ► If 4 LEDs continue to flash red: Do not use the battery and instead contact a STIHL authorized dealer for assistance.
		No electrical contact between the cut-off machine and the battery.	► Remove the battery and reinsert it.
		The cut-off machine or the battery is damp.	► Allow the cut-off machine or battery to dry, 🕮 18.4.
The cut-off machine cuts out during operation.	3 LEDs light up red.	The cut-off machine is too hot.	► Remove the battery. ► Allow the cut-off machine to cool down.
		There is an electrical error.	► Remove the battery and reinsert it. ► Switch on the cut-off machine.
Run time of the cut-off machine is too short.		The battery is not fully charged.	► Fully charge the battery as described in the User Manual for the STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 chargers.
		The battery service life has been exceeded.	► Replace battery.

Error	LEDs on the battery	Cause	Remedy
The STIHL connected app is unable to find the battery with .		The Bluetooth® radio interface on the battery or mobile device is deactivated.	► Activate the Bluetooth® radio interface on the battery or mobile device.
		Excessive distance between the battery and the mobile device.	► Reduce the distance, 🕮 18.1. ► If the STIHL connected app is still unable to find the battery: Contact a STIHL authorized dealer.

17.2 Troubleshooting the cut-off machine or battery

Error	LEDs on the battery	Cause	Remedy
The cut-off machine does not start when switched on.	1 LED flashes green.	State of charge of the battery is too low.	► Charge battery as described in the User Manual for chargers STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 LED lights up steady red.	The battery is too warm or too cold.	► Remove the battery. ► Allow the battery to cool down or warm up.
	3 LEDs flash red.	There is an error in the cut-off machine.	► Remove the battery. ► Clean the electrical contacts in the battery compartment. ► Insert the battery. ► Switch on the cut-off machine. ► If 3 LEDs continue to flash red: Do not use the cut-off machine and contact a STIHL authorized dealer for assistance.
	3 LEDs light up red.	The cut-off machine is too hot.	► Remove the battery. ► Allow the cut-off machine to cool down.
	4 LEDs flash red.	There is an error in the battery.	► Remove the battery and reinsert it. ► Switch on the cut-off machine. ► If 4 LEDs continue to flash red: Do not use the battery and instead contact a STIHL authorized dealer for assistance.
		No electrical contact between the cut-off machine and the battery.	► Remove the battery and reinsert it.
		The cut-off machine or the battery is damp.	► Allow the cut-off machine or battery to dry, 🕮 18.4.
TEMPERATURE LED lights up red.		The cut-off machine is too hot.	► Remove the battery. ► Allow the cut-off machine to cool down.
The cut-off machine cuts out during operation.	3 LEDs light up red.	The cut-off machine is too hot.	► Remove the battery. ► Allow the cut-off machine to cool down.
		There is an electrical error.	► Remove the battery and reinsert it. ► Switch on the cut-off machine.
Run time of the cut-off machine is too short.		The battery is not fully charged.	► Fully charge the battery as described in the User Manual for the STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 chargers.
		The battery service life has been exceeded.	► Replace battery.

Error	LEDs on the battery	Cause	Remedy
The STIHL connected app is unable to find the battery with .		The Bluetooth® radio interface on the battery or mobile device is deactivated.	► Activate the Bluetooth® radio interface on the battery or mobile device.
		Excessive distance between the battery and the mobile device.	► Reduce the distance, 18.1. ► If the STIHL connected app is still unable to find the battery: Contact a STIHL authorized dealer.

17.3 Product Support and Assistance on Use

Product support and assistance on use are available from STIHL servicing dealers.

For contacts and other information, please visit https://support.stihl.com or www.stihl.com.

18 Specifications

18.1 STIHL TSA 230.1 Cut-off machine

– Permitted batteries:
  – STIHL AP 200, 300, 300s
– Weight without battery and cutting wheel: 3.9 kg
– Max. pressure of water supply: 4 bar

For runtime, see www.stihl.com/battery-life.

18.2 STIHL AP Battery

– Battery technology: Lithium-ion
– Voltage: 36 V
– Capacity in Ah: see rating label
– Energy content in Wh: see rating label
– Weight in kg: See rating label
– Bluetooth® radio interface (only for batteries with):
  – Data connection: Bluetooth® 5.1. The mobile device must be compatible with Bluetooth® Low Energy 5.0 and support Generic Access Profile (GAP).
  – Frequency band: ISM band 2.4 GHz
  – Maximum RF power transmitted: 1 mW
  – Signal range: approx. 10 m. The signal strength depends on the ambient conditions and the mobile device. The signal range can vary greatly depending on local conditions and the receiver used. The range may be perceptibly reduced inside enclosed rooms and through metal barriers (such as walls, shelves or cases).
  – Mobile device operating system requirements: Android or iOS (current version or higher)

The power output of the battery may vary depending on the battery product used.

18.3 Temperature limits

WARNING

- The battery is not protected against all ambient conditions. If the battery is exposed to certain environmental conditions, it may catch fire or explode. This may result in serious injury to people and damage to property.
  ► Do not charge and use the battery below -20°C or above 50°C.
  ► Do not store the battery below -20°C or above 70°C.
  ► Do not use the cut-off machine below -15°C or above 40°C.
  ► Do not store the cut-off machine below -20°C or above 60°C.

18.4 Recommended temperature ranges

For optimum performance of the cut-off machine and battery, note the following temperature ranges:

– – Charging: 5°C to 40°C
  – Use: -10°C to 40°C
  – Storage: -20°C to +50°C

If the battery is charged, used or stored outside the recommended temperature ranges, performance may be restricted.

If the battery is wet or moist, allow the battery to dry for at least 48 h between 15°C and 50°C and with less than 70% humidity. Higher humidity levels may extend the drying time.

18.5 Sound and vibration values

STIHL recommends wearing hearing protection.

Values when cutting concrete under pressure with a diamond cutting wheel

– Sound pressure level L_{peq} measured according to EN 60745-2-22: 104 dB(A), uncertainty K: 2 dB(A)
– Sound power level L_w measured according to EN 60745-2-22: 115 dB(A), uncertainty K: 2 dB(A)
– Vibration level $a_{hv,eq}$ measured according to EN 60745-2-22:
  – Control handle: 2.4 m/s², uncertainty K_a: 2.0 m/s²
  – Handlebar: 4.3 m/s², uncertainty K_a: 2.0 m/s²
– Vibration value p_F determined according to EN ISO 5349-3:
  – Control handle: 173 m/s², uncertainty K_p: 34 m/s²
  – Handlebar: 61 m/s², uncertainty K_p: 34 m/s²

The sound and vibration values indicated were measured in accordance with a standardized test method and can be used as a basis for comparing electric power tools. The actual sound and vibration levels may vary from the values indicated, depending on the type of application and the accessories used. The sound and vibration levels indicated can be used for an initial estimate of the sound and vibration load. The actual sound and vibration stress has to be estimated. This estimate may take into account the times when the electric power tool is switched off and also when it is switched on but running without any load.

For information on compliance with the Physical Agents (Vibration) Directive 2002/44/EC, see www.stihl.com/vib.

18.6 REACH

REACH is an EC regulation and stands for the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances.

For information on compliance with the REACH regulation see www.stihl.com/reach.

19 Cutting wheels

19.1 Cutting wheels for STIHL TSA 230.1

The specified maximum permitted operating speed of the cutting wheel must be greater than or equal to the maximum spindle speed of the cut-off machine used.

– Maximum spindle speed: 6650 rpm
– Outside diameter: 230 mm
– Hole diameter or spindle diameter: 22 mm
– Tightening torque: 30 Nm.

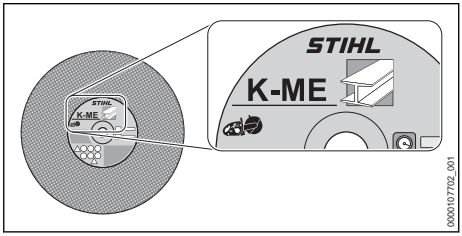
Resin cutting wheels

– Minimum outside diameter of thrust washers: 80 mm
– Maximum cutting depth: 70 mm
– Maximum thickness: 3 mm

Diamond cutting wheels

– Minimum outside diameter of thrust washers: 80 mm
– Maximum cutting depth: 70 mm
– Maximum thickness: 3.4 mm

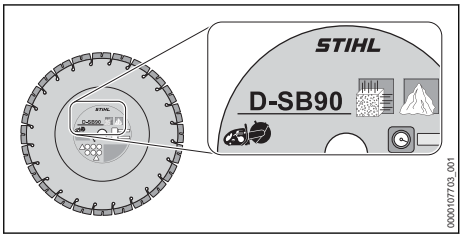
19.2 Resin cutting wheels



Depending on the version, STIHL resin cutting wheels are suitable for cutting the following materials:
– Stone
– Ductile cast iron pipes
– Steel
– Stainless steel

STIHL resin cutting wheels are not suitable for cutting railroad tracks.

19.3 Diamond cutting wheels



Diamond cutting wheels can be used for wet cutting.
Depending on the version, STIHL diamond cutting wheels are suitable for cutting the following materials:
– Asphalt
– Concrete

– Stone (hard rock)
– Abrasive concrete
– Fresh concrete
– Clay bricks
– Clay pipes
– Water-carrying plastic pipes made of PP, PE or PVC (using the D-G80 cutting wheel).

STIHL diamond cutting wheels are differentiated by a letter/number combination of up to four digits:
– The letters denote the main field of application of the diamond cutting wheel.
– The numbers denote the performance class of the diamond cutting wheel.

20 Spare Parts and Accessories

20.1 Spare parts and accessories

STIHL G These symbols indicate original STIHL spare parts and original STIHL accessories.

STIHL recommends the use of original STIHL spare parts and accessories.

Despite ongoing market observation, STIHL is unable to judge the reliability, safety and suitability of other manufacturers' spare parts and accessories; accordingly, STIHL cannot warrant for the use of those parts.

Original STIHL spare parts and original STIHL accessories are available from STIHL dealers.

21 Disposal

21.1 Disposal of the cut-off machine and battery

Contact local authorities or a STIHL authorized dealer for information about disposal.

Improper disposal can be harmful to health and pollute the environment.
► Take STIHL products including packaging to a suitable collection point for recycling in accordance with local regulations.
► Do not dispose with domestic waste.

22 EU conformity

The EU Declaration of Conformity is available at stihl.link/compliance.

Further information and a form for reporting security vulnerabilities are available at vdp.stihl.com.

23 Addresses

www.stihl.com

24 General Power Tool Safety Warnings

24.1 Introduction

WARNING

- **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.**

The term "electric power tool" in the safety warnings refers to mains-operated (corded) power tools or battery-operated (cordless) power tools.

24.2 Work area safety

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

24.3 Electrical safety

a) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

24.4 Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting**

to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facillities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

24.5 Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

24.6 Battery tool use and care

a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.

f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.

g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at tempera-

tures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

24.7 Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

b) **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

24.8 Safety instructions for cutting wheel applications

Safety instructions for cut-off machines

a) **The guard for the electric power tool must be mounted securely and set to achieve a maximum level of safety, i.e., the smallest possible part of the abrasive element points openly toward the operator. Make sure that you and any other person is outside the plane of the rotating abrasive wheel.** The guard is designed to protect the operator against fragments and accidental contact with the abrasive element.

b) **Use only bound reinforced or diamond-tipped cutting wheels for your electric power tool.** Just because the accessory can be mounted to the electric power tool does not ensure safe use.

c) **The permissible speed of the insert tool must be at least as high as the maximum speed indicated on the electric power tool.** An accessory that rotates faster than permitted can break and fly around.

d) **Abrasive elements must only be used for the recommended applications. For example: Never grind with the side surface of a cutting wheel.** Cutting wheels are designed to remove material with the edge of the wheel. Lateral forces applied to these abrasive elements can break them.

e) **Always use an undamaged clamping flange of the correct size and shape for the abrasive wheel you have chosen.** Suitable flanges support the abrasive wheel and reduce the risk of the abrasive wheel breaking.

f) **Do not use worn abrasive wheels from larger electric power tools.** Abrasive wheels for larger electric power tools are not designed for the high engine speeds of smaller electric power tools and can break.

g) **The outer diameter and thickness of the tool being used must correspond to the dimensions of your electric power tool.** Incorrectly measured tools that are used cannot be adequately shielded or controlled.

h) **Abrasive wheels and flanges must fit exactly onto the grinding spindle of your electric power tool..** Insert tools that do not fit exactly onto the grinding spindle of the electric power tool, rotate unevenly, vibrate a lot and can result in loss of control.

i) **Do not use damaged abrasive wheels. Before each use, check the abrasive wheels for splitting and cracks. If the electric power tool or abrasive wheel falls, check if it is damaged or use an undamaged abrasive wheel. When you have checked the abrasive wheel and started it, make sure that you and everyone else nearby remain outside of the plane of the rotating abrasive wheel and allow the machine to run for a minute at maximum speed.**Damaged abrasive wheels usually break during this test period.

j) **Wear personal protective equipment. Depending on the operation, wear full face protection, eye protection or safety glasses. Where appropriate, wear a dust mask, ear protection, protective gloves or a special apron that keeps small ground particles and material particles away from you.** Eyes must be protected against foreign bodies flying around that occur with certain applications. The dust mask or respirator must filter the dust created during the operation. If subjected to loud noise for a longer period of time, you may suffer from loss of hearing.

k) **Make sure that other persons keep a safe distance to your work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments from the workpiece or broken tool insert tools can fly off and cause injuries even when the person is outside of the direct work area.

l) **Hold the machine only by the insulated handle surfaces when carrying out work where the insert tool can hit hidden power lines.** Contact with a live line can also render metal machine parts live and cause an electric shock.

m) **Keep the power cable away from rotating insert tools.** If you lose control of the device,

Traducción del manual de instrucciones original
0000011258_008_E

the power cable can become disconnected and caught, and your hand or arm can get into the rotating insert tool.

n) **Never put the electric power tool down before the insert tool has fully stopped.** The rotating insert tool could make contact with the surface, causing you to lose control of the electric power tool.

o) **Do not leave the electric power tool running while carrying it.** Your clothing may get caught in the rotating insert tool, and the insert tool may penetrate your body.

p) **Clean the vents of your electric power tool regularly.**The engine fan pulls dust into the housing, and a large volume of metal dust collected can be an electrical hazard.

q) **Do not use the electric power tool near combustible materials.** Sparks can ignite these materials.

24.9 Additional safety instructions for abrasive wheel applications

Kickback and associated safety instructions

Kickback is the sudden reaction as a result of a snagging or jammed rotating abrasive wheel. Snagging or jamming causes the rotating insert tool to stop abruptly. An uncontrolled electric power tool is thereby accelerated against the direction of rotation of the insert tool at the site of the jam.

If, for example, an abrasive wheel snags or jams in the workpiece, the edge of the abrasive wheel that penetrates the workpiece can get caught, thereby causing the abrasive wheel to break away or cause a kickback. The abrasive wheel then travels toward or away from the operator depending on the direction of rotation of the wheel at the blockage site. Abrasive wheels can also break here.

Kickback is the result of wrong or erroneous use of the electric power tool. It can be avoided by taking proper precautions as described below:

a) **Hold the electric power tool securely and make sure your body and arms are in a position so that you can absorb the kickback forces. Always use the additional handle, if available, to maintain the best possible control of kickback forces or reactive torques during start-up.** The operator can control the kickback and reactive forces by taking suitable precautions.

b) **Never place your hand near the rotating insert tool.** The insert tool can move across your hand in the event of a kickback.

c) **Avoid the area in front of and behind the rotating cutting wheel.** The kickback drives the electric power tool in a direction that is opposite to the movement of the abrasive wheel at the site of the jam.

d) **Work with great care around corners, sharp edges, etc. Prevent insert tools from recoiling from the workpiece and jamming.** The rotating insert tool tends to jam when it hits corners, sharp edges or if it recoils. This results in the loss of control or kickback.

e) **Do not use a chain or toothed saw blade or a segmented diamond wheel with more than a 10 mm wide slit.** Such insert tools often cause kickback or the loss of control of the electric power tool.

f) **Avoid a jam of the cutting wheel or a surface pressure that is too high. Do not make overly deep cuts.** Overloading the cutting wheel increases its stress level and the likelihood of tilting or jamming, and thereby the possibility of a kickback or breakage of the abrasive element.

g) **If the cutting wheel jams or if you interrupt your work, switch off the machine and hold it still until the wheel stops. Never try to remove a cutting wheel that is still rotating out of the cut as this may lead to a kickback.** Determine and rectify the cause of the jam.

h) **Do not switch the electric power tool back on if it is still in the workpiece. Allow the cutting wheel to reach its full speed before carefully continuing with the cut.** Otherwise the wheel may catch, jump out of the workpiece or cause a kickback.

i) **Support plates or large workpieces to reduce the risk of a kickback due to a jammed cutting wheel.** Large workpieces can bend under their own weight. The workpiece must be supported on both sides of the wheel, both near the cut and at the edge.

j) **Be especially careful with "pocket cuts" in existing walls or other blind areas.** The penetrating cutting wheel can cut into gas or water pipes, electric cables or other objects and cause kickback.

Índice

Impreso en papel blanqueado sin cloro.
El papel es reciclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-707-9801-A. VA3.E26.

1 Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación..... 52
2 Sinopsis..... 52
3 Indicaciones relativas a la seguridad..... 54
4 Preparar la tronzadora para el trabajo..... 61
5 Cargar el acumulador y LEDs..... 62
6 Activar y desactivar la interfaz inalámbrica de Bluetooth®..... 62
7 Ensamblar la tronzadora..... 63
8 Colocar y sacar el acumulador..... 63
9 Conectar y desconectar la tronzadora..... 63
10 Comprobar la tronzadora y el acumulador 64
11 Trabajar con la tronzadora..... 64
12 Después del trabajo..... 67
13 Transporte..... 67
14 Almacenamiento..... 67
15 Limpiar..... 68
16 Mantenimiento y reparación..... 68
17 Subsanar las perturbaciones..... 68
18 Datos técnicos..... 71
19 Discos de corte..... 72
20 Piezas de repuesto y accesorios..... 73
21 Gestión de residuos..... 73
22 Conformidad con la normativa de la UE... 73
23 Direcciones..... 73
24 Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas..... 73

IMPORTANTE: LEER, COMPRENDER ANTES DE USAR Y GUARDAR.

1 Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación

1.1 Documentación vigente

Rigen las normas de seguridad locales.

- ► Además de este manual de instrucciones, se deben leer detenidamente y con máxima atención los siguientes documentos:
  - – Manual de instrucciones y embalaje del disco de corte utilizado
  - – Indicaciones de seguridad del acumulador STIHL AP
  - – Manual de instrucciones de los cargadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - – Información de seguridad sobre acumuladores STIHL y productos con acumulador incorporado: www.stihl.com/safety-data-sheets

Encontrará más información sobre STIHL connected, los productos compatibles y las preguntas frecuentes en www.connect.stihl.com o en un distribuidor especializado STIHL.

La marca verbal y el símbolo (logotipos) de Bluetooth® son marcas comerciales registradas y son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. Cualquier uso de esta marca en palabra o imagen por parte de STIHL tiene lugar bajo licencia.

Los acumuladores con están equipados con una interfaz inalámbrica Bluetooth®. Deben respetarse las restricciones de funcionamiento locales (por ejemplo, en aviones u hospitales).

1.2 Marca de las indicaciones de advertencia en el texto

ADVERTENCIA

- La indicación hace referencia a peligros que pueden provocar lesiones graves o la muerte.
  - ► Con las medidas mencionadas se pueden evitar lesiones graves o mortales.

INDICACIÓN

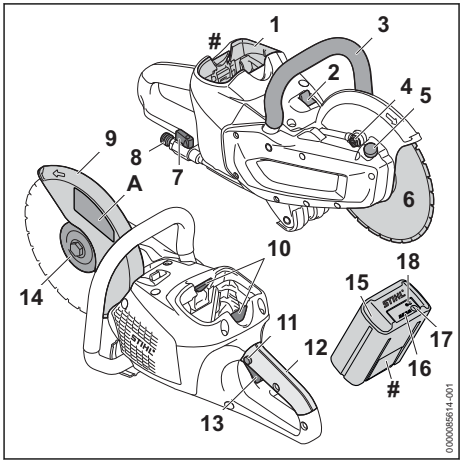
- La indicación hace referencia a peligros que pueden provocar daños materiales.
  - ► Con las medidas mencionadas se pueden evitar daños materiales.

1.3 Símbolos en el texto

Este símbolo remite a un capítulo de este manual de instrucciones.

2 Sinopsis

2.1 Tronzadora y acumulador



1 Cavidad para el acumulador
La cavidad para el acumulador aloja el acumulador.

2 Bloqueo de seguridad
El bloqueo de seguridad junto con el botón de bloqueo desbloquean la palanca de mando.

3 Asidero tubular
El asidero tubular se utiliza para sujetar, manejar y transportar la tronzadora.

4 Tobera de agua
La tobera de agua suministra agua el disco de corte.

5 Bloqueo del husillo
El bloqueo del husillo se utiliza para acoplar y desacoplar el disco de corte.

6 Disco de corte
El disco corta el material.

7 Llave de cierre
La llave abre y cierra la alimentación de agua.

8 Racor
El racor sirve para acoplar la manguera de agua.

9 Protector
El protector protege al operario contra objetos lanzados hacia arriba y contra el contacto con el disco de corte.

10 Palanca de bloqueo
La palanca de bloqueo mantiene el acumulador en su cavidad.

11 Botón de bloqueo
El botón de bloqueo bloquea la palanca de mando.

12 Empuñadura de mando
La empuñadura de mando se utiliza para manejar, sujetar y guiar la tronzadora.

13 Palanca de mando
La palanca de mando conecta y desconecta la tronzadora.

14 Disco de presión
El disco de presión se utiliza para fijar el disco de corte.

15 Acumulador
El acumulador suministra la energía a la tronzadora.

16 LEDs
Los LEDs indican el estado de carga del acumulador y las anomalías.

17 Pulsador
El pulsador activa los LEDs del acumulador. Este se utiliza para activar y desactivar la interfaz inalámbrica Bluetooth® (si existe).

18 LED "BLUETOOTH®" (solo para acumuladores con)
El LED indica la activación y desactivación de la interfaz inalámbrica de Bluetooth®.

A Adhesivo
El adhesivo contiene indicaciones relativas a la seguridad.

 # Rótulo de potencia con número de máquina

2.2 Símbolos

Los símbolos pueden estar en la tronzadora y en el acumulador y significan lo siguiente:

El bloqueo de seguridad desbloquea en esta posición la palanca de mando.

El bloqueo de seguridad bloquea en esta posición la palanca de mando.


Este símbolo indica la posición del bloqueo del husillo.


Este símbolo indica el sentido de giro del disco de corte.


1 LED luce en rojo. El acumulador está demasiado caliente o demasiado frío.


4 LEDs parpadean en rojo. Hay una avería en el acumulador.


Este símbolo indica el diámetro del eje de la tronzadora en milímetros.


Este símbolo indica el diámetro exterior máximo del disco de corte en milímetros.


L_{WA} Nivel de potencia acústica garantizado según la directriz 2000/14/CE en dB(A) para hacer que las emisiones sonoras de los productos sean comparables.


Este acumulador se carga con un cargador STIHL. Los cargadores autorizados se han relacionado en estas indicaciones de seguridad.

El acumulador dispone de una interfaz inalámbrica Bluetooth® y se puede conectar a la app de STIHL connected.


El dato junto al símbolo indica el contenido de energía del acumulador según la especificación del fabricante de las células. El contenido de energía disponible en la aplicación es más bajo.


No echar este producto a la basura doméstica.

3 Indicaciones relativas a la seguridad

3.1 Símbolos de advertencia

Tronzadora

Los símbolos de advertencia en la tronzadora significan lo siguiente:


Tener en cuenta las indicaciones de seguridad y sus respectivas medidas.


Leer detenidamente y con máxima atención el manual de instrucciones y guardarlo.


Ponerse gafas protectoras, protector de los oídos y mascarilla protectora contra el polvo o protección respiratoria.


Trabajar con un disco y un orificio para el husillo que no estén dañados.


Tener en cuenta las indicaciones de seguridad relativas al rebote y sus medidas.


Observar las indicaciones de seguridad relativas al peligro de incendios por partículas de material incandescentes y las medidas que se deben tomar.


No inhalar el polvo ni los vapores que se producen durante el trabajo.



Sacar el acumulador durante las interrupciones de los trabajos, el transporte, cuando se guarde y se realicen trabajos de mantenimiento o reparación.



El número de revoluciones admisible del disco de corte tiene que ser igual o más elevado que el número de revoluciones máximo del husillo de la tronzadora.


Proteger el acumulador del calor y el fuego.



No sumergir el acumulador en líquidos.

3.2 Uso previsto

La tronzadora STIHL TSA 230.1 se utiliza para las siguientes aplicaciones:
– Tronzar placas
– Tronzar tubos
– Tronzar tubos
– Tronzar cuerpos redondos y cuerpos huecos
– Tronzar tubos de hormigón

La tronzadora no sirve para las siguientes aplicaciones:
– Tronzar amianto
– Cortar madera u objetos leñosos

La tronzadora se puede utilizar bajo la lluvia.

La tronzadora recibe energía de un acumulador STIHL AP.

El acumulador con permite, en combinación con la app de STIHL connected, la personalización y la transmisión de información al acumulador en base a la tecnología de Bluetooth®.

⚠ ADVERTENCIA

- Los acumuladores que no han sido autorizados por STIHL para la tronzadora pueden provocar incendios y explosiones. Las personas pueden resultar gravemente heridas o morir y se pueden producir daños materiales.
  - ► Utilizar la tronzadora con un acumulador STIHL AP.
- Si la tronzadora o el acumulador no se utilizan de la forma prevista, las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ► Utilizar la tronzadora tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ► Utilizar el acumulador tal como se describe en este manual de instrucciones, en la aplicación STIHL connected y en www://connect.stihl.com/.

3.3 Requisitos para el usuario

⚠ ADVERTENCIA

- Los usuarios sin instrucción no pueden reconocer ni evaluar los peligros de la tronzadora y el acumulador. El usuario u otras personas pueden resultar gravemente heridos o morir.


  - ► Leer detenidamente y con máxima atención el manual de instrucciones y guardarlo.
  - ► En caso de prestar la tronzadora o el acumulador a otra persona, entregarle también el manual de instrucciones.
  - ► Asegurarse de que el usuario cumpla los siguientes requisitos:
    - – El usuario está descansado.
    - – El usuario tiene capacidad física, sensorial y psíquica para manejar la tronza-

dora y el acumulador y trabajar con los mismos. Si el usuario tiene una capacidad física, sensorial o mental limitada, solo podrá manejarlo bajo la supervisión o instrucción de una persona responsable.
- El usuario puede reconocer y evaluar los peligros de la tronzadora y el acumulador.
- El usuario es mayor de edad o se está formando profesionalmente bajo tutela en el marco de las normativas nacionales.
- El usuario ha recibido instrucción de un distribuidor especializado STIHL o de una persona competente antes de trabajar con la tronzadora por primera vez.
- El usuario no está bajo los efectos del alcohol, medicamentos o drogas.

► En caso de dudas: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

3.4 Ropa y equipamiento

⚠ ADVERTENCIA

- Durante el trabajo, la tronzadora puede absorber el pelo largo. El operario puede sufrir lesiones graves.
  ► Recogerse el pelo largo y asegurarlo, de manera que se encuentre por encima de los hombros y no pueda ser absorbido por la tronzadora.



► Ponerse gafas protectoras muy pegadas. Las gafas protectoras adecuadas están verificadas según la norma EN 166 o EN ISO 16321 o según las normativas nacionales y se pueden adquirir en un comercio con la correspondiente marcación.

► Utilizar prendas de manga larga y ceñidas.
- Durante el trabajo se genera ruido. El ruido puede afectar a los oídos.



► Utilizar un protector de los oídos.

- Al tronzar acero se pueden producir chispas. Las chispas pueden encender la ropa. El operario puede sufrir lesiones graves.
  ► Al tronzar acero, llevar ropa de material difícilmente inflamable (p. ej. de cuero o algodón tratado para ahogar las llamas).
  ► Llevar ropa sin depositaciones inflamables (p. ej., virutas, combustible o aceite).
- Los objetos que caen pueden producir lesiones en la cabeza.



► Ponerse un casco protector

- Durante el trabajo se puede levantar polvo por arremolinamiento y puede producirse neblina y humo. El polvo inhalado, la neblina y el humo pueden dañar la salud y provocar reacciones alérgicas.



► En caso de producirse polvo: ponerse una mascarilla protectora.
► En caso de producirse neblina o humo: ponerse un protección respiratoria.

- La ropa inadecuada puede quedar atrapada en la tronzadora. Los operarios sin ropa adecuada pueden sufrir lesiones graves.
  ► Usar ropa ceñida.
  ► Quitarse chales y artículos de joyería.
- Durante el trabajo, el operario puede entrar en contacto con el disco en rotación. El operario puede sufrir lesiones graves.
  ► Ponerse botas protectoras con caperuzas de acero.
  ► Utilizar pantalones largos de material resistente.
- Durante la limpieza o el mantenimiento, el operario puede entrar en contacto con el disco. El operario puede sufrir lesiones.
  ► Utilizar guantes de trabajo de material resistente.
- Si el operario lleva calzado no adecuado, se puede resbalar. El operario puede resultar lesionado.
  ► Llevar calzado resistente y cerrado con suela adherente.

3.5 Sector de trabajo y entorno

3.5.1 Tronzadora

⚠ ADVERTENCIA

- Las personas ajenas, los niños y los animales no pueden detectar ni calcular los peligros de la tronzadora y los objetos despedidos hacia arriba. Las personas ajenas, los niños y los animales pueden sufrir lesiones graves y daños materiales.
  ► Las personas ajenas, los niños y los animales deben mantenerse alejados de la zona de trabajo.
  ► No dejar la tronzadora sin vigilancia.
  ► Asegurarse de que los niños no puedan jugar con la tronzadora.
- Los componentes eléctricos de la tronzadora pueden generar chispas. En entornos fácilmente inflamables o explosivos, las chispas

pueden provocar incendios y explosiones. Las personas pueden resultar gravemente heridas o morir y se pueden producir daños materiales.
- ► No trabajar en un entorno fácilmente inflamable o explosivo.

3.5.2 Acumulador

⚠ ADVERTENCIA

- Las personas ajenas a la máquina, los niños y los animales no pueden detectar ni calcular los peligros que encierra el acumulador. Las personas no implicadas, los niños y los animales pueden sufrir lesiones graves.
  - ► Mantener alejados a personas ajenas, a los niños y los animales.
  - ► No dejar el acumulador sin vigilancia.
  - ► Asegurarse de que los niños no puedan jugar con el acumulador.
- El acumulador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el acumulador está expuesto a determinadas influencias ambientales, este puede prender fuego, explotar o dañarse de forma irreparable. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.



- ► Proteger el acumulador del calor y el fuego.
- ► No tirar los acumuladores al fuego.
- ► No cargar, utilizar ni guardar el acumulador a temperaturas que excedan las indicadas, 🕮 18.3.



- ► No sumergir el acumulador en líquidos.
- ► Mantener el acumulador apartado de pequeños objetos metálicos.
- ► No someter el acumulador a alta presión.
- ► No exponer el acumulador a microondas.
- ► Proteger el acumulador de productos químicos, sales y fertilizantes.

3.6 Estado seguro

3.6.1 Tronzadora

La tronzadora se encuentra en un estado seguro cuando se cumplen las siguientes condiciones:
- – La tronzadora está intacta.
- – La tronzadora está limpia.
- – El protector no presenta daños.
- – Los elementos de mando funcionan y no han sido modificados.
- – El suministro de agua funciona.
- – El alojamiento del husillo funciona.
- – Hay montado un disco de corte indicado en este manual de instrucciones. El disco de corte está homologado y etiquetado para utilizarlo en tronzadoras guiadas a mano según EN 13236 (disco de corte de diamante) o EN 12413 (disco de corte de resina sintética).
- – El disco de corte está montado correctamente.
- – Se han montado accesorios originales de STIHL para esta tronzadora.
- – Los accesorios están montados correctamente.

⚠ ADVERTENCIA

- En un estado que no sea seguro, es posible que ciertos componentes ya no funcionen correctamente y se desactiven dispositivos de seguridad. Las personas pueden resultar gravemente heridas o morir.
  - ► Trabajar con una tronzadora que no esté defectuosa.
  - ► Si la tronzadora está sucia: limpiarla.
  - ► Trabajar con un protector que no esté defectuoso.
  - ► No modificar la tronzadora. Excepción: montaje de un disco de corte indicado en este manual de instrucciones.
  - ► Si los elementos de mando no funcionan: no trabajar con la tronzadora.
  - ► Montar accesorios originales STIHL para esta tronzadora.
  - ► Montar el disco de corte tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ► El número de revoluciones admisible del disco de corte tiene que ser igual o más elevado que el número de revoluciones máximo del husillo de la tronzadora, 🕮 19.1.
  - ► Montar los accesorios, tal y como se especifica en este manual de instrucciones o en el manual de instrucciones del accesorio correspondiente.
  - ► No introducir objetos en las aberturas de la tronzadora.
  - ► Sustituir las placas de características que estén desgastadas o dañadas.
  - ► En caso de dudas: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

3.6.2 Disco de corte de diamante

El disco de corte de diamante se encuentra en un estado seguro cuando se cumplen las siguientes condiciones:
- – El disco de corte de diamante y su orificio del husillo están exentos de daños.
- – El número de revoluciones admisible del disco de corte de diamante tiene que ser igual o

más elevado que el número de revoluciones máximo del husillo de la tronzadora.
– El disco de corte de diamante no está deformado ni descolorido.
– El diámetro del orificio y el diámetro del husillo son idénticos.

Los discos de corte están expuestos a grandes esfuerzos especialmente al cortar a pulso.
– Utilizar solo discos de corte homologados y correspondientemente marcados en máquinas manejadas a mano según EN 13236.
– Tener en cuenta el número de revoluciones máximo admisible del disco de corte.

⚠ ADVERTENCIA



► Trabajar con un disco de diamante sin daños y con un orificio del husillo sin daños.



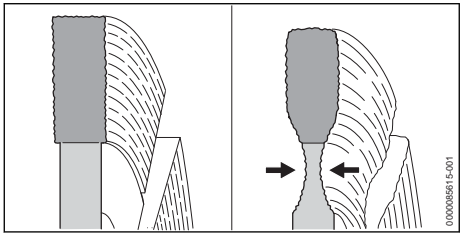
► Asegurarse de que el número de revoluciones admisible del disco de corte de diamante sea igual o más elevado que el número de revoluciones máximo del husillo de la tronzadora.

► Si el disco de diamante está deformado o descolorido: sustituir el disco.

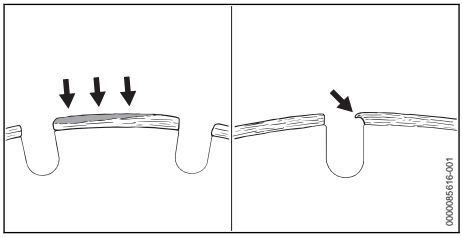
► Asegurarse de que el diámetro del orificio y el diámetro de husillo sean idénticos y de que se no utilice ningún manguito reductor.

► En caso de dudas: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

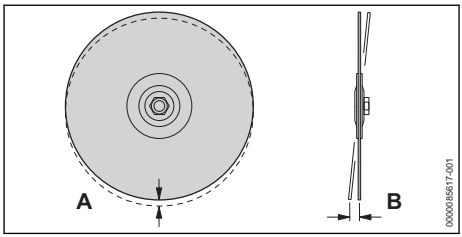
- La tronzadora no es adecuada para cortar materiales sintéticos. Se ha desarrollado un disco de corte especial (D-G80) para cortar tubos conductores de agua de materiales plásticos de PP, PE o PVC.
  ► Para cortar tubos conductores de agua de materiales plásticos: utilizar el disco de corte D-G80.



- Al cortar cubiertas de calzada, se puede penetrar en la capa portante (grava). Al cortar en la grava, puede producirse un desgaste excesivo del núcleo del disco de corte de diamante. El disco de corte de diamante se puede dañar.
  ► En caso de cortar cubiertas de calzadas: no penetrar en la capa portante (grava).



- Los filos recrecidos se pueden manifestar en forma de una capa gris claro en las partes superiores de los segmentos del disco de diamante. Los filos recrecidos cubren los diamantes de los segmentos y los hace romos. Los filos recrecidos pueden aumentar las vibraciones y se pueden producir chispas. Si se trabaja con un disco de corte de diamante en el que se han producido filos recrecidos, esto puede generar mucho calor. El disco de corte de diamante se puede dañar.
  ► Si se han producido filos recrecidos en el disco de corte de diamante: sustituir dicho disco.



- Si se utiliza un disco de corte de diamante, un cojinete de husillo del disco de corte dañado puede provocar desviaciones en la excentricidad radial (A) y la excentricidad axial (B) del disco de corte de diamante. Si la excentricidad radial (A) se desvía, los segmentos individuales de diamante pueden sobrecargarse y sobrecalentarse. En los segmentos de diamante se puede originar una incandescencia o el disco de corte de diamante puede romperse. Si la excentricidad axial (B) se desvía, el disco de corte de diamante se puede calentar demasiado y la ranura de corte se puede ensanchar.
  ► Si la excentricidad radial (A) o la excentricidad axial (B) se desvían: sustituir el disco de corte de diamante.
- El embadurnamiento se produce cuando ciertos materiales se adhieren al disco durante el corte, especialmente frecuente es cuando se cortan tubos de plástico no soldables (PP, PE, PVC).

- ► Si se ha producido un recrecimiento de filos: "limpiar" inmediatamente el disco de corte de diamante cortando brevemente en material abrasivo, como p. ej., piedra arenosa, hormigón celular o asfalto.

3.6.3 Acumulador

El acumulador se encuentra en un estado seguro, cuando se cumplen las siguientes condiciones:
– El acumulador está intacto.
– El acumulador está limpio y seco.
– El acumulador funciona y no se ha modificado.

⚠ ADVERTENCIA

- En un estado inseguro, el acumulador ya no puede funcionar de forma segura. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
  - ► Trabajar con un acumulador que no esté defectuoso y que funcione bien.
  - ► No cargar un acumulador dañado o defectuoso.
  - ► Si el acumulador está sucio: limpiarlo.
  - ► Si el acumulador está mojado o húmedo: dejarlo secar, 🕮 18.2.
  - ► No modificar el acumulador.
  - ► No introducir objetos en las aberturas del acumulador.
  - ► No unir nunca los contactos eléctricos del acumulador con objetos de metal ni cortocircuitarlos.
  - ► No abrir el acumulador.
  - ► Sustituir los rótulos de indicación que estén desgastados o dañados.
- De un acumulador dañado puede salir líquido. En caso de que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos, se pueden irritar.
  - ► Evitar el contacto con el líquido.
  - ► Si se ha producido contacto con la piel, lavarse las zonas de la piel afectadas con agua abundante y jabón.
  - ► Si se ha producido contacto con los ojos, enjuagarlos durante, al menos, 15 minutos con agua abundante y acudir al médico.
- Un acumulador dañado o defectuoso puede oler, echar humo o arder de forma poco corriente. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ► Si el acumulador huele o echa humo de forma poco corriente: no utilizar el acumulador y mantenerlo alejado de materiales inflamables.
  - ► Si el acumulador se está quemando: intentar apagarlo con un extintor o agua.

3.7 Trabajos

⚠ ADVERTENCIA

- Si no hay ninguna persona fuera de la zona de trabajo que pueda oír la llamada de socorro, no podrá prestar ayuda en caso de emergencia.
  - ► Asegurarse de que haya personas fuera de la zona de trabajo a las que pueda avisar.
- En determinadas situaciones, el operario ya no puede trabajar de forma concentrada. El operario puede tropezar, caerse y resultar gravemente lesionado.
  - ► Trabajar de forma tranquila y prudente.
  - ► Si las condiciones de luz y de visibilidad son deficientes: no trabajar con la tronzadora.
  - ► Manejar la tronzadora una persona sola.
  - ► No trabajar a una altura superior a la de los hombros.
  - ► No trabajar demasiado inclinado hacia delante y no inclinarse nunca sobre el disco de corte.
  - ► No trabajar sobre escaleras.
  - ► No trabajar nunca en sitios sin estabilidad.
  - ► No trabajar con una mano sola.
  - ► Prestar atención a los obstáculos.
  - ► Trabajar de pie sobre el suelo y mantener el equilibrio.
  - ► Si se perciben signos de cansancio: hacer una pausa.
- El disco en rotación puede cortar al operario. El operario puede sufrir lesiones graves.
  - ► No tocar el disco cuando esté girando.
  - ► Si el disco está bloqueado por un objeto: desconectar la tronzadora y sacar el acumulador. No quitar hasta entonces el objeto.
- Si la tronzadora cambia durante el trabajo o se comporta de forma no habitual, puede que no esté en un estado seguro. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ► Finalizar el trabajo, quitar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
- La tronzadora puede producir vibraciones durante el trabajo.
  - ► Utilizar guantes protectores.
  - ► Hacer pausas para descansar.
  - ► Si se detectan signos de problemas circulatorios: acudir a un médico.
- Durante el trabajo pueden producirse chispas. En entornos fácilmente inflamables o explosivos, las chispas pueden provocar incendios y

explosiones. Las personas pueden resultar gravemente heridas o morir y se pueden producir daños materiales.

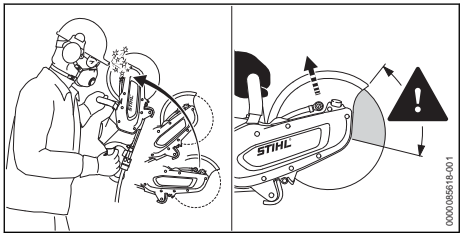


- ► No trabajar en un entorno fácilmente inflamable o explosivo.
- ► Asegurarse de que los tubos, bidones metálicos u otros recipientes que se han de cortar no contengan sustancias volátiles o combustibles.

- Tras soltar la palanca de mando, el disco de corte sigue moviéndose todavía durante un breve tiempo. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
  - ► Esperar hasta que el disco deje de girar.

3.8 Fuerzas de reacción

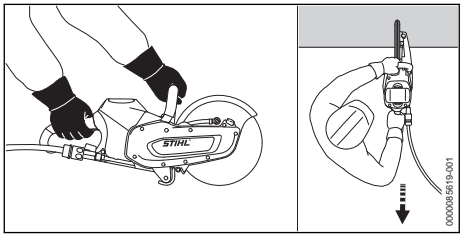
3.8.1 Rebote



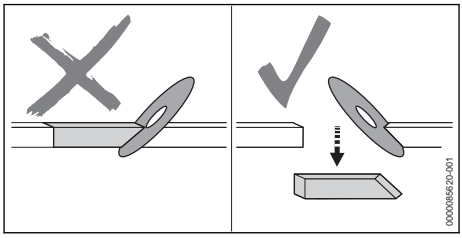


El rebote puede producirse por estos motivos:
- – El disco de corte que está girando se aprisiona y se frena rápidamente.
- – El disco de corte que está girando topa con un objeto duro por el sector del cuarto superior.

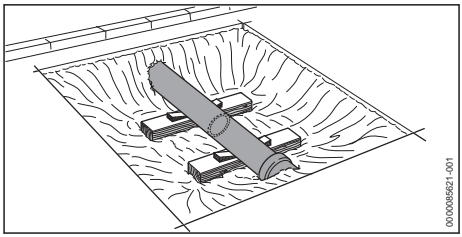
⚠ ADVERTENCIA



- En el caso de producirse un rebote, la tronzadora puede saltar hacia el operario. El operario puede perder el control sobre la tronzadora y lesionarse gravemente o morir.
  - ► Sujetar la tronzadora con ambas manos.
  - ► Mantener el cuerpo apartado del sector de giro prolongado de la tronzadora.
  - ► Trabajar tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ► No trabajar con el sector del cuarto superior del disco de corte.
  - ► Trabajar a pleno gas.
  - ► Tirar del disco de corte hacia dentro de la pieza a cortar. No empujarlo hacia dentro.
  - ► No utilizar hojas de sierra circular, herramientas con filos de metal duro, herramientas de salvamento, herramientas para cortar madera u otras herramientas dentadas.
  - ► En caso de utilizar un disco de corte de diamante: cortar en mojado.
  - ► Si el disco de corte de diamante aletea: sustituir dicho disco.
  - ► No utilizar discos de corte de diamante con revestimiento lateral.
  - ► Si se utiliza un disco de corte de resina sintética que solo es adecuada para cortar en mojado: cortar en mojado.



- Debido al efecto cuña se puede frenar el disco y el operario puede perder el control de la tronzadora y resultar gravemente herido o morir.
  - ► Evitar el efecto cuña.
  - ► Contar siempre con que se produzca un movimiento del objeto a tronzar u otras causas que puedan cerrar el corte y aprisionar el disco.
  - ► Fijar de forma segura el objeto a tronzar y calzarlo, de manera que el corte permanezca abierto durante el proceso de tronzado y después del mismo.
  - ► Asegurarse de que el objeto a tronzar no esté sobre un hueco, esté asegurado contra vibraciones y que no pueda rodar ni resbalar.

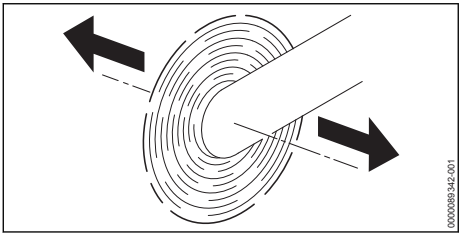


- El material que se desprende puede hacer que el tubo resbale. El operario puede perder el control sobre la tronzadora y lesionarse gravemente o morir.

- ► Calzar un tubo puesto al descubierto de forma estable y resistente.

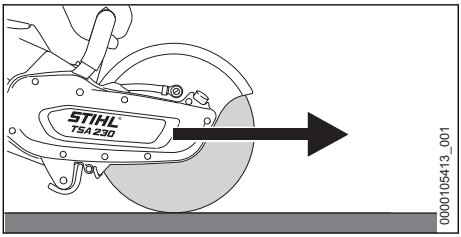
3.8.2 Fuerzas giroscópicas

⚠ ADVERTENCIA



- Si se mueve una tronzadora con un disco en rotación en el sentido de la flecha, se producen fuerzas giroscópicas. Las fuerzas giroscópicas intentan volcar la tronzadora. El operario puede perder el control sobre la tronzadora y lesionarse gravemente o morir.
  - ► Sujetar la tronzadora con ambas manos.
  - ► No bascular la tronzadora.
  - ► Trabajar tal y como se especifica en este manual de instrucciones.

3.8.3 Tirón hacia delante



Cuando se trabaja con la parte inferior del disco, la tronzadora tiene la tendencia a separarse del operario.

⚠ ADVERTENCIA

- Si el disco que está girando topa con un objeto duro y se detiene bruscamente, la tronzadora sufre repentinamente un fuerte tirón que la aparta del operario. El operario puede perder el control sobre la tronzadora y lesionarse gravemente o morir.
  - ► Sujetar la tronzadora con ambas manos.
  - ► Trabajar tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ► Mantener recto el disco en el corte.
  - ► No amolar o desbastar lateralmente.

3.9 Transporte

3.9.1 Tronzadora

⚠ ADVERTENCIA

- Durante el transporte, la tronzadora puede volcar o moverse. Las personas pueden resultar heridas y pueden producirse daños materiales.
  - ► Empujar el bloqueo de seguridad a la posición 🔒.
  - ► Desmontar el disco de corte.



  - ► Sacar el acumulador.
  - ► Asegurar la tronzadora con correas, correas tensoras o con una red, de manera que no pueda volcar ni moverse.

3.9.2 Acumulador

⚠ ADVERTENCIA

- El acumulador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el acumulador está expuesto a determinadas influencias ambientales, puede dañarse y se pueden producir daños materiales.
  - ► No transportar un acumulador dañado.
- Durante el transporte, el acumulador puede volcarse o moverse. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
  - ► Empaquetar el acumulador en el embalaje, de manera que no pueda moverse.
  - ► Asegurar el embalaje, de manera que no pueda moverse.

3.10 Almacenamiento

3.10.1 Tronzadora

⚠ ADVERTENCIA

- Los niños no pueden detectar ni calcular los peligros que encierra la tronzadora. Los niños pueden sufrir lesiones graves.
  - ► Empujar el bloqueo de seguridad a la posición 🔒.



  - ► Sacar el acumulador.
  - ► Guardar la tronzadora fuera del alcance de los niños.
- Los contactos eléctricos de la tronzadora y los componentes metálicos se pueden corroer por la humedad. La tronzadora puede dañarse.



► Sacar el acumulador.

► Guardar la tronzadora limpia y seca.

3.10.2 Acumulador

⚠ ADVERTENCIA

- Los niños no pueden detectar ni calcular los peligros que encierra el acumulador. Los niños pueden resultar lesionados gravemente.
  - ► Guardar el acumulador fuera del alcance de los niños.
- El acumulador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el acumulador está expuesto a determinadas influencias ambientales, puede dañarse de forma irreparable.
  - ► Guardar el acumulador limpio y seco.
  - ► Guardar el acumulador en un espacio cerrado.
  - ► Guardar el acumulador separado de la tronzadora.
  - ► Si el acumulador se guarda en el cargador: retirar el enchufe de red y guardar el acumulador con un estado de carga de entre el 40 % y el 60 % (2 LEDs lucen en verde).
  - ► No guardar el acumulador a temperaturas que excedan las indicadas, 🕮 18.3.

3.11 Limpieza, mantenimiento y reparación

⚠ ADVERTENCIA

- Si durante la limpieza, el mantenimiento o la reparación está colocado el acumulador, la tronzadora se puede conectar de forma accidental. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ► Empujar el bloqueo de seguridad a la posición 🔒.



► Sacar el acumulador.

- Los detergentes agresivos, la limpieza con un chorro de agua u objetos puntiagudos pueden dañar la tronzadora, el disco de corte y el acumulador. En el caso de que no se limpie correctamente la tronzadora, el disco de corte o el acumulador, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y desactivarse los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
  - ► Limpiar la tronzadora, el disco de corte y el acumulador tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
- En el caso de que no se efectúe correctamente el mantenimiento o la reparación de la tronzadora, el disco de corte y el acumulador, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y desactivarse los dispositivos de seguridad. Las personas pueden resultar gravemente heridas o morir.
  - ► No realizar el mantenimiento y la reparación de la tronzadora, el disco de corte y el acumulador uno mismo.
  - ► En el caso de que haya que realizar el mantenimiento o la reparación de la tronzadora, el disco de corte y el acumulador: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

4 Preparar la tronzadora para el trabajo

4.1 Preparar la tronzadora para el trabajo

Antes de comenzar cualquier trabajo deben realizarse los siguientes pasos:

- ► Asegurarse de que los siguientes componentes se encuentren en un estado seguro:
  - – Tronzadora, 🕮 3.6.1.
  - – Disco de corte, 🕮 3.6.2.
  - – Acumulador, 🕮 3.6.3.
- ► Comprobar el acumulador, 🕮 10.2.
- ► Cargar el acumulador completamente tal como se describe en el manual de instrucciones de los cargadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- ► Limpiar la tronzadora, 🕮 15.1.
- ► Montar el disco de corte, 🕮 7.1.1.
- ► Comprobar los elementos de mando, 🕮 10.1.
- ► Empalmar el agua, 🕮 11.2.
- ► Si no se pueden realizar estos pasos: no utilizar la tronzadora y acudir a un distribuidor especializado STIHL.

4.2 Conectar el acumulador con una interfaz inalámbrica Bluetooth® a la app de STIHL connected

- ► Activar la interfaz inalámbrica Bluetooth® en el terminal móvil.
- ► Activar la interfaz inalámbrica Bluetooth® en el acumulador, 🕮 6.1.

- Descargar la aplicación de STIHL connected de la app de Store en el terminal móvil y crear una cuenta.
- Abrir la aplicación STIHL connected y registrarse.
- Añadir el acumulador a la aplicación de STIHL connected y seguir las instrucciones en la pantalla.

Las posibilidades de contacto y otras informaciones se pueden encontrar en https://support.stihl.com o en la aplicación STIHL connected.

La aplicación STIHL connected está disponible en función del mercado.

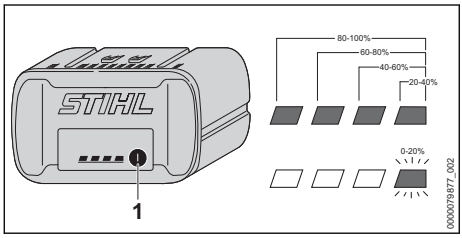
5 Cargar el acumulador y LEDs

5.1 Cargar el acumulador

El tiempo de carga depende de distintos factores, p. ej. de la temperatura del acumulador o de la temperatura ambiente. Respetar los márgenes de temperatura recomendados para lograr un rendimiento óptimo, 📖 18.4. El tiempo de carga efectivo puede diferir del indicado. Los tiempos de carga figuran en www.stihl.com/charging-times.

- Cargar el acumulador tal y como se especifica en el manual de instrucciones de los cargadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

5.2 Visualizar el estado de carga



- Pulsar la tecla (1).
  Los LEDs lucen en verde durante unos 5 segundos e indican el estado de carga.
- Si el LED derecho parpadea en verde: cargar el acumulador.

5.3 LEDs en el acumulador

Los LEDs pueden indicar el estado de carga del acumulador o las averías. Los LEDs pueden lucir o parpadear en verde o en rojo.

Si los LEDs lucen o parpadean en verde, se indica el estado de carga.

- Si los LEDs lucen o parpadean en rojo: subsanar las averías, 📖 17.
  Hay una avería en la tronzadora o en el acumulador.

6 Activar y desactivar la interfaz inalámbrica de Bluetooth®

6.1 Activar la interfaz inalámbrica Bluetooth®

- Si el acumulador dispone de una interfaz inalámbrica Bluetooth®: presionar la tecla y mantenerla oprimida hasta que el LED "BLUETOOTH®" junto al símbolo luzca en azul durante unos 3 segundos.
  La interfaz inalámbrica Bluetooth® en el acumulador está activada.

6.2 Desactivar la interfaz inalámbrica Bluetooth®

- Si el acumulador dispone de una interfaz inalámbrica Bluetooth®: presionar la tecla y mantenerla oprimida hasta que el LED "BLUETOOTH®" junto al símbolo parpadee seis veces en azul.
  La interfaz inalámbrica Bluetooth® en el acumulador está desactivada.

6.3 Restablecer el acumulador al ajuste de fábrica con una interfaz inalámbrica Bluetooth® (si está disponible)

Si se restablece el ajuste de fábrica del acumulador, se borrarán todos los datos específicos del usuario.

- Oprimir con rapidez el pulsador 4 veces seguidas y, la cuarta vez, mantenerlo oprimido hasta que el LED "BLUETOOTH®" junto al símbolo parpadee en azul.
- Soltar el pulsador inmediatamente.
- Conectar el acumulador a la STIHL connected app y comprobar si se han borrado todos los datos específicos del usuario.

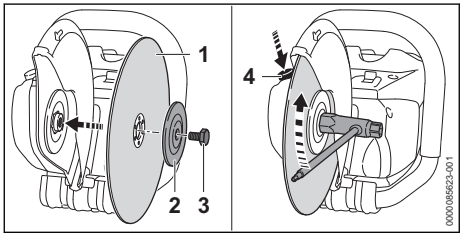
7 Ensamblar la tronzadora

7.1 Acoplar y desacoplar el disco de corte

7.1.1 Montar el disco de corte

Los discos de corte que se pueden montar figuran en los datos técnicos, 📖 19.

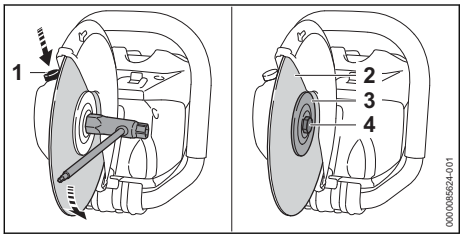
- ► Desconectar la tronzadora, poner el bloqueo de seguridad en la posición 🔒 y sacar el acumulador.



- ► Colocar el disco de corte (1).
- ► Si se utiliza un disco de corte de diamante: alinearlo, de manera que las flechas en el disco de diamante apunten en el mismo sentido que la flecha del sentido de giro en el protector.
- ► Colocar el disco de presión (2) en el disco de corte (1), de manera que la designación **"TOP SIDE"** sea visible.
- ► Enroscar el tornillo (3).
- ► Oprimir el bloqueo del husillo (4) y mantenerlo oprimido.
- ► Girar el disco de corte (1) hasta el tope en sentido horario.
  El árbol queda bloqueado.
- ► Apretar el tornillo (3) a un par de 20 Nm.

7.1.2 Desmontar el disco de corte

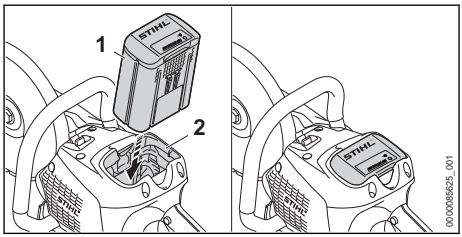
- ► Desconectar la tronzadora, poner el bloqueo de seguridad en la posición 🔒 y sacar el acumulador.



- ► Oprimir el bloqueo del husillo (1) y mantenerlo oprimido.
- ► Girar el disco de corte (2) hasta el tope en sentido antihorario.
  El árbol queda bloqueado.
- ► Aflojar el tornillo (4).
- ► Soltar el bloqueo del husillo (1) y desenroscar el tornillo (4).
- ► Quitar el disco de corte (4) junto con el disco de presión (3).

8 Colocar y sacar el acumulador

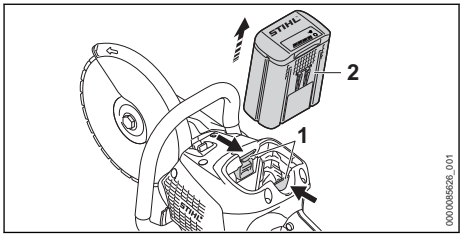
8.1 Colocar el acumulador



- ► Oprimir el acumulador (1) en su cavidad (2) hasta el tope.
  El acumulador (1) encaja con un clic y queda bloqueado.

8.2 Sacar el acumulador

- ► Colocar la tronzadora sobre una superficie llana.

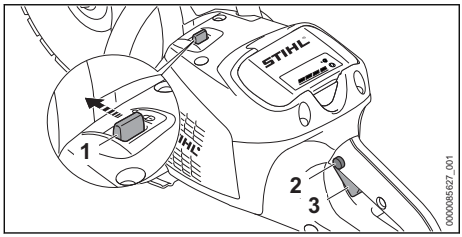


- ► Presionar ambas palancas de bloqueo (1).
  El acumulador (2) está desbloqueado y se puede sacar.

9 Conectar y desconectar la tronzadora

9.1 Conectar la tronzadora

- ► Sujetar la tronzadora por la empuñadura de mando con la mano derecha, de manera que el dedo pulgar abrace dicha empuñadura.
- ► Sujetar la tronzadora por el asidero tubular con la mano izquierda, de manera que el dedo pulgar abrace dicho asidero.



- Empujar el bloqueo de seguridad a la posición .
- Oprimir el botón de bloqueo (2).
- Empujar la palanca de mando (3) con el dedo índice y mantenerla oprimida.
  La tronzadora acelera y el disco de corte se mueve.

9.2 Desconectar la tronzadora

- Soltar la palanca de mando y el botón de bloqueo.
- Esperar hasta que el disco de corte deje de girar.
- Si sigue girando el disco de corte: sacar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  La tronzadora está averiada.
- Empujar el bloqueo de seguridad a la posición .

10 Comprobar la tronzadora y el acumulador

10.1 Comprobar los elementos de mando

Botón de bloqueo y palanca de mando

- Empujar el bloqueo de seguridad a la posición .
- Sacar el acumulador.
- Intentar presionar la palanca de mando sin presionar el botón de bloqueo.
- Si se puede presionar la palanca de mando, acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  El botón de bloqueo está averiado.
- Presionar el botón de bloqueo y mantenerlo presionado.
- Presionar la palanca de mando y volver a soltarla.
- Si la palanca de mando se mueve con dificultad o no vuelve por sí misma a la posición de salida: no utilizar la tronzadora y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  La palanca de mando está averiada.

Conectar la tronzadora

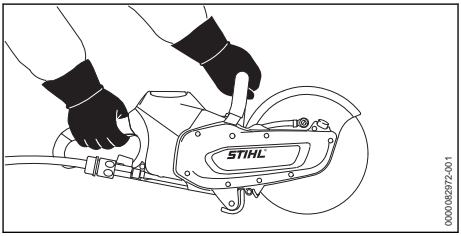
- Colocar el acumulador.
- Empujar el bloqueo de seguridad a la posición .
- Presionar el botón de bloqueo y mantenerlo presionado.
- Oprimir la palanca de mando y mantenerla oprimida.
  El disco de corte gira.
- Si 3 LEDs parpadean en rojo en el acumulador: sacar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  Hay una avería en la tronzadora.
- Soltar la palanca de mando.
  El disco de corte ya no gira.
- Si sigue moviéndose el disco de corte: sacar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  La tronzadora está averiada.

10.2 Comprobar el acumulador

- Pulsar la tecla en el acumulador
  Los LEDs lucen o parpadean.
- Si los LEDs no lucen o parpadean: no utilizar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  Hay una perturbación en el acumulador.

11 Trabajar con la tronzadora

11.1 Sujetar y guiar la tronzadora

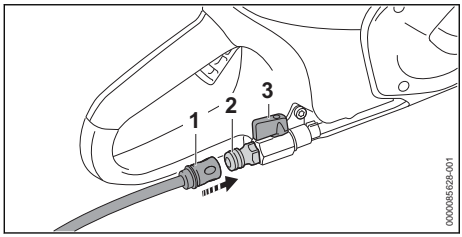


- Sujetar y guiar la tronzadora con la mano izquierda en el asidero tubular y la derecha en la empuñadura de mando, de manera que el pulgar de la mano izquierda abrace el asidero tubular y, el pulgar de la mano derecha, la empuñadura de mando.

11.2 Empalmar y retirar la manguera de agua

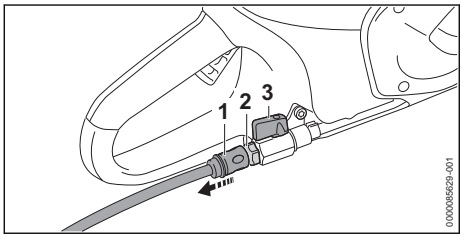
Empalmar la manguera de agua

Al tronzar en mojado, se han de empalmar una manguera de agua o un depósito de agua a presión STIHL (accesorio).



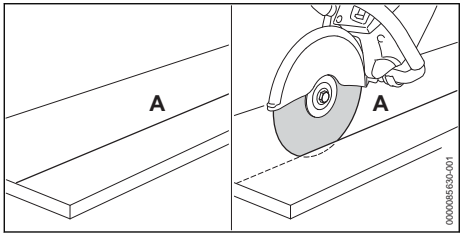
- Calar el acoplamiento (1) en el racor (2). El acoplamiento (1) encastra de forma audible.
- Abrir el grifo del agua.
- Abrir el grifo de cierre (3).
- Hacer llegar a la tronzadora un caudal de agua de al menos 0,6 l/min.

Retirar la manguera de agua



- Cerrar el grifo (3).
- Para desbloquear el acoplamiento (1), tirar del anillo o girarlo y retenerlo.
- Sacar el acoplamiento (1) del racor (2).
- Conectar la tronzadora durante unos 3 a 6 segundos.
  El agua restante se centrifuga.

11.3 Tronzar material de cierto grosor

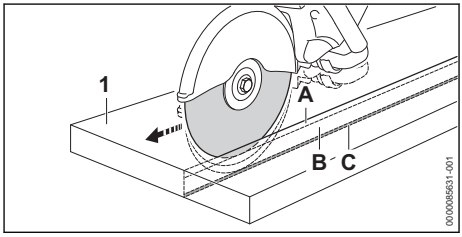


- Trazar una línea de corte (A).
- Cortar a lo largo de la línea de corte (A), de manera que un corte por pasada tenga una profundidad máxima de 2 cm.
- En caso de cortar material de cierto grosor: cortarlo en varias pasadas.
- Si se tiene que corregir el corte: aplicar de nuevo el disco y no inclinarlo.

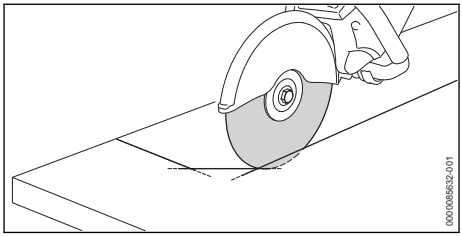
Respetar los márgenes de temperatura recomendados para lograr un rendimiento óptimo, 🕮 18.4.

11.4 Tronzar placas

- Asegurar la placa sobre una base a prueba de resbalamiento.



- Trazar la línea de corte.
- Practicar la ranura de guía (A) a lo largo de la línea trazada.
- Profundizar en el corte (B) y dejar sin cortar la arista de ruptura (B).
- Separar la placa (1) por los extremos cortados.
- Romper la placa (1).



- Si se corta en curva: cortar en varias pasadas y no incline el disco.

11.5 Tronzar tubos, cuerpos redondos y cuerpos huecos

- Asegurar los tubos, los cuerpos redondos o los cuerpos huecos, de manera que estos no puedan vibrar, resbalar o deslizarse.
- Tener en cuenta la caída y el peso de la pieza a tronzar.
- Trazar la línea de separación, evitando las armaduras especialmente en el sentido del corte de tronzado.
- Establecer el orden de los cortes de tronzado.
- Practicar la ranura de guía a lo largo de la línea trazada.
- Ahondar el corte a lo largo de la ranura de guía.

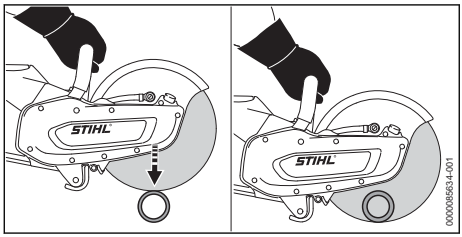
- ► En caso de efectuar correcciones del sentido: no inclinar el disco, sino volver a aplicarlo. Dejar los puentecillos pequeños en el corte para que mantengan la pieza en su posición.
- ► Romper estos puentecillos tras realizar el último corte de separación.

11.6 Tronzar tubos de hormigón

Tubos de hormigón con un diámetro exterior pequeño

Este procedimiento debe llevarse a cabo si el diámetro exterior del tubo de hormigón es inferior a la profundidad de corte máxima posible del disco de corte.

- ► Asegurar el tubo de hormigón, de manera que este no pueda vibrar, resbalarse o deslizarse.

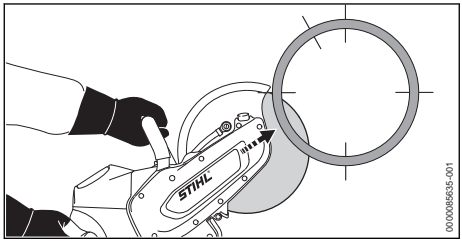


- ► Realizar un único corte de separación desde arriba hacia abajo.

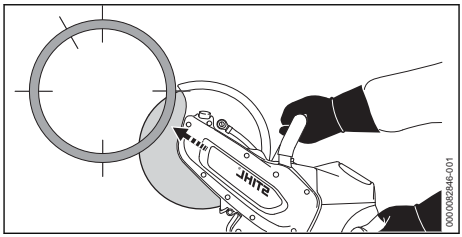
Tubo de hormigón con un diámetro exterior grande

Este procedimiento debe llevarse a cabo si el diámetro exterior del tubo de hormigón es superior a la profundidad de corte máxima posible del disco de corte.

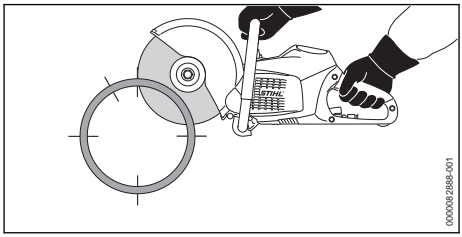
- ► Asegurar el tubo de hormigón, de manera que este no pueda vibrar, resbalarse o deslizarse.
- ► Establecer y trazar el curso del corte.
- ► Establecer la secuencia de corte.



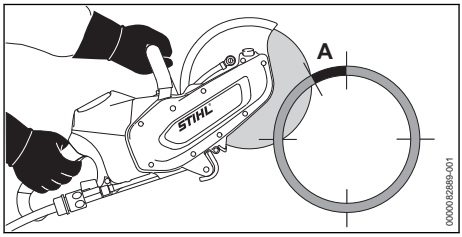
- ► Cortar una parte inferior con el cuarto superior del disco.



- ► Cortar la parte inferior opuesta con el cuarto superior del disco.

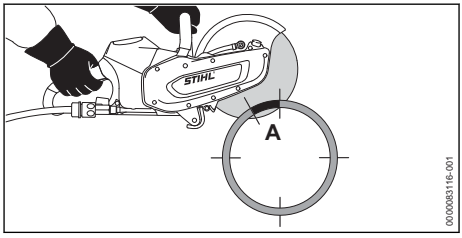


- ► Cortar una parte superior.



ADVERTENCIA

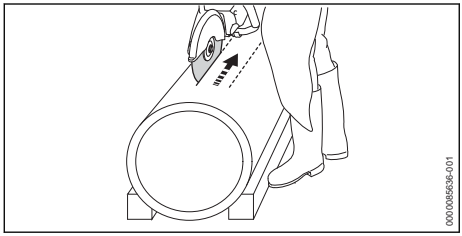
- ■ Si la zona marcada (A, aprox. un 15% del perímetro del tubo de hormigón) se corta o se atraviesa cortando demasiado pronto, el operario puede perder el control de la tronzadora. El operario puede sufrir lesiones graves o morir y pueden producirse daños materiales.
  - ► Solo tras haber realizado todos los cortes inferiores y laterales, cortar por completo la zona marcada (A) .



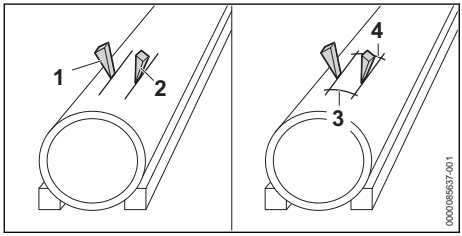
- ► Cortar la zona marcada (A) desde arriba.

11.7 Cortar rebajes en los tubos de hormigón

- Asegurar el tubo de hormigón, de manera que este no pueda vibrar, resbalarse o deslizarse.



- Cortar primero las zonas de difícil acceso.
- Realizar los cortes de tronzado, de manera que no se aprisione el disco.



Se pueden utilizar cuñas (1 y 2) y los puentecillos (3 y 4) se pueden quedar en su sitio.

- Cuando se han realizado todos los cortes: romper los puentecillos (3 y 4).
- Si la pieza a cortar permanece en su posición: no vuelva a cortar y romper la pieza a cortar.

11.8 Trabajar con el disco de corte de diamante

Con discos de diamante, cortar sólo en mojado.

11.9 Tope de profundidad con racores de aspiración

Si se realiza un corte en seco en materiales minerales, en la tronzadora se puede montar un tope de profundidad con racores de aspiración.

12 Después del trabajo

12.1 Después del trabajo

- Desconectar la tronzadora, poner el bloqueo de seguridad en la posición y sacar el acumulador.
- Si la tronzadora está mojada: dejarla secar.
- Si el acumulador está mojado o húmedo: dejarlo secar, 18.4.
- Limpiar la tronzadora.
- Limpiar el acumulador.

13 Transporte

13.1 Transportar la tronzadora

- Desconectar la tronzadora, poner el bloqueo de seguridad en la posición y sacar el acumulador.
- Desmontar el disco de corte.
- Sujetar la tronzadora por el asidero tubular con la mano derecha, de manera que el protector esté orientado hacia atrás.
- Si la tronzadora se transporte en un vehículo: asegurar la tronzadora, de manera que no pueda volcar ni moverse.

13.2 Transportar el acumulador

- Desconectar la tronzadora, poner el bloqueo de seguridad en la posición y sacar el acumulador.
- Asegurarse de que el acumulador se encuentre en un estado que permita trabajar con seguridad.
- Empaquetar el acumulador en el embalaje, de manera que no pueda moverse dentro del embalaje.
- Asegurar el embalaje, de manera que no pueda moverse.

El acumulador está sujeto a los requisitos del transporte de mercancías peligrosas. El acumulador está clasificado como UN 3480 (baterías de iones de litio) y se ha comprobado según el manual de comprobaciones y criterios UN, parte III, capítulo 38.3.

Las disposiciones de transporte se indican en www.stihl.com/safety-data-sheets.

14 Almacenamiento

14.1 Guardar la tronzadora

- Desconectar la tronzadora, poner el bloqueo de seguridad en la posición y sacar el acumulador.
- Guardar la tronzadora, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  - La tronzadora no puede volcar ni moverse.
  - La tronzadora está fuera del alcance de los niños.
  - La tronzadora acumulador está limpio y seco.
- Si la tronzadora está guardada más de 30 días: desmontar el disco de corte.

14.2 Guardar el disco de corte

- ► Guardar el disco, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  - – El disco tiene que estar fuera del alcance de los niños.
  - – El disco está limpio y seco.
  - – El disco está en un local cerrado.
  - – El disco está en su embalaje original.
  - – El disco está en un margen de temperatura de entre 0 °C y + 50 °C.

14.3 Guardar el acumulador

STIHL recomienda guardar el acumulador en un estado de carga de entre el 40 % y el 60 % (2 LEDs lucen en verde).

- ► Guardar el acumulador, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  - – El acumulador está fuera del alcance de los niños.
  - – El acumulador está limpio y seco.
  - – El acumulador está en un espacio cerrado.
  - – El acumulador está separado de la tronzadora.
  - – Si el acumulador se guarda en el cargador: retirar el enchufe de red y guardar el acumulador con un estado de carga de entre el 40 % y el 60 % (2 LEDs lucen en verde).
  - – El acumulador no se ha guardado fuera de los límites de temperatura indicados, 🕮 18.3.

INDICACIÓN

- ■ Si el acumulador no se ha guardado de tal manera como se describe en este manual de instrucciones, el acumulador se puede descargar profundamente y, por ello, dañarse de forma irreparable.
  - ► Cargar un acumulador que esté descargado antes de guardarlo. STIHL recomienda guardar el acumulador en un estado de carga entre el 40 % y el 60 % (2 LEDs lucen en verde).
  - ► Guardar el acumulador separado de la tronzadora.

15 Limpiar

15.1 Limpiar la tronzadora

- ► Desconectar la tronzadora, poner el bloqueo de seguridad en la posición 🔒 y sacar el acumulador.
- ► Aspirar las virutas de metal con un aspirador adecuado.
- ► Limpiar la tronzadora con un paño húmedo.
- ► Limpiar las ranuras de ventilación con un pincel.
- ► Quitar los cuerpos extraños de la cavidad para el acumulador y limpiar dicha cavidad con un paño húmedo.
- ► Limpiar los contactos eléctricos en la cavidad para el acumulador con un pincel o con un cepillo blando.

15.2 Limpiar el acumulador

- ► Limpiar el acumulador con un paño húmedo.

16 Mantenimiento y reparación

16.1 Realizar el mantenimiento y la reparación de la tronzadora y el disco de corte

El usuario no puede realizar por sí mismo el mantenimiento y la reparación de la tronzadora y el disco de corte.

- ► Si hay que realizar el mantenimiento de la tronzadora o del disco o están averiados o dañados: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

16.2 Mantenimiento y reparación del acumulador

El acumulador no requiere mantenimiento ni se ha de reparar.

- ► Si el acumulador está averiado o dañado: sustituirlo.

17 Subsanar las perturbaciones

17.1 Subsanar las averías de la tronzadora o del acumulador

Avería	LEDs en el acumulador	Causa	Solución
La tronzadora no se pone en marcha al conectarla.	1 LED parpadea en verde.	El estado de carga del acumulador es demasiado bajo.	► Cargar el acumulador tal como se describe en el manual de instrucciones de los cargadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

Avería	LEDs en el acumulador	Causa	Solución
	1 LED luce en rojo.	El acumulador está demasiado caliente o demasiado frío.	► Sacar el acumulador. ► Dejar enfriar o calentar el acumulador.
	3 LEDs parpadean en rojo.	Hay una avería en la tronzadora.	► Sacar el acumulador. ► Limpiar los contactos eléctricos en la cavidad para el acumulador. ► Colocar el acumulador. ► Conectar la tronzadora. ► Si siguen parpadeando 3 LEDs en rojo: no utilizar la tronzadora y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
	3 LEDs lucen en rojo.	La tronzadora está demasiado caliente.	► Sacar el acumulador. ► Dejar enfriarse la tronzadora.
	4 LEDs parpadean en rojo.	Hay una avería en el acumulador.	► Sacar el acumulador y volver a colocarlo. ► Conectar la tronzadora. ► Si 4 LEDs siguen parpadeando en rojo: no utilizar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
		La conexión eléctrica entre la tronzadora y el acumulador se ha interrumpido.	► Sacar el acumulador y volver a colocarlo.
		La tronzadora o el acumulador están húmedos.	► Dejar que se seque la tronzadora o el acumulador, 🕮 18.4.
La tronzadora se apaga durante el funcionamiento.	3 LEDs lucen en rojo.	La tronzadora está demasiado caliente.	► Sacar el acumulador. ► Dejar enfriarse la tronzadora.
		Existe una avería eléctrica.	► Sacar el acumulador y volver a colocarlo. ► Conectar la tronzadora.
El tiempo de funcionamiento de la tronzadora es demasiado corto.		El acumulador no está completamente cargado.	► Cargar el acumulador completamente tal como se describe en el manual de instrucciones de los cargadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Se ha sobrepasado la vida útil del acumulador.	► Sustituir el acumulador.
El acumulador con ⟲ no se puede encontrar con la aplicación STIHL connected.		La interfaz inalámbrica Bluetooth® en el acumulador o en el terminal móvil está desactivada.	► Activar la interfaz inalámbrica Bluetooth® en el acumulador o en el terminal móvil.
		La distancia entre el acumulador y el terminal móvil es demasiado grande.	► Reducir la distancia, 🕮 18.1. ► Si sigue sin encontrarse el acumulador con la aplicación de STIHL connected: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

17.2 Subsanar las averías de la tronzadora o del acumulador

Avería	LEDs en el acumulador	Causa	Solución
La tronzadora no se pone en mar-	1 LED parpadea en verde.	El estado de carga del acumulador es demasiado bajo.	► Cargar el acumulador tal como se describe en el manual de instrucciones de los cargadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

Avería	LEDs en el acumulador	Causa	Solución
cha al conectarla.			
	1 LED luce en rojo.	El acumulador está demasiado caliente o demasiado frío.	► Sacar el acumulador. ► Dejar enfriar o calentar el acumulador.
	3 LEDs parpadean en rojo.	Hay una avería en la tronzadora.	► Sacar el acumulador. ► Limpiar los contactos eléctricos en la cavidad para el acumulador. ► Colocar el acumulador. ► Conectar la tronzadora. ► Si siguen parpadeando 3 LEDs en rojo: no utilizar la tronzadora y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
	3 LEDs lucen en rojo.	La tronzadora está demasiado caliente.	► Sacar el acumulador. ► Dejar enfriarse la tronzadora.
	4 LEDs parpadean en rojo.	Hay una avería en el acumulador.	► Sacar el acumulador y volver a colocarlo. ► Conectar la tronzadora. ► Si 4 LEDs siguen parpadeando en rojo: no utilizar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
		La conexión eléctrica entre la tronzadora y el acumulador se ha interrumpido.	► Sacar el acumulador y volver a colocarlo.
		La tronzadora o el acumulador están húmedos.	► Dejar que se seque la tronzadora o el acumulador, 🕮 18.4.
El LED "TEMPERATURA" luce en rojo.		La tronzadora está demasiado caliente.	► Sacar el acumulador. ► Dejar enfriarse la tronzadora.
La tronzadora se apaga durante el funcionamiento.	3 LEDs lucen en rojo.	La tronzadora está demasiado caliente.	► Sacar el acumulador. ► Dejar enfriarse la tronzadora.
		Existe una avería eléctrica.	► Sacar el acumulador y volver a colocarlo. ► Conectar la tronzadora.
El tiempo de funcionamiento de la tronzadora es demasiado corto.		El acumulador no está completamente cargado.	► Cargar el acumulador completamente tal como se describe en el manual de instrucciones de los cargadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Se ha sobrepasado la vida útil del acumulador.	► Sustituir el acumulador.
El acumulador con no se puede encontrar con la aplicación STIHL connected.		La interfaz inalámbrica Bluetooth® en el acumulador o en el terminal móvil está desactivada.	► Activar la interfaz inalámbrica Bluetooth® en el acumulador o en el terminal móvil.
		La distancia entre el acumulador y el terminal móvil es demasiado grande.	► Reducir la distancia, 🕮 18.1. ► Si sigue sin encontrarse el acumulador con la aplicación de STIHL connected: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

17.3 Soporte del producto y ayuda para su uso

Acuda a su distribuidor especializado STIHL para obtener soporte del producto y ayuda para su uso.

Puede encontrar las posibilidades de contacto y más información en https://support.stihl.com o www.stihl.com.

18 Datos técnicos

18.1 Tronzadora STIHL TSA 230.1

– Acumuladores admisibles:
  – STIHL AP 200, 300, 300s
– Peso sin acumulador ni disco de corte: 3,9 kg
– Presión máxima del suministro de agua: 4 bares

El tiempo de funcionamiento se indica en www.stihl.com/battery-life.

18.2 Acumulador STIHL AP

– Tecnología de acumulador: iones de litio
– Tensión: 36 V
– Capacidad en Ah: véase la placa de características
– Contenido de energía en Wh: véase la placa de características
– Peso en kg: véase la placa de características
– Interfaz inalámbrica Bluetooth® (solo para acumuladores con):
  – Conexión de datos: Bluetooth® 5.1. El terminal móvil tiene que ser compatible con Bluetooth® Low Energy 5.0 y con Generic Access Profile (GAP).
  – Banda de frecuencia: banda ISM 2,4 GHz
  – Potencia máx. de transmisión emitida: 1 mW
  – Alcance de la señal: aprox. 10 m. La potencia de la señal depende de las condiciones ambientales y del terminal móvil. El alcance puede variar enormemente en función de las condiciones externas, incluido el receptor utilizado. Dentro de espacios cerrados y a través de barreras metálicas (por ejemplo, paredes, estanterías, maletas) el alcance puede ser considerablemente inferior.
  – Requerimientos al sistema operativo del terminal móvil: Android o iOS (en la versión actual o superior)

El rendimiento del acumulador puede variar en función de producto de acumulador utilizado.

18.3 Límites de temperatura

ADVERTENCIA

- El acumulador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el acumulador está expuesto a determinadas influencias del entorno, puede incendiarse o explotar. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ► No cargue ni utilice la Pila por debajo de - 20 °C ni por encima de + 50 °C.
  - ► No guardar el acumulador a una temperatura inferior a - 20 °C o superior a + 70 °C.
  - ► No utilizar la tronzadora a una temperatura inferior a - 15 °C ni superior a + 40 °C.
  - ► No guardar la tronzadora a una temperatura inferior a - 20 °C o superior a + 60 °C.

18.4 Márgenes de temperatura recomendados

Para un rendimiento óptimo de la tronzadora y del acumulador, observar los siguientes intervalos de temperatura:

– – Cargar: de + 5 °C a + 40 °C
  – Utilizar: - 10 °C a + 40 °C
  – Guardar: - 20 °C a + 50 °C

Si el acumulador se carga, se utiliza o se guarda fuera de los márgenes de temperatura recomendados, se puede reducir el rendimiento.

Si el acumulador está mojado o húmedo, dejar secar el acumulador durante 48 h a más de + 15 °C y a menos de + 50 °C, así como a una humedad del aire inferior al 70 %. Si la humedad del aire es superior, puede prolongar el tiempo de secado.

18.5 Valores de sonido y vibraciones

STIHL recomienda utilizar un protector de los oídos.

Valores al cortar hormigón bajo carga con un disco de corte de diamante

– Nivel de presión acústica L_{peq} medido según la norma EN 60745-2-22: 104 dB(A), incertidumbre K: 2 dB(A)
– Nivel de potencia acústica L_w medido según la norma EN 60745-2-22: 115 dB(A), incertidumbre K: 2 dB(A)
– Valor de vibraciones $a_{hv,eq}$ medido según EN 60745-2-22:
  – Empuñadura de mando: 2,4 m/s², incertidumbre K_a: 2,0 m/s²

  - Asidero tubular: 4,3 m/s², incertidumbre K_a: 2,0 m/s²
- Valor de vibración p_F determinado según la EN ISO 5349-3:
  - Empuñadura de mando: 173 m/s², incertidumbre K_p: 34 m/s²
  - Asidero tubular: 61 m/s², incertidumbre K_p: 34 m/s²

Los valores de sonido y vibración indicados se han medido conforme a un método de ensayo normalizado y pueden consultarse para realizar una comparación entre máquinas eléctricas. Los valores de sonido y vibraciones realmente efectivos pueden diferir de los valores indicados en función del tipo de la aplicación y el accesorio utilizado. Los valores de sonido y vibraciones indicados pueden utilizarse para efectuar una primera evaluación de la carga de sonido y las vibraciones. La carga de sonido y vibraciones reales debe evaluarse. Para ello también pueden tomarse en consideración los tiempos en los que el equipo eléctrico está apagado, y aquellos en los que, si bien está encendido, funciona sin carga.

Para la información relativa al cumplimiento de la pauta de la patronal sobre vibraciones 2002/44/CE, véase www.stihl.com/vib.

18.6 REACH

REACH designa una ordenanza CE para el registro, evaluación y homologación de productos químicos.

Para informaciones para cumplimentar la ordenanza REACH, véase www.stihl.com/reach .

19 Discos de corte

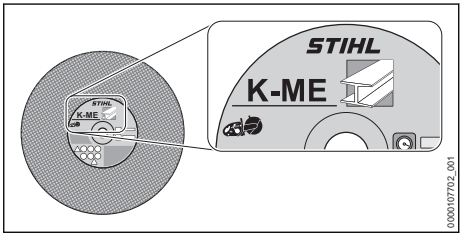
19.1 Discos de corte para STIHL TSA 230.1

El régimen de servicio máximo admisible indicado para el disco tiene que ser superior o igual al régimen máximo del husillo de la tronzadora empleada.
- Régimen máximo del husillo: 6650 rpm
- Diámetro exterior: 230 mm
- Diámetro del orificio o diámetro del husillo: 22 mm
- Par de apriete: 30 Nm

Discos de corte de resina sintética
- Diámetro exterior mínimo de los discos de presión: 80 mm
- Profundidad de corte máxima: 70 mm
- Grosor máximo: 3 mm

Discos de corte de diamante
- Diámetro exterior mínimo de los discos de presión: 80 mm
- Profundidad de corte máxima: 70 mm
- Grosor máximo: 3,4 mm

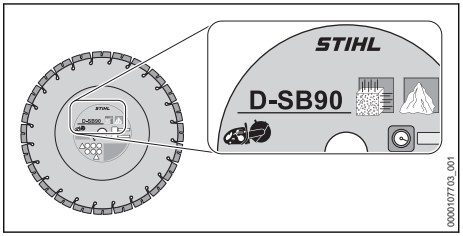
19.2 Discos de corte de resina sintética



Los discos de resina sintética STIHL son adecuados, según la ejecución, para cortar los siguientes materiales:
- Piedra
- Tubos de fundición dúctiles
- Acero
- Acero inoxidable

Los discos de corte de resina sintética STIHL no son adecuados para tronzar vías de ferrocarril.

19.3 Discos de corte de diamante



Con discos de diamante se puede tronzar en mojado.
Los discos de diamante STIHL son adecuados, según la ejecución, para cortar los siguientes materiales:
- Asfalto
- Hormigón
- Piedra (roca dura)
- Hormigón abrasivo
- Hormigón fresco
- Ladrillos de barro
- Tubos de barro
- Tubos de plástico conductores de agua de PP, PE o PVC (con el disco D-G80)

Los discos de corte de diamante se pueden diferenciar con la ayuda de una combinación de hasta cuatro letras y números:
– Las letras expresan el campo de aplicación principal del disco de diamante.
– Los números expresan la clase de rendimiento del disco de corte de diamante.

20 Piezas de repuesto y accesorios

20.1 Piezas de repuesto y accesorios

STIHL Estos símbolos caracterizan las piezas de repuesto STIHL y los accesorios originales STIHL.

STIHL recomienda emplear piezas de repuesto STIHL y accesorios originales STIHL.

Las piezas de repuesto y los accesorios de fabricantes externos no pueden ser evaluados por STIHL en lo que respecta a su fiabilidad, seguridad y aptitud pese a una observación continua del mercado por lo que STIHL tampoco puede responsabilizarse de su aplicación.

Las piezas de repuesto y los accesorios originales STIHL se pueden adquirir en un distribuidor especializado STIHL.

21 Gestión de residuos

21.1 Gestionar la tronzadora y el acumulador como residuo

La administración municipal o los distribuidores especializados STIHL ofrecen información sobre la gestión de residuos.

Una gestión indebida puede dañar la salud y el medio ambiente.
- ► Llevar los productos STIHL incluido el embalaje a un punto de recogida adecuado para el reciclado con arreglo a las prescripciones locales.
- ► No echarlos a la basura doméstica.

22 Conformidad con la normativa de la UE

La Declaración de conformidad de la UE está disponible en stihl.link/compliance.

Hay disponible un formulario para informar de vulnerabilidades de seguridad en vdp.stihl.com.

23 Direcciones

www.stihl.com

24 Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas

24.1 Introducción

ADVERTENCIA

- **Lea íntegramente las indicaciones de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y datos técnicos que se proveen con esta herramienta eléctrica.** La inobservancia de las siguientes instrucciones pueden provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves. **Conservar todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para consultarlas en el futuro.**

El término de "herramienta eléctrica" utilizado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) o a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

24.2 Seguridad en el lugar de trabajo

a) **Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o la falta de iluminación en las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno que albergue riesgo de explosión, en el que se encuentren líquidos, gases o materiales en polvo combustibles.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender los materiales en polvo o los vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas mientras está utilizando la herramienta eléctrica.** En caso de distracción, puede perder el control sobre la herramienta eléctrica.

24.3 Seguridad eléctrica

a) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad.** El riesgo de recibir una descarga eléctrica aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.

24.4 Seguridad de personas

a) **Esté atento, preste atención a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice ninguna herramienta eléctrica**

si estuviese cansado o si se encuentra bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos. Una simple distracción momentánea durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

b) **Utilice un equipo de protección personal y póngase siempre unas gafas protectoras.** El riesgo de lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado, como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores para los oídos.

c) **Evite una puesta en marcha accidental. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté apagada antes de conectarla a la toma de corriente y/o a la batería, y antes de recogerla o transportarla.** Si al transportar la herramienta eléctrica lleva el dedo puesto en el interruptor, o si la enchufa en la toma de corriente mientras está encendida, ello puede provocar accidentes.

d) **Retire las herramientas de ajuste o la llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza en rotación de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones.

e) **Evite adoptar posturas arriesgadas. Adopte una postura segura y mantenga el equilibrio en todo momento.** Esto le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse situaciones inesperadas.

f) **Póngase una ropa de trabajo apropiada. No utilice ropa holgada ni artículos de joyería. Mantenga el pelo y la ropa alejados de piezas que estén en movimiento.** La ropa holgada, los artículos de joyería y el pelo largo se pueden enganchar en las piezas en movimiento.

g) **Cuando sea posible montar equipos de aspiración o recogida de polvo, se deben conectar y utilizar correctamente.** El empleo de estos equipos de aspiración puede reducir los riesgos derivados del polvo.

h) **No se deje llevar por una falsa sensación de seguridad ni pase por alto las normas de seguridad para herramientas eléctricas, aun cuando esté familiarizado con ellas por haberlas utilizado con mucha frecuencia.** Actuar sin poner atención puede provocar graves lesiones en fracciones de segundos.

24.5 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica destinada a tal fin para realizar su trabajo.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas eléctricas cuyo interruptor esté defectuoso.** Las herramientas eléctricas que ya no se puedan encender o apagar son peligrosas y deben repararse.

c) **Quite el enchufe de la red y/o saque la batería antes de modificar los ajustes de la herramienta eléctrica, cambiar las piezas del instrumento de inserción o guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de que la herramienta eléctrica arranque accidentalmente.

d) **Guarde fuera del alcance de los niños las herramientas eléctricas que no utilice. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las utilizan personas inexpertas.

e) **Cuide la herramienta eléctrica y el instrumento de inserción con esmero. Controle si las piezas móviles funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o tan deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de piezas defectuosas antes de volver a usar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes tiene su origen en el mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.

f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas con cantos de corte afilados que están cuidadas correctamente se atascan menos y se manejan mejor.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, el instrumento de inserción, los instrumentos de inserción, etc. con arreglo a estas instrucciones. Al hacerlo, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la actividad a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede originar situaciones peligrosas.

h) **Mantenga las empuñaduras y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo seguro ni el control de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

24.6 Uso y trato de la herramienta de acumulador

a) **Cargue los acumuladores únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio del cargador, si se intenta cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para dicho cargador.

b) **Emplee únicamente los acumuladores previstos en cada caso para las herramientas eléctricas.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar lesiones y el riesgo de incendio.

c) **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador pueden causar quemaduras o un incendio.

d) **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido del mismo. Evite el contacto con dicho líquido. En caso de un contacto casual, enjuagar el área afectada con agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido que sale del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras en la misma.

e) **No utilice ningún acumulador que esté dañado o modificado.** Los acumuladores que estén dañados o modificados se pueden comportar imprevisiblemente y encenderse, explotar o provocar otros peligros.

f) **No exponga un acumulador al fuego o temperaturas demasiado elevadas.** El fuego o temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) pueden provocar una explosión.

g) **Observe todas las instrucciones para realizar la carga y no cargue nunca el acumulador o la herramienta de acumulador fuera del margen de temperatura indicado en el manual de instrucciones.** La carga errónea o realizar la carga fuera del margen de temperatura admitido puede destruir el acumulador y aumentar el peligro de incendio.

24.7 Servicio Técnico

a) **Encargue la reparación de su herramienta eléctrica a un profesional cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente de este modo se mantendrá la seguridad de la herramienta eléctrica.

b) **No realizar nunca el mantenimiento de un acumulador que esté dañado.** Cualquier mantenimiento de acumuladores solo es asunto del fabricante o de puntos de postventa provistos de los correspondientes poderes.

24.8 Indicaciones de seguridad para aplicaciones de la tronzadora

Indicaciones de seguridad para tronzadoras

a) **La cubierta de seguridad que forma parte de la herramienta eléctrica tiene que estar dispuesta y ajustada, de manera que se obtenga un alto grado de seguridad, es decir, que solo la parte más pequeña posible del cuerpo de corte esté orientada abierta hacia el operario. Manténgase usted y las personas que estén cerca fuera de la línea del disco en rotación.** La cubierta protectora debe proteger al operario contra piezas rotas y el contacto con el cuerpo de corte.

b) **Utilice exclusivamente discos compuesto reforzados o equipados con diamantes para su herramienta eléctrica.** Solo por el hecho de que usted pueda fijar el accesorio a su herramienta eléctrica, no se tiene ninguna garantía de que la aplicación vaya a ser segura.

c) **El régimen de la herramienta de trabajo tiene que alcanzar al menos el régimen máximo indicado en su herramienta eléctrica.** El accesorio que gire a más velocidad de la permitida, puede romperse y saltar por los aires.

d) **Los cuerpos de corte solo se pueden emplear para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no amole nunca con la superficie lateral de un disco.** Los discos están previstos para quitar material con el filo del disco. La aplicación de fuerza lateral sobre este cuerpo de corte puede originar su rotura.

e) **Emplee siempre bridas de sujeción que no estén dañadas y sean del tamaño y la forma adecuadas para el disco que ha elegido.** Las

bridas adecuadas apoyan el disco disminuyendo así el peligro de que se rompa el disco.

f) **No utilice nunca discos desgastados procedentes de herramientas eléctricas más grandes.** Los discos para herramientas eléctricas más grandes no están concebidos para los altos números de revoluciones de las herramientas eléctricas pequeñas y se pueden romper.

g) **El diámetro exterior y el espesor de la herramienta de trabajo tienen que corresponder a las medidas indicadas de su herramienta eléctrica.** Las herramientas de trabajo erróneamente dimensionadas no se pueden proteger o controlar suficientemente.

h) **Los discos y las bridas tienen que encajar con toda exactitud en el husillo para el disco de su herramienta eléctrica.** Las herramientas de trabajo que no encajen con exactitud en el husillo de la herramienta eléctrica giran de forma irregular, vibran mucho y pueden originar la pérdida del control.

i) **No utilice discos que estén dañados. Ante cualquier aplicación, controle si los discos están astillados y si tienen fisuras. Si se cae la herramienta eléctrica o el disco, verifique si alguno de los dos se ha dañado o utilice un disco que no esté dañado. Si ha controlado y montado el disco, usted y las personas que estén cerca deben mantenerse fuera de la línea del disco en rotación y debe dejar que la máquina funcione durante un minuto al número máximo de revoluciones.** Durante este tiempo de prueba suelen romperse los discos que están dañados.

j) **Lleve puesto un equipo de protección individual. Emplee, según la aplicación, un protector total para la cara, un protector de los ojos o unas gafas protectoras. En tanto sea razonable, póngase una mascarilla contra el polvo, protector de los oídos, guantes o un faldón especial que mantenga alejadas de usted pequeñas partículas de abrasión y material.** Los ojos se han de proteger contra cuerpos extraños que se producen en las diferentes aplicaciones y que hayan saltado por los aires. La mascarilla protectora contra el polvo y para la respiración tienen que filtrar el polvo que se genere. Si usted está expuesto a ruidos fuertes durante mucho tiempo, puede ser víctima de una pérdida de su capacidad de audición.

k) **Preste atención a que otras personas guarden una distancia segura respecto de su zona de trabajo. Todo aquel que penetre en su zona de trabajo tiene que llevar un equipamiento de protección personal.** Las piezas rotas de la pieza a cortar o de las herramientas de trabajo que se hayan roto pueden salir despedidas y originar lesiones también fuera de la zona de trabajo propiamente dicha.

l) **Sujete la máquina solo por las superficies de agarre cuando realice trabajos en los que la herramienta de trabajo pueda tropezar con cables conductores de corriente ocultos.** El contacto de la cadena con un cable conductor de corriente puede someter a tensión piezas metálicas de la máquina y provocar una descarga eléctrica.

m) **Mantenga alejado el cable de conexión a la red de las herramientas de trabajo en rotación.** Si usted pierde el control de la máquina, el cable se puede cortar o atrapar y su mano o su brazo puede penetrar en la herramienta de trabajo en rotación.

n) **No deposite nunca la herramienta eléctrica en el suelo antes de que la herramienta de aplicación se haya parado por completo.** La herramienta de trabajo en rotación puede entrar en contacto con la superficie en la que se ha colocado, por lo que usted puede perder el control de la herramienta eléctrica.

o) **No deje la herramienta eléctrica en marcha mientras la esté llevando en la mano.** Su ropa puede verse atrapada por la herramienta de trabajo en rotación por un contacto casual y dicha herramienta puede incidir en su cuerpo.

p) **Limpie periódicamente las hendiduras de ventilación de su herramienta eléctrica.** El soplador del motor atrae el polvo a la caja, y una fuerte acumulación de polvo de metal puede provocar peligros eléctricos.

q) **No trabaje con la máquina en el entorno de materiales inflamables.** Las chispas pueden encender estos materiales.

Översättning av originalbruksanvisningen
0000011258_008_S

24.9 Otras indicaciones de seguridad para aplicaciones de la tronzadora

El rebote y las correspondientes indicaciones de seguridad

El rebote es la súbita reacción derivada de un disco en rotación que se ha enganchado o bloqueado. El hecho de engancharse o bloquearse origina una parada brusca de la herramienta de trabajo en rotación. De esta manera, una herramienta eléctrica descontrolada se acelera en sentido contrario al del giro de la herramienta de trabajo en el lugar del bloqueo.

Si por ejemplo se engancha o se bloquea un disco en la pieza a cortar, el filo del disco que ha penetrado en dicha pieza puede quedar atrapado y, en consecuencia, romperse el disco u originar un rebote. El disco se mueve entonces hacia el operario o se aparta de él, según el giro del disco en el lugar del bloqueo. En este caso también pueden romperse los discos.

El rebote es la consecuencia del uso erróneo o indebido de la herramienta eléctrica. Este se puede evitar mediante medidas de precaución adecuadas, tales como las que se especifican a continuación.

a) **Sujete bien y firmemente la herramienta eléctrica y ponga usted su cuerpo y los brazos en una posición en la que pueda amortiguar las fuerzas originadas por el rebote. Emplee siempre la empuñadura adicional, si está disponible, para tener el máximo control posible sobre las fuerzas del rebote o los momentos de reacción durante la puesta en marcha.** El operario puede dominar las fuerzas de rebote y las de reacción adoptando medidas de precaución adecuadas.

b) **No ponga nunca su mano cerca de herramientas de trabajo en rotación.** La herramienta de trabajo puede moverse sobre su mano en caso de rebote.

c) **Absténgase de estar delante o detrás del disco de corte en rotación.** El rebote impele la herramienta en sentido opuesto al del movimiento del disco en el lugar del bloqueo.

d) **Trabaje con especial precaución en las zonas de ángulos, cantos vivos, etc. Impida que las herramientas de trabajo reculen de la pieza a cortar y se atasquen.** La herramienta de trabajo en rotación tiene la tendencia a atascarse en ángulos, cantos vivos o si recula. Ello origina una pérdida del control o el rebote.

e) **No emplee ninguna hoja de cadena o una hoja de sierra, así como ningún disco de diamante segmentado con hendiduras de más de 10 mm de ancho.** Tales herramientas de trabajo originan con frecuencia un rebote o la pérdida del control sobre la herramienta eléctrica.

f) **Evite que se bloquee el disco o ejercer una presión demasiado alta sobre el mismo. No haga cortes excesivamente profundos**. La sobrecarga del disco aumenta sus esfuerzos y la propensión a ladearse o bloquearse y, en consecuencia, la posibilidad de un rebote o la rotura del cuerpo de corte.

g) **Si el disco se atasca o si usted interrumpe el trabajo, desconecte la máquina y no la toque hasta que el disco se haya detenido. No intente nunca sacar del corte el disco mientras esté todavía girando, de lo contrario, se puede producir un rebote.** Determine y subsane la causa del atasco.

h) **No vuelva a conectar la máquina mientras esté todavía dentro del corte. Deje que el disco alcance primero el pleno número de revoluciones antes de proseguir con precaución con el corte.** De lo contrario, el disco puede engancharse, salirse de la pieza a cortar o provocar un rebote.

i) **Apoye placas o piezas grandes objeto del trabajo a fin de disminuir el riesgo de un rebote originado por el aprisionamiento del disco.** Las piezas grandes a cortar se pueden doblar debido a su propio peso. La pieza a cortar se ha de apoyar en ambos lados del disco y, es más, tanto cerca del corte como también en el borde.

j) **Tenga especial cuidado con los "cortes tipo bolso" en paredes u otros sectores no visibles.** El disco, al penetrar, puede originar un rebote al cortar tuberías de gas o agua, cables eléctricos y otros objetos.

Tryckt på klorfritt blekt papper.
Papperet är återvinningsbart.

Innehållsförteckning

1 Information bruksanvisningen..... 78
2 Översikt..... 78
3 Säkerhetsanvisningar..... 79
4 Förbereda kapmaskinen för användning.. 86
5 Ladda batteriet och lampor..... 87
6 Aktivera och avaktivera Bluetooth®-radiogränssnitt..... 87
7 Montera kapmaskinen..... 87

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-707-9801-A_VA3.E26

8 Sätt in och ta ut batteriet..... 88
9 Slå på och stänga av kapmaskinen..... 88
10 Kontrollera kapmaskinen och batteriet.....89
11 Arbeta med kapmaskinen..... 89
12 Efter arbetet..... 92
13 Transport.....92
14 Förvaring.....92
15 Rengöring..... 93
16 Underhåll och reparation.....93
17 Felavhjälpning.....93
18 Tekniska data.....95
19 Kapskivor..... 96
20 Reservdelar och tillbehör..... 97
21 Kassering..... 97
22 EU-överensstämmelse.....97
23 Adresser.....97
24 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg..... 97

VIKTIGT! LÄS, FÖRSTÅ OCH SPARA FÖRE ANVÄNDNING.

1 Information bruksanvisningen

1.1 Aktuella dokument

Följ de lokala säkerhetsföreskrifterna.

- Läs följande kompletterande dokument till den här bruksanvisningen, se till att du förstått dem och spara dem:
  - Bruksanvisning och förpackning till vinkelslipskivor som används
  - Säkerhetsanvisningar för batteriet STIHL AP
  - Bruksanvisning till laddarna STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - Säkerhetsföreskrifter för batterier och produkter med inbyggda batterier från STIHL: www.stihl.com/safety-data-sheets

Mer information om STIHL connected, kompatibla produkter och Vanliga frågor och svar finns på www.connect.stihl.com eller hos en STIHL-återförsäljare.

Bluetooth®-ordmärket och logotyperna är registrerade varumärken och tillhör Bluetooth SIG, Inc. STIHL har licens för all användning av detta ordmärke/logotyperna.

Batterier med är utrustade med Bluetooth®-gränssnitt. Lokala driftrestriktioner (exempelvis i flygplan eller på sjukhus) måste observeras.

1.2 Varningar i texten

VARNING

- Varnar för faror som kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.
  - Med åtgärderna kan man förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

OBS!

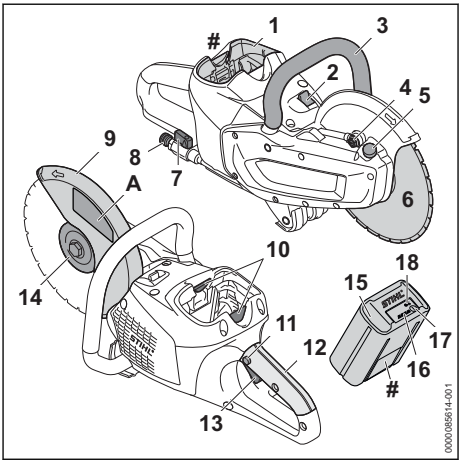
- Varnar för faror som kan leda till materialskador.
  - Med åtgärderna kan man förhindra materialskador.

1.3 Symboler i texten

Denna symbol hänvisar till ett kapitel i denna bruksanvisning.

2 Översikt

2.1 Kapmaskin och batteri



1 Batterifack
I batterifacket sitter batteriet.

2 Spärrspak
Spärrspaken och spärrknappen låser tillsammans upp strömbrytaren.

3 Handtagsskaft
Handtagsskaftet används för att hålla, styra och bära kapmaskinen.

4 Vattenmunstycke
Vattenmunstycket försörjer vinkelslipskivan med vatten.

5 Spindelspärr
Spindelspärren används för att fästa och ta bort vinkelslipskivan.

6 Vinkelslipskiva
Vinkelslipskivan kapar materialet.

7 Avstängningskran
Avstängningskranen öppnar och stänger vattentillförseln.

8 Anslutning
Anslutningen används för att ansluta vattenslangen.

9 Skydd
Skyddet skyddar användaren mot föremål som slungas upp och från att komma i kontakt med vinkelslipskivan.

10 Spärrarm
Spärrarmen håller fast batteriet i batterifacket.

11 Spärrknapp
Spärrknappen blockerar strömbrytaren.

12 Manöverhandtag
Manöverhandtaget används för att manövrera, hålla och styra kapmaskinen.

13 Strömbrytare
Strömbrytaren sätter på och stänger av kapmaskinen.

14 Tryckbricka
Tryckskivan används för att fästa vinkelslipskivan.

15 Batteri
Batteriet förser kapmaskinen med energi.

16 LED-lampor
LED-lamporna indikerar batteriets laddningsstatus och eventuella fel.

17 Tryckknapp
Tryckknappen aktiverar lamporna på batteriet. Den aktiverar och avaktiverar Bluetooth®-radiogränssnittet (om sådant finns).

18 LED-lampa "BLUETOOTH®" (endast för batterier med)
LED-lampan visar aktivering och inaktivering av Bluetooth®-gränssnittet.

A Etikett
Etiketten innehåller säkerhetsanvisningar.

 # Typskylt med maskinens serienummer

2.2 Symboler

Symbolerna kan finnas på kapmaskinen och batteriet och har följande innebörd:

I detta läge låser spärrspaken upp strömbrytaren.

I detta läge låser spärrspaken strömbrytaren.


Denna symbol visar spindelspärrens position.


Denna symbol anger vinkelslipskivans rotationsriktning.


1 LED-lampa lyser rött. Batteriet är för varmt eller för kallt.


4 LED-lampor blinkar rött. Batteriet har ett fel.


Den här symbolen anger diametern på kapmaskinens axel i millimeter.


Denna symbol anger vinkelslipskivans maximala ytterdiameter i millimeter.


Garanterad ljudeffektnivå enligt direktiv 2000/14/EG i dB(A) för att jämföra buller från produkter.


Detta batteri laddas med en STIHL-laddare. Tillåtna laddare anges i dessa säkerhetsanvisningar.

Batteriet har ett Bluetooth®-gränssnitt och kan anslutas till STIHL connected-appen.


Informationen bredvid symbolen anger batteriets energiinnehåll enligt batteritillverkarens specifikation. Energiinnehållet som finns under användningen är lägre.


Släng inte produkten i hushållsavfallet.

3 Säkerhetsanvisningar

3.1 Varningssymboler

Kapmaskin

Varningssymbolerna på kapmaskinen har följande innebörd:


Följ säkerhetsanvisningarna och vidta rätt åtgärder.


Läs bruksanvisningen, se till att du har förstått den och spara den.


Använd skyddsglasögon, hörselskydd och skyddsmask eller andningsskydd.


Arbeta med en oskadad vinkelslipskiva med oskadat spindelhål.



Följ säkerhetsanvisningarna om kast och vidta de angivna åtgärderna.



Följ säkerhetsanvisningarna om brandfara till följd av glödande materialpartiklar och vidta rätt åtgärder.



Andas inte in damm eller ångor som genereras under arbetet.



Ta ur batteriet under arbetspauser, transport, förvaring, underhåll eller reparation.



Kapskivans tillåtna varvtal måste vara lika högt som kapmaskinens högsta spindelvarvtal eller högre.



Skydda batteriet mot värme och eld.



Doppa inte batteriet i vätska.

3.2 Avsedd användning

Kapmaskinen STIHL TSA 230.1 används för följande applikationer:
– Skära plattor
– Kapa rör
– Kapa rör
– Kapa runda och ihåliga föremål
– Kapning av betongrör

Kapmaskinen får inte användas till att:
– Kapa asbest
– Kapa trä eller föremål av trä

Kapmaskinen kan användas när det regnar.

Kapmaskinen får energi från ett STIHL AP-batteri.

Batteriet med möjliggör, i kombination med STIHL connected-appen, anpassning och överföring av batteriinformation med hjälp av Bluetooth®-teknologi.

⚠ VARNING

- Batterier som inte är godkända av STIHL för kapmaskinen kan orsaka bränder och explosioner. Personer kan skadas allvarligt eller dödas och materiella skador kan uppstå.
  - ► Använd kapmaskinen med ett STIHL AP-batteri.
- Om kapmaskinen eller batteriet inte används på avsett sätt kan personer skadas allvarligt eller förolyckas, och materiella skador kan uppstå.
  - ► Använd kapmaskinen enligt anvisningarna i bruksanvisningen.
  - ► Använd batteriet som det beskrivs i denna bruksanvisning, i STIHL connected-appen samt på www.connect.stihl.com.

3.3 Krav på användaren

⚠ VARNING

- Användare som inte fått instruktioner om maskinen inser inte eller kan inte förutse riskerna med kapmaskinen och batteriet. Användaren eller andra personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.



  - ► Läs bruksanvisningen, se till att du har förstått den och spara den.
  - ► Om kapmaskinen eller batteriet lämnas vidare till en annan person ska bruksanvisningen medfölja.
  - ► Se till att användaren uppfyller följande krav:
    – Användaren är utvilad.
    – Användaren är i gott skick, både fysiskt, motoriskt och mentalt, för att arbeta med och använda kapmaskinen och batteriet. Om användaren är fysiskt, sensoriskt eller mentalt begränsad får användaren endast arbeta med dessa maskiner under överinseende eller instruktion av en ansvarig person.
    – Användaren kan inse och förutse riskerna med kapmaskinen och batteriet.
    – Användaren är myndig eller utbildas i ett yrke under tillsyn, i enlighet med nationella bestämmelser.
    – Användaren har instruerats av en STIHL-återförsäljare eller en sakkunnig person innan användning av kapmaskinen för första gången.
    – Användaren är inte påverkad av alkohol, läkemedel eller droger.
  - ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

3.4 Klädsel och utrustning

⚠ VARNING

- Under arbetet kan långt hår dras in i kapmaskinen. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.

- ► Sätt upp långt hår och se till att det inte når nedanför axlarna och inte kan dras in i kapmaskinen.



- ► Använd tätt åtsittande skyddsglasögon. Lämpliga skyddsglasögon har kontrollerats enligt standarden EN 166, EN ISO 16321 eller nationella föreskrifter och finns att få med motsvarande märkning i handeln.
- ► Använd en långärmad, tätsittande överdel.

- Det uppstår buller under arbetet. Buller kan skada hörseln.



- ► Använd hörselskydd.

- Vid kapning av stål genereras gnistor. Gnistor kan antända kläder. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ► När man skär stål måste kläder av brandsäkert material (t.ex. skinn eller flamsäker bomull) bäras.
  - ► Bär kläder som är fria från brännbar smuts (t.ex. spån, bränsle och olja).
- Föremål som faller ner kan orsaka huvudskador.



- ► Använd skyddshjälm

- Damm kan virvla upp under arbetet och dis och rök kan bildas. Damm och dis och rök som andas in kan skada hälsan och utlösa allergiska reaktioner.



- ► Bär skyddsmask ifall det blir dammigt.
- ► Använd ett andningsskydd ifall det bildas dis.

- Olämpliga kläder kan fastna i kapmaskinen. Användaren kan skadas allvarligt om olämpliga kläder används.
  - ► Använd tätt sittande kläder.
  - ► Ta av sjalar och smycken.
- Under arbetet kan användaren komma i kontakt med den roterande vinkelslipen. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ► Bär skyddsstövlar med stålhättor.
  - ► Använd långbyxor av slitstarkt material.
- Under rengöring eller underhåll kan användaren komma i kontakt med vinkelslipen. Användaren kan skadas.
  - ► Använd arbetshandskar av slitstarkt material.
- Användaren kan halka om denna använder olämpliga skor. Användaren kan skadas.
  - ► Använd stabila, heltäckande skor med halksäker sula.

3.5 Arbetsområde och omgivning

3.5.1 Kapmaskin

⚠ VARNING

- Utomstående personer, barn och djur kan inte uppfatta och bedöma farorna med kapmaskinen och föremål som slungas iväg. Obehöriga personer, barn och djur kan skadas allvarligt och materiella skador kan uppstå.
  - ► Håll obehöriga personer, barn och djur utanför arbetsområdet.
  - ► Lämna inte kapmaskinen utan uppsikt.
  - ► Se till att barn inte kan leka med kapmaskinen.
- Elektriska komponenter på kapmaskinen kan orsaka gnistor. Gnistorna kan orsaka brand eller explosion i brandfarlig eller explosiv miljö. Personer kan skadas allvarligt eller dödas och materiella skador kan uppstå.
  - ► Använd inte maskinen i brandfarlig eller explosiv miljö.

3.5.2 Batteri

⚠ VARNING

- Utomstående personer, barn och djur förstår inte och kan inte bedöma farorna med batteriet. Utomstående personer, barn och djur kan skadas allvarligt.
  - ► Utomstående personer, barn och djur måste hållas på avstånd.
  - ► Lämna inte batteriet utan uppsikt.
  - ► Se till att barn inte kan leka med batteriet.
- Batteriet är inte skyddat mot all påverkan från omgivningen. Batteriet kan börja brinna, explodera eller skadas irreversibelt om det utsätts för viss påverkan från omgivningen. Personer kan skadas allvarligt och materiella skador kan uppstå.



- ► Skydda batteriet mot värme och eld.
- ► Kasta inte batteriet i eld.

- ► Ladda, använd och förvara inte batteriet utanför de angivna temperaturgränserna, 📖 18.3.



- ► Doppa inte batteriet i vätska.

- ► Håll batteriet borta från små metalldelar.
- ► Utsätt inte batteriet för högt tryck.
- ► Utsätt inte batteriet för mikrovågor.
- ► Skydda batteriet från kemikalier, salter och gödsel.

3.6 Säker användning

3.6.1 Kapmaskin

Kapmaskinen är säker att använda när följande uppfylls:
– Kapmaskinen är oskadad.
– Kapmaskinen är ren.
– Skyddet är helt.
– Reglagen fungerar och är oförändrade.
– Vattenförsörjningen fungerar.
– Spindellagren fungerar.
– En vinkelslipskiva som specificeras i denna bruksanvisning är installerad. Kapskivan är godkänd och märkt för användning på handhållna kapmaskiner enligt EN 13236 (diamantkapskiva) eller EN 12413 (kapskiva i syntetharts).
– Vinkelslipskivan är korrekt monterad.
– Originaltillbehör från STIHL används för denna kapmaskin.
– Tillbehöret är korrekt monterat.

⚠ VARNING

- Om komponenterna inte är i säkert bruksskick fungerar de inte längre på rätt sätt och säkerhetsanordningarna sätts ur spel. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Använd inte kapmaskinen om den är trasig.
  - ► Rengör kapmaskinen om den är smutsig.
  - ► Använd inte vinkelslipen om skyddet är trasigt.
  - ► Modifiera inte kapmaskinen. Undantag: Infästning av en vinkelslipskiva som anges i denna bruksanvisning.
  - ► Om reglagen inte fungerar: Använd inte kapmaskinen.
  - ► Montera originaltillbehör från STIHL för denna kapmaskin.
  - ► Montera vinkelslipen enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
  - ► Kapskivans tillåtna varvtal måste vara lika högt som kapmaskinens högsta spindelvarvtal eller högre, 🕮 19.1.
  - ► Montera tillbehör enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen eller enligt tillbehörets bruksanvisning.
  - ► Stick inte in föremål i hålen på kapmaskinen.
  - ► Byt ut slitna eller skadade informationsskyltar.
  - ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

3.6.2 Diamantkapskiva

Diamantkapskivan är säker att använda när följande uppfylls:
– Diamantkapskivan och dess spindelhål är oskadade.
– Diamantkapskivans tillåtna varvtal är lika högt som kapmaskinens högsta spindelvarvtal eller högre.
– Diamantkapskivan är inte deformerad eller missfärgad.
– Håldiametern och spindeldiametern är identisk.

Vinkelslipskivorna är särskilt utformade för frihandskapning vid mycket stor belastning.
– Använd endast godkända och korrekt märkta vinkelslipskivor vid användning av handhållna maskiner enligt EN 13236.
– Observera det maximalt tillåtna varvtalet för vinkelslipskivan.

⚠ VARNING



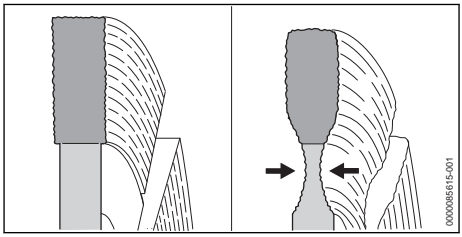
► Arbeta med en oskadad diamantkapskiva med oskadat spindelhål.



► Säkerställ att diamantkapskivans tillåtna varvtal är lika högt som kapmaskinens högsta spindelvarvtal eller högre.

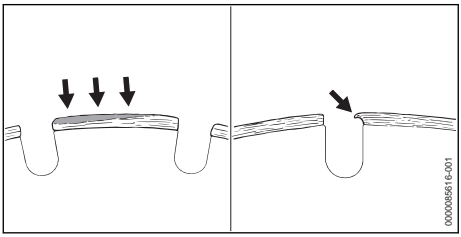
- ► Om diamantkapskivan är deformerad eller missfärgad: Byt ut kapskivan.
- ► Säkerställ att håldiametern och spindeldiametern är identisk och att ingen reducerhylsa används.
- ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

- Kapmaskinen är inte avsedd för att skära plast. En speciell vinkelslipskiva (D-G80) har utvecklats för kapning av vattenförande plaströr av PP, PE eller PVC.
  - ► Om vattenförande plaströr ska kapas: Använd vinkelslipskiva D-G80.

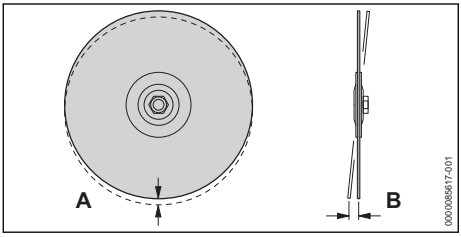


- Om vägytor ska kapas kan underlaget (grus) skäras. Skärning i grus kan orsaka överdrivet slitage på diamantkapskivor. Diamantkapskivan kan skadas.

► Om vägytor ska kapas: Skär inte i underlaget (grus).



- Lösegg kan bildas som en ljusgrå beläggning på toppen av diamantsegmenten på en diamantkapskiva. Lösegg täpper igen diamanterna i segmenten och mattar diamantsegmenten. Lösegg kan öka vibrationerna och bilda gnistor. Arbetar du med en diamantkapskiva som har lösegg kan hög värme uppstå. Diamantkapskivan kan skadas.
  ► Om lösegg uppstår på diamantkapskivan: Byt ut diamantkapskivan.



- Om en diamantkapskiva används kan ett skadat spindellager på kapmaskinen leda till avvikelser i diamantkapskivans koncentricitet (A) och axiella utlopp (B). Om koncentriciteten (A) avviker kan enskilda diamantsegment överbelastas och överhettas. Diamantsegmenten kan brinna ut eller diamantkapskivan kan gå sönder. Om det axiella utloppet (B) avviker, kan diamantkapskivan bli för varm och snittet kan bli bredare.
  ► Om koncentriciteten (A) eller det axiella utloppet (B) avviker: Byt ut diamantkapskivan.
- Utsmetning uppstår när vissa material fastnar på vinkelslipen vid kapning, särskilt vid kapning av rör av icke svetsbar plast (PP, PE, PVC).
  ► Om det har fastnat utsmetat material på diamantkapskivan: ”fixa” diamantkapskivan genom att skära med den i grovt material som sandsten, lättbetong eller asfalt en kort stund.

3.6.3 Batteri

Batteriet är säkert att använda när följande uppfylls:
– Batteriet är oskadat.
– Batteriet är rent och torrt.
– Batteriet fungerar och har inte modifierats.

⚠ VARNING

- Om batteriet inte är i ett säkert skick kan det inte längre fungera på ett säkert sätt. Personer kan skadas allvarligt.
  ► Arbeta bara med ett oskadat och fungerande batteri.
  ► Ladda inte trasiga eller skadade batterier.
  ► Rengör batteriet om det är smutsigt.
  ► Låt batteriet torka om det är blött eller fuktigt 🕮 18.2.
  ► Gör inga ändringar på batteriet.
  ► Stick inte in föremål i hålen på batteriet.
  ► Låt inte de elektriska kontakterna på batteriet komma i kontakt med metallföremål eftersom det kan leda till kortslutning.
  ► Öppna inte batteriet.
  ► Byt ut utslitna eller skadade informationsskyltar.
- Det kan läcka ut vätska ur ett trasigt batteri. Om vätskan kommer i kontakt med huden eller ögonen kan huden eller ögonen bli irriterade.
  ► Undvik kontakt med vätskan.
  ► Om du fått vätska på huden: Tvätta de berörda ställena med rikligt med vatten och tvål.
  ► Vid kontakt med ögonen: Skölj ögonen med rikligt med vatten i minst 15 minuter och kontakta läkare.
- Ett trasigt eller skadat batteri kan lukta konstigt, ryka eller brinna. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakskador kan uppstå.
  ► Om batteriet luktar konstigt eller ryker: Använd inte batteriet och håll det borta från brännbart material.
  ► Om batteriet börjar brinna, försök att släcka branden med en brandsläckare eller vatten.

3.7 Arbeta

⚠ VARNING

- Om det inte finns någon inom hörhåll utanför arbetsområdet kan du inte få hjälp i nödfall.
  ► Se till att det finns någon inom hörhåll utanför arbetsområdet.
- I vissa situationer kan det vara svårt att koncentrera sig. Det kan leda till att man snubblar, ramlar och skadas allvarligt.
  ► Arbeta lugnt och metodiskt.

- ► Om ljusförhållandena och sikten är dåliga: Arbeta inte med kapmaskinen.
- ► Använd kapmaskinen ensam.
- ► Arbeta inte över axelhöjd.
- ► Arbeta inte böjd för långt framåt och böj dig aldrig över vinkelslipskivan.
- ► Arbeta inte på en stege.
- ► Arbeta inte på ostadigt underlag.
- ► Arbeta aldrig med en hand.
- ► Var uppmärksam på hinder.
- ► Stå stadigt på marken och håll balansen när du arbetar.
- ► Om du börjar bli trött: Ta en paus i arbetet.

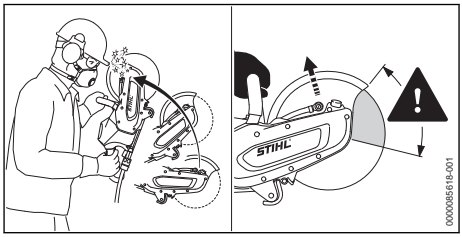
- Användaren kan skära sig på den roterande vinkelslipskivan. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ► Vidrör inte vinkelslipskivor som roterar.
  - ► Om kapskivan är blockerad av ett föremål: Stäng av kapmaskinen och ta ur batteriet. Ta sedan bort föremålet.
- Om kapmaskinen förändras under arbetet eller beter sig konstigt kan den vara i ett felaktigt tillstånd. Personer kan skadas allvarligt och materiella skador kan uppstå.
  - ► Avsluta arbetet, ta ur batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
- Kapmaskinen kan vibrera under arbetet.
  - ► Använd handskar.
  - ► Ta pauser i arbetet.
  - ► Om du får problem med blodcirkulationen: Uppsök läkare.
- Gnistor kan genereras under arbetet. Gnistorna kan orsaka brand eller explosion i brandfarlig eller explosiv miljö. Personer kan skadas allvarligt eller dödas och materiella skador kan uppstå.



  - ► Använd inte maskinen i brandfarlig eller explosiv miljö.
  - ► Se till att rör, plåttunnor eller andra behållare som ska kapas inte innehåller flyktiga eller brandfarliga ämnen.
- När strömbrytaren släpps fortsätter vinkelslipskivan att röra sig en stund. Personer kan skadas allvarligt.
  - ► Vänta tills vinkelslipskivan slutar rotera.

3.8 Reaktionskrafter

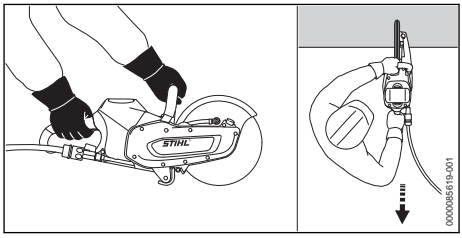
3.8.1 Kast



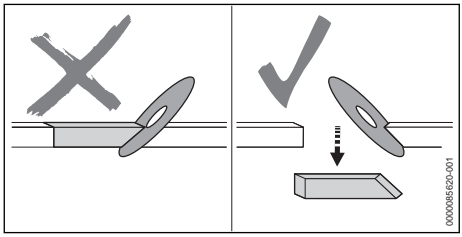


Kast kan uppstå av följande orsaker:
- – Den roterande vinkelslipskivan kläms fast och bromsas snabbt.
- – Den roterande vinkelslipskivan träffar ett hårt föremål i området runt den övre fjärdedelen.

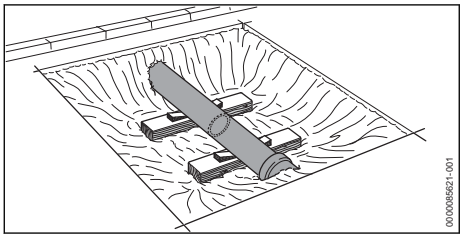
⚠ VARNING



- Om ett kast inträffar kan kapmaskinen kastas upp mot användaren. Användaren kan tappa kontrollen över kapmaskinen och skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Håll i kapmaskinen med båda händerna.
  - ► Håll kroppen borta från kapmaskinens utökade svängområde.
  - ► Arbeta enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
  - ► Arbeta inte i området runt den övre fjärdedelen av vinkelslipskivan.
  - ► Arbeta med fullgas.
  - ► Dra in vinkelslipskivan i arbetsstycket. Skjut inte in den.
  - ► Använd aldrig cirkelsågblad, skärverktyg för hårdmetall, bärgning, trä eller andra tandade verktyg.
  - ► Om en diamantkapskiva används: Skär vått.
  - ► Om diamantkapskivan vinglar: Byt ut diamantkapskivan.
  - ► Använd inte diamantkapskivor med sidobeläggning.
  - ► Om en kapskiva av syntetharts används som endast är lämplig för våtskärning: Skär vått.



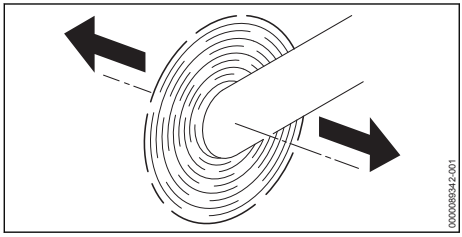
- Kapskivan kan bromsas av kileffekten, användaren kan tappa kontrollen över kapmaskinen och skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Undvik kileffekt.
  - ► Räkna alltid med att föremålet som kapas kan röra sig eller andra orsaker som kan stänga skäret och göra att vinkelslipskivan fastnar.
  - ► Fäst föremålet som ska bearbetas ordentligt och stötta det så att fogen hålls öppen under och efter kapningen.
  - ► Se till att föremålet som ska kapas inte är ihåligt, är säkrat mot vibrationer och inte kan rulla eller glida iväg.



- Material som lossnar kan göra att röret glider. Användaren kan tappa kontrollen över kapmaskinen och skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Stötta ett rör ordentligt, använd eventuellt kilar.

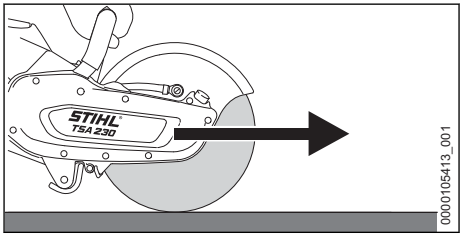
3.8.2 Gyroskopiska krafter

⚠ VARNING



- Om en kapmaskin med en roterande kapskiva flyttas i pilens riktning kan gyroskopiska krafter uppstå. Gyroskopiska krafter försöker luta kapmaskinen. Användaren kan tappa kontrollen över kapmaskinen och skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Håll i kapmaskinen med båda händerna.
  - ► Sväng inte kapmaskinen.
  - ► Arbeta enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.

3.8.3 Drag



Vid arbete med undersidan av kapskivan dras kapmaskinen bort från användaren.

⚠ VARNING

- Om den roterande kapskivan träffar ett hårt föremål och bromsas snabbt kan kapmaskinen plötsligt dras bort från användaren. Användaren kan tappa kontrollen över kapmaskinen och skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Håll i kapmaskinen med båda händerna.
  - ► Arbeta enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
  - ► Håll vinkelslipskivan rakt när du kapar.
  - ► Tryck inte i sidled eller vinkelslipa.

3.9 Transport

3.9.1 Kapmaskin

⚠ VARNING

- Kapmaskinen kan välta eller röra sig under transport. Detta kan orsaka personskador och materiella skador.
  - ► Skjut spärrspaken till läget .
  - ► Ta bort vinkelslipskivan.
  - ► Ta ut batteriet.



  - ► Säkra kapmaskinen med spännremmar, bälten eller ett nät så att den inte kan falla eller komma i rörelse.

3.9.2 Batteri

⚠ VARNING

- Batteriet är inte skyddat mot all påverkan från omgivningen. Batteriet kan skadas och sak-

skador kan uppstå om batteriet utsätts för specifik miljöpåverkan.
- ► Transportera inte batteriet om det är skadat.

- Batteriet kan välta eller röra sig under transporten. Detta kan orsaka personskador och sakskador.
  - ► Se till att batteriet inte kan röra sig i förpackningen.
  - ► Se till att förpackningen inte kan röra sig.

3.10 Förvaring

3.10.1 Kapmaskin

⚠ VARNING

- Barn kan inte förstå och bedöma farorna med kapmaskinen. Barn kan skadas allvarligt.
  - ► Skjut spärrspaken till läget 🔒.
  - ► Ta ut batteriet.



  - ► Förvara kapmaskinen utom räckhåll för barn.
- De elektriska kontakterna på kapmaskinen och metalldelarna kan korrodera på grund av fukt. Kapmaskinen kan skadas.
  - ► Ta ut batteriet.



  - ► Förvara kapmaskinen på en ren och torr plats.

3.10.2 Batteri

⚠ VARNING

- Barn kan inte förstå och bedöma farorna med batteriet. Barn kan skadas allvarligt.
  - ► Förvara batteriet utom räckhåll för barn.
- Batteriet är inte skyddat mot all påverkan från omgivningen. Batteriet kan skadas irreparabelt om det utsätts för viss påverkan från omgivningen.
  - ► Förvara batteriet på en ren och torr plats.
  - ► Förvara batteriet i ett stängt utrymme.
  - ► Förvara inte batteriet tillsammans med kapmaskinen.
  - ► Om batteriet förvaras i laddaren: Dra ut elkontakten och förvara batteriet med en laddningsnivå mellan 40 % och 60 % (2 LED-lampor som lyser grönt).
  - ► Förvara inte batteriet utanför de angivna temperaturgränserna, 🕮 18.3.

3.11 Rengöring, underhåll och reparation

⚠ VARNING

- Om batteriet sitter i under rengöring, underhåll eller reparation kan kapmaskinen plötsligt starta. Personer kan skadas allvarligt och materiella skador kan uppstå.
  - ► Skjut spärrspaken till läget 🔒.
  - ► Ta ut batteriet.



- Starka rengöringsmedel, rengöring med vattenstråle eller spetsiga föremål kan skada kapmaskinen, kapskivan eller batteriet. Om kapmaskinen, kapskivan eller batteriet inte rengörs på rätt sätt kan vissa komponenter och säkerhetsanordningar sluta fungera. Personer kan skadas allvarligt.
  - ► Rengör kapmaskinen, kapskivan och batteriet enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
- Om kapmaskinen, kapskivan och batteriet inte underhålls eller repareras korrekt slutar eventuellt komponenterna och säkerhetsanordningarna att fungera. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Utför inte själv underhåll eller reparationer på kapmaskinen, kapskivan eller batteriet.
  - ► Om kapmaskinen, kapskivan eller batteriet måste underhållas eller repareras: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

4 Förbereda kapmaskinen för användning

4.1 Förbereda kapmaskinen för användning

Före varje användning måste följande steg utföras:
- ► Kontrollera att följande komponenter är säkra att använda:
  - – Kapmaskin, 🕮 3.6.1.
  - – Vinkelslipskiva, 🕮 3.6.2.
  - – Batteri, 🕮 3.6.3.
- ► Kontrollera batteriet, 🕮 10.2.
- ► Ladda batteriet fullt enligt beskrivningen i bruksanvisningen till laddarna STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- ► Rengöra kapmaskinen, 🕮 15.1.
- ► Montera vinkelslipskiva, 🕮 7.1.1.
- ► Kontrollera manöverdonen, 🕮 10.1.
- ► Anslut vatten, 🕮 11.2.

- Om stegen inte kan genomföras: Använd inte kapmaskinen och uppsök en STIHL-återförsäljare.

4.2 Anslut batteriet med Bluetooth®-gränssnitt till STIHL connected-appen

- Aktivera Bluetooth®-gränssnittet på den mobila slutenheten.
- Aktivera Bluetooth®-gränssnittet på batteriet, 📖 6.1.
- Ladda ner STIHL connected-appen från App Store på den mobila slutenheten och skapa ett konto.
- Öppna STIHL connected-appen och logga in.
- Lägg till batteriet i STIHL connected-appen och följ instruktionerna på skärmen.

Kontaktuppgifter och mer information finns på https://support.stihl.com eller i STIHL connected-appen.

STIHL connected-appen är tillgänglig beroende på vilken marknad du befinner dig.

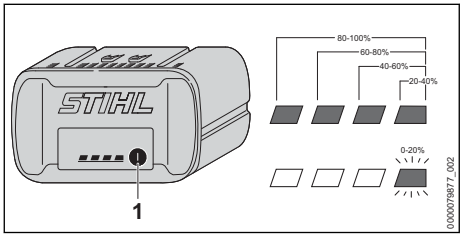
5 Ladda batteriet och lampor

5.1 Ladda batteriet

Laddningstiden beror på olika faktorer som batteriets temperatur eller omgivningstemperaturen. Följ de rekommenderade temperaturintervallen för optimal prestanda, 📖 18.4. Den faktiska laddningstiden kan avvika från den angivna laddningstiden. Laddningstiden anges på www.stihl.com/charging-times.

- Ladda batteriet enligt beskrivningen i bruksanvisningen för laddare STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

5.2 Visa laddningsnivån



- Tryck på knappen (1).
  LED-lamporna lyser grönt i ca 5 sekunder och visar laddningsstatus.
- Om höger LED-lampa blinkar grönt: Ladda batteriet.

5.3 LED-lampor på batteriet

LED-lamporna kan indikera batteriets laddning eller fel. LED-lamporna kan lysa eller blinka rött eller grönt.

Om LED-lamporna lyser eller blinkar grönt indikeras batterinivån.

- Om LED-lamporna lyser eller blinkar rött: Åtgärda felet, 📖 17.
  Fel på kapmaskinen eller batteriet.

6 Aktivera och avaktivera Bluetooth®-radiogränssnitt

6.1 Aktivera Bluetooth®-gränssnitt

- Om batteriet har ett Bluetooth®-gränssnitt: Tryck på tryckknappen och håll den intryckt tills LED-lampan ”BLUETOOTH®” lyser blått i ca 3 sekunder bredvid symbolen . Bluetooth®-gränssnittet på batteriet är aktiverat.

6.2 Inaktivera Bluetooth®-gränssnitt

- Om batteriet har ett Bluetooth®-gränssnitt: Tryck på tryckknappen och håll den intryckt tills LED-lampan ”BLUETOOTH®” blinkar blått sex gånger bredvid symbolen . Bluetooth®-gränssnittet på batteriet är inaktiverat.

6.3 Återställ batteriet med ett Bluetooth®-gränssnitt till fabriksinställningen (i förekommande fall)

Alla användarspecifika data raderas när batteriet återställs till fabriksinställningen.

- Tryck på tryckknappen 4 gånger snabbt efter varandra och håll den intryckt den fjärde gången tills LED-lampan ”BLUETOOTH®” blinkar blått bredvid symbolen .
- Släpp tryckknappen direkt.
- Anslut batteriet med STIHL connected-appen och kontrollera om alla användarspecifika data har raderats.

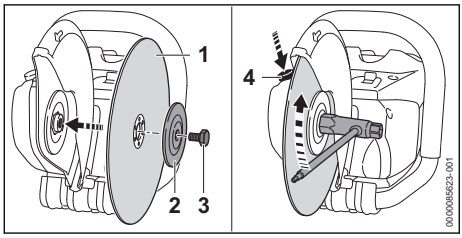
7 Montera kapmaskinen

7.1 Installera och ta bort kapskivan

7.1.1 Montera kapskivan

De vinkelslipskivor som kan monteras anges i tekniska data, 📖 19.

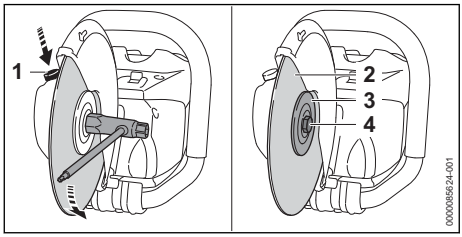
- Stäng av kapmaskinen, ställ spärrspaken i läget och ta ut batteriet.



- Sätt i vinkelslipskivan (1).
- Om en diamantkapskiva används: Rikta in diamantkapskivan så att pilarna på diamantkapskivan pekar i samma riktning som rotationsriktningspilen på skyddet.
- Placera tryckskivan (2) på vinkelslipskivan (1) så att beteckningen **"TOP SIDE"** syns.
- Skruva i skruven (3).
- Tryck och håll in spindelspärren (4).
- Vrid vinkelslipskivan (1) medurs så långt det går.
  Axeln är blockerad.
- Dra åt skruven (3) med ett åtdragningsmoment på 20 Nm.

7.1.2 Ta bort vinkelslipskivan

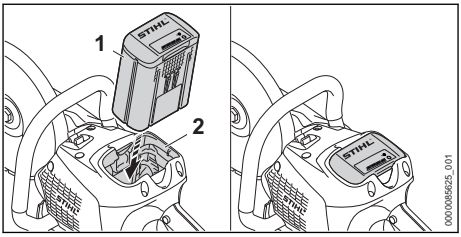
- Stäng av kapmaskinen, ställ spärrspaken i läget och ta ut batteriet.



- Tryck och håll in spindelspärren (1).
- Vrid vinkelslipskivan (2) moturs så långt det går.
  Axeln är blockerad.
- Lossa skruven (4).
- Släpp spindelspärren (1) och skruva ur skruven (4).
- Ta bort kapskivan (4) tillsammans med tryckskivan (3).

8 Sätt in och ta ut batteriet

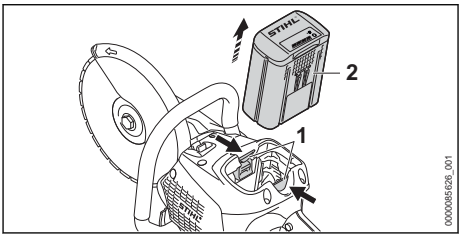
8.1 Sätta i batteriet



- Tryck in batteriet (1) så långt det går i batterifacket (2).
  Batteriet (1) hakar i med ett klick och sitter fast.

8.2 Ta ut batteriet

- Placera kapmaskinen på en plan yta.

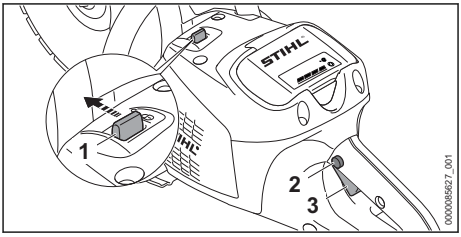


- Tryck på båda spärrarmarna (1).
  Batteriet (2) har lossats och kan tas ut.

9 Slå på och stänga av kapmaskinen

9.1 Slå på kapmaskinen

- Håll fast kapmaskinen med höger hand på manöverhandtaget, så att tummen ligger runt manöverhandtaget.
- Håll kapmaskinen med vänster hand i handtagsskaftet så att tummen ligger runt handtagsskaftet.



- Skjut spärrspaken till läget .
- Tryck på spärrknappen (2).

- Tryck på strömbrytaren (3) med pekfingret och håll den intryckt.
  Kapmaskinen accelererar och kapskivan rör sig.

9.2 Stäng av kapmaskinen

- Släpp strömbrytaren och spärrknappen.
- Vänta tills vinkelslipskivan har slutat rotera.
- Om vinkelslipen fortsätter att röra sig: Ta ut batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Kapmaskinen är defekt.
- Skjut spärrspaken till läget .

10 Kontrollera kapmaskinen och batteriet

10.1 Kontrollera reglagen

Spärrknapp och strömbrytare

- Skjut spärrspaken till läget .
- Ta ut batteriet.
- Försök att trycka på strömbrytaren utan att trycka på spärrknappen.
- Om det går att trycka in strömbrytaren: Kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Spärrknappen är defekt.
- Tryck på spärrknappen och håll kvar.
- Tryck på strömbrytaren och släpp igen.
- Om strömbrytaren är trög eller inte går tillbaka till utgångsläget: Använd inte kapmaskinen och uppsök en STIHL-återförsäljare.
  Strömbrytaren är defekt.

Slå på kapmaskinen

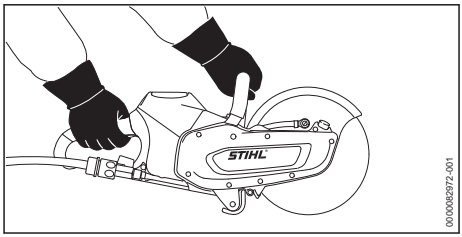
- Sätt i batteriet.
- Skjut spärrspaken till läget .
- Tryck på spärrknappen och håll kvar.
- Tryck på strömbrytaren och håll kvar.
  Vinkelslipskivan roterar.
- Om 3 LED-lampor blinkar rött på batteriet: Ta ut batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Fel på kapmaskinen.
- Släpp strömbrytaren.
  Vinkelslipskivan roterar inte längre.
- Om vinkelslipskivan fortsätter att röra sig: Ta ut batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Kapmaskinen är defekt.

10.2 Kontrollera batteriet

- Tryck på tryckknappen på batteriet.
  Om lamporna lyser eller blinkar.
- Om lamporna inte lyser eller blinkar: Använd inte batteriet och uppsök en STIHL-återförsäljare.
  Fel på batteriet.

11 Arbeta med kapmaskinen

11.1 Hålla och styra kapmaskinen

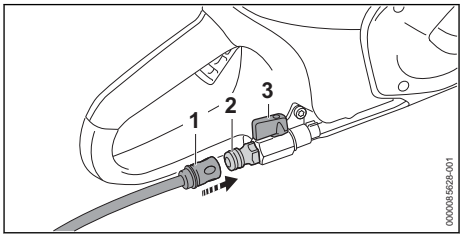


- Håll i och styr kapmaskinen med vänster hand på handtagsskaftet och höger hand på manöverhandtaget, så att tummen på vänster hand ligger runt handtagsskaftet och tummen på höger hand ligger runt manöverhandtaget.

11.2 Ansluta och koppla från vattenslangen

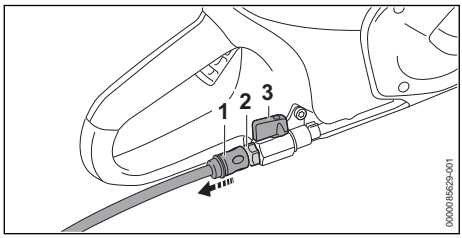
Ansluta vattenslangen

Vid våtskärning måste en vattenslang eller STIHL tryckvattenbehållare (tillbehör) anslutas.



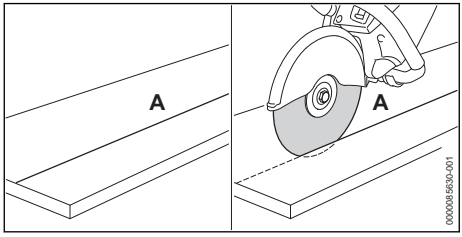
- Trä på kopplingen (1) på anslutningen (2).
  Kopplingen (1) ger ett ljud ifrån sig när det är på plats.
- Öppna vattenkranen.
- Öppna avstängningskranen (3).
- Förse kapmaskinen med en vattenvolym på 0,6 l/min.

Dra av vattenslangen



- Stäng avstängningskranen (3).
- För att låsa upp kopplingen (1) drar du eller vrider ringen och håller den intryckt.
- Dra av anslutningen (1) från stödet (2).
- Slå på kapmaskinen i ca 3 till 6 sekunder. Resterande vatten spolas ut.

11.3 Kapa tjockare material

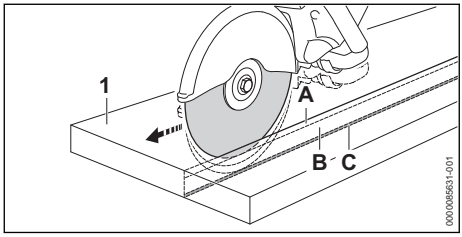


- Rita skärlinjen (A).
- Kapa längs skärlinjen (A) så att ett snitt per pass är max 2 cm djupt.
- Om tjockare material ska kapas: Kapa i flera arbetssteg.
- Om snittet behöver korrigeras: Placera om vinkelslipskivan och luta den inte.

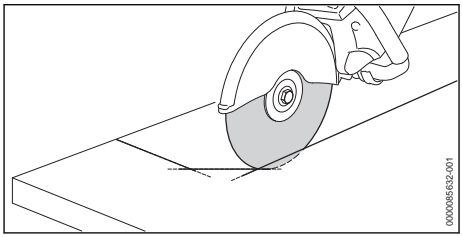
Följ de rekommenderade temperaturintervallen för optimal prestanda, 📖 18.4.

11.4 Kapa plattor

- Säkra plattan på en halkfri yta.



- Rita skärlinjen.
- Slipa styrspåret (A) längs skärlinjen.
- Fördjupa kaplinjen (B) och låt brytmånen (C) vara kvar.
- Skär igenom plattan (1) vid snittändarna.
- Bryt plattan (1).



- Om en kurva skärs: Kapa kurvan i flera steg och luta inte vinkelslipskivan.

11.5 Kapning av rör, runda och ihåliga föremål

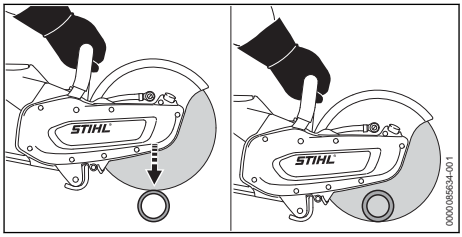
- Säkra röret eller det runda eller ihåliga föremålet så att föremålet inte kan svänga, glida eller rulla iväg.
- Observera vikten på delen som ska kapas samt hur den faller.
- Bestäm och rita skärlinjen. Undvik armeringar, särskilt i skärlinjens riktning.
- Bestäm ordningsföljden för skärlinjerna.
- Slipa in styrspåret längs med skärlinjen.
- Fördjupa skärlinjen längs styrspåret.
- När du gör riktningskorrigeringar: Luta inte vinkelslipskivan, utan flytta den. Lämna små avsatser som håller delen som ska kapas i läge.
- Bryt av dessa punkter efter det sista planerade kapskäret.

11.6 Kapa betongrör

Betongrör med liten ytterdiameter

Denna procedur måste utföras om betongrörets ytterdiameter är mindre än vinkelslipskivans maximalt möjliga skärdjup.

- Säkra betongröret så att det inte kan vibrera, rulla eller glida iväg.

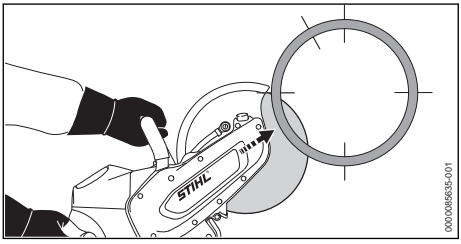


- Gör ett delningsskär uppifrån och ned.

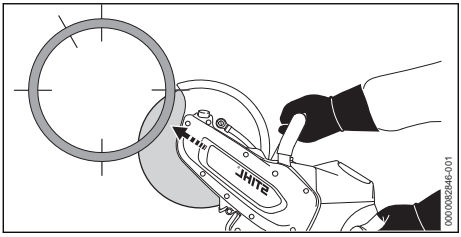
Betongrör med stor ytterdiameter

Denna procedur måste utföras om betongrörets ytterdiameter är större än vinkelslipskivans maximalt möjliga skärdjup.

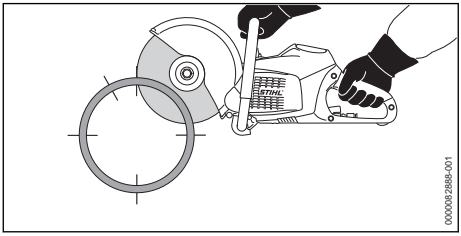
- ► Säkra betongröret så att det inte kan vibrera, rulla eller glida iväg.
- ► Bestäm och rita skärförloppet.
- ► Bestäm skärordningsföljden.



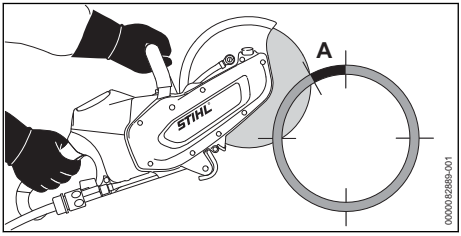
- ► Skär ena undersidan med den övre fjärdedelen av vinkelslipskivan.



- ► Skär den motsatta undersidan med den övre fjärdedelen av vinkelslipskivan.

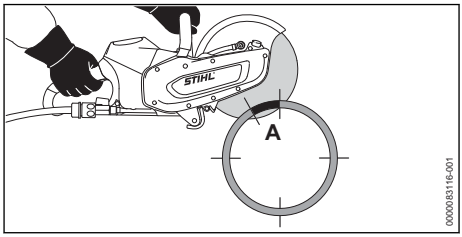


- ► Skär den övre sidan.



VARNING

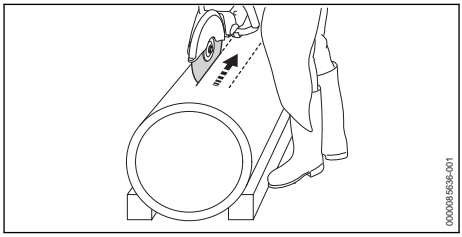
- Om det markerade området (A, ca 15 % av betongrörets omgång) kapas av eller skärs igenom för tidigt kan användaren tappa kontrollen över kapmaskinen. Det kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall för användaren och sakskador kan uppstå.
  - ► Det markerade området (A) ska skäras först när alla snitt nedifrån och från sidan har gjorts.



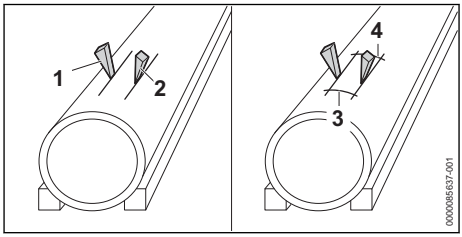
- ► Skär igenom det markerade området (A) uppifrån.

11.7 Skär urtag i betongrör

- ► Säkra betongröret så att betongröret inte kan svänga, glida eller rulla iväg.



- ► Skär svåråtkomliga områden först.
- ► Utför skärsnitt på ett sådant sätt att vinkelslipskivan inte fastnar.



Kilar (1 och 2) kan användas och stag (3 och 4) kan lämnas stående.

- ► När alla snitt är gjorda: Bryt stagen (3 och 4).

- Om delen som ska skäras förblir på plats: Kapa inte om och bryt inte delen som ska skäras.

11.8 Arbeten med diamantkapskiva

Diamantkapskivor ska endast användas för våtskärning.

11.9 Djupstopp med uppsugningsnipplar

Vid torrskärning av mineralmaterial kan ett djupstopp med uppsugningsnippel fästas på kapmaskinen.

12 Efter arbetet

12.1 Efter arbetet

- Stäng av kapmaskinen, ställ spärrspaken i läget och ta ut batteriet.
- Om kapmaskinen är våt: Låt kapmaskinen torka.
- Låt batteriet torka om det är blött eller fuktigt, 18.4.
- Rengör kapmaskinen.
- Rengör batteriet.

13 Transport

13.1 Transportera kapmaskinen

- Stäng av kapmaskinen, ställ spärrspaken i läget och ta ut batteriet.
- Ta bort vinkelslipskivan.
- Bär kapmaskinen med höger hand på handtagsskaftet så att skyddet pekar bakåt.
- Om kapmaskinen ska transporteras i ett fordon: Se till att kapmaskinen är säkrad så att den inte kan välta eller röra sig.

13.2 Transportera batteriet

- Stäng av kapmaskinen, ställ spärrspaken i läget och ta ut batteriet.
- Kontrollera att batteriet är i ett säkert skick.
- Se till att batteriet inte kan röra sig i förpackningen.
- Se till att förpackningen inte kan röra sig.

Batteriet måste transporteras som farligt gods. Batteriet är klassat som UN 3480 (litiumjonbatterier) och har kontrollerats enligt FN:s handbok för testning och kriterier del III, avsnitt 38.3.

Transportföreskrifterna finns angivna på www.stihl.com/safety-data-sheets.

14 Förvaring

14.1 Förvara kapmaskinen

- Stäng av kapmaskinen, ställ spärrspaken i läget och ta ut batteriet.
- Förvara kapmaskinen så att följande villkor är uppfyllda:
  - Kapmaskinen kan inte välta eller röra sig.
  - Kapmaskinen är utom räckhåll för barn.
  - Kapmaskinen är ren och torr.
- Om kapmaskinen ska förvaras längre än 30 dagar: Ta bort kapskivan.

14.2 Förvara vinkelslipskivan

- Förvara vinkelslipskivan enligt följande:
  - Vinkelslipskivan är utom räckhåll för barn.
  - Vinkelslipskivan är ren och torr.
  - Vinkelslipskivan är i ett slutet rum.
  - Vinkelslipskivan ligger i originalförpackningen.
  - Vinkelslipskivan förvaras mellan 0 °C och + 50 °C.

14.3 Förvara batteriet

STIHL rekommenderar att batteriet förvaras laddat mellan 40 % och 60 % (2 LED-lampor lyser grönt).

- Förvara batteriet enligt följande:
  - Batteriet är utom räckhåll för barn.
  - Batteriet är rent och torrt.
  - Batteriet befinner sig i ett stängt utrymme.
  - Batteriet är inte anslutet till kapmaskinen.
  - Om batteriet förvaras i laddaren: Dra ut elkontakten och förvara batteriet med en laddningsnivå mellan 40 % och 60 % (2 LED-lampor som lyser grönt).
  - Förvara inte batteriet utanför angivna temperaturgränser, 18.3.

OBS!

- Om batteriet inte förvaras enligt beskrivningen i denna bruksanvisning kan batteriet djupurladdas och därmed skadas irreparabelt.
  - Ladda urladdat batteri före förvaring. STIHL rekommenderar att batteriet förvaras laddat mellan 40 % och 60 % (2 LED-lampor lyser grönt).
  - Förvara inte batteriet tillsammans med kapmaskinen.

15 Rengöring

15.1 Rengöra kapmaskinen

- Stäng av kapmaskinen, ställ spärrspaken i läget 🔒 och ta ut batteriet.
- Sug upp metallspånor med en lämplig dammsugare.
- Rengör kapmaskinen med en fuktig trasa.
- Rengör ventilationsöppningarna med en pensel.
- Ta bort smuts ur batterifacket och rengör batterifacket med en fuktig trasa.
- Rengör de elektriska kontakterna i batterifacket med en pensel eller en mjuk borste.

15.2 Rengör batteriet

- Rengör batteriet med en fuktig trasa.

16 Underhåll och reparation

16.1 Underhålla och reparera kapmaskiner och kapskivor

Användaren kan inte själv underhålla eller reparera kapmaskinen eller kapskivan.

- Om kapmaskinen eller kapskivan måste underhållas eller är defekt eller trasig: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

16.2 Underhåll och reparation av batteriet

Batteriet måste inte underhållas och kan inte repareras.

- Om batteriet är defekt eller trasigt: Byt batteriet.

17 Felavhjälpning

17.1 Åtgärda fel på kapmaskinen eller batteriet

Fel	LED-lampor på batteriet	Orsak	Åtgärd
Kapmaskinen startar inte när den slås på.	1 LED-lampa blinkar grönt.	Batteriet är inte tillräckligt laddat.	► Ladda batteriet enligt anvisningarna i bruksanvisningen till laddarna STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 LED-lampa lyser rött.	Batteriet är för varmt eller för kallt.	► Ta ut batteriet. ► Låt batteriet svalna eller bli varmt.
	3 LED-lampor blinkar rött.	Fel på kapmaskinen.	► Ta ut batteriet. ► Rengör de elektriska kontakterna i batterifacket. ► Sätt i batteriet. ► Slå på kapmaskinen. ► Om de 3 LED-lamporna fortfarande blinkar rött: Använd inte kapmaskinen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
	3 LED-lampor lyser rött.	Kapmaskinen är för varm.	► Ta ut batteriet. ► Låt kapmaskinen svalna.
	4 LED-lampor blinkar rött.	Batteriet har ett fel.	► Ta ut batteriet och sätt i det igen. ► Slå på kapmaskinen. ► Om de 4 LED-lamporna fortfarande blinkar rött: Använd inte batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
		Elanslutningen mellan kapmaskinen och batteriet har brutits.	► Ta ut batteriet och sätt i det igen.
		Kapmaskinen eller batteriet är fuktiga.	► Låt kapmaskinen eller batteriet torka, 🕮 18.4.
Kapmaskinen stängs av under drift.	3 LED-lampor lyser rött.	Kapmaskinen är för varm.	► Ta ut batteriet. ► Låt kapmaskinen svalna.
		Det finns ett elektriskt fel.	► Ta ut batteriet och sätt i det igen. ► Slå på kapmaskinen.
Kapmaskinens drifttid är för kort.		Batteriet är inte helt laddat.	► Ladda batteriet fullt enligt beskrivningen i bruksanvisningen till laddarna STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

Fel	LED-lampor på batteriet	Orsak	Åtgärd
		Batteriets livslängd är slut.	► Byt batteriet.
Batteriet med kan inte hittas med appen STIHL connected.		Bluetooth®-gränssnittet på batteriet eller på den mobila slutenheten är avaktiverat.	► Aktivera Bluetooth®-gränssnittet på batteriet och på den mobila slutenheten.
		Avståndet mellan batteri och mobilenhet är för stort.	► Minska avståndet, 🕮 18.1. ► Om batteriet fortfarande inte kan hittas med STIHL connected-appen: Uppsök en STIHL-återförsäljare.

17.2 Åtgärda fel på kapmaskinen eller batteriet

Fel	LED-lampor på batteriet	Orsak	Åtgärd
Kapmaskinen startar inte när den slås på.	1 LED-lampa blinkar grönt.	Batteriet är inte tillräckligt laddat.	► Ladda batteriet enligt anvisningarna i bruksanvisningen till laddarna STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 LED-lampa lyser rött.	Batteriet är för varmt eller för kallt.	► Ta ut batteriet. ► Låt batteriet svalna eller bli varmt.
	3 LED-lampor blinkar rött.	Fel på kapmaskinen.	► Ta ut batteriet. ► Rengör de elektriska kontakterna i batterifacket. ► Sätt i batteriet. ► Slå på kapmaskinen. ► Om de 3 LED-lamporna fortfarande blinkar rött: Använd inte kapmaskinen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
	3 LED-lampor lyser rött.	Kapmaskinen är för varm.	► Ta ut batteriet. ► Låt kapmaskinen svalna.
	4 LED-lampor blinkar rött.	Batteriet har ett fel.	► Ta ut batteriet och sätt i det igen. ► Slå på kapmaskinen. ► Om de 4 LED-lamporna fortfarande blinkar rött: Använd inte batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
		Elanslutningen mellan kapmaskinen och batteriet har brutits.	► Ta ut batteriet och sätt i det igen.
		Kapmaskinen eller batteriet är fuktiga.	► Låt kapmaskinen eller batteriet torka, 🕮 18.4.
LED-lampan ”TEMPERATUR” lyser rött.		Kapmaskinen är för varm.	► Ta ut batteriet. ► Låt kapmaskinen svalna.
Kapmaskinen stängs av under drift.	3 LED-lampor lyser rött.	Kapmaskinen är för varm.	► Ta ut batteriet. ► Låt kapmaskinen svalna.
		Det finns ett elektriskt fel.	► Ta ut batteriet och sätt i det igen. ► Slå på kapmaskinen.
Kapmaskinens drifttid är för kort.		Batteriet är inte helt laddat.	► Ladda batteriet fullt enligt beskrivningen i bruksanvisningen till laddarna STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Batteriets livslängd är slut.	► Byt batteriet.

Fel	LED-lampor på batteriet	Orsak	Åtgärd
Batteriet med kan inte hittas med appen STIHL connected.		Bluetooth®-gränssnittet på batteriet eller på den mobila slutenheten är avaktiverat.	► Aktivera Bluetooth®-gränssnittet på batteriet och på den mobila slutenheten.
		Avståndet mellan batteri och mobilenhet är för stort.	► Minska avståndet, 🕮 18.1. ► Om batteriet fortfarande inte kan hittas med STIHL connected-appen: Uppsök en STIHL-återförsäljare.

17.3 Produktsupport och användningshjälp

Produktsupport och användningshjälp finns att få av en STIHL-återförsäljare.

Kontaktuppgifter och mer information finns på https://support.stihl.com eller www.stihl.com.

18 Tekniska data

18.1 Kapmaskin STIHL TSA 230.1

– Godkända batterier:
  – STIHL AP 200, 300, 300s
– Vikt utan batteri och vinkelslipskiva: 3,9 kg
– Maximalt tryck för vattenförsörjningen: 4 bar

Drifttiden är angiven på www.stihl.com/battery-life.

18.2 Batteri STIHL AP

– Batteriteknik: litiumjoner
– Spänning: 36 V
– Kapacitet i Ah: se typskylten
– Energiinnehåll i Wh: se typskylten
– Vikt i kg: se typskylten
– Bluetooth®-gränssnitt (endast för batterier med):
  – Dataanslutning: Bluetooth® 5.1. Den mobila slutenheten måste vara kompatibel med Bluetooth® Low Energy 5.0 och stödja Generic Access Profile (GAP).
  – Frekvensband: ISM-band 2,4 GHz
  – Avgiven maximal överföringseffekt: 1 mW
  – Signalområde: ca 10 m. Signalstyrkan är beroende av miljöförhållandena och den mobila slutenheten. Räckvidden kan variera kraftigt beroende på yttre villkor, inklusive använd mottagarutrustning. I slutna utrymmen och genom metalliska barriärer (exempelvis väggar, hyllor, lådor) kan räckvidden vara avsevärt kortare.
  – Krav på operativsystemet för den mobila slutenheten: Android eller iOS (i den aktuella versionen eller senare)

Batteriets uteffekt kan variera beroende på vilken batteridriven produkt som används.

18.3 Temperaturgränser

VARNING

- Batteriet är inte skyddat mot all påverkan från omgivningen. Batteriet kan börja brinna eller explodera om det utsätts för viss påverkan från omgivningen. Personer kan skadas allvarligt och materiella skador kan uppstå.
  - ► Ladda och använd inte batteriet i temperaturer under -20 °C eller över +50 °C.
  - ► Ladda och använd inte batteriet under -20 °C eller över +70 °C.
  - ► Använd inte kapmaskinen i temperaturer under -15 °C eller över +40 °C.
  - ► Förvara inte kapmaskinen i temperaturer under -20 °C eller över +60 °C.

18.4 Rekommenderade temperaturintervall

Följ de rekommenderade temperaturintervallerna för optimala prestanda hos kapmaskinen och batteriet:

– – Laddning: 5 °C till 40 °C
  – Användning: - 10 °C till + 40 °C
  – Förvaring: - 20 °C till + 50 °C

Om batteriet laddas, används eller förvaras utanför de rekommenderade temperaturintervallen kan prestandan försämras.

Om batteriet är vått eller fuktigt ska du låta batteriet torka i minst 48 timmar i en temperatur över 15 °C och under 50 °C och i en luftfuktighet på under 70 %. En högre luftfuktighet kan förlänga torktiden.

18.5 Buller- och vibrationsvärden

STIHL rekommenderar att man använder hörselskydd.

Värden vid kapning av betong under belastning med diamantkapskiva

– Ljudtrycksnivå L_{peq} uppmätt enligt EN 60745-2-22: 104 dB(A), osäkerhet K: 2 dB(A)
– Ljudeffektnivå L_w uppmätt enligt EN 60745-2-22: 115 dB(A), osäkerhet K: 2 dB(A)
– Vibrationsvärde $a_{hv,eq}$ uppmätt enligt EN 60745-2-22:
  – Manöverhandtag: 2,4 m/s², osäkerhet K_a: 2,0 m/s²
  – Handtagsskaft: 4,3 m/s², osäkerhet K_a: 2,0 m/s²
– Vibrationsvärde p_F fastställt enligt EN ISO 5349-3:
  – Manöverhandtag: 173 m/s², osäkerhet+ K_p: 34 m/s²
  – Handtagsskaft: 61 m/s², osäkerhet K_p: 34 m/s²

De angivna ljud- och vibrationsvärdena har uppmätts enligt ett standardiserat testförfarande och kan användas för att jämföra elektriska apparater. De faktiska ljud- och vibrationsvärdena kan avvika från de angivna värdena beroende på typen av användning och de tillbehör som används. De angivna ljud- och vibrationsvärdena kan användas för att preliminärt uppskatta ljud- och vibrationsbelastningen. Den faktiska ljud- och vibrationsbelastningen måste uppskattas. Här kan man även ta hänsyn till stunder då den elektriska utrustningen är avstängd och när den är på men går utan belastning.

Information om uppfyllandet av arbetsgivardirektivet avseende vibration 2002/44/EG finns på www.stihl.com/vib.

18.6 REACH

REACH är en EG-förordning för registrering, bedömning och godkännande av kemikalier.

Information om REACH-direktivet finns på www.stihl.com/reach .

19 Kapskivor

19.1 Vinkelslipskivor för STIHL TSA 230.1

Det angivna, högsta tillåtna driftvarvtalet för kapskivan måste vara högre eller samma som det högsta spindelvarvtalet för kapmaskinen som används.

– Maximalt spindelvarvtal: 6650 1/min
– Ytterdiameter: 230 mm
– Håldiameter och spindeldiameter: 22 mm
– Åtdragningsmoment: 30 Nm

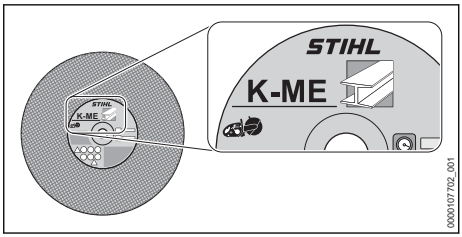
Kapskivor i syntetharts

– Minsta ytterdiameter för tryckskivorna: 80 mm
– Maximalt skärdjup: 70 mm
– Maximal tjocklek: 3 mm

Diamantkapskivor

– Minsta ytterdiameter för tryckskivorna: 80 mm
– Maximalt skärdjup: 70 mm
– Maximal tjocklek: 3,4 mm

19.2 Kapskivor i syntetharts

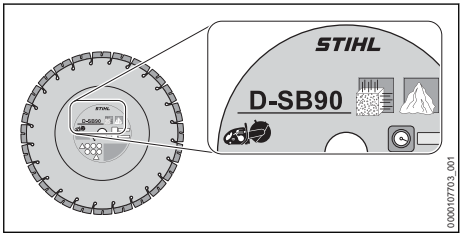


STIHL kapskivor i syntetharts lämpar sig (beroende på modell) för kapning av följande material:

– Sten
– Segjärnsrör
– Stål
– Rostfritt stål

STIHL kapskivor i syntetharts är inte lämpliga för kapning av järnvägsspår.

19.3 Diamantkapskivor



Diamantkapskivor kan användas för våtkapning.
STIHL diamantkapskivor i syntetharts lämpar sig (beroende på modell) för kapning av följande material:

– Asfalt
– Betong
– Sten (hård sten)
– Abrasiv betong
– Färsk betong

– Lertegel
– Tegelrör
– Vattenförande plaströr av PP, PE eller PVC (med vinkelslipskivan D-G80)

STIHL diamantkapskivor kan särskiljas med hjälp av upp till fyrsiffriga bokstavs- och sifferkombinationer:
– Bokstäverna indikerar det huvudsakliga användningsområdet för diamantkapskivan.
– Siffrorna anger effektklassen för diamantkapskivan.

20 Reservdelar och tillbehör

20.1 Reservdelar och tillbehör

STIHL De här symbolerna kännetecknar STIHL-originaldelar och STIHL-originaltillbehör.

STIHL rekommenderar att du använder originaldelar och tillbehör från STIHL.

Reservdelar och tillbehör från andra tillverkare kan inte utvärderas av STIHL i fråga om tillförlitlighet, säkerhet och lämplighet trots pågående marknadsobservation och STIHL kan inte ansvara för användningen av dem.

Originaldelar och tillbehör från STIHL kan köpas hos en STIHL-återförsäljare.

21 Kassering

21.1 Kassera kapmaskinen och batteriet

Information om kassering finns att få hos kommunförvaltningen eller en STIHL-återförsäljare.

Icke fackmannamässig kassering kan skada hälsan och miljön.
► Avfallshantera STIHLs produkter, inklusive förpackningar, enligt lokala föreskrifter på därför avsedd återvinningsstation.
► Släng inte i hushållsavfallet.

22 EU-överensstämmelse

EU-försäkran om överensstämmelse finns på stihl.link/compliance.

Ett formulär för rapportering av säkerhetssårbarheter och ytterligare information finns på vdp.stihl.com .

23 Adresser

www.stihl.com

24 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

24.1 Inledning

⚠ VARNING

■ **Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och tekniska data som medföljer detta elverktyg.** Om anvisningarna nedan inte följs kan det leda till elstöt, brand och/eller allvarliga skador. **Spara alla säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk.**

Begreppet ”Elverktyg” i säkerhetsanvisningarna avser nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

24.2 Säkerhet på arbetsplatsen

a) **Håll arbetsplatsen ren och väl upplyst.** Oordning eller dåligt belysta arbetsområden kan leda till olyckor.

b) **Arbeta inte med det elektriska verktyget i explosionsfarlig miljö där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elektriska verktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.

c) **Håll barn och andra borta från det elektriska verktyget när det används.** Om din uppmärksamhet avleds kan du förlora kontrollen över det elektriska verktyget.

24.3 Elsäkerhet

a) **Håll elverktygen skyddade mot regn och väta.** Om det kommer in vatten i elverktyg ökar risken för en elstöt.

24.4 Personsäkerhet

a) **Var uppmärksam, titta på det du gör och var förståndig när du arbetar med ett elektriskt verktyg. Använd inte elektriska verktyg när du är trött eller är påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.** Bara ett ögonblicks ouppmärksamhet vid användning av det elektriska verktygen kan leda till allvarliga skador.

b) **Använd alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Skyddsutrustning som andningsmask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd minskar risken för skador, beroende på typen av verktyg och hur det används.

c) **Se till att verktyget inte kan kopplas in av misstag. Kontrollera att verktyget är avstängt**

innan du ansluter det till strömförsörjningen och/eller batteriet, lyfter upp det eller bär det. Om du håller fingret på strömbrytaren när verktyget bärs eller ansluter det till strömmen när det är på kan det leda till olyckor.

d) **Ta bort inställningsverktyg eller skruvmejslar innan verktyget sätts på.** Ett verktyg eller en nyckel/mejsel som sitter i en roterande del av det elektriska verktyget kan orsaka skador.

e) **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att stå stadigt och balanserat.** Verktyget kan då kontrolleras bättre i oväntade situationer.

f) **Använd lämpliga kläder. Bär inte vida kläder eller smycken. Håll hår och kläder borta från rörliga delar.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.

g) **Om dammsugare och uppsamlare kan monteras ska de anslutas och användas korrekt.** Om en dammsugare används kan det minska riskerna i samband med damm.

h) **Invagga dig inte i en falsk känsla av säkerhet och bryt inte mot säkerhetsbestämmelserna för elektriska verktyg, även om du är van att arbeta med verktyget.** Vårdslöst handlande kan leda till allvarliga skador på några få sekunder.

24.5 Användning och hantering av elektriska verktyg

a) **Överbelasta inte det elektriska verktyget. Använd rätt elektriskt verktyg för arbetet.** Med rätt elektriskt verktyg arbetar du bättre och säkrare i rätt effektområde.

b) **Använd inte ett elektriskt verktyg vars strömbrytare är defekt.** Ett elektriskt verktyg som inte kan sättas på och stängas av är farligt och måste repareras.

c) **Dra ut kontakten ur eluttaget och/eller ta ut batteriet innan du gör enhetsinställningar, byter verktygsdelar eller lägger bort det elektriska verktyget.** Dessa försiktighetsåtgärder förhindrar det elektriska verktyget från att starta oavsiktligt.

d) **Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn. Låt inte personer som inte känner till verktyget och som inte har läst de här anvisningarna använda verktyget.** Elektriska verktyg är farliga om de används av oerfarna.

e) **Ta hand om elektriska verktyg och tillbehör noggrant. Kontrollera att rörliga delar fungerar felfritt och inte har fastnat eller går trögt och om det finns avbrutna eller skadade delar som påverkar funktionen. Lämna in det elektriska verktyget för reparation av skadade delar innan det används.** Många olyckor beror på dåligt underhållna verktyg.

f) **Håll skärverktyg vassa och rena.** Välskötta skärverktyg med vassa eggar går lättare och är lättare att styra.

g) **Använd elektriska verktyg, arbetsverktyg osv. enligt de här anvisningarna. Observera arbetsförhållandena och arbetet som ska utföras.** Om elektriska verktyg används för andra syften än de avsedda kan det leda till farliga situationer.

h) **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor leder till osäker hantering och dålig kontroll av verktyget i oförutsedda situationer.

24.6 Användning och hantering av batteridrivna verktyg

a) **Ladda bara batterierna med laddare som rekommenderas av tillverkaren.** En laddare som är avsedd för en viss typ av batteri kan orsaka brand om den används till andra batterier.

b) **Använd bara rätt typ av batterier i elektriska verktyg.** Andra batterier kan orsaka skador och brand.

c) **Ha inte oanvända batterier i närheten av gem, mynt, nycklar, spik, skruv eller andra små metalldelar som kan överbrygga kontakterna.** En kortslutning mellan batterikontakterna kan orsaka brännskador eller brand.

d) **Vid felaktig användning kan batterivätska läcka ut. Undvik kontakt med den. Skölj med vatten om du kommer i kontakt med batterivätska. Uppsök läkare om du får batterivätska i ögonen.** Batterivätska som läcker ut kan orsaka hudirritation och brännskador.

e) **Använd inte skadade eller ändrade batterier.** Skadade eller ändrade batterier kan bete sig oväntat och orsaka brand, explosion eller skador.

f) **Utsätt inte batterier för eld eller höga temperaturer.** Eld eller temperaturer över 130 °C (265 °F) kan leda till explosion.

g) **Följ alla anvisningar om laddning och ladda inte batteriet eller det batteridrivna verktyget utanför temperaturområdet som anges i bruksanvisningen.** Felaktig laddning eller

laddning utanför det tillåtna temperaturområdet kan förstöra batteriet och öka brandrisken.

24.7 Service

a) **Låt bara kvalificerad personal reparera verktyget med originaldelar.** Därmed är verktyget säkert att använda.

b) **Underhåll inte skadade batterier.** Allt underhåll av batterier får bara utföras av tillverkaren eller auktoriserade serviceverkstäder.

24.8 Säkerhetsanvisningar för användning av kapskivor

Säkerhetsanvisningar för kapmaskiner

a) **Den skyddskåpa som hör till elverktyget måste sättas på säkert och ställas in så att högsta säkerhetsmåttet nås, d.v.s. den minsta delen av slipkroppen pekar öppen mot användaren. Det håller användaren och övriga personer som befinner sig i närheten utanför den roterande slipskivans område.** Skyddskåpan ska skydda användaren mot brottstycken och tillfällig kontakt med slipkroppen.

b) **Använd endast bundna förstärkta eller diamantbelagda kapskivor med ditt elverktyg.** Även om tillbehöret kan monteras på ditt elverktyg, innebär det inte att det är säkert att använda.

c) **Det tillåtna varvtalet för verktyget som används måste vara minst så högt som det högsta varvtal som anges på elverktyget.** Tillbehör som går snabbare än tillåtet, kan gå sönder och delar kan slungas runt.

d) **Slipkroppar får endast användas för rekommenderad användning. Slipa exempelvis aldrig med en kapskivas sida.** Kapskivor ska användas för materialborttagning med kanten av skivan. Kraftpåverkan från sidan på denna slipkropp kan göra att den går sönder.

e) **Använd alltid hela klämflänsar i passande storlek för den slipskiva du valt.** Lämpliga flänsar ger slipskivan stöd och minskar på så vis risken för att slipskivan går sönder.

f) **Använd inga slitna slipskivor från större elverktyg.** Slipskivor för större elverktyg är inte avsedda för de högre varvtalen hos mindre elverktyg och kan gå sönder.

g) **Ytterdiametern och tjockleken på det verktyg som används måste motsvara de måttangivelser som finns på ditt elverktyg.** Felaktigt avpassade verktyg kan inte avskärmas eller kontrolleras tillräckligt.

h) **Slipskivan och flänsen måste passa exakt ihop med slipspindeln på ditt elverktyg.** Verktyg som används som inte passar exakt med slipspindeln på elverktyget roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att man förlorar kontrollen.

i) **Använd inga skadade slipskivor. Kontrollera om slipskivan spruckit eller om det gått flisor ur den innan varje användning. Om elverktyget eller slipskivan faller, kontrollera om någon av dessa har skadats, eller använd en oskadad slipskiva. När slipskivan har kontrollerats och monterats ska användaren och övriga personer som befinner sig i närheten hålla sig utanför den roterande slipskivans område och låta maskinen gå en minut med maxvarvtal.** Skadade slipskivor går oftast sönder under denna testtid.

j) **Bär personlig skyddsutrustning. Bär ansiktsskydd, ögonskydd eller skyddsglasögon beroende på användning. När så är lämpligt, bär andningsskydd, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som håller slip- och materialpartiklar borta.** Ögonen ska skyddas från flygande föremål som förekommer vid olika typer av användning. Damm- eller andningsskydd ska filtrera det damm som uppstår vid användning. Om du utsätts för höga ljud under en längre tid kan du drabbas av hörselförlust.

k) **Se till att eventuella övriga personer håller ett säkert avstånd till ditt arbetsområde. Alla som beträder arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning.** Brottstycken av verktyget eller trasiga verktyg som används kan flyga iväg och orsaka skador även utanför arbetsområdet.

l) **Håll maskinen endast på de isolerade handtagsytorna när du utför arbeten där verktyget som används kan träffa dolda strömkablar.** Om maskinen kommer i kontakt med en strömförande ledning kan metalldelar på maskinen bli strömförande och leda till elektrisk stöt.

m) **Håll nätsladden borta från roterande verktyg.** Om du tappar kontrollen över enheten kan nätkabeln skäras av eller fastna och din hand eller arm kan fastna i det roterande verktyget.

n) **Lägg aldrig ned elverktyget innan verktyget som används helt är stilla.** Verktyg som

används och fortfarande roterar kan komma i kontakt med ytan och användaren förlorar då kontrollen över elverktyget.

o) **Lämna inte elverktyget igång medan du bär det.** Dina kläder kan fastna i det roterande verktyget på grund av tillfällig kontakt, och verktyget kan borra sig in i kroppen.

p) **Rengör luftslitsarna på ditt elverktyg regelbundet.** Motorfläkten drar in damm i kåpan och kraftig ansamling av metalldamm kan innebära en elektrisk risk.

q) **Använd inte elverktyget i närheten av brandfarliga material.** Gnistor kan antända dessa material.

24.9 Ytterligare säkerhetsanvisningar för användning av kapskivor

Kast och motsvarande säkerhetsanvisningar

Kast är den plötsliga reaktionen som följer då en roterande slipskiva fastnat eller blockerats. Om den fastnar eller blockeras leder det till ett abrupt stopp av det roterande verktyget. Därigenom slungas ett okontrollerat elverktyg mot rotationsriktningen för det verktyg som används på stället där det blockerats.

Om t.ex. en slipskiva fastnar eller blockeras i arbetsstycket, kan kanten på slipskivan som sänkts ned i arbetsstycket fastna. Slipskivan går därför sönder eller orsakar kast. Slipskivan rör sig då antingen mot eller från användaren beroende på rotationsriktningen hos skivan på det blockerade stället. Även detta kan leda till att slipskivan går sönder.

Kast är resultatet av felaktig eller bristfällig användning av elverktyget. Det kan förebyggas genom att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan.

a) **Håll fast elverktyget ordentligt och för kroppen och armarna till en position där du kan fånga upp kastet. Använd alltid tillsatshandtaget om sådant finns för att få största möjliga kontroll över krafterna i ett kast och reaktionsmomenten vid upprampningen.** Användaren kan kontrollera kast- och reaktionskrafter med hjälp av lämpliga säkerhetsåtgärder.

b) **Stoppa aldrig händerna i närheten av roterande verktyg som används.** Verktyget kan röra sig över din hand vid kast.

c) **Undvik området framför och bakom den roterande kapskivan.** Kastet driver elverktyget i motsatt riktning mot slipskivans rörelser på det blockerade stället.

d) **Arbeta särskilt försiktigt nära hörn, vassa kanter o.s.v. Förhindra att verktyget som används studsar tillbaka från arbetsstycket och kläms.** Det roterande verktyget har en benägenhet att fastna vid hörn, vassa kanter eller när det studsar. Detta orsakar förlust av kontroll eller kast.

e) **Använd inte kedje- eller tandat sågblad samt ingen segmenterad diamantskiva med slitsar bredare än 10 mm.** Sådana verktyg orsakar ofta kast eller förlust av kontrollen över elverktyget.

f) **Undvik att blockera kapskivan eller att pressa den för hårt. Gör inga omåttligt djupa skär.** En överbelastning av kapskivan ökar belastningen och känsligheten för att hamna snett eller blockering och därmed risken för kast eller att slipkroppen går sönder.

g) **Om kapskivan kläms eller du avbryter arbetet, stäng av maskinen och håll den stilla tills skivan stannat. Försök aldrig att dra ut kapskivan ur skäret när den fortfarande roterar, annars kan följden bli kast.** Fastställ och åtgärda orsaken till att kapskivan fastnar.

h) **Sätt inte på elverktyget igen så länge det befinner sig i arbetsstycket. Låt först kapskivan nå sitt fulla varvtal, innan du fortsätter med snittet försiktigt.** I annat fall kan skivan fastna, hoppa ut ur arbetsstycket eller orsaka kast.

i) **Stötta plattor eller stora arbetsstycken för att minska risken för kast på grund av kapskivor som fastnar.** Stora arbetsstycken kan böjas av sin egna vikt. Arbetsstycket måste då stöttas på båda sidorna om skivan och i närheten av skäret samt på kanten.

j) **Var särskilt försiktig vid "ficksågning" i befintliga väggar eller andra områden du ej kan se in i.** Den instuckna kapskivan kan orsaka kast vid sågning i gas- eller vattenledningar, elektriska ledningar eller andra objekt.

Sisällysluettelo

1 Tietoja tästä käyttöohjeesta..... 101
2 Yleiskuva.....101
3 Turvallisuusohjeet..... 102
4 Laikkaleikkuri saattaminen käyttövalmiiksi 110
5 Akun lataaminen ja LED-valot.....110

Alkuperäisen käyttöohjeen käännös
0000011258_008_FIN
Painettu kloorittomalle paperille.
Paperi voidaan kierrättää.
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-707-9801-A VA3.E26.

6 Bluetooth®-radioliitännän ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä 111
7 Laikkaleikkurin kokoaminen 111
8 Akun asentaminen ja irrottaminen 112
9 Laikkaleikkurin kytkeminen päälle ja pois päältä 112
10 Laikkaleikkurin ja akun tarkastaminen 112
11 Työskentely laikkaleikkurilla 113
12 Työskentelyn jälkeen 115
13 Kuljettaminen 116
14 Säilytys 116
15 Puhdistaminen 116
16 Huoltaminen ja korjaaminen 116
17 Häiriöiden poistaminen 117
18 Tekniset tiedot 119
19 Katkaisulaikat 120
20 Varaosat ja varusteet 121
21 Hävittäminen 121
22 EU-vaatimustenmukaisuus 121
23 Yhteystiedot 121
24 Yleisiä turvallisuusohjeita sähkötyökaluille 121

TÄRKEÄÄ! LUETTAVA JA YMMÄRRETTÄVÄ ENNEN KÄYTTÖÄ JA PIDETTÄVÄ TALLESSA.

1 Tietoja tästä käyttöohjeesta

1.1 Tuotetta koskevat asiakirjat

Paikallisia turvallisuusohjeita on noudatettava.

- Lue tämän käyttöohjeen lisäksi myös seuraavat asiakirjat varmistaen, että olet ymmärtänyt niiden sisällön, ja säilytä ne:
  - Katkaisulaikan käyttöohje ja pakkausohje
  - STIHL AP -akun turvallisuusohjeet
  - Laturien STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 käyttöohje
  - STIHL-akkuja ja sisäänrakennetuilla akuilla varustettuja tuotteita koskevia turvallisuustietoja: www.stihl.com/safety-data-sheets

Lisätietoja STIHL connected -toiminnosta ja yhteensopivista laitteista sekä UKK löytyvät osoitteessa www.connect.stihl.com, ja ne ovat saatavilla myös STIHL-erikoisliikkeessä.

Bluetooth®-sanamerkki ja -logot ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, ja ne ovat Bluetooth SIG, Inc:n omaisuutta. STIHL käyttää tätä sana-/kuvamerkkiä lisenssillä.

Akut, joissa on ovat varustettuja Bluetooth®-radioliitännällä. Paikallisia toimintarajoituksia (esim. lentokoneissa tai sairaaloissa) on noudatettava.

1.2 Tekstin sisältämien varoitusten merkitseminen

VAROITUS

- Tämä teksti muistuttaa vaaroista, jotka voivat johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan.
  - Tekstissä mainittujen toimenpiteiden avulla on mahdollista välttää vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

HUOMAUTUS

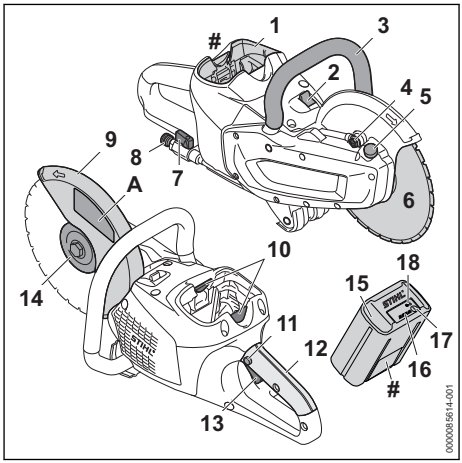
- Tämä teksti muistuttaa vaaroista, jotka voivat johtaa esinevahinkoihin.
  - Tekstissä mainittujen toimenpiteiden avulla on mahdollista välttää esinevahingot.

1.3 Tekstissä käytetyt symbolit

Tämä merkki viittaa johonkin tämän käyttöohjeen lukuun.

2 Yleiskuva

2.1 Laikkaleikkuri ja akku



1 Akkulokero
Akkulokero toimii akun säilytystilana.

2 Lukkovipu
Lukkovipu vapauttaa kytkentävivun lukituksen yhdessä kytkentävivun lukitusnapin kanssa.

3 Etukahva
Etukahvaa käytetään laikkaleikkurin pitämiseen, ohjaamiseen ja kantamiseen.

4 Vesisuutin
Vesisuutin syöttää vettä katkaisulaikalle.

5 Tappilukitus
Tappilukitusta käytetään katkaisulaikan kiinnittämiseen ja irrottamiseen.

6 Katkaisulaikka
Katkaisulaikka katkaisee materiaalin.

7 Sulkuhana
Sulkuhana avaa ja sulkee vedensyötön.

8 Yhde
Yhdettä käytetään vesiletkun liittämiseen.

9 Suoja
Suojus suojaa käyttäjää ilmaan sinkoutuvilta siruilta ja esineiltä sekä estää käyttäjää joutumasta kosketuksiin katkaisulaikan kanssa.

10 Lukitusvipu
Lukitusvivulla akku voidaan lukita akkulokeroon.

11 Lukitusnappi
Lukitusnapin avulla kytkentävivun voi lukita paikalleen.

12 Käyttökahva
Käyttökahvaa käytetään laikkaleikkurin käyttämiseen, pitämiseen ja ohjaamiseen.

13 Kytkentävipu
Kytkentävipua käytetään laikkaleikkurin kytkemiseen päälle ja pois päältä.

14 Kiristyslevy
Painelevyä käytetään katkaisulaikan kiinnittämiseen.

15 Akku
Akku toimii laikkaleikkurin energialähteenä.

16 LED-valot
LED-valot ilmaisevat akun varaustilan ja akun häiriöt.

17 Painike
Tämä painike aktivoi akun LED-merkkivalot. Se ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä Bluetooth®-radioliitännän (jos saatavilla).

18 LED-valo "BLUETOOTH®" (vain akuissa, joissa on)
LED-valo ilmaisee Bluetooth®-radioliitännän olevan käytössä ja poissa käytöstä.

A Tarra
Tarra sisältää turvallisuusohjeita.

 # Koneen numerolla varustettu arvokilpi

2.2 Symbolit

Laikkaleikkurissa ja akussa voi olla symboleja ja ne tarkoittavat seuraavaa:

Lukkovipu avaa kytkentävivun lukituksen tähän asentoon.

Lukkovipu lukitsee kytkentävivun tähän asentoon.

Tämä symboli osoittaa tappilukituksen asennon.

Tämä merkki ilmoittaa katkaisulaikan pyörimissuunnan.

1 LED-valo palaa punaisena. Akku on liian kuuma tai liian kylmä.

4 LED-valoa vilkkuu punaisina. Akussa on häiriö.

Tämä symboli ilmoittaa laikkaleikkurin akselin enimmäishalkaisijan millimetreinä.

Tämä symboli ilmoittaa katkaisulaikan maksimulkohalkaisijan millimetreinä.

L_{WA} Direktiivin 2000/14/EY mukainen taattu äänitehotaso dB(A)-arvona, jotta erilaisten tuotteiden melupäästöt olisivat vertailukelpoisia.

STIHL AL Tämän akun lataamiseen käytetään STIHL-laturia. Hyväksytyt laturit on mainittu näissä turvallisuusohjeissa.

Akussa on Bluetooth®-radioliitäntä ja se voidaan yhdistää STIHL connected -appiin.

Symbolin vieressä oleva arvo ilmoittaa akun energiasisällön kennovalmistajan ilmoittamien tietojen perusteella. Käyttötilanteessa käytettävissä oleva energiasisältö on tätä pienempi.

Älä hävitä tuotetta talousjätteen mukana.

3 Turvallisuusohjeet

3.1 Varoitusmerkit

Laikkaleikkuri

Laikkaleikkurissa olevat varoitussymbolit tarkoittavat seuraavaa:

Noudata turvallisuusohjeita ja toimi niiden mukaisesti.

Lue käyttöohjeet huolellisesti ja säilytä ne myöhempää käyttöä varten.

Käytä suojalaseja, kuulosuojaimia ja pölymaskia tai hengityssuojainta.

Työskentele vahingoittumattomalla katkaisulaikalla, jonka karan reikä on vahingoittumaton.



Noudata takapotkun varalta annettuja turvallisuusohjeita sekä huolehdi näiden ohjeiden mukaista varotoimista.



Noudata hehkuvien materiaalihiukkasten aiheuttamaan palovaaraan liittyviä turvallisuusohjeita ja suorita liittyvät varotoimenpiteet.



Älä hengitä työn aikana syntyvää pölyä ja höyryjä.



Poista akku työtaukojen sekä laitteen kuljetuksen, säilytyksen, huollon ja korjauksen ajaksi.



Katkaisulaikan sallitun pyörimisnopeuden on oltava yhtä suuri tai suurempi kuin laikkaleikkurin suurin karan pyörimisnopeus.



Suojaa akku kuumuudelta ja avotulelta.



Älä upota akkua nesteisiin.

3.2 Määräystenmukainen käyttö

STIHL TSA 230.1 -laikkaleikkuria saa käyttää seuraaviin tarkoituksiin:
– Erilliset paneelit
– Putkien katkaisu
– Putkien katkaisu
– pyöreiden ja onttojen osien katkaisu
– Betoniputkien katkaisu

Katkaisukonetta ei ole tarkoitettu seuraaviin käyttökohteisiin:
– Erillinen asbesti
– Erillinen puu tai puiset esineet

Laikkaleikkuria voidaan käyttää sateessa.

Laikkaleikkurin energianlähteenä on STIHL AP -akku.

Akku :llä mahdollistaa yhdessä STIL connected -sovelluksen kanssa akun personoinnin ja akkua koskevien tietojen lähettämisen Bluetooth®-teknologian avulla.

⚠ VAROITUS

- Jos käytät laikkaleikkurissa akkuja, joita STIHL ei ole hyväksynyt laikkaleikkurille, voi aiheutua tulipalo tai räjähdys. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Käytä laikkaleikkurissa STIHL AP -akkua.
- Jos laikkaleikkuria tai akkua käytetään määräysten vastaisesti, henkilöille voi aiheutua vakavia tai hengenvaarallisia vammoja taikka saattaa syntyä esinevahinkoja.
  - ► Käytä katkaisukonetta näissä käyttöohjeissa kuvatulla tavalla.
  - ► Käytä akkua tässä käyttöohjeessa, STIHL connected -sovelluksessa ja osoitteessa www.connect.stihl.com kuvatulla tavalla.

3.3 Käyttäjää koskevat vaatimukset

⚠ VAROITUS

- Käyttäjä ei pysty tunnistamaan eikä arvioimaan laikkaleikkuriin ja akkuun liittyviä vaaroja, ellei hän ei ole saanut asianmukaista perehdytystä akun käyttöön. Käyttäjä tai muut henkilöt voivat loukkaantua vakavasti tai hengenvaarallisesti.



  - ► Lue, ymmärrä ja säilytä käyttöohjeet myöhempää käyttöä varten.
  - ► Jos luovutat laikkaleikkurin tai akun toiselle henkilölle: anna käyttöohjeet mukaan.
  - ► Varmista, että käyttäjä täyttää seuraavat ehdot:
    – Käyttäjä on valpas.
    – Käyttäjä pystyy fyysisten, aistinvaraisten ja henkisten kykyjensä puolesta käyttämään laikkaleikkuria ja akkua ja siten työskentelemään laitteen avulla. Jos käyttäjällä on rajalliset fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt, hän saa työskennellä laitteella vain vastuuhenkilön valvonnassa tai tämän antamien ohjeiden mukaan.
    – Käyttäjä ei voi tunnistaa ja arvioida käsikäyttöiseen laikkaleikkuriin tai akkuun liittyviä vaaroja.
    – Käyttäjä on täysi-ikäinen tai kansallisten määräysten mukaisessa valvotussa ammattikoulutuksessa.
    – Käyttäjä on saanut STIHL-erikoisliikeeltä tai joltakin muulta asiantuntevalta henkilöltä perehdytyksen laikkaleikkurin käyttöön, ennen kuin hän työskentelee laikkaleikkurilla ensimmäistä kertaa.
    – Käyttäjä ei ole alkoholin, lääkkeiden tai huumaavien aineiden vaikutuksen alainen.
  - ► Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

3.4 Vaatetus ja varustus

⚠ VAROITUS

- Pitkät hiukset voivat takertua laikkaleikkuriin työn aikana. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ► Sido pitkät hiukset yhteen ja varmista, että ne ovat olkapäiden yläpuolella ja etteivät ne voi imeytyä laikkaleikkuriin.



  - ► Käytä tiiviisti istuvia suojalaseja. Sopivat suojalasit on testattu standardin EN 166, EN ISO 16321 tai kansallisten määräysten mukaisesti ja ne ovat saatavana kaupassa vastaavilla merkinnöillä.
  - ► Käytä pitkähihaista, kehoa myötäilevää ylävartalon vaatetusta.
- Työskentelyn aikana syntyy melua. Melu voi vahingoittaa kuuloa.



  - ► Käytä kuulosuojainta.
- Jos terästä leikataan, syntyy kipinöitä. Kipinät voivat sytyttää vaatteet. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ► Käytä vaatteita, jotka on valmistettu liekinkestävästä materiaalista (esim. nahasta tai liekinkestävästi käsitellystä puuvillasta).
  - ► Käytä vaatteita, joissa ei ole syttyviä kerrostumia (esim. lastuja, polttoainetta tai öljyä).
- Putoavat esineet voivat aiheuttaa päävammoja.



  - ► Käytä suojakypärää
- Työskentely saattaa aiheuttaa pölyn ja savun muodostumista. Pöly, höyry ja savu voivat sisään hengitettyinä aiheuttaa terveyshaittoja ja laukaista allergisia reaktioita.



  - ► Jos syntyy pölyä: Käytä pölysuojainta.
  - ► Jos muodostuu höyryä tai savua: Käytä hengityssuojaimia.
- Sopimattomat vaatteet saattavat tarttua kiinni laikkaleikkuriin. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti, mikäli hän ei ole pukeutunut sopivaan työvaatetukseen.
  - ► Käytä tiukasti kehoa vasten istuvaa vaatetusta.
  - ► Riisu huivit ja korut yltäsi.
- Työskentelyn aikana käyttäjä voi joutua kosketuksiin pyörivän katkaisulaikan kanssa. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ► Käytä teräskärkisiä suojajalkineita.
  - ► Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja pitkiä housuja.
- Puhdistus- tai huoltotöiden aikana käyttäjä voi joutua kosketuksiin katkaisulaikan kanssa. Käyttäjä voi loukkaantua.
  - ► Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja työkäsineitä.
- Käyttäjä voi liukastua, mikäli hän ei käytä sopivia työjalkineita. Käyttäjä voi loukkaantua.
  - ► Käytä tukevia, umpinaisia ja karkeapohjaisia jalkineita.

3.5 Työskentelyalue ja ympäristö

3.5.1 Laikkaleikkuri

⚠ VAROITUS

- Sivulliset, lapset ja eläimet eivät kykene tunnistamaan eivätkä arvioimaan laikkaleikkurista ja ilmaan nousevista kappaleista aiheutuvia vaaroja. Sivulliset, lapset ja eläimet saattavat loukkaantua vakavasti, minkä lisäksi seurauksena voi olla esinevahinkoja.
  - ► Pidä sivulliset henkilöt, lapset ja eläimet, etäällä työskentelyalueelta.
  - ► Älä jätä laikkaleikkuria valvomatta.
  - ► Varmista, etteivät lapset voi leikkiä laikkaleikkurilla.
- Laikkaleikkurin sähköosat voivat synnyttää kipinöitä. Kipinät voivat aiheuttaa helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä tulipalon ja räjähdyksen. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Älä työskentele helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä.

3.5.2 Akku

⚠ VAROITUS

- Sivulliset, lapset ja eläimet eivät kykene tunnistamaan eivätkä arvioimaan akusta aiheutuvia vaaroja. Asiantuntemattomat henkilöt, lapset ja eläimet saattavat loukkaantua vakavasti.
  - ► Pidä sivulliset henkilöt, lapset ja eläimet loitolla.
  - ► Älä jätä akkua valvomatta.
  - ► Varmista, etteivät lapset voi leikkiä akulla.
- Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristötekijöiltä. Jos akku altistuu tietyille ympäristövaikutuksille, se voi syttyä tuleen, räjähtää tai vaurioitua peruuttamattomasti. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja omaisuusvahinkoja.



- Suojaa akku kuumuudelta ja avotulelta.
- Älä heitä akkua tuleen.

- Älä lataa, käytä ja säilytä akkua määriteltyjen lämpötilarajojen ulkopuolella, 🕮 18.3.



- Älä upota akkua nesteisiin.

- Pidä akku etäällä metallisista pienesineistä.
- Älä altista akkua suurelle paineelle.
- Älä altista akkua mikroaalloille.
- Suojaa akku kemikaaleilta, suoloilta ja lannoitteilta.

3.6 Turvallinen toimintakunto

3.6.1 Laikkaleikkuri

Laikkaleikkuri on turvallisessa tilassa, jos seuraavat ehdot täyttyvät:
– Laikkaleikkuri on vahingoittumaton.
– Laikkaleikkuri on puhdas.
– Suojus on ehjä.
– Hallintalaitteet toimivat moitteettomasti, eikä hallintalaitteisiin ole tehty muutoksia.
– Vesiliitäntä toimii.
– Karan laakeri toimii.
– Jokin tässä käyttöohjeessa ilmoitetusta katkaisulaikoista on asennettu. Katkaisulaikka on hyväksytty ja merkitty käytettäväksi käsikäyttöisissä laikkaleikkureissa standardin EN 13236 (timanttikatkaisulaikka) tai EN 12413 (keinohartsikatkaisulaikka) mukaisesti.
– Katkaisulaikka on asennettu oikein.
– Tähän katkaisulaikkaan on asennettu alkuperäiset STIHL-lisävarusteet.
– Lisävarusteet on asennettu oikein.

⚠ VAROITUS

- Jos laite ei ole turvallisessa toimintakunnossa, osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Tämä voi johtaa vakavaan tai hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - Työskentele vahingoittumattomalla katkaisuhiomakoneella.
  - Jos laikkaleikkuri on likainen: Puhdista laikkaleikkuri.
  - Käytä suojusta vain, jos se on ehjä.
  - Älä muuta laikkaleikkuria. Poikkeus: Tässä käyttöohjeessa kuvatun katkaisulaikan asentaminen.
  - Jos hallintalaitteet eivät toimi: Älä työskentele laikkaleikkurilla .
  - Kiinnitä tähän laikkaleikkuriin vain alkuperäisiä STIHL-tarvikkeita.
  - Asenna katkaisulaikat tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
  - Katkaisulaikan sallittu pyörimisnopeus on yhtä suuri tai suurempi kuin laikkaleikkurin karan suurin pyörimisnopeus, 🕮 19.1.
  - Asenna varusteet tämän käyttöohjeen tai lisävarusteen käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
  - Älä työnnä esineitä laikkaleikkurin aukkoihin.
  - Uusi kuluneet tai vaurioituneet ohjekyltit.
  - Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

3.6.2 Timantti-katkaisulaikka

Timanttikatkaisulaikka on turvallisessa kunnossa, jos seuraavat ehdot täyttyvät:
– Timanttikatkaisulaikka ja sen karan poraus ovat vahingoittumattomia.
– Timanttikatkaisulaikan sallittu nopeus on yhtä suuri tai suurempi kuin laikkaleikkurin suurin karan nopeus.
– Timanttikatkaisulaikka ei ole epämuodostunut tai värjäytynyt.
– Reiän halkaisija ja karan halkaisija ovat samoja.

Katkaisulaikkoihin kohdistuu varsinkin käsivaraisessa leikkauksessa suuri rasitus.
– Käytä vain hyväksyttyjä ja asianmukaisesti merkittyjä katkaisulaikkoja käsikäyttöisissä laitteissa standardin EN 13236 mukaisesti.
– Huomioi katkaisulaikan suurin sallittu pyörimisnopeus.

⚠ VAROITUS



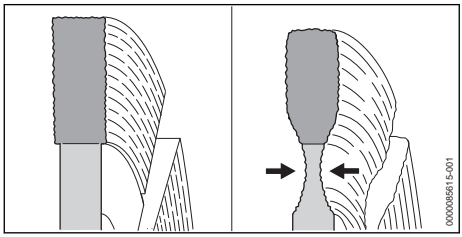
- Työskentele vahingoittumattomalla timanttikatkaisulaikalla, jonka karan reikä on vahingoittumaton.



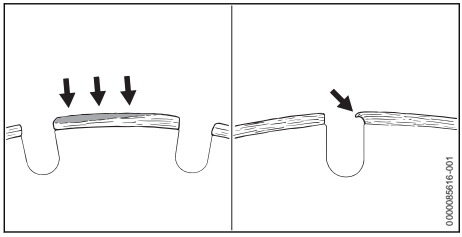
- Varmista, että timanttikatkaisulaikan sallittu nopeus on yhtä suuri tai suurempi kuin laikkaleikkurin suurin karan nopeus.
- Jos timantti-katkaisulaikka on epämuodostunut tai värjäytynyt: Vaihda katkaisulaikka.
- Varmista, että porauksen halkaisija ja karan halkaisija ovat samat ja ettei supistusholkkia käytetä.
- Jos jokin on jäänyt epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

- Laikkaleikkuria ei ole tarkoitettu muovien katkaisuun. PP:stä, PE:stä tai PVC:stä valmistettujen veden johtamiseen tarkoitettujen muoviputkien leikkaamiseen on kehitetty erityinen katkaisulaippa (D-G80).

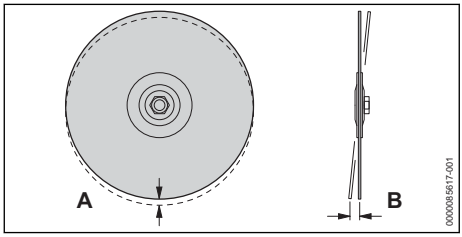
► Jos katkaistaan vettä johtavia muoviputkia: Käytä katkaisulaikkaa D-G80.



- Jos ajoratapinnat on erotettu toisistaan, on mahdollista leikata pohjamaahan (luonnonsoraan) asti. Leikkaaminen soraan asti voi johtaa timanttikatkaisulaikkojen ytimen liialliseen kulumiseen. Timanttikatkaisulaikka voi vaurioitua.
  ► Jos tienpinnat erotetaan toisistaan: Älä leikkaa pohjamaahan (sora).



- Kasautuneet irtoainekset voivat kasautua vaaleanharmaaksi pinnoitteeksi timanttikatkaisulaikan timanttisegmenttien yläsivuille. Kasautuneet irtoainekset tukkivat segmenttien timanttien välit ja tylsistävät timanttisegmentit. Kasautuneet irtoainekset voivat lisätä tärinää ja muodostaa kipinöitä. Jos työskentelet timanttikatkaisulaikalla, johon on kertynyt kasautuneita irtoaineksia, voi syntyä paljon lämpöä. Timanttikatkaisulaikka voi vaurioitua.
  ► Jos timanttikatkaisulaikkaan on kertynyt irtoaineksia: Vaihda timanttikatkaisulaikka.



- Jos käytetään timanttikatkaisulaikkaa, sen vaurioitunut karan laakeri voi aiheuttaa poikkeamia timanttikatkaisulaikan keskipisteessä (A) ja aksiaalipoikkeamassa (B). Jos samankeskisyydessä (A) on poikkeamaa, yksittäiset timanttisegmentit voivat ylikuormittua ja ylikuumentua. Timanttisegmentit voivat alkaa hehkua tai timanttikatkaisulaikka voi rikkoutua. Jos aksiaalipoikkeamaa (B) esiintyy, timanttikatkaisulaikka voi kuumentua liikaa ja leikkausraosta voi tulla leveämpi.
  ► Jos samankeskisyydessä (A) tai aksiaalipoikkeamassa (B) esiintyy kasvua: Vaihda timanttikatkaisulaikka.
- Tahroja syntyy, kun tietyt materiaalit tarttuvat katkaisulaikkoihin katkaisun aikana, mikä on erityisen yleistä, kun katkaistaan hitsattavasta muovista (PP, PE, PVC) valmistettuja putkia.
  ► Jos timanttikatkaisulaikka on tahriintunut: ”Puhdista” timanttikatkaisulaikka katkaisemalla hetkellisesti karkeaa materiaalia, kuten hiekkakiveä, kevytbetonia tai asfalttia.

3.6.3 Akku

Akku on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
– Akussa ei ole vaurioita.
– Akku on puhdas ja kuiva.
– Akku toimii moitteettomasti, eikä akussa ole muutoksia.

⚠ VAROITUS

- Akkua ei voida enää käyttää turvallisesti, mikäli akku ei ole turvallisessa toimintakunnossa. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.
  ► Käytä akkua vain, jos siinä ei ole minkäänlaisia vaurioita.
  ► Älä lataa vaurioitunutta tai viallista akkua.
  ► Jos akku on likaantunut: Puhdista akku.
  ► Jos akku on märkä tai kostea: Anna akun kuivua, 🕮 18.2.
  ► Älä tee akkuun muutoksia.
  ► Älä työnnä esineitä akussa oleviin aukkoihin.
  ► Älä yhdistä ja oikosulje akun sähkökoskettimia metalliesineillä.
  ► Älä avaa akkua.
  ► Uusi kuluneet tai vaurioituneet ohjekyltit.
- Vaurioituneesta akusta saattaa vuotaa nestettä. Iho tai silmät voivat ärsyyntyä, jos iho tai silmät joutuvat kosketuksiin nesteen kanssa.
  ► Vältä joutumista kosketuksiin nesteen kanssa.
  ► Jos iho on joutunut kosketuksiin nesteen kanssa: pese altistuneet ihoalueet runsaalla vedellä ja saippualla.

- ► Jos ainetta on joutunut silmiin: Huuhtele silmiä runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja hakeudu lääkäriin.

- Vaurioituneesta tai viallisesta akusta voi poistua outoja hajuja tai savua. Tällainen akku saattaa myös syttyä tuleen. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Jos akusta poistuu outoja hajuja tai savua: Älä käytä akkua ja pidä se etäällä palavista materiaaleista.
  - ► Jos akku syttyy palamaan: yritä sammuttaa akku tulensammuttimella tai vedellä.

3.7 Työskentely

⚠ VAROITUS

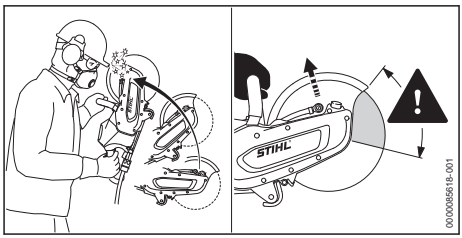
- Avun saaminen hätätilanteessa ei ole mahdollista, jos muita henkilöitä ei ole huutoetäisyydellä sinusta.
  - ► Varmista, että työskentelyalueen ulkopuolella oleskelee muita henkilöitä, jotka ovat huutoetäisyydellä sinusta.
- Eräissä tilanteissa käyttäjä ei enää pysty työskentelemään keskittyneesti. Käyttäjä voi kompastua, kaatua ja loukkaantua vakavasti.
  - ► Työskentele rauhallisesti ja harkitusti.
  - ► Jos valaistusolosuhteet ja näkyvyys ovat heikkoja: älä työskentele laikkaleikkurilla.
  - ► Käytä laikkaleikkuria yksin.
  - ► Älä työskentele olkapään korkeuden yläpuolella.
  - ► Älä työskentele liiaksi eteen kumartuneena. Älä kumarru katkaisulaikan päälle.
  - ► Älä työskentele tikkailla.
  - ► Älä työskentele epävakaissa paikoissa.
  - ► Älä työskentele yhdellä kädellä.
  - ► Kiinnitä huomiota esteisiin.
  - ► Työskentele maanpinnalla seisten ja huolehdi tasapainosi säilymisestä.
  - ► Jos tunnet olosi väsyneeksi: Pidä tauko.
- Pyörivä katkaisulaikka voi viiltää käyttäjää. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ► Älä kosketa pyörivää katkaisulaikkaa.
  - ► Jos katkaisulaikka on juuttunut paikalleen osuttuaan johonkin kappaleeseen: kytke laikkaleikkuri pois päältä ja poista akku. Poista esine vasta tämän jälkeen.
- Jos laikkaleikkurissa ilmenee muutoksia tai käyttäytyminen muuttuu työskentelyn aikana, laikkaleikkuri ei ole enää turvallisessa toimintakunnossa. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Lopeta työt, poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
- Laikkaleikkuri saattaa täristä työskentelyn aikana.
  - ► Käytä käsineitä.
  - ► Pidä taukoja työskentelyn aikana.
  - ► Jos havaitset merkkejä verenkiertohäiriöistä: Hakeudu lääkäriin.
- Työskentelyn aikana voi syntyä kipinöitä. Kipinät voivat aiheuttaa helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä tulipalon ja räjähdyksen. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.



  - ► Älä työskentele helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä.
  - ► Varmista, että putket, metallityynnyrit tai muut leikattavat säiliöt eivät sisällä haihtuvia tai syttyviä aineita.
- Katkaisulaikka pyörii hetken vielä senkin jälkeen, kun ote on irrotettu kytkentävivusta. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.
  - ► Odota, kunnes katkaisulaikka lakkaa pyörimästä.

3.8 Reaktiovoimat

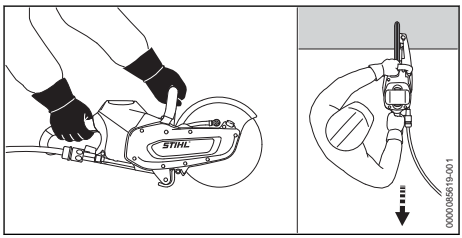
3.8.1 Takapotku





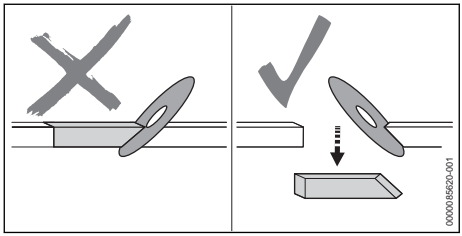
Takapotkujen syynä voivat olla seuraavat tekijät:
- – Pyörivä katkaisulaikka tarttuu kiinni ja pysähtyy nopeasti.
- – Pyörivä katkaisulaikka osuu kovaan esineeseen ylemmän neljänneksen ympärillä olevalla alueella.

⚠ VAROITUS

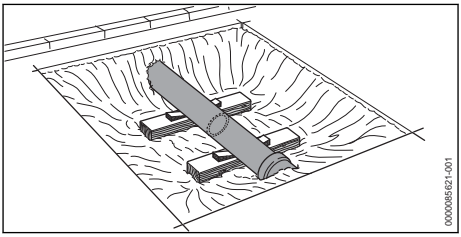


- Jos tapahtuu takapotku, leikkuri voidaan heittää ylöspäin kohti käyttäjää. Käyttäjä voi

menettää laikkaleikkurin hallinnan ja loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
- ► Pidä laikkaleikkurista kiinni molemmin käsin.
- ► Pidä ruumis poissa katkaisulaitteen laajennetun kääntymisalueen läheisyydestä.
- ► Työskentele tämän käyttöohjeen mukaisesti.
- ► Älä työskentele katkaisulaikan ylimmän neljänneksen ympärillä olevalla alueella.
- ► Työskentele täyskaasua käyttäen.
- ► Vedä katkaisulaikkaa työkappaleeseen. Älä työnnä sisään.
- ► Älä käytä raivausteriä äläkä kovametallityökaluja, pelastuskäyttöön tai puun leikkaamiseen tarkoitettuja työkaluja tai muita hammastettuja työkaluja.
- ► Jos käytetään timantti-katkaisulaikkaa: Leikkaa märkänä.
- ► Jos timantti-katkaisulaikka värisee: vaihda timantti-katkaisulaikka.
- ► Älä käytä timantti-katkaisulaikkoja, joissa on sivupinnoite.
- ► Jos käytetään keinohartsikatkaisulaikka, jotka soveltuvat vain märkäleikkaukseen: leikkaa märkänä.



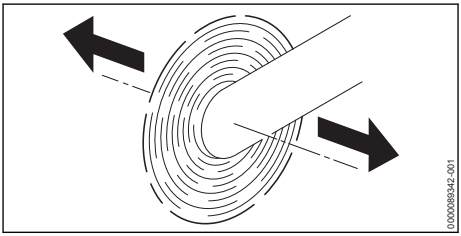
- Katkaisulaikka voi hidastua kiilavaikutuksen vuoksi, käyttäjä voi menettää laikkaleikkurin hallinnan ja loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Vältä kiilavaikutusta.
  - ► Ennakoi aina leikattavan kohteen liikkeet tai muut syyt, jotka voivat tukkia leikkausloven ja jumittaa katkaisulaikan.
  - ► Kiinnitä leikattava kohde tukevasti ja tue se niin, että leikkauslovi pysyy auki leikkauksen aikana ja sen jälkeen.
  - ► Varmista, että leikattava kohde ei ole ontto, että se on turvattu tärinää vastaan ja että se ei voi vieriä tai liukua.



- Irtoava materiaali voi aiheuttaa putken liukumisen. Käyttäjä voi menettää laikkaleikkurin hallinnan ja loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Aseta vakaa ja kantava pohja paljaalle putkelle.

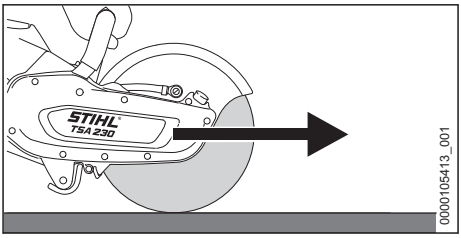
3.8.2 Hyrrävoimat

⚠ VAROITUS



- Jos laikkaleikkuria, jossa on pyörivä katkaisulaikka, liikutetaan nuolen suuntaan, voi syntyä hyrrävoimia. Hyrrävoimat yrittävät kaataa laikkaleikkurin. Käyttäjä voi menettää laikkaleikkurin hallinnan ja loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Pidä laikkaleikkurista kiinni molemmin käsin.
  - ► Älä heiluta laikkaleikkuria.
  - ► Työskentele tämän käyttöohjeen mukaisesti.

3.8.3 Liike käyttäjästä poispäin



Mikäli työskentelyyn käytetään katkaisulaikan alapuolta, laikkaleikkuri liikkuu poispäin käyttäjästä.

⚠ VAROITUS

- Jos pyörivä katkaisulaikka osuu kovaan esineeseen ja sitä jarrutetaan nopeasti, laikkaleikkuri voi yhtäkkiä sinkoutua pois käyttäjästä suurella voimalla. Käyttäjä voi menettää laikkaleikkurin hallinnan ja loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Pidä laikkaleikkurista kiinni molemmin käsin.
  - ► Työskentele tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - ► Vie katkaisulaikka suorassa leikkausrakoon.
  - ► Älä hio laikan sivulla. Älä rouhi.

3.9 Kuljettaminen

3.9.1 Laikkaleikkuri

⚠ VAROITUS

- Laikkaleikkuri voi kaatua tai liikkua paikaltaan kuljetuksen aikana. Seurauksena voi olla loukkaantuminen ja omaisuusvahinkoja.
  - ► Työnnä lukkovipu haluamaasi asentoon 🔒.
  - ► Irrota katkaisulaikka.



  - ► Poista akku.
  - ► Varmista laikkaleikkuri kiinnityshihnoilla, vöillä tai verkolla siten, ettei se pääse kaatumaan ja liikkumaan.

3.9.2 Akku

⚠ VAROITUS

- Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristötekijöiltä. Eräille ympäristötekijöille altistunut akku saattaa vahingoittua. Tästä voi olla seurauksena esinevahinkoja.
  - ► Älä kuljeta vaurioitunutta akkua.
- Akku voi kaatua tai liikkua paikaltaan kuljetuksen aikana. Seurauksena voi olla loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Pakkaa akku pakkaukseen niin, ettei se voi liikkua paikaltaan.
  - ► Kiinnitä pakkaus siten, ettei se voi liikkua paikaltaan.

3.10 Säilytys

3.10.1 Laikkaleikkuri

⚠ VAROITUS

- Lapset eivät kykene tunnistamaan eivätkä arvioimaan laikkaleikkurista aiheutuvia vaaroja. Lapset voivat loukkaantua vakavasti.
  - ► Työnnä lukitusvipu haluamaasi asentoon 🔒.



  - ► Poista akku.
  - ► Säilytä laikkaleikkuri poissa lasten ulottuvilta.
- Kosteus voi syövyttää laikkaleikkurin sähkökoskettimia ja metalliosia. Laikkaleikkuri voi vaurioitua.



  - ► Poista akku.
  - ► Säilytä laikkaleikkuri puhtaana ja kuivana.

3.10.2 Akku

⚠ VAROITUS

- Lapset eivät kykene tunnistamaan eivätkä arvioimaan akusta aiheutuvia vaaroja. Lapset voivat loukkaantua vakavasti.
  - ► Säilytä akku poissa lasten ulottuvilta.
- Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristötekijöiltä. Eräiden ympäristötekijöiden vaikutuksille altistunut akku saattaa vahingoittua korjauskelvottomaksi.
  - ► Säilytä akku puhtaana ja kuivana.
  - ► Säilytä akku suljetussa tilassa.
  - ► Säilytä akku erillään laikkaleikkurista.
  - ► Jos akkua säilytetään laturissa: irrota verkkopistoke pistorasiasta ja säilytä akkua varaustasolla välillä 40 – 60 % (2 vihreää LED-valoa palaa).
  - ► Älä säilytä akkua määritettyjen lämpötilarajojen ulkopuolella, 🕮 18.3.

3.11 Puhdistus, huolto ja korjaus

⚠ VAROITUS

- Jos akku on asetettu paikalleen puhdistuksen, huollon tai korjauksen aikana, laikkaleikkuri voi kytkeytyä tahattomasti päälle. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Työnnä lukitusvipu haluamaasi asentoon 🔒.



► Poista akku.

- Voimakkaat puhdistusaineet, vesisuihkulla peseminen tai terävät esineet voivat vaurioittaa laikkaleikkuria, katkaisulaikkaa ja akkua. Jos laikkaleikkuria, katkaisulaikkaa tai akkua ei puhdisteta oikein, osat saattavat toimia virheellisesti ja myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.
  ► Puhdista laikkaleikkuri, katkaisulaikka ja akku tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
- Jos laikkaleikkuria, katkaisulaikkaa ja akkua ei huolleta tai korjata oikein, osat saattavat toimia virheellisesti ja myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Tämä voi johtaa vakavaan tai hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  ► Älä yritä itse huoltaa tai korjata laikkaleikkuria, katkaisulaikkaa ja akkua.
  ► Jos laikkaleikkuri, katkaisulaikka tai akku vaatii huoltoa tai korjaamista: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

4 Laikkaleikkuri saattaminen käyttövalmiiksi

4.1 Laikkaleikkurin valmistelu käyttövalmiiksi

Seuraavat toimenpiteet on suoritettava aina ennen työskentelyn aloittamista:

► Varmista, että seuraavat laitteet ovat turvallisessa kunnossa:
  – Laikkaleikkuri, 🕮 3.6.1.
  – Katkaisulaikka, 🕮 3.6.2.
  – Akku, 🕮 3.6.3.
► Tarkasta akku, 🕮 10.2.
► Lataa akku täyteen latureiden STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.
► Puhdista laikkaleikkuri, 🕮 15.1.
► Kiinnitä katkaisulaikka, 🕮 7.1.1.
► Tarkasta hallintalaitteet, 🕮 10.1.
► Kytke vesiliitäntä, 🕮 11.2.
► Jos kuvattuja vaiheita ei voida suorittaa: älä käytä laikkaleikkuria ja ota yhteys STIHL-erikoisliikkeeseen.

4.2 Akun liittäminen STIHL connected -appiin Bluetooth®-radioliitännän avulla

► Aktivoi mobiilipäätelaitteen Bluetooth®-radioliitäntä.
► Ota käyttöön akun Bluetooth®-radioliitäntä, 🕮 6.1.
► Lataa STIHL connected -appi App Storesta mobiililaitteellesi ja luo tili.
► Avaa STIHL connected -appi ja kirjaudu sisään.
► Liitä akku STIHL connected -appiin ja seuraa ohjeita näytöltä.

Yhteystiedot ja lisätiedot löytyvät osoitteesta https://support.stihl.com tai STIHL connected -apista.

STIHL Connected -appi on käytettävissä markkina-alueen mukaan.

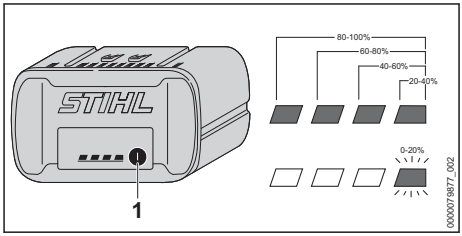
5 Akun lataaminen ja LED-valot

5.1 Akun lataaminen

Latausaikaan vaikuttavat monet eri tekijät, kuten akun lämpötila ja ympäristön lämpötila. Noudata suositeltuja lämpötila-alueita parhaan mahdollisen suorituskyvyn varmistamiseksi, 🕮 18.4. Todellinen latausaika saattaa poiketa valmistajan ilmoittamasta latausajasta. Latausaika on määritelty osoitteessa www.stihl.com/charging-times.

► Lataa akku latureiden STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 käyttöohjeessa olevan kuvauksen mukaan.

5.2 Lataustilan tarkastaminen



► Paina painiketta (1).
  Lataustila ilmaistaan vihreillä LED-valoilla, jotka palavat n. 5 sekunnin ajan.
► Jos oikeanpuoleinen vihreä LED-valo vilkkuu: Lataa akku.

5.3 Akun LED-valot

LED-valot voivat ilmaista sekä akun varaustilan että akussa ilmenevät häiriöt. LED-valojen väri voi olla vihreä tai punainen, ja valot voivat joko palaa yhtäjaksoisesti tai vilkkua.

LED-valot ilmaisevat varaustilan, jos yhtäjaksoisesti palavien tai vilkkuvien valojen väri on vihreä.

- Jos LED-valot palavat punaisina tai vilkkuvat: korjaa viat, 🕮 17.
  Laikkaleikkurissa tai akussa esiintyy häiriö.

6 Bluetooth®-radioliitännän ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

6.1 Bluetooth®-radioliitännän käyttöönotto

- Jos akussa on Bluetooth®-radioliitäntä: Paina painiketta ja pidä sitä painettuna, kunnes symbolin vieressä oleva “BLUETOOTH®“-LED palaa sinisenä noin 3 sekunnin ajan.
  Akun Bluetooth®-radioliitäntä kytkeytyy päälle.

6.2 Bluetooth®-radioliitännän poistaminen käytöstä

- Jos akussa on Bluetooth®-radioliitäntä: Paina painiketta ja pidä sitä painettuna, kunnes symbolin vieressä oleva “BLUETOOTH®“-LED vilkkuu sinisenä kuusi kertaa.
  Akun Bluetooth®-radioliitäntä ei ole käytössä.

6.3 Akku jossa on Bluetooth®- Palauta langattoman liitännän tehdasasetukset (jos käytettävissä)

Jos akku palautetaan tehdasasetuksiin, kaikki käyttäjäkohtaiset tiedot poistetaan.

- Paina painiketta 4 kertaa nopeasti peräkkäin ja pidä sitä painettuna neljännen kerran, kunnes symbolin vieressä oleva "BLUETOOTH®" LED vilkkuu sinisenä.
- Vapauta painike välittömästi.
- Yhdistä akku STIHL connected -appiin ja tarkista, että kaikki käyttäjäkohtaiset tiedot on poistettu.

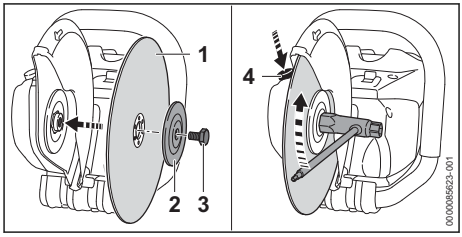
7 Laikkaleikkurin kokoaminen

7.1 Katkaisulaikan asentaminen ja irrottaminen

7.1.1 Katkaisulaikan kiinnittäminen

Sopivat katkaisulaikat ilmoitetaan teknisissä tiedoissa, 🕮 19.

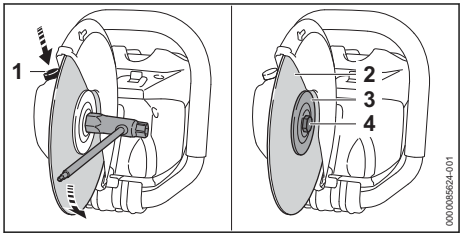
- Katkaise virta laikkaleikkurista, työnnä lukkovipu asentoon ja poista akku.



- Aseta katkaisulaikka (1) paikalleen.
- Jos käytetään timanttikatkaisulaikkaa: suuntaa timanttikatkaisulaikka siten, että timanttikatkaisulaikan nuolet osoittavat samaan suuntaan kuin suojassa oleva pyörimissuunnan nuoli.
- Aseta puristuslaatta (2) katkaisulaikalle (1) siten, että merkintä **"TOP SIDE"** on näkyvissä.
- Kierrä ruuvi (3) kiinni.
- Paina tappilukitusta (4) ja pidä se painettuna.
- Kierrä katkaisulaikkaa (1) käsin myötäpäivään vasteeseen saakka.
  Akseli on nyt lukittuna.
- Kiristä ruuvi (3) vääntömomentilla 20 Nm.

7.1.2 Katkaisulaikan irrottaminen

- Katkaise virta laikkaleikkurista, työnnä lukkovipu asentoon ja poista akku.

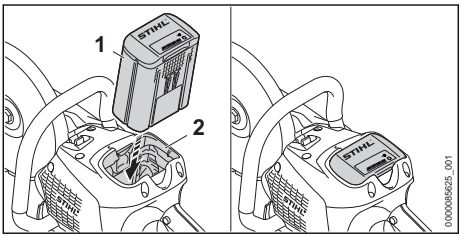


- Paina tappilukitusta (1) ja pidä se painettuna.
- Kierrä katkaisulaikkaa (2) vastapäivään vasteeseen saakka.
  Akseli on nyt lukittuna.
- Löysää ruuvi (4).
- Vapauta tappilukitus (1) ja kierrä ruuvi (4) ulos.

► Irrota katkaisulaikka (4) yhdessä puristuslevyn (3) kanssa.

8 Akun asentaminen ja irrottaminen

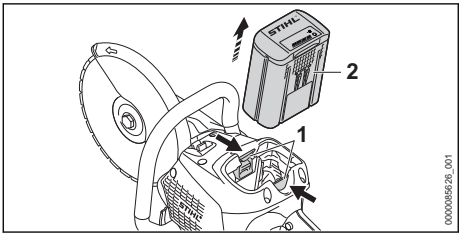
8.1 Akun asettaminen paikalleen



► Paina akku (1) vasteeseen saakka akkulokeroon (2).
Akku (1) lukittuu paikalleen napsahtaen.

8.2 Akun poistaminen

► Aseta laikkaleikkuri tasaiselle pinnalle.

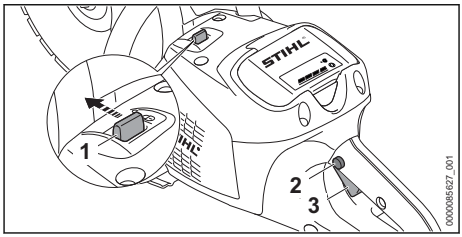


► Paina kumpaakin lukitusvipua (1).
Akun (2) lukitus on avattu ja akku voidaan poistaa.

9 Laikkaleikkurin kytkeminen päälle ja pois päältä

9.1 Laikkaleikkurin kytkeminen päälle

► Tartu oikealla kädellä laikkaleikkurin käyttökahvaan siten, että peukalo asettuu käyttökahvan ympärille.
► Tartu vasemmalla kädellä laikkaleikkurin etukahvaan siten, että peukalo asettuu etukahvan ympärille.



► Työnnä lukkovipu haluamaasi asentoon.
► Paina lukitusnappia (2).
► Paina kytkentävipua (3) etusormella ja pidä sitä painettuna.
Laikkaleikkuri kiihtyy ja katkaisulaikka liikkuu.

9.2 Laikkaleikkurin kytkeminen pois päältä

► Vapauta kytkentävipu ja lukitusnappi.
► Odota, kunnes katkaisulaikka lakkaa pyörimästä.
► Jos katkaisulaikka pyörii edelleen: Poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
Laikkaleikkuri on viallinen.
► Työnnä lukkovipu asentoon.

10 Laikkaleikkurin ja akun tarkastaminen

10.1 Hallintalaitteiden tarkistus

Lukitusnappi ja kytkentävipu

► Työnnä lukkovipu haluamaasi asentoon.
► Poista akku.
► Yritä painaa kytkentävipua painamatta samalla lukitusnappia.
► Jos kytkentävivun painaminen ei ole mahdollista: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
Lukitusnappi on viallinen.
► Paina lukitusnappia yhtäjaksoisesti.
► Paina kytkentävipua ja vapauta vipu.
► Jos kytkentävipu liikkuu jäykästi tai vipu ei palaa lähtöasentoonsa: Älä käytä laikkaleikkuria, vaan ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
Kytkentävipu on viallinen.

Laikkaleikkurin kytkeminen päälle

► Aseta akku paikalleen.
► Työnnä lukkovipu haluamaasi asentoon.
► Paina lukitusnappia yhtäjaksoisesti.
► Paina kytkentävipua ja pidä painettuna.
Katkaisulaikka pyörii.

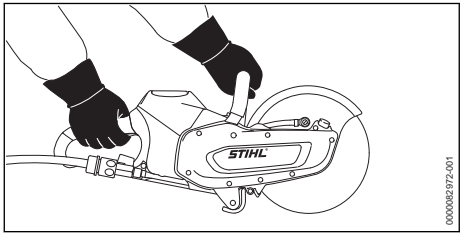
- Jos akussa vilkkuu 3 punaista LED-valoa: Poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
  Laikkaleikkurissa on häiriö.
- Vapauta kytkentävipu.
  Odota, kunnes katkaisulaikka ei enää pyöri.
- Jos katkaisulaikka liikkuu edelleen: Poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
  Laikkaleikkuri on viallinen.

10.2 Akun tarkastus

- Paina akussa olevaa painiketta.
  LED-valot palavat tai vilkkuvat.
- Jos LED-valot eivät pala tai vilku: Älä käytä akkua ja ota yhteyttä STIHL:in jälleenmyyjään.
  Akussa on häiriö.

11 Työskentely laikkaleikkurilla

11.1 Laikkaleikkurin pitäminen ja ohjaaminen

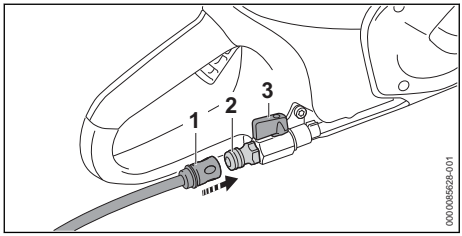


- Tartu laikkaleikkurin etukahvaan vasemmalla kädellä ja oikealla kädellä käyttökahvaan ja aseta vasemman käden peukalo etukahvan ympärille ja oikean käden peukalo käyttökahvan ympärille.

11.2 Vesiletkun liittäminen ja irrottaminen

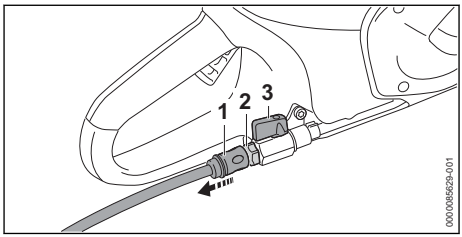
Vesiletkun liittäminen

Jos käytetään märkäleikkausta, on liitettävä vesiletku tai STIHLin painevesisäiliö (lisävaruste).



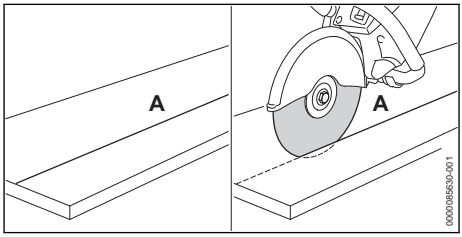
- Työnnä liitäntä (1) yhteeseen (2).
  Liitäntä (1) napsahtaa kuuluvasti paikalleen.
- Avaa vesihana.
- Avaa sulkuhana (3).
- Laikkaleikkuriin tulee syöttää vettä vähintään 0,6 l/min.

Vesiletkun irrottaminen



- Sulje sulkuhana (3).
- Kytkimen (1) lukitus avataan vetämällä tai kiertämällä ja pitämällä rengasta paikallaan.
- Vedä liitäntä (1) yhteestä (2).
- Kytke laikkaleikkuri päälle noin 3–6 sekunniksi. Jäljelle jäänyt vesi lingotaan pois.

11.3 Paksun materiaalin leikkaaminen

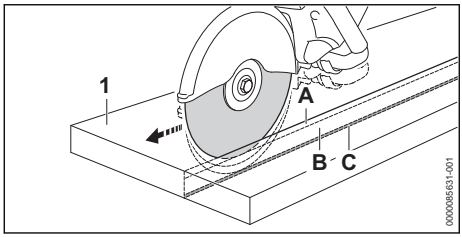


- Merkitse leikkauslinja (A).
- Leikkaa leikkauslinjaa (A) pitkin siten, että yksi leikkaus on enintään 2 cm syvä.
- Jos leikataan paksumpaa materiaalia: leikkaa usealla eri leikkauskerralla.
- Jos leikkausta on korjattava: aseta katkaisulaikka uudelleen, äläkä kallista sitä.

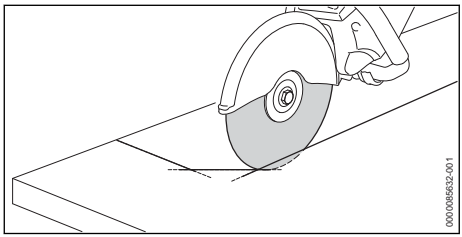
Noudata suositeltuja lämpötila-alueita parhaan mahdollisen suorituskyvyn varmistamiseksi, 🕮 18.4.

11.4 levyjen leikkaaminen

- Varmista levy luisumattomalle pohjalle.



- Merkitse leikkauslinja.
- Tee lovi (A) leikkauslinjaa myöten.
- Syvennä vakoa (B) ja jätä pitopuu (C) paikalleen.
- Leikkaa levy (1) läpi leikattujen päiden kohdalta.
- Murra levy (1).



- Jos leikataan kaarta: leikkaa kaari useammalla kerralla äläkä kallista katkaisulaikkaa.

11.5 Putkien, pyöreiden ja onttojen osien leikkaaminen

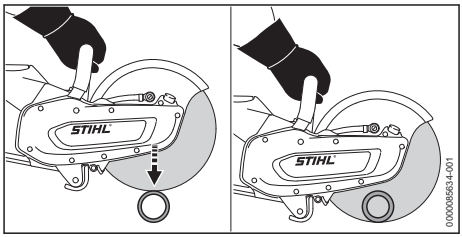
- Kiinnitä putket, pyöreät tai ontot osat siten, että putki, pyöreä osa tai ontto osa ei pääse heilumaan, liukumaan tai vierimään pois.
- Huomioi leikattavan osan putoaminen ja paino.
- Merkitse leikkauslinja. Varo tällöin raudoituksia erityisesti leikkauksen suunnalla.
- Aseta suoritettavien leikkausten suoritusjärjestys.
- Leikkaa lovi leikkauslinjan mukaisesti.
- Syvennä vakoa ohjausuraa pitkin.
- Kun korjaat suuntaa: älä kallista katkaisulaikkaa, vaan aseta se uudelleen paikalleen. Aseta tarvittaessa pieniä välikappaleita pitämään leikattava osaa paikoillaan.
- Irrota välikappaleet viimeisen leikkauksen jälkeen.

11.6 Betoniputkien katkaisu

Betoniputki, jonka ulkohalkaisija on pieni

Tämä toimenpide on suoritettava, jos betoniputken ulkohalkaisija on pienempi kuin katkaisulaikan suurin mahdollinen leikkaussyvyys.

- Varmista betoniputki niin, ettei se pääse heilumaan, liukumaan tai vierimään pois.

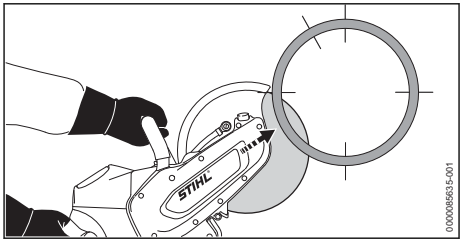


- Suorita yksittäinen leikkaus ylhäältä alas.

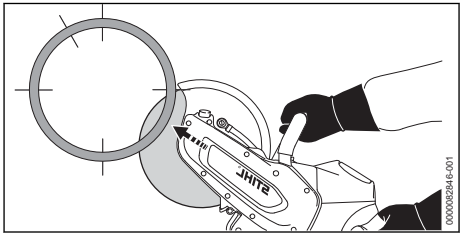
Betoniputki, jonka ulkohalkaisija on suuri

Tämä toimenpide on suoritettava, jos betoniputken ulkohalkaisija on suurempi kuin katkaisulaikan suurin mahdollinen leikkaussyvyys.

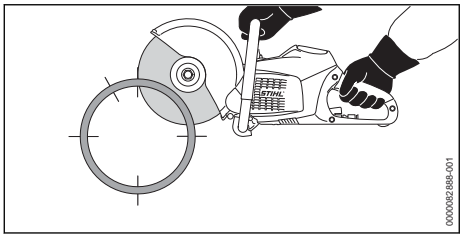
- Varmista betoniputki niin, ettei se pääse heilumaan, liukumaan tai vierimään pois.
- Suunnittele ja merkitse suoritettavat leikkaukset.
- Suunnittele leikkausten järjestys.



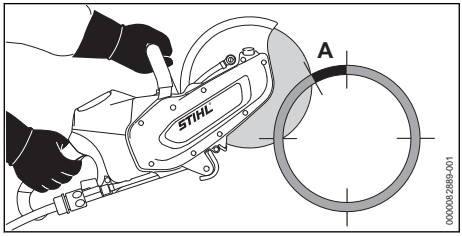
- Leikkaa yksi alempi sivu katkaisulaikan ylemmällä neljänneksellä.



- Leikkaa vastakkaisen puolen alaosa katkaisulaikan ylemmällä neljänneksellä.

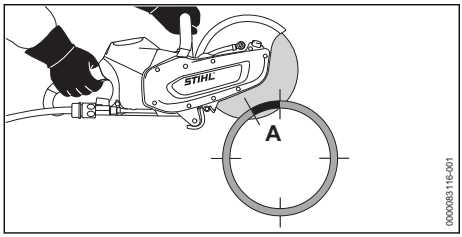


► Leikkaa toinen yläpuoli.



VAROITUS

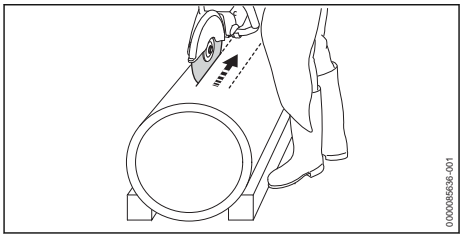
- Jos merkitty alue (A, noin 15 % betoniputken ympärysmitasta) katkaistaan tai leikataan liian aikaisin, käyttäjä voi menettää laikkaleikkurin hallinnan. Käyttäjä saattaa loukkaantua vakavasti tai kuolla ja lisäksi saattaa syntyä esinevahinkoja.
  - ► Leikkaa merkityn alueen (A) läpi vasta, kun leikkaukset alla ja sivuilla on suoritettu.



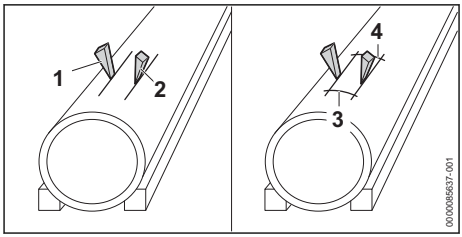
► Leikkaa merkityn alueen (A) läpi yläpuolelta.

11.7 Syvennysten leikkaaminen betoniputkiin

► Varmista betoniputki niin, ettei se pääse heilumaan, liukumaan tai vierimään pois.



► Leikkaa ensin vaikeapääsyiset alueet.
► Suorita leikkaukset niin, ettei katkaisulaikka jumitu.



Kiiloja (1 ja 2) voidaan käyttää ja välikappaleet (3 ja 4) voidaan jättää paikoilleen.

► Kun kaikki leikkaukset on tehty: murra välikappaleet (3 ja 4).
► Jos katkaistava osa pysyy paikallaan: älä leikkaa ja katkaise katkaistavaa osaa uudelleen.

11.8 Työskentely timanttileikkuulaikalla

Leikkaa vain märkää timanttikatkaisulaikalla.

11.9 Syvyydenrajoitin ja Imuyhde

Mineraalimateriaalin kuivaleikkausta varten laikkaleikkuriin voidaan liittää syvyydenrajoitin, jossa on imuyhde.

12 Työskentelyn jälkeen

12.1 Työskentelyn jälkeen

► Katkaise virta laikkaleikkurista, työnnä lukkovipu asentoon 🔒 ja poista akku.
► Jos laikkaleikkuri on märkä: anna laikkaleikkurin kuivua.
► Jos akku on märkä tai kostea: anna akun kuivua, 🕮 18.4.
► Puhdista laikkaleikkuri.
► Puhdista akku.

13 Kuljettaminen

13.1 Laikkaleikkurin kuljettaminen

- ► Katkaise virta laikkaleikkurista, työnnä lukkovipu asentoon ⏻ ja poista akku.
- ► Irrota katkaisulaikka.
- ► Kanna laikkaleikkuria etukahvasta siten, että suojus osoittaa taakse.
- ► Jos laikkaleikkuria kuljetetaan ajoneuvossa: varmista laikkaleikkuri siten, ettei laikkaleikkuri pääse kaatumaan ja liikkumaan.

13.2 Akun kuljettaminen

- ► Katkaise virta laikkaleikkurista, työnnä lukkovipu asentoon ⏻ ja poista akku.
- ► Varmista, että akku on turvallisessa kunnossa.
- ► Pakkaa akku niin, ettei se voi liikkua paikaltaan.
- ► Kiinnitä pakkaus siten, ettei se voi liikkua paikaltaan.

Akun kuljettamisen yhteydessä on noudatettava vaarallisten tavaroiden kuljettamista koskevia määräyksiä. Akku kuuluu luokkaan UN 3480 (litiumioniakut), ja se on testattu YK:n käsikirjan "Kokeet ja kriteerit" osan III alakohdan 38.3 mukaisesti.

Kuljetusmääräykset on ilmoitettu osoitteessa www.stihl.com/safety-data-sheets.

14 Säilytys

14.1 Laikkaleikkurin säilyttäminen

- ► Katkaise virta laikkaleikkurista, työnnä lukkovipu asentoon ⏻ ja poista akku.
- ► Säilytä laikkaleikkuria siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - – Laikkaleikkuri ei voi kaatua tai liikkua paikaltaan.
  - – Laikkaleikkuri on poissa lasten ulottuvilta.
  - – Laikkaleikkuri on puhdas ja kuiva.
- ► Jos laikkaleikkuria varastoidaan yli 30 päivän ajan: irrota katkaisulaikka.

14.2 Katkaisulaikan säilytys

- ► Säilytä katkaisulaikka siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - – Katkaisulaikka on poissa lasten ulottuvilta.
  - – Katkaisulaikka on puhdas ja kuiva.
  - – Katkaisulaikka on suljetussa tilassa.
  - – Katkaisulaikka on alkuperäispakkauksessa.
  - – Katkaisulaikka on lämpötila-alueella 0 °C – +50 °C.

14.3 Akun säilyttäminen

STIHL suosittelee pitämään akun varaustason säilytyksen aikana välillä 40-60 % (2 vihreää LED-valoa palaa).

- ► Säilytä akku siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - – Akku on poissa lasten ulottuvilta.
  - – Akku on puhdas ja kuiva.
  - – Akku on suljetussa tilassa.
  - – Akku on erillään laikkaleikkurista.
  - – Jos akkua säilytetään laturissa: irrota verkkopistoke pistorasiasta ja säilytä akku varaustasolla välillä 40 - 60 % (2 vihreää LED-valoa palaa).
  - – Akkua ei säilytetä määritettyjen lämpötilarajojen ulkopuolella, 🕮 18.3.

HUOMAUTUS

- ■ Jos akkua ei säilytetä tässä käyttöohjeessa kuvatulla tavalla, akku voi syväpurkautua ja vaurioitua siten korjauskelvottomaksi.
  - ► Lataa tyhjentynyt akku ennen varastointia. STIHL suosittelee pitämään akun varaustason säilytyksen aikana välillä 40–60 % (2 vihreää LED-valoa palaa).
  - ► Säilytä akku erillään laikkaleikkurista.

15 Puhdistaminen

15.1 Laikkaleikkurin puhdistaminen

- ► Katkaise virta laikkaleikkurista, työnnä lukkovipu asentoon ⏻ ja poista akku.
- ► Imuroi metallilastut sopivalla pölynimurilla.
- ► Puhdista laikkaleikkuri kostealla liinalla.
- ► Puhdista tuuletusraot siveltimellä.
- ► Poista roskat akkulokerosta ja puhdista akkulokero kostealla liinalla.
- ► Puhdista akkulokeron sisällä olevat sähkökoskettimet siveltimellä tai pehmeällä harjalla.

15.2 Akun puhdistus

- ► Puhdista akku kostealla liinalla.

16 Huoltaminen ja korjaaminen

16.1 Laikkaleikkurin ja katkaisulaikan huoltaminen ja korjaaminen

Käyttäjä ei voi itse huoltaa eikä korjata laikkaleikkuria ja katkaisulaikkaa.

- Jos laikkaleikkuri tai katkaisulaikka vaatii huoltoa tai jos se on viallinen tai vaurioitunut: ota yhteyttä STIHL erikoisliikkeeseen.
- Jos akku on viallinen tai vaurioitunut: Vaihda akku.

16.2 Akun huolto ja korjaus

Akkua ei tarvitse huoltaa. Akkua ei voi myöskään korjata.

17 Häiriöiden poistaminen

17.1 Laikkaleikkurin tai akun häiriöiden poistaminen

Häiriö	Akun LED-valot	Syy	Korjaustoimenpide
Laikkaleikkuri ei käynnisty päälle kytkettäessä.	1 LED-valo vilkkuu vihreänä.	Akun varaus on liian pieni.	► Lataa akku täyteen kuten latureiden STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 käyttöohjeessa on kuvattu.
	1 LED-valo palaa punaisena.	Akku on liian kuuma tai liian kylmä.	► Poista akku. ► Anna akun jäähtyä tai lämmetä.
	3 LED-valoa vilkkuu punaisena.	Laikkaleikkurissa on häiriö.	► Poista akku. ► Puhdista akkulokeron sisällä olevat sähköiset koskettimet. ► Aseta akku paikalleen. ► Kytke laikkaleikkuri päälle. ► Jos 3 punaista LED-valoa vilkkuu edelleen: älä käytä laikkaleikkuria ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
	3 LED-valoa palaa punaisina.	Laikkaleikkuri on liian kuuma.	► Poista akku. ► Anna laikkaleikkurin jäähtyä.
	4 LED-valoa vilkkuu punaisena.	Akussa on häiriö.	► Ota akku pois laitteesta ja asenna se uudelleen. ► Kytke laikkaleikkuri päälle. ► Jos 4 LED-valoa vilkkuu edelleen punaisina: älä käytä akkua ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
		Laikkaleikkurin ja akun välinen sähköinen yhteys on katkennut.	► Ota akku pois laitteesta ja asenna se uudelleen.
		Laikkaleikkuri tai akku on kostea.	► Anna laikkaleikkurin tai akun kuivua, 🕮 18.4.
Laikkaleikkuri kytkeytyy pois päältä käytön aikana.	3 LED-valoa palaa punaisina.	Laikkaleikkuri on liian kuuma.	► Poista akku. ► Anna laikkaleikkurin jäähtyä.
		Laitteessa on sähköinen häiriö.	► Ota akku pois laitteesta ja asenna se uudelleen. ► Kytke laikkaleikkuri päälle.
Laikkaleikkurin toiminta-aika on liian lyhyt.		Akkua ei ole ladattu täyteen.	► Lataa akku täyteen latureiden STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.
		Akun elinikä on kulunut umpeen.	► Vaihda akku.
Akkua, jossa on , ei löydy STIHL connected -apilla.		Akun tai mobiililaitteen Bluetooth®-radioliitäntä on poistettu käytöstä.	► Ota käyttöön akun ja mobiililaitteen Bluetooth®-radioliitäntä.

Häiriö	Akun LED-valot	Syy	Korjaustoimenpide
		Etäisyys akun ja mobiililaitteen välillä on liian suuri.	► Pienennä etäisyyttä, 🕮 18.1. ► Jos akku ei vieläkään löydy STIHL connected -apilla: Ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

17.2 Laikkaleikkurin tai akun häiriöiden poistaminen

Häiriö	Akun LED-valot	Syy	Korjaustoimenpide
Laikkaleikkuri ei käynnisty päälle kytkettäessä.	1 LED-valo vilkkuu vihreänä.	Akun varaus on liian pieni.	► Lataa akku täyteen kuten latureiden STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 käyttöohjeessa on kuvattu.
	1 LED-valo palaa punaisena.	Akku on liian kuuma tai liian kylmä.	► Poista akku. ► Anna akun jäähtyä tai lämmetä.
	3 LED-valoa vilkkuu punaisena.	Laikkaleikkurissa on häiriö.	► Poista akku. ► Puhdista akkulokeron sisällä olevat sähköiset koskettimet. ► Aseta akku paikalleen. ► Kytke laikkaleikkuri päälle. ► Jos 3 punaista LED-valoa vilkkuu edelleen: älä käytä laikkaleikkuria ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
	3 LED-valoa palaa punaisina.	Laikkaleikkuri on liian kuuma.	► Poista akku. ► Anna laikkaleikkurin jäähtyä.
	4 LED-valoa vilkkuu punaisena.	Akussa on häiriö.	► Ota akku pois laitteesta ja asenna se uudelleen. ► Kytke laikkaleikkuri päälle. ► Jos 4 LED-valoa vilkkuu edelleen punaisina: älä käytä akkua ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
		Laikkaleikkurin ja akun välinen sähköinen yhteys on katkennut.	► Ota akku pois laitteesta ja asenna se uudelleen.
		Laikkaleikkuri tai akku on kostea.	► Anna laikkaleikkurin tai akun kuivua, 🕮 18.4.
LED-valo "LÄMPÖTILA" palaa punaisena.		Laikkaleikkuri on liian kuuma.	► Poista akku. ► Anna laikkaleikkurin jäähtyä.
Laikkaleikkuri kytkeytyy pois päältä käytön aikana.	3 LED-valoa palaa punaisina.	Laikkaleikkuri on liian kuuma.	► Poista akku. ► Anna laikkaleikkurin jäähtyä.
		Laitteessa on sähköinen häiriö.	► Ota akku pois laitteesta ja asenna se uudelleen. ► Kytke laikkaleikkuri päälle.
Laikkaleikkurin toiminta-aika on liian lyhyt.		Akkua ei ole ladattu täyteen.	► Lataa akku täyteen latureiden STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.
		Akun elinikä on kulunut umpeen.	► Vaihda akku.
Akkua, jossa on , ei löydy		Akun tai mobiililaitteen Bluetooth®-radiolii-	► Ota käyttöön akun ja mobiililaitteen Bluetooth®-radioliitäntä.

Häiriö	Akun LED-valot	Syy	Korjaustoimenpide
STIHL connected -apilla.		täntä on poistettu käytöstä.	
		Etäisyys akun ja mobiililaitteen välillä on liian suuri.	► Pienennä etäisyyttä, 📖 18.1. ► Jos akku ei vieläkään löydy STIHL connected -apilla: Ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

17.3 Tuotetuki ja käyttöapu

Tuotetukea ja käyttöapua on saatavilla STIHL-erikoisliikkeessä.

Yhteystiedot ja lisätiedot löytyvät osoitteesta https://support.stihl.com tai www.stihl.com.

18 Tekniset tiedot

18.1 Laikkaleikkuri STIHL TSA 230.1

– Sallitut akut:
  – STIHL AP 200, 300, 300s
– Paino ilman akkua ja katkaisulaikkaa: 3,9 kg
– Vesiliitännän maksimipaine: 4 bar

Käyntiaika annetaan osoitteessa www.stihl.com/battery-life.

18.2 Akku STIHL AP

– Akkutekniikka: Litiumioniakku
– Jännite: 36 V
– Kapasiteetti, Ah: katso arvokilpi
– Energiasisältö, Wh: katso arvokilpi
– Paino, kg: katso arvokilpi
– Bluetooth®-radioliitäntä (vain akuissa, joissa on):
  – Datayhteys: Bluetooth® 5.1. Mobiilipäätelaitteen täytyy olla Bluetooth® Low Energy 5.0 -yhteensopiva ja sen täytyy tukea Yleistä käyttöoikeusprofiilia (GAP).
  – Taajuuskaista: ISM-kaista 2,4 GHz
  – Suurin säteilylähetysteho: 1 mW
  – Signaalin kantama: n. 10 m. Signaalin vahvuus riippuu ympäristön olosuhteista ja mobiililaitteesta. Kantama saattaa vaihdella huomattavan paljon ulkoisten olosuhteiden ja myös käytetyn vastaanottolaitteen mukaan. Kantama saattaa olla huomattavasti pienempi suljetuissa tiloissa tai paikoissa, joissa on metalliesteitä (esimerkiksi seiniä, hyllyjä, koteloita).
  – Vaatimukset mobiililaitteen käyttöjärjestelmälle: Android tai iOS (nykyisenä versiona tai uudempi)

Akun teho voi vaihdella käytetyn akku-tuotteen mukaan.

18.3 Lämpötilarajat

⚠ VAROITUS

- Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristötekijöiltä. Akku saattaa syttyä tuleen tai räjähtää altistuttuaan eräille ympäristötekijöille. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  ► Älä lataa ja käytä akkua lämpötiloissa alle –20 °C tai yli 50 °C.
  ► Älä säilytä akkua alle –20 °C:n tai yli 70 °C:n lämpötiloissa.
  ► Älä käytä laikkaleikkuria lämpötiloissa alle -15 °C tai yli +40 °C.
  ► Älä säilytä laikkaleikkuria lämpötiloissa alle -20 °C tai yli +60°C.

18.4 Suositellut lämpötila-alueet

Noudata seuraavia lämpötila-alueita laikkaleikkurin ja akun optimaalisen suorituskyvyn varmistamiseksi:

– – Lataaminen: +5 °C ...+40 °C
  – Käyttö: -10 °C ... +40 °C
  – Säilytys: -20 °C ... +50 °C

Jos akkua ladataan, käytetään tai varastoidaan suositeltujen lämpötila-alueiden ulkopuolella, suorituskyky voi heikentyä.

Jos akku on märkä tai kostea, anna sen kuivua vähintään 48 tuntia yli + 15 °C:n ja alle + 50 °C:n lämpötilassa ja alle 70 %:n ilmankosteudessa. Korkeampi kosteus voi pidentää kuivumisaikaa.

18.5 Melu- ja tärinäarvot

STIHL suosittelee kuulosuojainten käyttöä.

Arvot koskevat betonin leikkaamista timanttikatkaisulaikalla kuormitettaessa

– Äänenpainetaso L_{peq} mitattu mukaan EN 60745-2-22: 104 dB(A), Epävarmuus K: 2 dB(A)

– Äänenpainetaso L_w mittatu mukaan EN 60745-2-22: 115 dB(A), Epävarmuus K: 2 dB(A)
– Tärinäarvo $a_{hv,eq}$ mitattu standardin EN 60745-2-22 mukaan:
  – Käyttökahva:: 2,4 m/s², Epävarmuus K_a: 2,0 m/s²
  – Tärinäarvo: 4,3 m/s², Epävarmuus K_a: 2,0 m/s²
– Tärinäarvo p_F selvitetty mukaan EN ISO 5349-3:
  – Käyttökahva:: 173 m/s², Epävarmuus K_p: 34 m/s²
  – Kahvaputki:: 61 m/s², Epävarmuus K_p: 34 m/s²

Ilmoitetut melu- ja tärinäarvot on mitattu standardoidun testausmenetelmän mukaisesti, ja niitä voidaan käyttää sähkölaitteiden vertailuun. Todelliset melu- ja tärinäarvot saattavat poiketa ilmoitetuista arvoista käyttötavoissa esiintyvien erojen ja käytettyjen lisävarusteiden mukaan. Ilmoitettuja melu- ja tärinäarvoja voidaan käyttää lähtökohtana arvioitaessa alustavasti altistumista melu- ja tärinärasitukselle. Todellinen melu- ja tärinärasitus on arvioitava erikseen. Lisäksi siinä voidaan huomioida ajat, jolloin sähkölaite on sammutettuna, sekä ajat, jolloin se on päälle kytkettynä, mutta käy ilman kuormitusta.

Tietoja työnantajia koskevan tärinädirektiivin 2002/44/EY vaatimusten täyttämisestä on osoitteessa www.stihl.com/vib.

18.6 REACH-asetus

REACH-asetuksella tarkoitetaan EY:n kemikaalien rekisteröintiä, arviointia ja lupamenettelyjä koskevaa asetusta.

Lisätietoja REACH-asetuksen vaatimusten täyttämisestä on saatavissa osoitteesta www.stihl.com/reach .

19 Katkaisulaikat

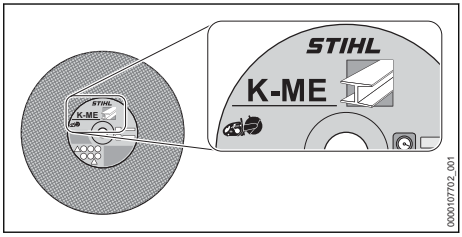
19.1 Katkaisulaikat laitteeseen STIHL TSA 230.1

Todennetun, suurimman sallitun katkaisulaikan kierrosluvun on oltava vähintään yhtä suuri kuin käytetyn laikkaleikkurin karan suurimman kierrosluvun.
– Karan maksimipyörimisnopeus: 6650 1/min
– Ulkohalkaisija: 230 mm
– Reiän halkaisija tai karan halkaisija: 22 mm
– Vääntömomentti: 30 Nm

Keinohartsikatkaisulaikat
– Pienin painelevyjen ulkohalkaisija: 80 mm
– Suurin leikkuusyvyys: 70 mm
– Suurin paksuus: 3 mm

Timantti-katkaisulaikat
– Pienin painelevyjen ulkohalkaisija: 80 mm
– Suurin leikkuusyvyys: 70 mm
– Suurin paksuus: 3,4 mm

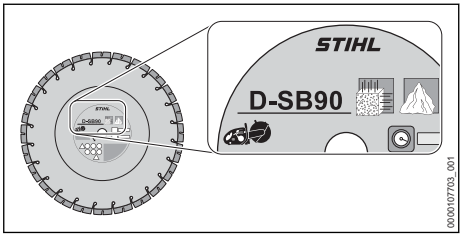
19.2 Keinohartsikatkaisulaikat



STIHLin keinohartsikatkaisulaikat soveltuvat versiosta riippuen seuraavien materiaalien leikkaamiseen:
– kivi
– valurautaputket
– teräs
– ruostumaton teräs

STIHL keinohartsikatkaisulaikat eivät sovellu rautatiekiskojen leikkaamiseen.

19.3 Timantti-katkaisulaikat



Timantti-katkaisulaikkoja voidaan käyttää märkäleikkaukseen.
STIHL timantti-katkaisulaikat sopivat mallista riippuen seuraavien materiaalien leikkaamiseen:
– asfaltti
– betoni
– kivi (kova kivi)
– raudoitettu betoni
– pehmeä betoni
– keraamiset tiilet
– saviputket

– PP:stä, PE:stä tai PVC:stä valmistetut vettä johtavat muoviputket (katkaisulaikalla D-G80)

STIHL timantti-katkaisulaikat voidaan erottaa enintään neljän kirjaimen ja numeron yhdistelmällä:
– Kirjaimet kertovat timantti-katkaisulaikan pääkäyttötarkoituksen.
– Numerot näyttävät STIHL timantti-katkaisulaikan teholuokan.

20 Varaosat ja varusteet

20.1 Varaosat ja varusteet

STIHL Alkuperäiset STIHL-varaosat ja alkuperäiset STIHL-varusteet tunnistaa näistä merkeistä.

STIHL suosittelee käyttämään ainoastaan alkuperäisiä STIHL-varaosia ja alkuperäisiä STIHL-varusteita.

STIHL ei voi arvioida muiden valmistajien varaosia ja lisävarusteita luotettavuuden, turvallisuuden ja sopivuuden suhteen jatkuvasta markkinoiden tarkkailusta huolimatta, eikä STIHL ei voi taata niiden käyttöä.

Alkuperäisiä STIHL-varaosia ja alkuperäisiä STIHL-varusteita on saatavissa STIHL-erikoisliikkeestä.

21 Hävittäminen

21.1 Laikkaleikkurin ja akun hävittäminen

Tietoja hävittämisestä saat paikallishallinnosta tai STIHL-erikoisliikkeestä.

Epäasianmukainen hävittäminen voi olla vahingollista terveydelle ja saastuttaa ympäristöä.
► Toimita STIHL-tuotteet, myös pakkaukset, asianmukaiseen keräyspisteeseen kierrätystä varten paikallisten säännösten mukaisesti.
► Älä hävitä talousjätteen mukana.

22 EU-vaatimustenmukaisuus

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla osoitteessa stihl.link/compliance.

Security-haavoittuvuuksien ilmoittamiseen tarkoitettu lomake ja lisätietoja ovat saatavilla osoitteessa vdp.stihl.com.

23 Yhteystiedot

www.stihl.com

24 Yleisiä turvallisuusohjeita sähkötyökaluille

24.1 Johdanto

⚠ VAROITUS

- **Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusohjeet, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.** Jos seuraavia turvallisuus- ja toimintaohjeita ei noudateta tinkimättömästi, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava loukkaantuminen. **Säilytä kaikki turvallisuustiedot ja ohjeet myöhempää käyttöä varten.**

Turvallisuusohjeissa käytettävällä käsitteellä "Sähkötyökalu" tarkoitetaan verkkokäyttöisiä (verkkokaapelin avulla käytettäviä) sähkötyökaluja tai akkukäyttöisiä (ilman verkkokaapelia käytettäviä) sähkötyökaluja.

24.2 Työkohteen turvallisuus

a) **Huolehdi siitä, että työskentelyalue on siisti ja hyvin valaistu.** Sotkuinen tai valaisematon työskentelyalue voi johtaa onnettomuuteen.

b) **Älä käytä sähkötyökalua räjähdysalttiissa ympäristössä, joka sisältää palavia nesteitä, kaasuja tai pölyjä.** Sähkötyökalut aiheuttavat kipinöitä, jotka voivat johtaa pölyn tai höyryjen syttymiseen.

c) **Estä lasten ja muiden henkilöiden pääsy työskentelyalueelle sähkötyökalun käytön aikana.** Keskittymistä häiritsevät tekijät voivat johtaa sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.

24.3 Sähköturvallisuus

a) **Estä sähkötyökalujen altistuminen sateelle ja kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskujen riskiä.

24.4 Henkilöiden turvallisuus

a) **Ole tarkkaavainen ja keskity suorittamaasi työtehtävään. Toimi aina harkiten työskennellessäsi sähkötyökalun avulla. Älä käytä sähkötyökaluja, mikäli olet väsynyt tai huumausaineiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alainen.** Pienikin varomattomuus sähkötyökalun käytön yhteydessä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

b) **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilönsuojainten, kuten pölysuojaimen, luistamattomien turvajalkineiden, suojakypärän tai kuulosuojaimen, käyttö

pienentää turvallisuusriskiä monien sähkötyökalujen kohdalla sekä monissa eri käyttötilanteissa.

c) **Ehkäise työkalun käynnistyminen tahattomasti. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin yhdistät työkalun virtalähteeseen ja/tai yhdistät akun työkaluun, tartut työkaluun tai kannat työkalua.** Jos pidät sormeasi sähkötyökalun kytkimellä laitteen kantamisen aikana tai jos laite on kytketty päälle yhdistäessäsi laitteen virtalähteeseen, voi tapahtua onnettomuus.

d) **Poista säätötyökalut tai ruuviavaimet, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Sähkötyökalun pyörivään osaan jääneet työkalut tai avaimet voivat johtaa loukkaantumiseen.

e) **Vältä työskentelyä epätavallisessa asennossa. Ota tukeva asento ja varmista tasapainosi säilyminen kaikissa tilanteissa.** Näin sinun on helpompi hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.

f) **Käytä sopivaa vaatetusta. Älä käytä väljää vaatetusta äläkä pidä ylläsi koruja. Pidä hiukset ja vaatteet etäällä liikkuvista osista.** Väljä vaatetus, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.

g) **Jos työkaluun on mahdollista asentaa pölynimu- ja pölynkeruulaitteita, nämä on asennettava työkaluun. Varmista, että käytät laitteita oikein.** Pölynimulaitteiden käyttö voi pienentää pölystä aiheutuvia vaaratekijöitä.

h) **Muista noudattaa kaikkia sähkötyökaluja koskevia turvallisuussääntöjä tinkimättömästi myös siinä tapauksessa, että hallitset työkalun käytön jo lukuisten käyttökertojen aikana hankkimasi kokemuksen perusteella. Perusteeton turvallisuuden tunne voi olla vaarallista.** Varomaton toiminta voi johtaa sekunnin murto-osassa vakavaan loukkaantumiseen.

24.5 Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

a) **Älä ylikuormita sähkötyökalua. Käytä työskentelyyn työtehtävääsi tarkoitettua sähkötyökalua.** Työtehtävään sopivan sähkötyökalun avulla pystyt työskentelemään tehokkaasti ja turvallisesti myös laitteelle määritellyllä tehoalueella.

b) **Älä käytä sähkötyökalua, jonka kytkin on viallinen.** Sähkötyökalu on vaarallinen, mikäli sitä ei voi enää kytkeä päälle tai pois päältä virtakytkimen avulla. Tällainen työkalu on korjattava.

c) **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai poista irrotettava akku laitteesta, ennen kuin aloitat laitteen säätämisen tai varusteosien vaihtamisen ja ennen kuin lasket työkalun säilytyspaikkaan.** Nämä varotoimet ehkäisevät sähkötyökalun käynnistymisen vahingossa.

d) **Säilytä sähkötyökalut lasten ulottumattomissa silloin, kun työkaluja ei käytetä. Älä anna kenenkään henkilön käyttää sähkötyökalua, jos he eivät ole perehtyneet laitteen käyttöön tai eivät ole lukeneet näitä ohjeita.** Sähkötyökalut ovat kokemattomien henkilöiden käsissä vaarallisia.

e) **Hoida sähkötyökaluja ja vaihdettavia varusteita huolellisesti. Tarkasta, toimivatko liikkuvat osat moitteettomasti ja takertelematta. Tarkasta niin ikään, onko sähkötyökalussa osia, jotka ovat rikkoutuneet tai vaurioituneet siinä määrin, että tämä haittaa työkalun toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen sähkötyökalun käyttöä.** Monien onnettomuuksien syynä on sähkötyökalujen puutteellinen huoltaminen.

f) **Huolehdi leikkuuterien terävyydestä ja puhtaudesta.** Huolellisesti hoidetut, teräväreunaiset leikkuuterät liikkuvat huonosti hoidettuja ja tylsiä teriä paremmin leikattavassa aineksessa. Myös terän kulkua on tällöin helpompi ohjata.

g) **Käytä sähkötyökalua, lisätyökalua, vaihdettavia työkaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon myös työskentelyolosuhteiden ja suoritettavan työtehtävän asettamat vaatimukset.** Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin niille määriteltyyn tarkoitukseen voi johtaa vaaratilanteisiin.

h) **Huolehdi, että kahvat ja tartuntapinnat ovat kuivia, puhtaita, öljyttömiä ja rasvattomia.** Sähkötyökalua ei voi käyttää ja hallita turvallisesti odottamattomissa tilanteissa, mikäli kahvat ja tartuntapinnat ovat liukkaita.

24.6 Akkukäyttöisen työkalun käyttö ja käsittely

a) **Käytä akkujen lataamiseen vain valmistajan suosittelemia latureita.** Jos määrätyn akkutyypin lataamiseen tarkoitettua laturia käyttö muunlaisten akkujen lataamiseen, seurauksena voi olla tulipalo.

b) **Käytä sähkötyökaluissa vain niihin erityisesti tarkoitettuja akkuja.** Muiden akkujen käyttö voi johtaa loukkaantumiseen tai tulipaloon.

c) **Säilytä käyttämättömänä olevat akut etäällä paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat aiheuttaa oikosulun akun kosketinten välille.** Akun kosketinten välisestä oikosulusta voi olla seurauksena palovammoja tai tulipalo.

d) **Akkunestettä saattaa vuotaa akusta, mikäli akkua käytetään virheellisesti. Vältä joutumista kosketuksiin nesteen kanssa. Mikäli näin päässyt käymään, huuhtele altistunut kohta vedellä. Jos nestettä on joutunut silmiin, hakeudu lisäksi lääkäriin.** Vuotanut akkuneste voi ärsyttää ihoa tai aiheuttaa palovammoja.

e) **Älä käytä akkua, joka on vaurioitunut tai jossa on tapahtunut muutoksia.** Akku saattaa toimia odottamattomasti ja johtaa tulipaloon, räjähdykseen tai loukkaantumiseen, mikäli akku on vaurioitunut tai jos akussa on tapahtunut muutoksia.

f) **Pidä akku erossa avotulesta. Älä myöskään altista akkua liian korkeille lämpötiloille.** Avotuli tai 130 °C:n (265 °F) lämpötilat voivat aiheuttaa räjähdyksen.

g) **Noudata kaikkia lataamista koskevia ohjeita. Älä koskaan lataa akkua tai akkukäyttöistä työkalua käyttöohjeessa ilmoitetun lämpötila-alueen ulkopuolella.** Jos akku ladataan väärin tai sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella, akku voi rikkoutua ja kasvattaa palovaaraa.

24.7 Huolto

a) **Jätä sähkötyökalun korjaaminen vain tehtävään pätevän erikoishenkilöstön tehtäväksi. Huolehdi myös siitä, että korjaamiseen käytetään ainoastaan alkuperäisvaraosia.** Tämä varmistaa sähkötyökalun turvallisuuden säilymisen ennallaan.

b) **Älä koskaan yritä huoltaa vaurioituneita akkuja.** Akkujen huoltamiseen saavat ryhtyä ainoastaan valmistaja tai tehtävään valtuutetut asiakaspalvelupisteet.

24.8 Laikkaleikkureiden käyttöä koskevat turvallisuusohjeet

Laikkaleikkureiden turvallisuusohjeet

a) **Sähkötyökaluun kuuluva suojakupu on kiinnitettävä tukevasti ja säädettävä siten, että työskentely on mahdollisimman turvallista, eli mahdollisimman pieni osa hiomalaikasta on auki käyttäjää kohti. Pysyttele ja pidä itsesi ja lähistöllä olevat henkilöt poissa pyörivän hiomalaikan tasolta.** Suojakupu on suunniteltu suojaamaan käyttäjää sirpaleilta ja tahattomalta kosketukselta hiomalaikan kanssa.

b) **Käytä sähkötyökalussasi vain kuidulla vahvistettuja katkaisulaikkoja tai timanttipäällysteisä katkaisulaikkoja.** Vaikka lisävarusteen voi kiinnittää sähkötyökaluun, se ei takaa turvallista käyttöä.

c) **Lisätyökalun sallitun kierrosnopeuden on oltava vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökalulle määritetty enimmäiskierrosnopeus.** Sallittua nopeammin pyörivät lisävarusteet voivat rikkoutua ja sinkoutua ympäriinsä.

d) **Hiontavälineitä saa käyttää vain niille sallituilla käyttötavoilla. Esimerkiksi: Älä hio katkaisulaikan sivupinnalla.** Katkaisulaikat on suunniteltu siten, että ne leikkaavat materiaalia vain laikan reunalla. Näihin katkaisulaikkoihin kohdistuva sivuttainen voima voi rikkoa ne.

e) **Käytä vain oikean kokoista ja muotoista, käyttämääsi hiomalaikkaan soveltuvaa kiristinlaippaa.** Oikeanmalliset laipat tukevat hiomalaikkaa ja siten vähentävät laikan murtumisvaaraa.

f) **Älä käytä suurempien sähkötyökalujen kuluneita hiomalaikkoja.** Suurempien sähkötyökalujen hiomalaikkoja ei ole suunniteltu pienempien sähkötyökalujen suuremmille nopeuksille, ja ne voivat rikkoutua.

g) **Työkalun ulkohalkaisijan ja paksuuden on vastattava sähkötyökalusi mittoja.** Väärin mitoitettuja työkaluja ei voida suojata tai valvoa riittävästi.

h) **Hiomalaikkojen ja laippojen on istuttava täsmälleen sähkötyökalun hiomakaraan.** Työkalut, jotka eivät sovi täsmälleen sähkötyökalun hiomakaraan, pyörivät epätasaisesti, värähtelevät erittäin voimakkaasti ja voivat johtaa hallinnan menettämiseen.

i) **Älä käytä vaurioituneita hiomalaikkoja. Tarkista hiomalaikat lohkeamien ja halkeamien varalta ennen jokaista käyttökertaa. Jos sähkötyökalu tai hiomalaikka putoaa, tarkista, onko se vaurioitunut, tai käytä ehjää hiomalaikkaa. Kun olet tarkistanut ja asettanut hiomalaikan, pysyttele ja pidä itsesi ja kaikki lähistöllä olevat henkilöt poissa pyörivän hiomalaikan tasolta ja anna laitteen käydä maksiminopeudella yhden minuutin ajan.** Vaurioituneet hiomalaikat rikkoutuvat yleensä tämän testin aikana.

j) **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käyttökohteesta riippuen käytä täydellistä kasvonsuojainta, silmäsuojaimia tai suojalaseja. Käytä tarvittaessa pölymaskia, kuulosuojainta, suojakäsineitä tai erityistä esiliinaa, jotta pienet hioma- ja materiaalihiukkaset pysyvät etäällä sinusta.** Silmät on suojattava eri käyttökohteiden aikana syntyviltä lentäviltä sirpaleilta. Pölymaskien tai hengityssuojainten on suodatettava käytön aikana syntyvä pöly. Jos altistut kovalle melulle pitkään, saatat altistua kuulon heikkenemiselle.

k) **Varmista, että muut ihmiset pysyvät turvallisen välimatkan päässä työskentelyalueestasi. Jokaisen työalueelle tulevan on käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita.** Työkappaleen palaset tai rikkoutuneet työkalut voivat lentää ja aiheuttaa tapaturmia myös suoran työskentelyalueen ulkopuolella.

l) **Pidä kiinni vain sähkötyökalun eristetyistä kahvoista, jos on olemassa vaara, että laikkaa osuu piilossa olevaan jännitteiseen johtoon.** Jännitteisen kaapelin koskettamisen seurauksena jännite saattaa ohjautua myös laitteen metalliosiin. Tästä voi olla puolestaan seurauksena sähköisku.

m) **Pidä virtajohto poissa pyörivien työkalujen läheisyydestä.** Jos menetät laitteen hallinnan, virtajohto voi katketa tai jäädä kiinni, ja kätesi tai käsivartesi voi jäädä kiinni pyörivään lisätyökaluun.

n) **Älä koskaan laske sähkötyökalua alas ennen kuin työväline on täysin pysähtynyt.** Pyörivä lisätyökalu voi joutua kosketuksiin tukipinnan kanssa, jolloin menetät sähkötyökalun hallinnan.

o) **Älä jätä sähkötyökalua käyntiin, kun kuljetat sitä.** Vaatteesi voi jäädä kiinni vahingossa kosketukseen pyörivän pistotyökalun kanssa, ja lisätyökalu voi porautua kehoosi.

p) **Puhdista sähkötyökalun ilmanvaihtoaukot säännöllisesti.** Moottorituuletin imee pölyä koteloon, ja suuri metallipölyn kertymä voi aiheuttaa sähkövaaran.

q) **Älä käytä sähkötyökalua palavan materiaalin lähellä.** Kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.

24.9 Muita turvallisuusohjeita katkaisuhiontasovelluksia varten

Takapotku ja vastaavat turvallisuusohjeet

Takapotku on äkillinen reaktio, joka johtuu koukussa olevasta tai tukkeutuneesta pyörivästä hiomalaikasta. Jumittuminen tai lukkiutuminen johtaa pyörivän työkalun äkilliseen pysähtymiseen. Tämä kiihdyttää hallitsematonta sähkötyökalua vasten lisäkalun pyörimissuuntaa jumituskohdassa.

Jos esimerkiksi hiomalaikka jää kiinni tai juuttuu työkappaleeseen, voi työkappaleeseen upotettu hiomalaikan reuna jäädä kiinni ja aiheuttaa hiomalaikan katkeamisen tai takapotkun. Laikka liikkuu käyttäjää kohti tai käyttäjästä poispäin, riippuen laikan pyörimissuunnasta. Laikka voi myös rikkoutua tässä tilanteessa.

Takapotku on seurausta sähkötyökalun virheellisestä käytöstä. Se voidaan ehkäistä noudattamalla asianmukaisia varotoimia, jotka on kuvattu seuraavassa.

a) **Pidä sähkötyökalusta tukevasti kiinni ja vie vartalosi ja käsivartesi asentoon, jossa voit vaimentaa takapotkun voimia. Käytä aina lisäkahvaa, jos sellainen on saatavilla, jotta voit hallita mahdollisimman hyvin takapotkuvoimia tai reaktiomomentteja käynnistyksen aikana.** Käyttäjä voi hallita takapotku- ja reaktiovoimia noudattamalla asianmukaisia varotoimenpiteitä.

b) **Älä koskaan aseta kättäsi pyörivien lisätyökalujen lähelle.** Lisätyökalu voi liikkua käden yli takapotkun tapahtuessa.

c) **Vältä pyörivän katkaisulaikan edessä ja takana olevaa aluetta.** Takapotku ohjaa sähkötyökalua vastakkaiseen suuntaan kuin hiomalaikan liike lukituskohdassa.

d) **Työskentele erityisen varovasti kulmien ja terävien reunojen lähellä. Estä laikan kimpoaminen työkappaleesta ja juuttuminen työkappaleeseen.** Pyörivällä lisätyökalulla on taipumus juuttua kulmiin, teräviin reunoihin tai kun se pomppaa pois. Tämä aiheuttaa hallinnan menetyksen tai takapotkun.

e) **Älä käytä ketju- tai hammastettua sahaterälaikkaa tai segmentoitua timanttilaikkaa, jossa on yli 10 mm leveät urat.** Tällaiset lisätyökalut aiheuttavat usein takaiskun tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.

f) **Vältä tukkimasta katkaisulaikkaa tai käyttämästä liikaa puristuspainetta. Älä tee liian**

syviä leikkauksia. Katkaisulaikan ylikuormitus lisää sen rasitusta ja alttiutta jumiutumiselle tai tukkeutumiselle ja siten takapotkun tai hiomalaikan rikkoutumisen mahdollisuutta.

g) **Jos katkaisulaikka juuttuu tai keskeytät työn, kytke laite pois päältä ja pidä se paikallaan, kunnes laikka on pysähtynyt. Älä koskaan yritä vetää katkaisulaikkaa pois leikkauskohdasta, kun se on vielä käynnissä, sillä muuten voi syntyä takapotku.** Määritä ja poista syy jumittumiseen.

h) **Älä kytke sähkötyökalua takaisin päälle, kun se on työkappaleessa. Anna katkaisulaikan saavuttaa täysi nopeus ennen kuin jatkat leikkausta varovasti.** Muuten laikka voi jumittua, hypätä ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takapotkun.

i) **Tue levyjä tai suuria työkappaleita, jotta vähennät takapotkun riskiä juuttuneen katkaisulaikan vuoksi.** Suuret työkappaleet voivat taipua oman painonsa alla. Työkappaleen on oltava tuettuna levyn molemmilta puolilta sekä leikkauskohdan lähellä että reunalla.

j) **Noudata erityistä varovaisuutta, kun teet "taskuleikkauksia" olemassa oleviin seiniin tai muille alueille, jotka eivät ole näkyvissä.** Työntyvä katkaisulaikka voi aiheuttaa takapotkun leikattaessa kaasu- tai vesiputkia, sähkökaapeleita tai muita esineitä.

Indholdsfortegnelse

1 Oplysninger om denne brugsvejledning..125
2 Oversigt....126
3 Sikkerhedshenvisninger....127
4 Klargøring af skæremaskinen til brug.....134
5 Opladning af batteriet og LED'er....135
6 Aktivér og deaktiver den trådløse Bluetooth®-grænseflade....135
7 Samling af skæremaskinen....135
8 Isætning og udtagning af batteriet....136
9 Tænd og sluk for skæremaskinen....136
10 Kontrol af skæremaskine og batteri....137
11 Arbejde med skæremaskinen....137
12 Efter arbejdet....140
13 Transport....140
14 Opbevaring....140
15 Rengøring....141
16 Vedligeholdelse og reparation....141
17 Afhjælpning af fejl....141
18 Tekniske data....143
19 Skæremaskineskiver....144
20 Reservedele og tilbehør....145
21 Bortskaffelse....145
22 EU-overensstemmelse....145
23 Adresser....145
24 Generelle advarselshenvisninger for elværktøjer....145

VIGTIGT! SKAL LÆSES og FORSTÅS FØR BRUG OG OPBEVARES.

1 Oplysninger om denne brugsvejledning

1.1 Gældende dokumenter

De lokale sikkerhedsforskrifter er gældende.

- Ud over denne brugsvejledning skal følgende dokumenter læses, forstås og opbevares:
  - Brugsvejledning og emballage til den anvendte skæremaskineskive
  - Sikkerhedsanvisninger til STIHL AP-batteriet
  - Brugsvejledning til ladeapparaterne STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - Sikkerhedsinformationer om STIHL-batterier og produkter med indbygget batteri: www.stihl.com/safety-data-sheets

Yderligere informationer om STIHL connected, kompatible produkter og ofte stillede spørgsmål findes på www.connect.stihl.com eller hos en STIHL-forhandler.

Bluetooth®-varemærke og figurmærker (logoer) er registrerede varemærker og tilhører Bluetooth SIG, Inc. Enhver brug af dette varemærke/figurmærke af STIHL er under licens.

Batterier med ♻ er erstattet med en Bluetooth®-grænseflade. Lokale driftsrestriktioner (f.eks. i fly eller på hospitaler) skal overholdes.

1.2 Markering af advarselshenvisninger i teksten

⚠ ADVARSEL

- Henvisningen henviser til farer, som kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.
  - De nævnte foranstaltninger kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.

BEMÆRK

- Henvisningen henviser til farer, som kan medføre materielle skader.
  - De nævnte foranstaltninger kan forhindre materielle skader.

Oversættelse af den originale brugsvejledning på tysk
0000011258_008_DK

Trykt på klorfrit bleget papir.
Papir er genanvendeligt

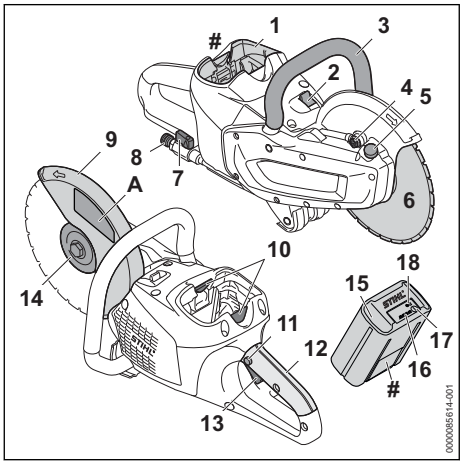
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-707-9801-A. VA3.E26.

1.3 Symboler i teksten

Dette symbol henviser til et kapitel i denne brugsvejledning.

2 Oversigt

2.1 Skæremaskine og batteri



1 Batteriskakt
Batteriskakten holder batteriet.

2 Låsegreb
Låsegrebet låser spærreknappen op sammen med kontaktarmen.

3 Griberør
Griberøret er beregnet til at holde, føre og bære skæremaskinen.

4 Vanddyse
Vanddysen forsyner skæremaskineskiven med vand.

5 Spindellåsning
Spindellåsningen anvendes til at montere og afmontere skæremaskineskiven.

6 Skæremaskineskive
Skæremaskineskiven skærer materialet over.

7 Stophane
Spærrehanen åbner og lukker vandtilførslen.

8 Studs
Studsen er beregnet til tilslutning af vandslangen.

9 Beskyttelse
Beskyttelsen beskytter brugeren mod opslyngede genstande og mod kontakt med skæremaskineskiven.

10 Spærrehåndtag
Spærrehåndtaget holder batteriet i batteriskakten.

11 Spærreknap
Spærreknappen blokerer kontaktarmen.

12 Betjeningshåndtag
Betjeningshåndtaget anvendes til at betjene, holde og føre skæremaskinen.

13 Kontaktarm
Kontaktarmen tænder og slukker skæremaskinen.

14 Trykskive
Holderen er beregnet til at holde skæremaskineskiven fast.

15 Batteri
Batteriet forsyner skæremaskinen med strøm.

16 LED'er
LED'erne viser batteriets ladetilstand og fejl.

17 Trykknap
Trykknappen aktiverer LED-lysene på batteriet. Den aktiverer og deaktiverer Bluetooth®-radiogrænsefladen (hvis tilgængelig).

18 "Bluetooth®"-LED (kun til batterier med)
LED'en viser, om den trådløse Bluetooth®-interface er aktiveret eller deaktiveret.

A Klistermærke
Klistermærket indeholder sikkerhedshenvisninger.

 # Effektskilt med maskinnummer

2.2 Symboler

Skæremaskinen og batteriet kan have følgende symboler med følgende betydning:

Låsegrebet låser kontaktarmen op i denne position.

Låsegrebet låser kontaktarmen i denne position.

Dette symbol angiver positionen af spindellåsningen.

Dette symbol angiver skæremaskineskivens rotationsretning.

1 LED lyser rødt. Batteriet er for varmt eller for koldt.

4 LED'er blinker rødt. Der er en fejl i batteriet.

Dette symbol angiver skæremaskinens diameter i millimeter.


Dette symbol angiver skæremaskineskivens maksimale udvendige diameter i millimeter.


Garanteret lydniveau iht. direktivet 2000/14/EF i dB(A) til at sammenligne lydemissioner fra produkter.


Batteriet oplades med et STIHL-ladeapparat. De godkendte ladeapparater er angivet i disse sikkerhedsanvisninger.

Batteriet har et trådløst Bluetooth®-interface og kan forbindes med STIHL Connected-appen.


Angivelsen ved siden af symbolet henviser til batteriets energiindhold iht. celleproducentens specifikation. Det energiindhold, som er til rådighed for anvendelsen, er lavere.


Produktet må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald.

3 Sikkerhedshenvisninger

3.1 Advarselssymboler

Skæremaskine

Advarselssymbolerne på skæremaskinen har følgende betydning:


Følg sikkerhedsanvisningerne og de dertilhørende foranstaltninger.


Sørg for, at denne brugsvejledning læses, forstås og gemmes.


Brug sikkerhedsbriller, høreværn og støvmaske eller åndedrætsværn.


Arbejd med en ubeskadiget skæremaskineskive med ubeskadiget spindelboring.


Følg sikkerhedshenvisninger omkring tilbageslag og de tilhørende foranstaltninger.


Følg sikkerhedsanvisningerne for brandfare på grund af glødende materialepartikler og de dertilhørende foranstaltninger.


Under arbejdet må du ikke indånde det støv og de dampe, som opstår.



Tag batteriet ud under pauser i arbejde, transport, opbevaring, vedligeholdelse eller reparation.



Skæremaskineskivens tilladte omdrejningstal skal være lige så højt eller højere end skæremaskinens maksimale spindelomdrejningstal.


Beskyt batteriet mod varme og ild.



Batteriet må ikke nedsænkes i væsker.

3.2 Tilsigtet anvendelse

Skæremaskinen STIHL TSA 230.1 er beregnet til følgende anvendelser:
– Skæring af plader
– Skæring af rør
– Skæring af rør
– Skæring af runde og hule legemer
– Skæring af betonrør

Skæremaskinen er ikke beregnet til følgende anvendelser:
– Skæring af asbest
– Skæring af træ eller trægenstande

Skæremaskinen kan anvendes i regnvejr.

Skæremaskinen forsynes med energi fra et STIHL AP-batteri.

Batteriet med giver dig i kombination med STIHL Connected-appen mulighed for at personalisere og overføre informationer om batteriet vha. Bluetooth®-teknologi.

⚠ ADVARSEL

- Batterier, der ikke er blevet godkendt af STIHL til skæremaskinen, kan udløse brande og eksplosioner. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Anvend skæremaskinen med et STIHL AP-batteri.
- Hvis skæremaskinen eller batteriet ikke anvendes efter hensigten, kan personer blive alvorligt kvæstet eller dø, og der kan ske materielle skader.
  - ► Anvend skæremaskinen, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.
  - ► Anvend batteriet, som beskrevet i denne brugsvejledning, i STIHL Connected-appen og på www.connect.stihl.com.

3.3 Krav til brugeren

⚠ ADVARSEL

- Brugere, der ikke er blevet instrueret, kan ikke genkende eller vurdere de farer, som skæremaskinen og batteriet giver anledning til. Brugeren eller andre personer kan komme alvorligt til skade eller dø.



  - ► Sørg for, at denne brugsvejledning læses, forstås og opbevares.
  - ► Hvis skæremaskinen eller batteriet overdrages til en anden person: Lad brugsvejledningen følge med.
  - ► Sørg for, at brugeren opfylder følgende krav:
    - – Brugeren er udhvilet.
    - – Brugeren er fysisk, sensorisk og mentalt i stand til at betjene skæremaskinen og batteriet og at arbejde med dem. Hvis brugeren har fysiske, sensoriske eller mentale begrænsninger, må brugeren kun arbejde med den under opsyn eller efter anvisning fra en ansvarlig person.
    - – Brugeren kan genkende og vurdere de farer, som skæremaskinen og batteriet giver anledning til.
    - – Brugeren skal være myndig, eller uddannes under opsyn til et erhverv efter nationale forskrifter.
    - – Brugeren har modtaget instruktion fra en STIHL-forhandler eller en fagkyndig person, inden vedkommende arbejder med skæremaskinen første gang.
    - – Brugeren må ikke være påvirket af alkohol, medicin eller stoffer.
  - ► Er du i tvivl om noget, kontakt en STIHL-forhandler.

3.4 Beklædning og udstyr

⚠ ADVARSEL

- Mens arbejdet foregår, kan langt hår blive trukket ind i skæremaskinen. Brugeren kan komme alvorligt til skade.
  - ► Langt hår skal bindes op og fæstnes, så det befinder sig over skulderhøjde og ikke kan blive trukket ind i skæremaskinen.



  - ► Brug tætsiddende sikkerhedsbriller. For at sikkerhedsbriller er egnede, skal de være testet i overensstemmelse med standarderne EN 166 eller EN ISO 16321 eller i overensstemmelse med nationale forskrifter og være købt med den relevante mærkning hos en forhandler.
  - ► Hav en tætsiddende overdel på med lange ærmer.
- Der opstår støj under arbejdet. Støjen kan skade hørelsen.



  - ► Brug høreværn.
- Hvis der skæres i stål, opstår der gnister. Beklædning kan antændes af gnister. Brugeren kan komme alvorligt til skade.
  - ► Brug beklædning af meget brandsikkert materiale (for eksempel læder eller specialbehandlet, brandsikkert bomuld).
  - ► Brug beklædning uden brændbare aflejringer (for eksempel spåner, brændstof eller olie).
- Nedfaldende genstande kan medføre hovedlæsioner.



  - ► Bær en hjelm
- Under arbejdet kan der hvirvles støv op og opstå damp og røg. Støv, damp og røg, som indåndes, kan skade helbredet og udløse allergiske reaktioner.



  - ► Hvis der hvirvles støv op eller opstår damp: Brug en støvmaske.
  - ► Hvis der opstår damp eller røg: Brug åndedrætsværn.
- Uegnet tøj kan blive fanget i skæremaskinen. Brugere, der ikke bærer egnet beklædning, kan komme alvorligt til skade.
  - ► Bær tætsiddende tøj.
  - ► Tag tørklæder og smykker af.
- Under arbejdet kan brugeren komme i kontakt med den roterende skæremaskineskive. Brugeren kan komme alvorligt til skade.
  - ► Brug beskyttende støvler med stålsnuder.
  - ► Hav lange bukser på af et modstandsdygtigt materiale.
- Under rensning eller vedligeholdelse kan brugeren komme i kontakt med skæremaskineskiven. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.
  - ► Bær arbejdshandsker af modstandsdygtigt materiale.
- Ved brug af sko, der er uegnede til arbejdet, kan brugeren glide. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.
  - ► Hav fast og lukket skotøj på med skridsikker sål.

3.5 Arbejdsområde og omgivelser

3.5.1 Skæremaskine

⚠ ADVARSEL

- Uvedkommende personer, børn og dyr kan ikke genkende og vurdere de farer, som skæremaskinen og de udslyngede genstande giver anledning til. Uvedkommende personer, børn og dyr kan komme alvorligt til skade, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Uvedkommende personer, børn og dyr skal holdes væk fra arbejdsområdet.
  - ► Efterlad ikke skæremaskinen uden opsyn.
  - ► Sørg for, at børn ikke kan lege med skæremaskinen.
- Skæremaskinens elektriske dele kan skabe gnister. Gnister kan udløse brande eller eksplosioner i letantændelige eller eksplosive omgivelser. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Arbejd ikke i omgivelser, der er letantændelige eller eksplosive.

3.5.2 Batteri

⚠ ADVARSEL

- Uvedkommende personer, børn og dyr kan ikke genkende og vurdere de farer, der er forbundet med batteriet. Uvedkommende personer, børn eller dyr kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Hold uvedkommende personer, børn og dyr væk.
  - ► Efterlad ikke batteriet uden opsyn.
  - ► Sørg for, at børn ikke kan lege med batteriet.
- Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte omgivelsespåvirkninger, kan der gå ild i det, eller det kan eksplodere eller blive beskadiget, så det ikke kan repareres. Folk kan blive alvorligt kvæstet, og der kan opstå materielle skader.



  - ► Beskyt batteriet mod varme og ild.
  - ► Kast ikke batteriet i åben ild.
  - ► Oplad, anvend og opbevar ikke batteriet uden for de angivne temperaturgrænser, 🕮 18.3.



  - ► Batteriet må ikke nedsænkes i væsker.
  - ► Hold små, metalliske genstande væk fra batteriet.
  - ► Batteriet må ikke udsættes for højt tryk.
  - ► Batteriet må ikke udsættes for mikrobølger.
  - ► Beskyt batteriet mod kemikalier, salte og gødning.

3.6 Sikker tilstand

3.6.1 Skæremaskine

Skæremaskinen er i sikker tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:

– Skæremaskinen er ubeskadiget.
– Skæremaskinen er ren.
– Beskyttelsen er ubeskadiget.
– Betjeningsanordningerne fungerer og er ikke blevet ændret.
– Vandforsyningen fungerer.
– Spindellejet fungerer.
– En skæremaskineskive, som er angivet i denne brugsvejledning, er monteret. Skæremaskineskiven er godkendte og mærket til brug på håndholdte skæremaskiner iht. EN 13236 (diamant-skæreskive) eller EN 12413 (kunstharpiks-skæreskive).
– Skæremaskineskiven er monteret korrekt.
– Der er monteret originalt STIHL-tilbehør til denne skæremaskine.
– Tilbehøret er monteret korrekt.

⚠ ADVARSEL

- I tilfælde af en ikke-sikkerhedskonform tilstand kan komponenterne ikke længere fungere korrekt, og sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft. Personer kan komme alvorligt til skade eller miste livet.
  - ► Arbejd ikke, hvis skæremaskinen er beskadiget.
  - ► Hvis skæremaskinen er tilsmudset: Rengør skæremaskinen.
  - ► Arbejd ikke, hvis beskyttelsen er beskadiget.
  - ► Skæremaskinen må ikke ændres. Undtagelse: Montering af en skæremaskineskive, der er angivet i denne brugsvejledning.
  - ► Hvis betjeningselementerne ikke fungerer: Undlad at arbejde med skæremaskinen.
  - ► Monter originalt STIHL-tilbehør til denne skæremaskine.
  - ► Montér skæremaskineskive som beskrevet i denne brugsvejledning.
  - ► Skæremaskineskivens tilladte omdrejningstal er lige så højt eller højere end skæremaskinens maksimale spindelomdrejningstal, 🕮 19.1.

- ► Monter tilbehøret som beskrevet i denne brugsvejledning eller i tilbehørets brugsvejledning.
- ► Der må ikke stikkes genstande gennem skæremaskinens åbninger.
- ► Udskift slidte eller beskadigede informationsskilte.
- ► Er du i tvivl om noget, kontakt en STIHL-forhandler.

3.6.2 Diamant-skæreskive

Diamant-skæreskiven er i sikkerhedskonform tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:
– Diamant-skæreskiven og dens spindelboring er ubeskadiget.
– Diamant-skæreskivens tilladte omdrejningstal er lige så højt eller højere end skæremaskinens maksimale spindelomdrejningstal.
– Diamant-skæreskiven er ikke deform eller misfarvet.
– Boringsdiameteren og spindeldiameteren er identiske.

Skæremaskiner udsættes for meget store belastninger især ved frihåndsskæring.
– Brug kun tilladte og korrekt mærkede skæremaskineskiver på håndholdte enheder iht. EN 13236.
– Overhold det tilladte maksimale omdrejningstal for skæremaskineskiverne.

⚠ ADVARSEL

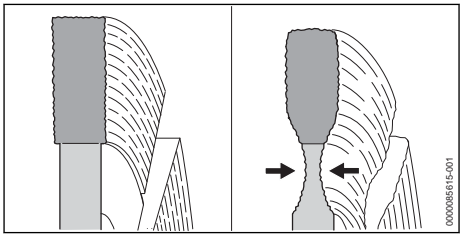


- ► Arbejd med en ubeskadiget diamant-skæreskive med ubeskadiget spindelboring.

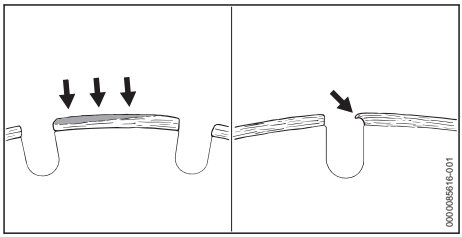


- ► Sørg for, at det tilladte omdrejningstal for diamant-skæreskiven er lige så højt eller højere end skæremaskinens maksimale spindelomdrejningstal.
- ► Hvis diamant-skæreskiven er deform eller misfarvet: Udskift skæremaskineskiven.
- ► Sørg for, at boringsdiameteren og spindeldiameteren er identiske, og at der ikke anvendes nogen reduktionsmuffer.
- ► Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL forhandler.

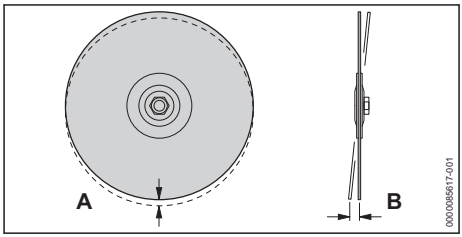
■ Skæremaskinen er ikke beregnet til at skære plast over. Til at skære vandførende plastrør af PP, PE eller PVC over er der blevet udviklet en særlig skæremaskineskive (D-G80).
- ► Hvis vandførende plastrør skæres over: Anvend skæremaskineskiven D-G80.



■ Hvis der skal skæres vejbelægninger over, kan der skæres i bærelaget (ofte skærver). Når der skæres i skærver, kan diamant-skæreskiven blive slidt mere end normalt. Diamant-skæreskiven kan tage skade.
- ► Hvis der skal skæres vejbelægninger over: Skær ikke i bærelaget (skærver).



■ Løsæg kan dannes som et lysegråt lag på oversiden af diamantsegmentet af en diamant-skæreskive. Løsæg tilstopper diamanterne i segmenterne og gør diamantsegmenterne sløve. Løsæg kan forstærke vibrationer og danne gnister. Hvis der arbejdes med en diamant-skæreskive, som der er opstået løsæg på, kan der opstå høj varme. Diamant-skæreskiven kan tage skade.
- ► Hvis der er opstået løsæg på en diamant-skæreskive: Udskift diamant-skæreskiven.



■ Hvis der anvendes en Diamant-skæreskive, kan et beskadiget spindelleje på skæremaskinen give diamant-skæreskiven afvigelser fra cirkulær rotation (A) og plan bevægelse (B). Hvis der er afvigelser fra cirkulær rotation (A), kan enkelte diamantsegmenter blive overbelastede og overophede. Diamantsegmenterne kan begynde at gløde, eller diamant-skæreski-

ven kan knække. Hvis der er afvigelse fra plan bevægelse (B), kan diamant-skæreskiven blive for varm, og skærerillen kan blive bredere.
- ► Hvis der er afvigelse fra cirkulær rotation (A) eller plan bevægelse (B): Udskift diamant-skæreskiven.

- Påsmøring opstår, når bestemte materialer bliver siddende på skæremaskineskiven, særligt ved skæring af rør af ikke-svejsbart plast (PP, PE, PVC).
  - ► Hvis der er opstået påsmøring på diamant-skæreskiven: Udbedr diamant-skæreskiven ved kort at skære i et ru materiale såsom sandsten, gasbeton eller asfalt.

3.6.3 Batteri

Batteriet er i sikker tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:
– Batteriet er ubeskadiget.
– Batteriet er rent og tørt.
– Batteriet fungerer og er ikke blevet ændret.

⚠ ADVARSEL

- Batteriet kan ikke fungere sikkert længere, hvis det er i en usikker tilstand. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Arbejd med et ubeskadiget og fungerende batteri.
  - ► Et beskadiget eller defekt batteri må ikke oplades.
  - ► Hvis batteriet er tilsmudset: Rengør batteriet.
  - ► Hvis batteriet er vådt eller fugtigt: Lad batteriet tørre, 🕮 18.2.
  - ► Batteriet må ikke ændres.
  - ► Der må ikke stikkes genstande gennem batteriets åbninger.
  - ► Batteriets elektriske kontakter må ikke forbindes og kortsluttes med metalliske genstande.
  - ► Batteriet må ikke åbnes.
  - ► Udskift slidte eller beskadigede informationsskilte.
- Der kan løbe væske ud fra et beskadiget batteri. Hvis væsken kommer i kontakt med huden eller øjnene, kan huden eller øjnene blive irriterede.
  - ► Undgå kontakt med væsken.
  - ► Hvis der er opstået kontakt med huden: Vask det pågældende sted på huden med rigeligt vand og sæbe.
  - ► Hvis der er opstået kontakt med øjnene: Skyl øjnene i mindst 15 minutter med rigeligt vand, og opsøg læge.
- Et beskadiget eller defekt batteri kan have en usædvanlig lugt, ryge eller brænde. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Hvis batteriet har en usædvanlig lugt eller ryger: Brug ikke batteriet, og hold det væk fra brændbare stoffer.
  - ► Hvis der opstår brand i batteriet: Forsøg at slukke branden i batteriet med en brandslukker eller vand.

3.7 Arbejde

⚠ ADVARSEL

- Hvis der ikke befinder sig personer inden for råbeafstand uden for arbejdsområdet, kan der ikke ydes hjælp i et nødstilfælde.
  - ► Sørg for, at der befinder sig personer inden for råbeafstand uden for arbejdsområdet.
- Brugeren kan i visse situationer ikke længere arbejde koncentreret. Brugeren kan snuble, falde og pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Arbejdet skal udføres roligt og velovervejet.
  - ► Hvis lysforholdene og udsynet er ringe: Arbejd ikke med skæremaskinen.
  - ► Betjen skæremaskinen alene.
  - ► Arbejd ikke over skulderhøjde.
  - ► Arbejd ikke for meget foroverbøjet, og bøj dig aldrig over skæremaskineskiven.
  - ► Arbejd ikke på en stige.
  - ► Arbejd ikke på ustabile ståsteder.
  - ► Arbejd ikke med kun én hånd.
  - ► Vær opmærksom på forhindringer.
  - ► Arbejd stående på jorden, og hold balancen.
  - ► Hold en pause i arbejdet, hvis der opstår træthedssymptomer.
- Brugeren kan skære sig på en roterende skæremaskineskive. Brugeren kan komme alvorligt til skade.
  - ► Berør ikke skæremaskineskiver, der roterer.
  - ► Hvis skæremaskineskiven er blokeret af en genstand: Sluk skæremaskinen, og tag batteriet ud. Fjern først derefter genstanden.
- Hvis skæremaskinen ændres eller opfører sig usædvanligt under arbejdet, kan den være i en ikke-sikkerhedskonform tilstand. Der er risiko for alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Stands arbejdet, tag batteriet ud, og kontakt en STIHL-forhandler.
- Under arbejdet kan der opstå vibrationer fra skæremaskinen.
  - ► Brug handsker.
  - ► Hold pauser under arbejdet.

- Såfremt der opstår tegn på manglende blodcirkulation: Søg læge.

■ Under arbejdet kan der opstå gnister. Gnister kan udløse brande eller eksplosioner i letantændelige eller eksplosive omgivelser. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.

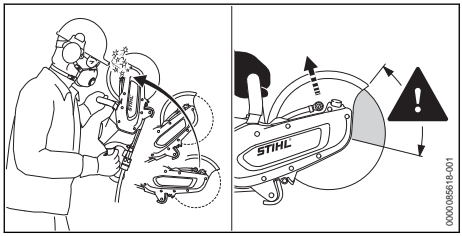


- Arbejd ikke i omgivelser, der er letantændelige eller eksplosive.
- Sørg for, at rør, metaltromler eller andre beholdere, der skal skæres i, ikke indeholder flygtige eller brandfarlige substanser.

■ Hvis kontaktarmen slippes, fortsætter skæremaskineskiven med at rotere i kort tid. Personer kan komme alvorligt til skade.
- Vent, indtil skæremaskineskiven ikke længere roterer.

3.8 Reaktionskræfter

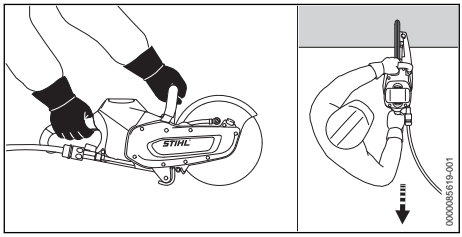
3.8.1 Tilbageslag



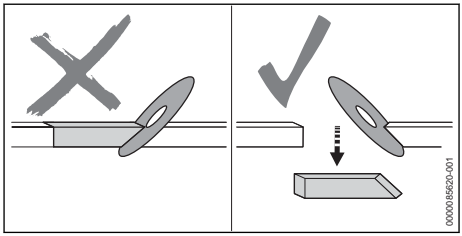


Et tilbageslag kan opstå af følgende årsager:
– Den roterende skæremaskineskive klemmes fast og bremses hurtigt op.
– Den roterende skæremaskineskive rammer en hård genstand med den øverste fjerdedel.

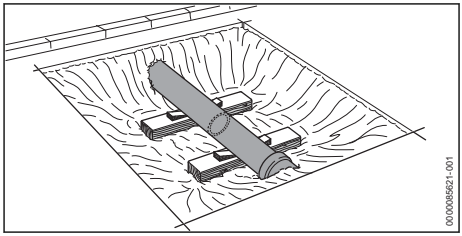
⚠ ADVARSEL



■ Hvis der opstår et tilbageslag, kan skæremaskinen slynges op i retning mod brugeren. Brugeren kan miste kontrollen over skæremaskinen og blive alvorligt kvæstet eller dræbt.
- Hold skæremaskinen fast med begge hænder.
- Hold kroppen væk fra skæremaskinens forlængede svingområde.
- Arbejd som beskrevet i denne brugsvejledning.
- Arbejd ikke med området på den øverste fjerdedel af skæremaskineskiven.
- Arbejd med fuld gas.
- Træk skæremaskineskiven ind i emnet. Må ikke skubbes ind.
- Brug ikke rundsavklinger, hårdmetals-, rednings-, træskære- eller andre slags fortandede værktøjer.
- Hvis der anvendes en diamant-skæreskive: Skær vådt.
- Hvis diamant-skæreskiven ryster: Udskift skæreskiven.
- Brug ikke diamant-skæreskiven med belægning i siden.
- Hvis der anvendes en kunstharpiks-skæreskive, der kun er egnet til vådskæring: Skær vådt.



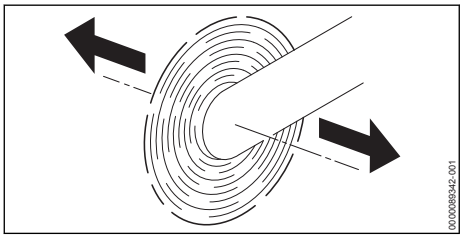
■ En fastkilning kan bremse skæremaskineskiven, brugeren kan miste kontrollen over skæremaskinen og blive alvorligt kvæstet eller dræbt.
- Undgå fastkilning.
- Vær altid opmærksom på, at genstanden, der skal skæres, kan bevæge sig, og tag højde for andre årsager, som kan lukke snittet og bevirke, at skæremaskineskiven klemmes inde.
- Fastgør og understøt den genstand, der skal bearbejdes, så skærerillen forbliver åben under og efter skæringen.
- Sørg for, at den genstand, som skal skæres over, ikke ligger konkavt, er sikret mod svingninger og ikke kan rulle eller glide.



- Materiale, som løsner sig, kan få røret til at glide væk. Brugeren kan miste kontrollen over skæremaskinen og blive alvorligt kvæstet eller dræbt.
  - ► Et fritliggende rør skal understøttes stabilt og bæredygtigt.

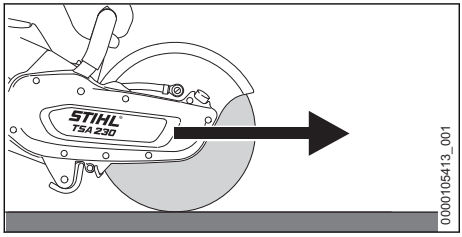
3.8.2 Gyroskopkræfter

⚠ ADVARSEL



- Når en skæremaskine bevæges med en roterende skæremaskineskive i pilens retning, kan der opstå gyroskopiske kræfter. Gyroskopiske kræfter forsøger at vippe skæremaskinen. Brugeren kan miste kontrollen over skæremaskinen og blive alvorligt kvæstet eller dræbt.
  - ► Hold skæremaskinen fast med begge hænder.
  - ► Skæremaskinen må ikke svinges.
  - ► Arbejd som beskrevet i denne brugsvejledning.

3.8.3 Træk væk



Når der arbejdes med skæremaskineskivens underside, trækkes skæremaskinen væk fra brugeren.

⚠ ADVARSEL

- Hvis den roterende skæremaskineskive rammer en hård genstand og bremses kraftigt, kan skæremaskinen trækkes pludseligt og meget kraftigt væk fra brugeren. Brugeren kan miste kontrollen over skæremaskinen og blive alvorligt kvæstet eller dræbt.
  - ► Hold skæremaskinen fast med begge hænder.
  - ► Arbejd som beskrevet i denne brugsvejledning.
  - ► Før skæremaskineskiven lige i snittet.
  - ► Slib eller skrub ikke sidelæns.

3.9 Transport

3.9.1 Skæremaskine

⚠ ADVARSEL

- Under transporten kan skæremaskinen vælte eller flytte sig. Personer kan blive kvæstet, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Skub låsegrebet til positionen 🔓.
  - ► Afmontér skæremaskineskiven.



  - ► Tag batteriet ud.
  - ► Sørg for at sikre skæremaskinen med gjorde, remme eller et net, så den ikke kan vælte eller flytte sig.

3.9.2 Batteri

⚠ ADVARSEL

- Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte omgivelsesbetingelser, kan batteriet tage skade, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Transportér ikke et beskadiget batteri.
- Under transporten kan batteriet vælte eller flytte sig. Personer kan pådrage sig kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Pak batteriet i emballagen på en sådan måde, at det ikke kan flytte sig.
  - ► Emballagen skal sikres, så den ikke kan flytte sig.

3.10 Opbevaring

3.10.1 Skæremaskine

⚠ ADVARSEL

- Børn kan ikke genkende eller vurdere de farer, som er forbundet med skæremaskinen. Børn kan komme alvorligt til skade.
  - ► Skub låsearmen i positionen 🔓.



  - ► Tag batteriet ud.
  - ► Opbevar skæremaskinen utilgængeligt for børn.
- De elektriske kontakter på skæremaskinen og metalliske komponenter kan korrodere som

følge af fugtighed. Skæremaskinen kan blive beskadiget.



- ► Tag batteriet ud.
- ► Opbevar skæremaskinen i rene og tørre omgivelser.

3.10.2 Batteri

⚠ ADVARSEL

- Børn kan ikke genkende eller vurdere de farer, som er forbundet med batteriet. Børn kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Opbevar batteriet uden for børns rækkevidde.
- Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte omgivelsespåvirkninger, kan batteriet blive beskadiget, så det ikke kan repareres.
  - ► Opbevar batteriet i rene og tørre omgivelser.
  - ► Opbevar batteriet i et lukket rum.
  - ► Opbevar batteriet adskilt fra skæremaskinen.
  - ► Hvis batteriet opbevares i ladeapparatet: Træk netstikket ud, og opbevar batteriet med et ladeniveau på mellem 40 % og 60 % (2 grønne LED'er).
  - ► Opbevar ikke batteriet uden for de angivne temperaturgrænser, 🕮 18.3.

3.11 Rengøring, vedligeholdelse og reparation

⚠ ADVARSEL

- Hvis batteriet er sat i under rengøring, vedligeholdelse eller reparation, kan skæremaskinen gå i gang utilsigtet. Personer kan komme alvorligt til skade, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Skub låsearmen i positionen 🔒.



  - ► Tag batteriet ud.
- Aggressive rengøringsmidler, rengøring med vandstråle eller spidse genstande kan beskadige skæremaskinen, skæremaskineskiven eller batteriet. Hvis skæremaskinen, skæremaskineskiven eller batteriet ikke rengøres korrekt, er der risiko for, at komponenterne ikke længere fungerer korrekt, og at sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft. Personer kan komme alvorligt til skade.
  - ► Rengør skæremaskinen, skæremaskineskiven og batteriet, som det er beskrevet i brugsvejledningen.
- Hvis skæremaskinen, skæremaskineskiven og batteriet ikke vedligeholdes eller repareres korrekt, er der risiko for, at komponenterne ikke længere fungerer korrekt, og at sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft. Personer kan komme alvorligt til skade eller miste livet.
  - ► Du må ikke selv vedligeholde eller reparere skæremaskinen, skæremaskineskiven eller batteriet.
  - ► Hvis skæremaskinen, skæremaskineskiven eller batteriet skal vedligeholdes eller repareres: Kontakt en STIHL-forhandler.

4 Klargøring af skæremaskinen til brug

4.1 Klargøring af skæremaskinen til brug

Udfør altid følgende trin, inden arbejdet påbegyndes:

- ► Kontrollér, at følgende komponenter er i sikker tilstand:
  - – Skæremaskine, 🕮 3.6.1.
  - – Skæremaskineskive, 🕮 3.6.2.
  - – Batteri, 🕮 3.6.3.
- ► Kontrollér batteriet, 🕮 10.2.
- ► Oplad batteriet helt, som det er beskrevet i brugsvejledningen til ladeapparaterne STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- ► Rengør skæremaskinen, 🕮 15.1.
- ► Montér skæremaskineskiven, 🕮 7.1.1.
- ► Kontrollér betjeningselementerne, 🕮 10.1.
- ► Tilslut vand, 🕮 11.2.
- ► Hvis disse trin ikke kan gennemføres: Anvend da ikke skæremaskinen, og kontakt en STIHL forhandler.

4.2 Forbind et batteri udstyret med en trådløs Bluetooth®-grænseflade med STIHL connected-appen

- ► Aktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade på den mobile enhed.
- ► Aktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet, 🕮 6.1.
- ► Download STIHL connected-appen fra App Store til den mobile enhed, og opret en konto.
- ► Åbn STIHL connected-appen, og log ind.

- Tilføj batteriet i STIHL connected-appen, og følg anvisningerne på skærmen.

Kontaktmuligheder og yderligere oplysninger kan findes på https://support.stihl.com eller i STIHL connected-appen.

STIHL connected-appen er tilgængelig afhængigt af markedet.

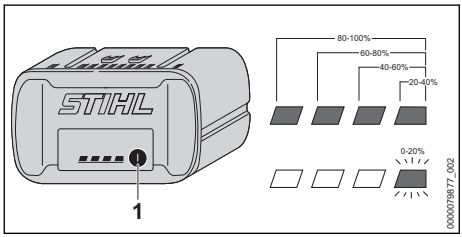
5 Opladning af batteriet og LED'er

5.1 Oplad batteriet

Opladningstiden afhænger af forskellige faktorer, f.eks. af batteriets temperatur eller af omgivelsernes temperatur. Overhold de anbefalede temperaturområder for at opnå optimal ydeevne, 🕮 18.4. Den faktiske opladningstid kan afvige fra den angivne opladningstid. Opladningstiden er angivet på www.stihl.com/charging-times.

- Oplad batteriet, som det er beskrevet i brugsvejledningen til ladeapparatet STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

5.2 Visning af ladetilstanden



- Tryk på trykknappen (1). LED'erne lyser grønt i ca. 5 sekunder og viser ladetilstanden.
- Hvis den højre LED blinker grønt: Oplad batteriet.

5.3 LED'er på batteriet

LED'erne kan vise batteriets ladetilstand eller fejl. LED'erne kan lyse eller blinke grønt eller rødt.

Hvis LED'erne lyser eller blinker grønt, vises ladeniveauet.

- Hvis LED'erne lyser eller blinker rødt: Afhjælp fejlen, 🕮 17. Der er en fejl i skæremaskinen eller batteriet.

6 Aktivér og deaktiver den trådløse Bluetooth®-grænseflade

6.1 Aktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade

- Hvis batteriet har en Bluetooth®-grænseflade: Tryk og hold trykknappen inde, indtil LED'en "BLUETOOTH®" ved siden af symbolet lyser blåt i ca. 3 sekunder. Batteriets trådløse Bluetooth®-grænseflade er aktiveret.

6.2 Deaktiver den trådløse Bluetooth®-grænseflade

- Hvis batteriet har en Bluetooth®-grænseflade: Tryk og hold trykknappen inde, indtil LED'en "BLUETOOTH®" ved siden af symbolet blinker blåt seks gange. Den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet er deaktiveret.

6.3 Nulstil batteriet til fabriksindstillinger (hvis Bluetooth®-trådløs grænseflade er tilgængelig).

Når batteriet nulstilles til fabriksindstillingerne, slettes alle brugerspecifikke data.

- Tryk fire gange hurtigt efter hinanden på trykknappen, og hold fjerde gang knappen nede, indtil LED'en "BLUETOOTH®" ved siden af symbolet blinker blåt.
- Slip trykknappen med det samme.
- Forbind batteriet med STIHL Connected-appen, og kontrollér, om alle brugerspecifikke data er slettet.

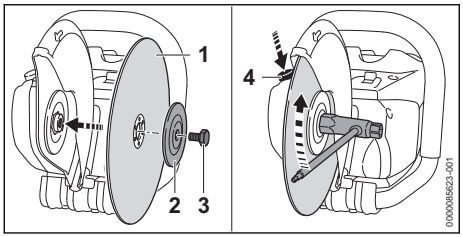
7 Samling af skæremaskinen

7.1 Montér og afmontér skæremaskineskiven

7.1.1 Montering af skæremaskineskiven

Skæremaskineskiverne, som må monteres, er angivet i de tekniske data, 🕮 19.

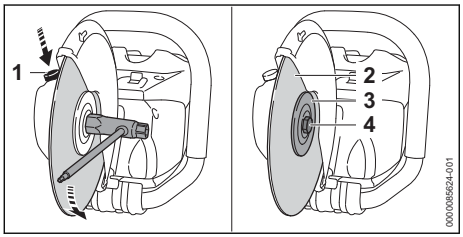
- Sluk for skæremaskinen, sæt låsegrebet i positionen , og tag batteriet ud.



- Sæt skæremaskineskiven (1) i.
- Hvis der anvendes en diamant-skæreskive: Justér diamant-skæreskiven, så pilene peger i samme retning på diamant-skæreskiven som pilen for omdrejningsretningen på beskyttelsen.
- Sæt trykskiven (2) på skæremaskineskiven (1), så mærkningen **"TOP SIDE"** er synlig.
- Skru skruen (3) i.
- Tryk og hold spindellåsningen (4) inde.
- Drej skæremaskineskiven (1) i urets retning indtil anslag.
  Akslen er blokeret.
- Spænd skruen (3) til med et tilspændingsmoment på 20 Nm.

7.1.2 Afmontering af skæremaskineskiven

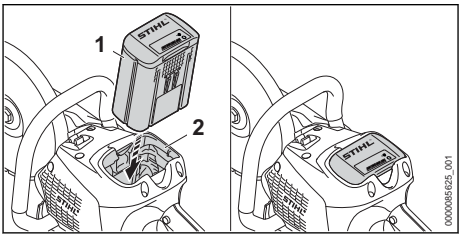
- Sluk for skæremaskinen, sæt låsegrebet i positionen 🔒, og tag batteriet ud.



- Tryk og hold spindellåsningen (1) inde.
- Drej skæremaskineskiven (2) mod urets retning indtil anslag.
  Akslen er blokeret.
- Løsn skruen (4).
- Slip spindellåsningen (1), og skru skruen (4) ud.
- Tag skæremaskineskiven (4) af sammen med trykskiven (3).

8 Isætning og udtagning af batteriet

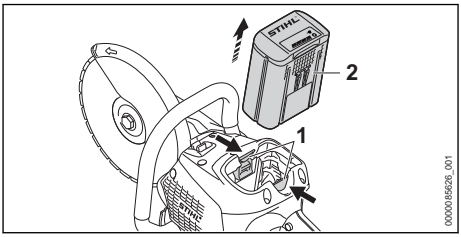
8.1 Sæt batteriet i



- Tryk batteriet (1) ned indtil anslag i batteriskakten (2).
  Batteriet (1) går i hak og låses fast med et klik.

8.2 Sådan tages batteriet ud

- Stil skæremaskinen på en jævn flade.

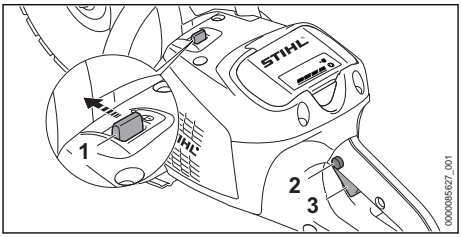


- Tryk på spærrehåndtaget (1).
  Batteriet (2) er nu ulåst og kan tages ud.

9 Tænd og sluk for skæremaskinen

9.1 Tænding af skæremaskinen

- Hold fast i skæremaskinen med højre hånd på betjeningshåndtaget, så tommelfingeren når rundt om betjeningshåndtaget.
- Hold skæremaskinen med venstre hånd på griberøret, så tommelfingeren når rundt om griberøret.



- Skub låsegrebet til positionen 🔓.
- Tryk på spærreknappen (2).

- Tryk kontaktarmen (3) ned med pegefingeren, og hold den nede.
  Skæremaskinen accelererer, og skæremaskineskiven er i bevægelse.

9.2 Sluk skæremaskinen

- Slip kontaktarm og spærreknap.
- Vent, indtil skæremaskineskiven ikke længere roterer.
- Hvis skæremaskineskiven fortsat drejer: Fjern batteriet, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Skæremaskinen er defekt.
- Skub låsegrebet til positionen .

10 Kontrol af skæremaskine og batteri

10.1 Kontrol af betjeningselementer

Spærreknap og kontaktarm

- Skub låsegrebet til positionen .
- Tag batteriet ud.
- Forsøg at trykke på kontaktarmen uden at trykke på spærreknappen.
- Hvis kontaktarmen giver efter: Kontakt en STIHL-forhandler.
  Spærreknappen er defekt.
- Tryk på spærreknappen, og hold den nede.
- Tryk på kontaktarmen, og slip den igen.
- Hvis kontaktarmen går trægt eller ikke fjedrer tilbage til udgangspositionen: Anvend ikke skæremaskinen, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Kontaktarmen er defekt.

Tænding af skæremaskinen

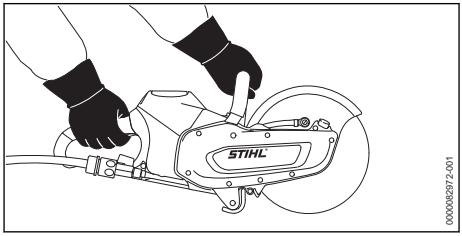
- Sæt batteriet i.
- Skub låsegrebet til positionen .
- Tryk på spærreknappen, og hold den nede.
- Tryk på kontaktarmen, og hold den nede.
  Skæremaskineskiven roterer.
- Hvis 3 LED'er på batteriet blinker rødt: Fjern batteriet, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Der er en fejl på skæremaskinen.
- Slip kontaktarmen.
  Skæremaskineskiven roterer ikke længere.
- Hvis skæremaskineskiven fortsat er i bevægelse: Fjern batteriet, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Skæremaskinen er defekt.

10.2 Kontrollér batteriet

- Tryk knappen på batteriet.
  LED'erne lyser eller blinker.
- Hvis LED'erne ikke lyser eller blinker: Brug ikke batteriet, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Der er en fejl i batteriet.

11 Arbejde med skæremaskinen

11.1 Sådan holdes og føres skæremaskinen

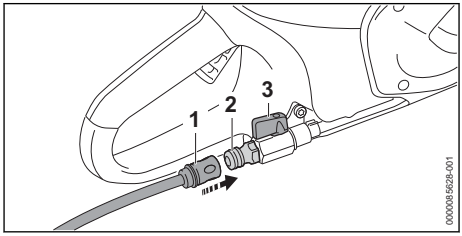


- Hold og før skæremaskinen med den venstre hånd på griberøret og den højre hånd på betjeningshåndtaget, så tommelfingeren på den venstre hånd går rundt om griberøret, og tommelfingeren på højre hånd går rundt om betjeningshåndtaget.

11.2 Tilslutning og aftagning af vandslange

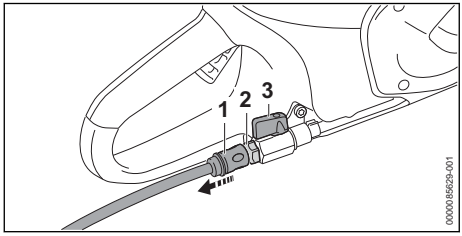
Tilslutning af vandslange

Hvis der vådskæres, skal der en vandslange eller STIHL-trykvandsbeholderen (tilbehør) tilsluttes.



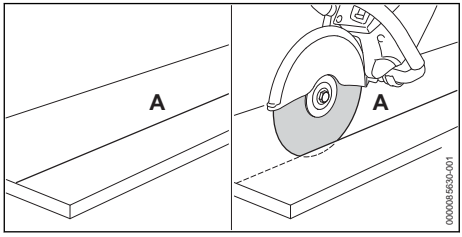
- Skub koblingen (1) på studsen (2).
  Koblingen (1) går hørbart i hak.
- Åbn vandhanen.
- Åbn stophanen (3).
- Skæremaskinen skal tilføres en vandmængde på mindst 0,6 l/min.

Sådan trækkes vandslangen af



- Luk stophanen (3).
- Frigør koblingen (1) ved at dreje eller trække ringen.
- Træk koblingen (1) af studsen (2).
- Tænd skæremaskinen i ca. 3 til 6 sekunder. Resten af vandet slynges væk.

11.3 Skæring af tykt materiale

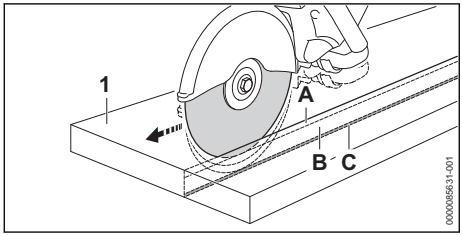


- Markér skærelinjen (A).
- Skær langs skærelinjen (A), så et snit per arbejdsgang maksimalt er 2 cm dybt.
- Hvis, der skal skæres i tykt materiale: Skær i flere arbejdsgange.
- Hvis snittet skal korrigeres: Placér skæremaskineskiven igen, og vip den ikke.

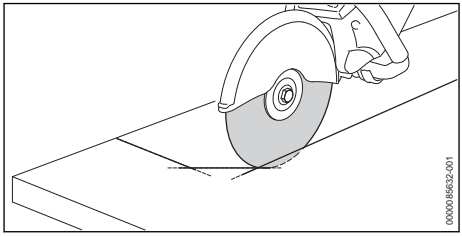
Overhold de anbefalede temperaturområder for at få en optimal ydeevne, 🕮 18.4.

11.4 Skæring af plader

- Fastgør pladen sikkert på et skridfast underlag.



- Markér skærelinjen.
- Indslib styrerillen (A) langs med den markerede skærelinje.
- Fordyb skærerillen (B), og lad brudlisten (C) forblive.
- Træng gennem pladen (1) i snittets ender.
- Bræk pladen (1) af.



- Hvis der skal skæres i en kurve: Skær kurven i flere arbejdsgange, og vip ikke skæremaskineskiven.

11.5 Skæring af rør, runde og hule legemer

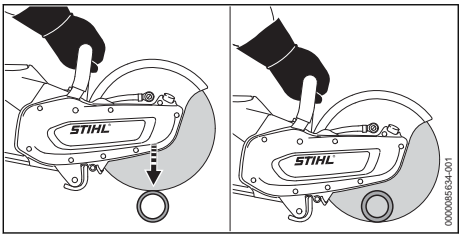
- Fastgør rør, rundt legeme eller hult legeme sikkert, så røret, det runde legeme eller det hule legeme ikke kan svinge, glide eller rulle væk.
- Vær opmærksom på vægten og faldet af den del, der skal skæres væk.
- Fastsæt og tegn skærelinjen, undgå her særligt armeringer i skæresnittets retning.
- Fastsæt rækkefølgen af skæresnittene.
- Indslib styrerillen langs med den markerede skærelinje.
- Gør skærerillen dybere langs styrerillen.
- Hvis retningen skal korrigeres: Skæremaskineskiven må ikke vippes, men skal placeres på ny. Små mellemstykker, som holder delen, der skal afskæres, skal forblive i position.
- Bræk mellemstykker af efter det sidste skæresnit.

11.6 Skæring af betonrør

Betonrør med lille udvendig diameter

Denne fremgangsmåde skal udføres, hvis betonrørets udvendige diameter er mindre end skæremaskineskivens maksimale mulige skæredybde.

- Fastgør betonrøret sikkert, så betonrøret ikke kan svinge, glide eller rulle væk.

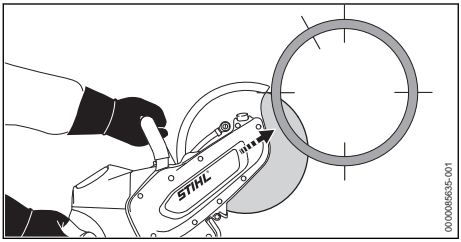


► Lav et enkelt skæresnit oppe fra og ned.

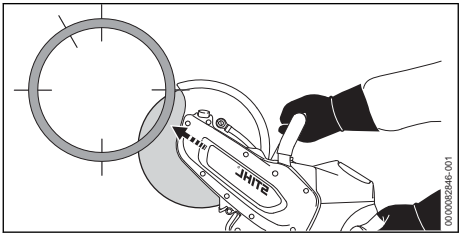
Betonrør med stor udvendig diameter

Denne fremgangsmåde skal udføres, hvis betonrørets udvendige diameter er større end skæremaskineskivens maksimale mulige skæredybde.

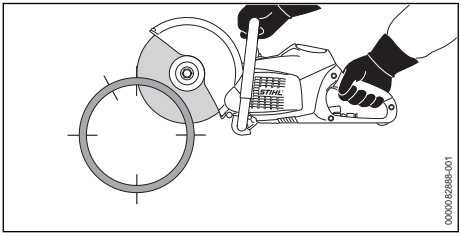
► Fastgør betonrøret sikkert, så betonrøret ikke kan svinge, glide eller rulle væk.
► Fastsæt snitforløbet, og tegn op.
► Fastsæt skærerækkefølgen.



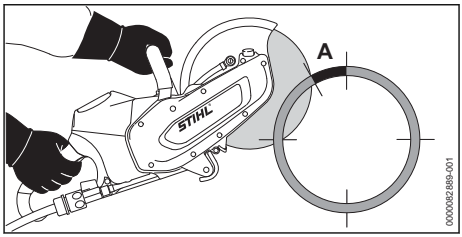
► Skær den nederste side med skæremaskineskivens øverste fjerdedel.



► Skær den modsatliggende nederste side med skæremaskineskivens øverste fjerdedel.

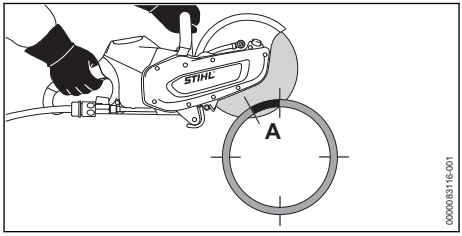


► Skær en overside.



ADVARSEL

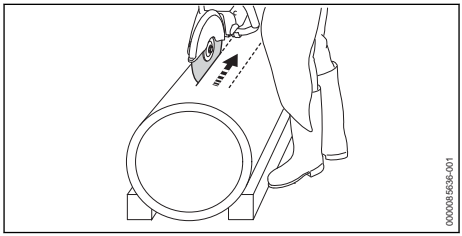
- Hvis det markerede område (A, ca. 15 % af betonrørets omfang) bliver skåret i eller for tidligt skåret over, kan brugeren miste kontrollen over skæremaskinen. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller miste livet, og der kan opstå materielle skader.
  ► Skær først igennem det markerede område (A), når alle de nederste snit og snittene i siden er lavet.



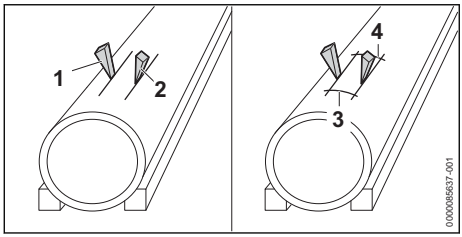
► Skær igennem det markerede område (A) oppefra.

11.7 Skæring af udsparinger i betonrør

► Fastgør betonrøret sikkert, så betonrøret ikke kan svinge, glide eller rulle væk.



► Skær først sværttilgængelige områder.
► Foretag altid skæresnittet, så skæremaskineskiven ikke klemmes fast.



Der kan anvendes kiler (1 og 2), og mellemstykker (3 og 4) kan forblive stående.
- Hvis alle snit er blevet foretaget: Bræk mellemstykkerne (3 og 4).
- Hvis den del, der skal fjernes, forbliver i sin position: Skær ikke igen, og bræk den del, der skal fjernes.

11.8 Arbejde med en diamant-skæreskive

Ved brug af diamant-skæreskiver skal der anvendes vådskæring.

11.9 Dybdeanslag med udsugningsstuds

Ved tør skæring i mineralsk materiale kan der monteres et dybdeanslag med udsugningsstuds på skæremaskinen.

12 Efter arbejdet

12.1 Efter arbejdet

- Sluk for skæremaskinen, sæt låsegrebet i positionen, og tag batteriet ud.
- Hvis skæremaskinen er våd: Lad skæremaskinen tørre.
- Hvis batteriet er vådt eller fugtigt: Lad batteriet tørre, 18.4.
- Rengør skæremaskinen.
- Rengør batteriet.

13 Transport

13.1 Transport af skæremaskinen

- Sluk for skæremaskinen, sæt låsegrebet i positionen, og tag batteriet ud.
- Afmontér skæremaskineskiven.
- Bær skæremaskinen med højre hånd på griberøret, så beskyttelsen peger indad.
- Hvis skæremaskinen transporteres i et køretøj: Sørg for at fastgøre skæremaskinen sikkert, så den ikke kan vælte eller flytte sig.

13.2 Transport af batteriet

- Sluk for skæremaskinen, sæt låsegrebet i positionen, og tag batteriet ud.
- Kontrollér, at batteriet er i sikkerhedskonform tilstand.
- Pak batteriet ind, så det ikke kan bevæge sig inde i emballagen.
- Emballagen skal sikres, så den ikke kan flytte sig.

Batteriet er underlagt kravene for transport af farligt gods. Batteriet er klassificeret som UN 3480 (litium-ion-batterier) og er blevet kontrolleret iht. FN-håndbogen angående kontroller og kriterier, del III, afsnit 38.3.

Transportbestemmelserne findes på www.stihl.com/safety-data-sheets.

14 Opbevaring

14.1 Opbevaring af skæremaskinen

- Sluk for skæremaskinen, sæt låsegrebet i positionen, og tag batteriet ud.
- Opbevar skæremaskinen, så følgende betingelser opfyldes:
  - Skæremaskinen kan ikke vælte og ikke kan flytte sig.
  - Skæremaskinen er uden for børns rækkevidde.
  - Skæremaskinen er ren og tør.
- Hvis skæremaskinen skal opbevares i over 30 dage: Afmontér skæremaskineskiven.

14.2 Opbevaring af skæremaskineskiven

- Opbevar skæremaskineskiven, så følgende betingelser opfyldes:
  - Skæremaskineskiven er utilgængelig for børn.
  - Skæremaskineskiven er ren og tør.
  - Skæremaskineskiven er i et lukket rum.
  - Skæremaskineskiven er i originalemballage.
  - Skæremaskineskiven er i temperaturområdet mellem 0 °C og + 50 °C.

14.3 Opbevaring af batteriet

STIHL anbefaler at opbevare batteriet med en ladetilstand på mellem 40 % og 60 % (2 grønne LED'er lyser).

- ► Opbevar batteriet, så følgende betingelser opfyldes:
  - – Batteriet er uden for børns rækkevidde.
  - – Batteriet er rent og tørt.
  - – Batteriet er i et lukket rum.
  - – Batteriet er adskilt fra skæremaskinen.
  - – Hvis batteriet opbevares i ladeapparatet: Træk netstikket ud, og opbevar batteriet med et ladeniveau på mellem 40 % og 60 % (2 grønne LED'er).
  - – Batteriet opbevares ikke uden for de angivne temperaturgrænser, 🕮 18.3.

BEMÆRK

- ■ Hvis batteriet ikke opbevares som beskrevet i denne brugsvejledning, kan batteriet blive dybdeafladet og dermed blive beskadiget, så det ikke kan repareres.
  - ► Oplad et afladet batteri, inden det opbevares. STIHL anbefaler at opbevare batteriet med en ladetilstand på mellem 40 % og 60 % (2 grønne LED'er lyser).
  - ► Opbevar batteriet adskilt fra skæremaskinen.

15 Rengøring

15.1 Rengøring af skæremaskinen

- ► Sluk for skæremaskinen, sæt låsegrebet i positionen 🔒, og tag batteriet ud.
- ► Sug metalspåner væk med en egnet sugemaskine.
- ► Rengør skæremaskinen med en fugtig klud.
- ► Rengør ventilationsslidserne med en pensel.
- ► Fremmedlegemer fjernes fra batteriskakten, og skakten rengøres med en fugtig klud.
- ► Elektriske kontakter i batteriskakten rengøres med en pensel eller en blød børste.

15.2 Rengøring af batteriet

- ► Rengør batteriet med en fugtig klud.

16 Vedligeholdelse og reparation

16.1 Vedligeholdelse og reparation af skæremaskine og skæremaskineskive

Brugeren kan ikke selv vedligeholde og reparere skæremaskinen og skæremaskineskiven.

- ► Hvis skæremaskinen og skæremaskineskiven skal vedligeholdes eller er defekte eller beskadigede: Kontakt en STIHL-forhandler.

16.2 Vedligeholdelse og reparation af batteriet

Batteriet kan hverken vedligeholdes eller repareres.

- ► Hvis batteriet er defekt eller beskadiget: Udskift batteriet.

17 Afhjælpning af fejl

17.1 Afhjælpning af fejl på skæremaskinen eller batteriet

Fejl	LED'er på batteriet	Årsag	Afhjælpning
Skæremaskinen starter ikke, når man tænder den.	1 LED blinker grønt.	Batteriets ladetilstand er for lav.	► Oplad batteriet, som det er beskrevet i brugsvejledningen til ladeapparaterne STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 LED lyser rødt.	Batteriet er for varmt eller for koldt.	► Tag batteriet ud. ► Lad batteriet køle af eller varme op.
	3 LED'er blinker rødt.	Der er en fejl på skæremaskinen.	► Tag batteriet ud. ► Rengør de elektriske kontakter i batteriskakten. ► Sæt batteriet i. ► Tænd skæremaskinen. ► Hvis de 3 LED'er fortsat blinker rødt: Skæremaskinen må ikke bruges, kontakt en STIHL-forhandler.
	3 LED'er lyser rødt.	Skæremaskinen er for varm.	► Tag batteriet ud. ► Lad skæremaskinen køle af.
	4 LED'er blinker rødt.	Der er en fejl i batteriet.	► Tag batteriet ud, og sæt det i igen. ► Tænd skæremaskinen.

Fejl	LED'er på batteriet	Årsag	Afhjælpning
			► Batteriet må ikke bruges, kontakt en STIHL-forhandler, hvis de 4 LED'er fortsat blinker rødt.
		Den elektriske forbindelse mellem skæremaskinen og batteriet er afbrudt.	► Tag batteriet ud, og sæt det i igen.
		Fugt i skæremaskinen eller batteriet.	► Lad skæremaskinen eller batteriet tørre, 🕮 18.4.
Skæremaskinen slukker under drift.	3 LED'er lyser rødt.	Skæremaskinen er for varm.	► Tag batteriet ud. ► Lad skæremaskinen køle af.
		Der er en elektrisk fejl.	► Tag batteriet ud, og sæt det i igen. ► Tænd skæremaskinen.
Skæremaskinens driftstid er for kort.		Batteriet er ikke ladet helt op.	► Oplad batteriet helt, som det er beskrevet i brugsvejledningen til ladeapparaterne STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Batteriets levetid er overskredet.	► Udskift batteriet.
Batteriet med kan ikke findes med STIHL Connected-appen.		Den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet eller den mobile enhed er deaktiveret.	► Aktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet og den mobile enhed.
		Afstanden mellem batteri og den mobile enhed er for stor.	► Mindsk afstanden, 🕮 18.1. ► Hvis batteriet stadig ikke kan findes med STIHL Connected-appen: Opsøg da en STIHL-forhandler.

17.2 Afhjælpning af fejl på skæremaskinen eller batteriet

Fejl	LED'er på batteriet	Årsag	Afhjælpning
Skæremaskinen starter ikke, når man tænder den.	1 LED blinker grønt.	Batteriets ladetilstand er for lav.	► Oplad batteriet, som det er beskrevet i brugsvejledningen til ladeapparaterne STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 LED lyser rødt.	Batteriet er for varmt eller for koldt.	► Tag batteriet ud. ► Lad batteriet køle af eller varme op.
	3 LED'er blinker rødt.	Der er en fejl på skæremaskinen.	► Tag batteriet ud. ► Rengør de elektriske kontakter i batteriskakten. ► Sæt batteriet i. ► Tænd skæremaskinen. ► Hvis de 3 LED'er fortsat blinker rødt: Skæremaskinen må ikke bruges, kontakt en STIHL-forhandler.
	3 LED'er lyser rødt.	Skæremaskinen er for varm.	► Tag batteriet ud. ► Lad skæremaskinen køle af.
	4 LED'er blinker rødt.	Der er en fejl i batteriet.	► Tag batteriet ud, og sæt det i igen. ► Tænd skæremaskinen. ► Batteriet må ikke bruges, kontakt en STIHL-forhandler, hvis de 4 LED'er fortsat blinker rødt.
		Den elektriske forbindelse mellem skære-	► Tag batteriet ud, og sæt det i igen.

Fejl	LED'er på batteriet	Årsag	Afhjælpning
		maskinen og batteriet er afbrudt.	
		Fugt i skæremaskinen eller batteriet.	► Lad skæremaskinen eller batteriet tørre, 🕮 18.4.
LED'en "TEMPERATUR" lyser rødt.		Skæremaskinen er for varm.	► Tag batteriet ud. ► Lad skæremaskinen køle af.
Skæremaskinen slukker under drift.	3 LED'er lyser rødt.	Skæremaskinen er for varm.	► Tag batteriet ud. ► Lad skæremaskinen køle af.
		Der er en elektrisk fejl.	► Tag batteriet ud, og sæt det i igen. ► Tænd skæremaskinen.
Skæremaskinens driftstid er for kort.		Batteriet er ikke ladet helt op.	► Oplad batteriet helt, som det er beskrevet i brugsvejledningen til ladeapparaterne STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Batteriets levetid er overskredet.	► Udskift batteriet.
Batteriet med kan ikke findes med STIHL Connected-appen.		Den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet eller den mobile enhed er deaktiveret.	► Aktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet og den mobile enhed.
		Afstanden mellem batteri og den mobile enhed er for stor.	► Mindsk afstanden, 🕮 18.1. ► Hvis batteriet stadig ikke kan findes med STIHL Connected-appen: Opsøg da en STIHL-forhandler.

17.3 Produktsupport og hjælp til anvendelse

Produktsupport og hjælp til anvendelse kan fås hos en STIHL-forhandler.

Kontaktmuligheder og yderligere oplysninger kan findes på https://support.stihl.com eller www.stihl.com.

18 Tekniske data

18.1 Skæremaskine STIHL TSA 230.1

– Tilladte batterier:
  – STIHL AP 200, 300, 300s
– Vægt uden batteri og skæremaskineskive: 3,9 kg
– Maksimalt tryk for vandforsyning: 4 bar

Batteritiden kan ses her: www.stihl.com/battery-life.

18.2 Batteri STIHL AP

– Batteriteknologi: litium-ion
– Spænding: 36 V
– Kapacitet i Ah: Se mærkeplade
– Energiindhold i Wh: Se mærkeplade
– Vægt i kg: Se mærkeplade
– Trådløs Bluetooth®-grænseflade (kun til batterier med):
  – Dataforbindelse: Bluetooth® 5.1. Den mobile slutenhed skal være kompatibel med Bluetooth® Low Energy 5.0 og understøtte Generic Access Profile (GAP).
  – Frekvensbånd: ISM-bånd 2,4 GHz
  – Maks. udstrålet sendeeffekt: 1 mW
  – Signalrækkevidde: ca. 10 m. Signalstyrken afhænger af omgivelsesbetingelserne og den mobile slutenhed. Rækkevidden kan variere meget, alt efter ydre betingelser og det anvendte modtagerapparat. Rækkevidden kan være betydeligt mindre inden for lukkede rum og på grund af metalliske barrierer (for eksempel vægge, reoler, kufferter).
  – Krav til den mobile slutenheds operativsystem: Android eller iOS (i den aktuelle version eller højere)

Batteriets output kan variere afhængigt af det anvendte batteriprodukt.

18.3 Temperaturgrænser

ADVARSEL

- Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte omgivelsespåvirkninger, kan der gå ild i det, eller det kan eksplodere. Personer kan komme alvorligt til skade, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Oplad ikke batteriet under - 20 °C eller over + 50 °C.
  - ► Opbevar ikke batteriet under - 20 °C eller over + 70 °C.
  - ► Brug ikke skæremaskinen under - 15 °C eller over + 40 °C.
  - ► Opbevar ikke skæremaskinen under - 20 °C eller over + 60 °C.

18.4 Anbefalede temperaturområder

Overhold følgende temperaturområder af hensyn til en optimal ydeevne af skæremaskinen og batteriet:

– – Opladning: + 5 °C til + 40 °C
– Anvendelse: - 10 °C til + 40 °C
– Opbevaring: - 20 °C til + 50 °C

Hvis batteriet oplades, anvendes eller opbevares uden for de anbefalede temperaturområder, kan ydeevnen være reduceret.

Hvis batteriet er vådt eller fugtigt, skal du lade batteriet tørre i mindst 48 timer ved over + 15 °C og under + 50 °C og ved under 70 % luftfugtighed. Højere luftfugtighed kan føre til længere tørretid.

18.5 Lyd- og vibrationsværdier

STIHL anbefaler brug af høreværn.

Værdier ved skæring af belastet beton med diamant-skæremaskineskive

– Lydtryksniveau Lpeq målt i henhold til ISO 60745-2-22: 104 dB(A), usikker$_{hed}$ K: 2 dB(A)
– Lydeffektniveau L målt i hen hol d til ISO 60745-2-22: 115 dB(A), usikkerhed K: 2 dB(A)
– Vibrationsværdi $a_{hv,eq}$ målt hit. EN 60745-2-22:
  – Betjeningshåndtag: 2,4 m/s² usikkerhed K_a: 2,0 m/s²
  – Griberør: 4,3 m/s², Usikkerhed K_a: 2,0 m/s²
– Vibrationsværdi p_F målt iht. EN ISO 5349-3:
  – Betjeningshåndtag: 173 m/s² usikkerhed K_p: 34 m/s²
  – Griberør: 61 m/s², Usikkerhed K_p: 34 m/s²

De angivne lyd- og vibrationsværdier er målt med anvendelse af en normeret kontrolmetode og kan anvendes til sammenligning af elektriske apparater. De faktisk optrædende lyd- og vibrationsværdier kan afvige fra de angivne værdier, afhængigt af anvendelse og det anvendte tilbehør. De angivne lyd- og vibrationsværdier kan danne basis for en første vurdering af lyd- og vibrationsbelastningen. Den faktiske lyd- og vibrationsbelastning skal vurderes. Her kan der også tages hensyn til tidspunkter, hvor det elektriske apparat er frakoblet, og tidspunkter, hvor det er tændt, men kører uden belastning.

Oplysninger om overholdelse af arbejdsgiverdirektivet om vibration 2002/44/EF er tilgængelige på www.stihl.com/vib.

18.6 REACH

REACH betegner en EF-forordning til registrering, vurdering og godkendelse af kemikalier.

Informationer om overholdelse af REACH-forordningen kan findes på www.stihl.com/reach .

19 Skæremaskineskiver

19.1 Skæremaskineskiver til STIHL TSA 230.1

Det angivne, maksimalt tilladte driftsomdrejningstal for skæremaskineskiven skal være større end eller lig med det maksimale spindelomdrejningstal på den anvendte skæremaskine.

– Maksimalt spindelomdrejningstal: 6650 o/min
– Udvendig diameter: 230 mm
– Boringsdiameter hhv. spindeldiameter: 22 mm
– Tilspændingsmoment 30 Nm

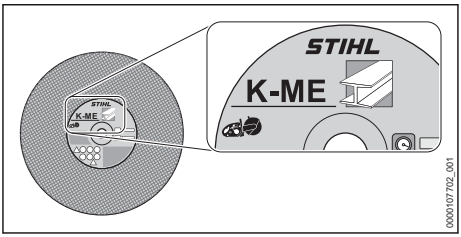
Kunstharpiks-skæreskiver

– Mindste udvendig diameter for trykskiver: 80 mm
– Maksimal skæredybde: 70 mm
– Maksimal tykkelse: 3 mm

Diamant-skæreskiver

– Mindste udvendig diameter for trykskiver: 80 mm
– Maksimal skæredybde: 70 mm
– Maksimal tykkelse: 3,4 mm

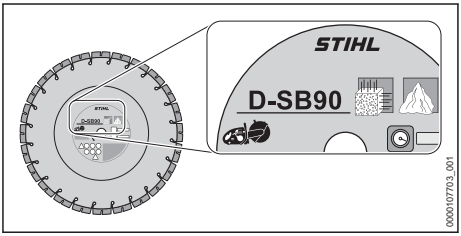
19.2 Kunstharpiks-skæreskiver



STIHLs kunstharpiks-skæreskiver er, alt efter udførelse, egnet til at skære i følgende materialer:
– Sten
– Duktile støbejernsrør
– Stål
– Rustfrit stål

STIHLs kunstharpiks-skæreskiver egnet sig ikke til at skære i jernbaneskinner.

19.3 Diamant-skæreskiver



Diamant-skæreskiver kan bruges til vådskæring.
STIHLs diamant-skæreskiver er, alt efter udførelse, egnet til at skære i følgende materialer:
– Asfalt
– Beton
– Sten (hård bjergart)
– Slibebeton
– Frisk beton
– Teglsten
– Lerrør
– Vandførende plastrør PP, PE eller PVC (med skæremaskineskiven D-G80)

STIHLs diamant-skæreskiver kan adskilles fra hinanden ved hjælp af en kombination af bogstaver og cifre på fire tegn:
– Bogstaverne angiver diamant-skæreskivens primære anvendelsesområde.
– Cifrene angiver diamant-skæreskivens kapacitetsklasse.

20 Reservedele og tilbehør

20.1 Reservedele og tilbehør

STIHL Disse symboler kendetegner originale reservedele fra STIHL og originalt tilbehør fra STIHL.

STIHL anbefaler, at der anvendes originale reservedele fra STIHL og originalt tilbehør fra STIHL.

Reservedele og tilbehør fra andre producenter kan ikke vurderes af STIHL med hensyn til pålidelighed og sikkerhed samt egnethed på trods af løbende markedsovervågning, og STIHL kan heller ikke give garanti for deres anvendelse.

Originale reservedele fra STIHL og originalt tilbehør fra STIHL kan fås hos en STIHL-forhandler.

21 Bortskaffelse

21.1 Bortskaffelse af skæremaskinen og batteriet

Der kan fås informationer om bortskaffelse hos de lokale myndigheder eller hos en STIHL-forhandler.

Ukorrekt bortskaffelse kan være sundhedsskadeligt og belaste miljøet.
- ► STIHL-produkter inklusive emballage skal overdrages til et egnet indsamlingssted til genbrug i henhold til gældende lokale regler.
- ► Må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.

22 EU-overensstemmelse

EU-overensstemmelseserklæringen findes på stihl.link/compliance.

En formular til indberetning af sikkerhedsproblemer og yderligere oplysninger findes på vdp.stihl.com .

23 Adresser

www.stihl.com

24 Generelle advarselshenvisninger for el-værktøjer

24.1 Indledning

⚠ ADVARSEL

- **Læs alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger, billedbeskrivelser og tekniske data, som dette el-værktøj leveres med.** Manglende overholdelse af følgende anvisninger kan

medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. **Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtidig brug.**

Begrebet "elektrisk motordrevet", der anvendes i sikkerhedshenvisningerne, betegner eldrevet el-værktøj (med ledning) eller batteridrevet el-værktøj (uden ledning).

24.2 Sikkerhed på arbejdspladsen

a) **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.

b) **Brug ikke elværktøj i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj kan slå gnister, som kan antænde støv eller dampe.

c) **Sørg for, at børn og andre personer holdes væk fra arbejdsområdet, når elværktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over elværktøjet.

24.3 Elektrisk sikkerhed

a) **El-værktøjet må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

24.4 Personlig sikkerhed

a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge elværktøjet fornuftigt. Brug ikke noget elværktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af elværktøjet kan føre til alvorlige personskader.

b) **Brug personligt beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af personligt beskyttelsesudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn, afhængigt af maskintype og anvendelse af elværktøjet, nedsætter risikoen for personskader.

c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømforsyningen og/eller batteriet, løfter eller bærer det.** Hvis du bærer elværktøjet med fingeren på kontakten eller har elværktøjet sluttet til strømforsyningen, kan det medføre uheld.

d) **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden elværktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende del af elværktøjet, er der risiko for personskader.

e) **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre mulighed for at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.

f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løst tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, som bevæger sig.** Dele, som bevæger sig, kan gribe fast i løst tøj, smykker eller langt hår.

g) **Hvis støvudsugnings- og -opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af støvudsugning kan reducere den fare, som udgår fra støv.

h) **Arbejd ikke med falsk sikkerhed, og ignorer ikke sikkerhedsreglerne for elværktøj, også selv om du som rutineret bruger af elværktøj er fortrolig med dets funktion.** Uagtsom omgang med værktøjet kan inden for brøkdele af et sekund medføre alvorlige kvæstelser.

24.5 Omgang med og brug af elværktøj

a) **Undgå overbelastning af elværktøjet. Brug altid det elværktøj, som er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende elværktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.

b) **Brug ikke elværktøj, hvis afbryder er defekt.** Elværktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farligt og skal repareres.

c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, inden redskabet indstilles, inden der skiftes arbejdsværktøjsdele, eller inden redskabet lægges til side.** Disse forsigtighedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.

d) **Opbevar ubenyttet elværktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, som ikke er fortrolige med elværktøjet eller ikke har gennemlæst disse instruktioner, benytte det.** Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

e) **Elværktøj og arbejdsværktøj skal plejes omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækkede eller beskadigede, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt elværktøj.

f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

g) **Brug elværktøj, tilbehør, indsatsværktøjer etc. iht. disse instruktioner. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, som skal udføres.** Brug af elværktøj til formål, som ligger uden for det fastsatte arbejdsområde, kan føre til farlige situationer.

h) **Hold greb og gribeflader tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeflader forhindrer en sikker betjening og kontrol af elværktøjet i uforudsete situationer.

24.6 Omgang med og brug af batteridrevet værktøj

a) **Oplad kun batteriet i opladere, der er anbefalet af fabrikanten.** En oplader, som er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes til andre batterier - brandfare.

b) **Brug kun de batterier, der er beregnet til elværktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskade og er forbundet med brandfare.

c) **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for forbrændinger eller brand.

d) **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der sive væske ud af det. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Ved tilfældig kontakt skal der skylles med vand. Søg desuden læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.

e) **Brug ikke et beskadiget eller ændret batteri.** Beskadigede eller ændrede batterier kan reagere uventet og medføre brand, eksplosion eller fare for kvæstelser.

f) **Udsæt ikke et batteri for ild eller for høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan medføre eksplosion.

g) **Følg alle anvisninger angående opladning, og oplad aldrig batteriet eller batteriværktøjet uden for det temperaturområde, der er angivet i driftsvejledningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og forøge brandfaren.

24.7 Service

a) **Sørg for, at el-værktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig sikkerhed for el-værktøjet.

b) **Beskadigede batterier må aldrig vedligeholdes.** Al vedligeholdelse af batterier må kun udføres af producenten eller af bemyndiget kundeservice.

24.8 Sikkerhedshenvisninger til anvendelse af skæremaskinen

Sikkerhedshenvisninger til skæremaskiner

a) **Beskyttelseshætten, som hører til el-værktøjet skal være sat sikkert på og indstillet, så der opnås størst mulig sikkerhed, dvs. den mindst mulige del af skærehovedet vises åben til brugeren. Hold dig selv og andre personer i nærheden uden for området med den roterende slibeskive.** Beskyttelseshætten skal beskytte brugeren mod brudstykker og hændelig kontakt med skærehovedet.

b) **Brug udelukkende bundne forstærkede eller diamantbesatte skæreskiver til el-værktøjet.** Blot fordi tilbehør kan fastgøres på el-værktøjet, er det ingen garanti for en sikker anvendelse.

c) **Værktøjets tilladte omdrejningstal skal være mindst lige så højt som det maksimale omdrejningstal, der er angivet på el-værktøjet.** Tilbehør, som drejer hurtigere end tilladt, kan brække og flyve væk.

d) **Slibelegemer må kun anvendes til de anbefalede anvendelsesmuligheder. For eksempel: Slib aldrig med en skæremaskineskives sideflade.** Skæremaskineskiver er beregnet til materialefjernelse med kanten af skiven. Kraftpåvirkning fra siden på disse slibelegemer kan brække dem.

e) **Brug altid ubeskadigede spændeflanger i den rigtige størrelse og form til den valgte slibeskive.** Passende flanger støtter slibeskiven og reducerer faren for brud på slibeskiven.

f) **Brug ikke slidte slibeskiver fra større el-værktøjer.** Slibeskiver til større el-værktøjer er ikke beregnet til de højere omdrejningstal på mindre el-værktøjer, og de kan brække.

g) **Den udvendige diameter og tykkelsen af værktøjet, der anvendes, skal svare til el-værktøjets målangivelser.** Forkert dimensioneret værktøj kan ikke afskærmes og kontrolleres tilstrækkeligt.

h) **Slibeskiver og flanger skal passe nøjagtigt på el-værktøjets spindel.** Værktøj, som ikke passer nøjagtigt på el-værktøjets spindel, roterer uregelmæssigt, vibrerer kraftigt og kan medføre, at man mister kontrollen over redskabet.

i) **Brug ikke beskadigede slibeskiver. Før hver anvendelse skal slibeskiverne kontrolleres for afskalning og revner. Hvis el-værktøjet eller slibeskiven falder ned, skal det kontrolleres om det/den er beskadiget, ellers skal der anvendes en ubeskadiget slibeskive. Når slibeskiven er kontrolleret og sat i, skal du holde dig selv og andre personer i nærheden uden for området med den roterende skæreskive og lade redskabet køre i et minut med højeste omdrejningstal.** Beskadigede slibeskiver brækker for det meste i denne testtid.

j) **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug alt efter anvendelse ansigtsbeskyttelse, øjenbeskyttelse eller sikkerhedsbriller. Alt efter målingerne bæres støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialkittel, som beskytter dig mod små skære- og materialepartikler.** Øjnene skal beskyttes mod flyvende fremmedlegemer, som opstår ved forskellige anvendelser. Støvmaske eller åndedrætsværn skal filtrere dannet støv under anvendelsen. Hvis du udsættes for meget støj i længere tid, er der risiko for tab af hørelse.

k) **Sørg for, at andre personer befinder sig i sikker afstand til dit arbejdsområde. Alle, der træder ind i arbejdsområdet, skal bære personligt beskyttelsesudstyr.** Brudstykker fra materialet eller brækket arbejdsværktøj kan flyve væk og forårsage kvæstelser, også uden for det direkte arbejdsområde.

l) **Hold kun redskabet fast på de isolerede håndtagsflader, når du udfører arbejde, hvor redskabet kan ramme skjulte strømledninger.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte redskabsdele af metal under spænding og medføre elektrisk stød.

m) **Hold strømkablet væk fra roterende brugsværktøjer.** Hvis du mister kontrollen over redskabet, kan strømkablet blive skåret over eller blive grebet, og din hånd eller arm kan ende i det roterende brugsværktøj.

n) **Læg aldrig el-værktøjet fra dig, før brugsværktøjet står helt stille.** Det roterende brugsværktøj kan komme i kontakt med fladen, det lægges på, hvorved du kan miste kontrollen over el-værktøjet.

o) **El-værktøjet må ikke køre, mens du bærer det.** Dit tøj kan hænge fast ved kontakt med det drejende brugsværktøj, og brugsværktøjet kan bore sig ind i kroppen.

p) **Rens regelmæssigt el-værktøjets ventilationsspalte.** Motorblæseren suger støv ind i huset, og en kraftig samling af metalstøv kan forårsage elektrisk fare.

q) **El-værktøjet må ikke anvendes i nærheden af brændbare materialer.** Disse materialer kan antændes af gnister.

24.9 Yderligere sikkerhedshenvisninger til anvendelse af skæremaskinen

Tilbageslag og tilsvarende sikkerhedshenvisninger

Tilbageslag er den pludselige reaktion som følge af en fastsiddende eller blokeret drejende skæreskive. Fastsidning eller blokering medfører en brat standsning af det roterende brugsværktøj. Derved accelereres et ukontrolleret el-værktøj mod brugsværktøjets rotationsretning på blokeringsstedet.

Hvis en skæreskive f.eks. sidder fast eller blokerer i materialet, kan kanten af skæreskiven, som dykker ned i materialet, blive siddende og derved brække skæreskiven af eller forårsage et tilbageslag. Skæreskiven bevæger sig da hen mod brugeren eller væk fra brugeren, alt efter skivens rotationsretning ved blokeringsstedet. Herved kan skæreskiver også brække.

Et tilbageslag er en følge af en forkert eller fejlagtig brug af el-værktøjet. Det kan forhindres med egnede forholdsregler, som beskrevet nedenfor.

a) **Hold el-værktøjet godt fast, og bring din krop og dine arme i en stilling, hvori du kan opfange tilbageslagskraften. Brug altid det ekstra håndtag, hvis det forefindes, for at have størst mulig kontrol over tilbageslagskræfter eller reaktionsmomenter ved høje motoromdrejninger.** Brugeren kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfter med passende forholdsregler.

b) **Sæt aldrig din hånd i nærheden af et roterende brugsværktøj.** Brugsværktøjet kan bevæge sig over din hånd ved et tilbageslag.

c) **Undgå området foran og bagved den roterende skæremaskineskive.** Tilbageslaget driver el-værktøjet i den modsatte retning af

skæreskivens bevægelse ved blokeringsstedet.

d) **Arbejd særligt forsigtigt i områder omkring hjørner, skarpe kanter, osv. Undgå at brugsværktøj springer tilbage fra materialet og klemmer sammen.** Roterende brugsværktøjer har en tendens til at blive klemt fast i hjørner, skarpe kanter, eller hvis de støder imod noget. Det medfører et kontroltab eller et tilbageslag.

e) **Brug ikke savblade med kæder eller tænder og ingen segmenteret diamantskive med mere end 10 mm brede slidser.** Disse brugsværktøjer forårsager ofte et tilbageslag, eller at man mister kontrollen over el-værktøjet.

f) **Undgå at blokere skæremaskineskive eller for højt pressetryk. Foretag ikke umådeligt dybe snit.** En overbelastning af skæremaskineskiven øger belastningen og tilbøjeligheden til at sætte sig fast eller blokere og dermed risikoen for tilbageslag eller brud på skærehovedet.

g) **Hvis skæremaskineskiven klemmes fast, eller du afbryder arbejdet, skal redskabet slukkes og holdes roligt, indtil skiven står helt stille. Forsøg aldrig at trække den roterende skæremaskineskive ud af snittet, da det kan medføre et tilbageslag.** Find og fjern årsagen til fastklemningen.

h) **El-værktøjet må ikke startes igen, så længe det befinder sig i materialet. Lad først skæremaskineskiven opnå dens fulde omdrejningstal, før snittet forsigtigt fortsættes.** Ellers kan skiven sætte sig fast, springe ud af materialet eller forårsage et tilbageslag.

i) **Plader eller store materialer skal understøttes for at reducere risikoen for et tilbageslag som følge af en fastklemt skæremaskineskive.** Store materialer kan blive stærkt bøjet under deres egen vægt. Materialet skal understøttes på begge sider af skiven, og både i nærheden af skæresnittet og også ved kanten.

j) **Vær særlig forsigtig ved "lommesnit" i eksisterende vægge eller andre områder, man ikke kan se.** Den neddykkende skæremaskineskive kan forårsage et tilbageslag ved skæring i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger eller andre genstande.

Innholdsfortegnelse

1 Informasjon om denne bruksanvisningen..... 149
2 Oversikt..... 150
3 Sikkerhetsforskrifter..... 151
4 Gjøre kappemaskinen klar til bruk..... 158
5 Lade batteriet og LEDer..... 158
6 Aktiver og deaktiver det trådløse Bluetooth®-grensesnittet..... 159
7 Sette sammen kappemaskinen..... 159
8 Sette inn og ta ut batteriet..... 160
9 Slå kappemaskinen av og på..... 160
10 Kontrollere kappemaskinen og batteriet. 160
11 Arbeide med kappemaskinen..... 161
12 Etter arbeidet..... 163
13 Transport..... 163
14 Oppbevaring..... 164
15 Rengjøring..... 164
16 Vedlikehold og reparasjon..... 164
17 Utbedre feil..... 165
18 Tekniske data..... 166
19 Kappeskiver..... 168
20 Reservedeler og tilbehør..... 168
21 Kassering..... 168
22 EU-samsvar..... 168
23 Adresser..... 169
24 Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy..... 169

VIKTIG! MÅ LESES OG FORSTÅS FØR BRUK, OG OPPBEVARES.

1 Informasjon om denne bruksanvisningen

1.1 Gjeldende dokumenter

De lokale sikkerhetsforskriftene gjelder.

- I tillegg til denne bruksanvisningen skal en lese, forstå og oppbevare følgende dokumenter:
  - Bruksanvisning og emballasjen til kappeskiven som brukes
  - Sikkerhetsanvisninger for STIHL AP batteri
  - Bruksanvisning for ladeapparat STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - Sikkerhetsinformasjon for STIHL batterier og produkter med innebygd batteri: www.stihl.com/safety-data-sheets

Mer informasjon om STIHL connected-kompatible produkter og vanlige spørsmål er tilgjengelig under www.connect.stihl.com eller en STIHL-fagforhandler.

Bluetooth®-navnet og -logoen er registrerte varemerker tilhørende Bluetooth SIG, Inc. All bruk av dette navnet / denne logoen hos STIHL gjøres under lisens.

Oversettelse av den originale bruksanvisningen
0000011258_008_N
Trykt på klorfritt bleket papir.
Papir kan resirkuleres
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-707-9801-A. VA3.E26.

Batterier med ℭ er utstyrt med et Bluetooth®-grensesnitt. Følg lokale begrensninger for bruk (f.eks. på sykehus eller om bord i fly).

1.2 Merking av advarslene i teksten

⚠ ADVARSEL

- Merknaden henviser til farer som kan føre til alvorlige personskader eller døden.
  - ▸ De angitte tiltakene kan gjøre at alvorlige personskader eller død unngås.

LES DETTE

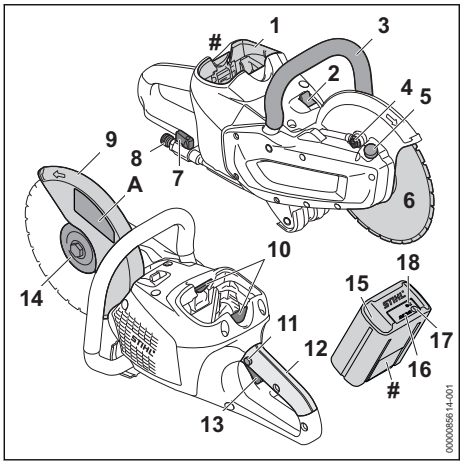
- Merknaden henviser til farer som kan føre til materielle skader.
  - ▸ De angitte tiltakene kan gjøre at materielle skader unngås.

1.3 Symboler i teksten

Dette symbolet henviser til et kapittel i denne bruksanvisningen.

2 Oversikt

2.1 Kappemaskin og batteri



1 Batterispor
Batterisporet tar imot batteriet.

2 Låsespak
Låsespaken låser opp girspaken sammen med sperreknappen.

3 Håndtaksrør
Håndtaksrøret brukes til å holde, føre og bære kappemaskinen.

4 Vanndyse
Vanndysen forsyner kappeskiven med vann.

5 Spindellås
Spindellåsen brukes til montering og demontering av kappeskiven.

6 Kappeskive
Kappeskiven kapper av materialet.

7 Stengekran
Stengekranen åpner og lukker vanntilførselen.

8 Stuss
Stussen brukes til tilkobling av vannslangen.

9 Beskyttelse
Beskyttelsen verner brukeren mot gjenstander som kastes opp og kontakt med kappeskiven.

10 Låsespak
Låsespaken holder batteriet i batterisporet.

11 Sperreknapp
Sperreknappen blokkerer girspaken.

12 Betjeningshåndtak
Betjeningshåndtaket brukes til å betjene, holde og føre kappemaskinen.

13 Girspak
Girspaken slår kappemaskinen på og av.

14 Trykkskive
Trykkskiven brukes til å feste kappeskiven.

15 Batteri
Batteriet forsyner kappemaskinen med strøm.

16 Lysdioder
Lysdiodene viser ladetilstanden til batteriet og feil.

17 Tast
Tasten aktiverer lysdiodene på batteriet. Den aktiverer og deaktiverer det trådløse Bluetooth®-grensesnittet (dersom tilgjengelig).

18 Lysdiode "BLUETOOTH®" (kun for batterier med ℭ)
Lysdioden viser aktivering og deaktivering av det trådløse Bluetooth®-grensesnittet.

A Etiketter
Etiketten inneholder sikkerhetsinstrukser.

 # Typeskilt med maskinnummer

2.2 Symboler

Symbolene kan stå på kappemaskinen og batteriet og har følgende betydning:

Låsespaken låser opp girspaken i denne posisjonen.

Låsespaken låser girspaken i denne posisjonen.


Dette symbolet angir posisjonen til spindellåsen.


Dette symbolet angir dreieretningen for kappemaskinen.


1 lysdiode lyser rødt. Batteriet er for varmt eller kaldt.


4 lysdioder blinker rødt. Det har oppstått en feil på batteriet.


Dette symbolet angir maksimal diameter på akselen til kappemaskinen i millimeter.


Dette symbolet angir maksimal utvendig diameter på kappeskiven i millimeter.


Garantert lydeffektnivå iht. direktiv 2000/14/EF i dB(A) for å gjøre lydutslipp fra produkter sammenlignbare.


Dette batteriet lades med et STIHL ladeapparat. Godkjente ladeapparater er angitt i disse sikkerhetsanvisningene.

Batteriet har et trådløst Bluetooth®-grensesnitt og kan kobles til STIHL connected-appen.


Angivelsen ved siden av symbolet angir energiinnholdet i batteriet i henhold til spesifikasjonene fra celle-produsenten. Energiinnholdet som er tilgjengelig under bruk, er lavere.


Produktet må ikke kasseres med husholdningsavfallet.

3 Sikkerhetsforskrifter

3.1 Varselsymboler

Kappemaskin

Varselsymbolene på kappemaskinen betyr følgende:


Følg sikkerhetsmerknadene og tiltakene.


Les, forstå og ta vare på bruksanvisningen.


Bruk vernebriller, hørselsvern og støvbeskyttelsesmaske eller åndedrettsvern.


Arbeid med en uskadd kappemaskin med uskadd spindelhull.


Følg sikkerhetsanvisningene om rekyl og deres tiltak.


Følg sikkerhetsmerknadene om brannfare grunnet glødende partikler og tiltakene forbundet med dette.


Ikke inhaler støv eller røyk som dannes under arbeidet.


Fjern batteriet under arbeidspauser, transport, lagring, vedlikehold eller reparasjoner.


Tillatt turtall på det kappeskive må være like høyt eller høyere enn det maksimale spindelturtallet på kappemaskinen.


Batteriet må beskyttes mot varme og ild.


Batteriet må ikke senkes ned i væske.

3.2 Tiltenkt bruk

Kappemaskinen STIHL TSA 230.1 brukes til følgende:
- Kappe av plater
- Kappe av rør
- Kappe av rør
- Kappe av runde og hule emner
- Kappe betongrør

Kappemaskinen skal ikke brukes til følgende:
- Kappe av asbest
- Kappe av tre eller gjenstander av tre

Kappemaskinen kan brukes når det regner.

Kappemaskinen tilføres strøm fra et STIHL AP-batteri.

Sammen med STIHL connected-appen gjør batteriet med det mulig å personalisere og overføre informasjon fra batteriet ved hjelp av Bluetooth®-teknologi.

⚠ ADVARSEL

- Batterier som STIHL ikke har godkjent for bruk med kappemaskinen, kan forårsake brann og eksplosjon. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme og materielle skader kan oppstå.
  - ► Kappemaskinen skal anvendes med et STIHL AP-batteri.

- Ved ikke-forskriftsmessig bruk av kappemaskinen eller batteriet kan det oppstå alvorlige eller livstruende personskader i tillegg til materielle skader.
  - ► Bruk kappemaskinen slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ► Bruk batteriet slik det står beskrevet i denne bruksanvisningen, STIHL connected-appen eller under www.connect.stihl.com.

3.3 Krav til brukeren

⚠ ADVARSEL

- Brukere uten opplæring er ikke i stand til å oppdage eller vurdere farene forbundet med kappemaskinen og batteriet. Brukeren eller andre personer kan bli alvorlig skadet eller drept.



  - ► Les, forstå og oppbevar bruksanvisningen.
  - ► Dersom kappemaskinen eller batteriet gis videre til en annen person: Gi bruksanvisningen videre.
  - ► Forsikre deg om at brukeren innfrir følgende krav:
    - – Brukeren er uthvilt.
    - – Brukeren er fysisk, sensorisk og mentalt i stand til å betjene og arbeide med kappemaskinen og batteriet. Dersom brukeren kroppslig, sensorisk og mentalt kun i begrenset grad er i stand til det, skal brukeren kun arbeide med batteriet under oppsyn eller etter anvisning av en ansvarlig person.
    - – Brukeren kan gjenkjenne eller bedømme farene med kappemaskinen og batteriet.
    - – Brukeren er myndig eller brukeren blir opplært i et yrke i henhold til nasjonale forskrifter og under oppsyn.
    - – Brukeren har fått opplæring av en STIHL fagforhandler eller en sakkyndig person, før han/hun benytter kappemaskinen første gang.
    - – Brukeren er ikke påvirket av alkohol, legemidler eller narkotika.
  - ► Dersom det oppstår uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

3.4 Klær og utstyr

⚠ ADVARSEL

- Under arbeidet kan langt hår trekkes inn i kappemaskinen. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ► Sett opp og sikre langt hår slik at det befinner seg over skulderen og ikke kan komme seg inn i kappemaskinen.



  - ► Bruk tettsittende vernebriller. Egnede vernebriller er testet og merket iht. standarden EN 166, EN ISO 16321 eller nasjonale forskrifter og fås kjøpt i butikk.
  - ► Bruk en tettsittende langermet overdel.
- Det oppstår støy under arbeidet. Støy kan skade hørselen.



  - ► Bruk hørselsvern.
- Det oppstår gnister når man sliper stål. Gnister kan tenne klær. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ► Bruk klær av tungt antennelig materiale (f.eks. lær eller bomull som er behandlet med flammehemmende middel).
  - ► Bruk klær uten brennbare avleiringer (f.eks. spon, drivstoff eller olje).
- Gjenstander som faller ned, kan føre til personskader på hodet.



  - ► Bruke en beskyttelseshjelm
- Under arbeidet kan støv virvles opp og det kan oppstå damp og røyk. Støv, damp og røyk som pustes inn, kan være helseskadelig og utløse allergiske reaksjoner.



  - ► Hvis det oppstår støv: Bruk en vernemaske for støv.
  - ► Hvis det oppstår damp eller røyk: Bruk åndedrettsvern.
- Uegnede klær kan hekte seg fast i kappemaskinen. Brukere uten egnet bekledning kan bli alvorlig skadd.
  - ► Bruk trangt sittende klær.
  - ► Ta av sjal og smykker.
- Under arbeidet kan brukeren komme i kontakt med det roterende kappemaskinen. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ► Bruk vernestøvler med stålkapper.
  - ► Bruk en lang bukse av motstandsdyktig materiale.
- Ved rengjøring eller vedlikehold kan brukeren komme i kontakt med kappemaskinen. Det er fare for personskader.
  - ► Bruk arbeidshansker av motstandsdyktig materiale.
- Dersom brukeren bruker uegnede sko, kan han/hun skli. Det er fare for personskader.
  - ► Bruk faste, lukkede sko med gripesterk såle.

3.5 Arbeidsområde og omgivelsen

3.5.1 Kappemaskin

⚠ ADVARSEL

- Personer som ikke deltar, barn og dyr kan ikke gjenkjenne eller bedømme kappemaskinens farer og objekter som slynges opp. Utenforstående personer, barn og dyr kan bli alvorlig skadet og materielle skader han oppstå.
  - ► Pass på at ingen utenforstående personer, barn eller dyr oppholder seg i arbeidsområdet.
  - ► Ikke la kappemaskinen være uten oppsyn.
  - ► Sikre at barn ikke kan leke med kappemaskinen.
- Elektriske komponenter i kappemaskinen kan danne gnister. Gnister kan utløse brann eller eksplosjoner i lett brennbare eller eksplosive omgivelser. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Det skal ikke arbeides i en lett brennbar eller eksplosiv omgivelse.

3.5.2 Batteri

⚠ ADVARSEL

- Personer som ikke deltar, barn og dyr kan ikke gjenkjenne eller bedømme farene med batteriet. Personer som ikke deltar, barn og dyr kan bli alvorlig skadet.
  - ► Personer som ikke deltar, barn og dyr må holdes unna.
  - ► Ikke la batteriet være uten oppsyn.
  - ► Sikre at barn ikke kan leke med batteriet.
- Batteriet er ikke beskyttet mot enhver miljøpåvirkning. Dersom batteriet utsettes for bestemte miljøpåvirkninger, kan batteriet ta fyr, eksplodere eller bli skadd. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.



  - ► Batteriet må beskyttes mot varme og ild.
  - ► Batteriet må ikke kastes i ild.
  - ► Batteriet må ikke lades, benyttes og oppbevares utenfor de angitte temperaturgrensene, 🕮 18.3.



  - ► Batteriet må ikke senkes ned i væske.
  - ► Batteriet må holdes unna metalliske smådeler.
  - ► Batteriet må ikke utsettes for høyt trykk.
  - ► Batteriet må ikke utsettes for mikrobølger.
  - ► Batteriet må beskyttes mot kjemikalier, salt og gjødsel.

3.6 Sikker tilstand

3.6.1 Kappemaskin

Kappemaskinen er i en sikker tilstand dersom følgende betingelser er oppfylt:
– Kappemaskinen er uskadd.
– Kappemaskinen er ren.
– Beskyttelsen er uskadd.
– Betjeningselementene fungerer og er ikke endret.
– Vanntilførselen fungerer.
– Spindellagringen fungerer.
– En kappeskive som er angitt i bruksanvisningen, er montert. Kappeskiven er godkjent og merket for bruk på håndholdte kappemaskiner i henhold til EN 13236 (diamantkappeskive) eller EN 12413 (kappeskive av kunstharpiks).
– Kappemaskinen er montert riktig.
– Originalt STIHL-tilbehør for denne kappemaskinen er montert.
– Tilbehøret er montert riktig.

⚠ ADVARSEL

- Hvis komponentene ikke er i forskriftsmessig stand, fungerer de ikke lenger som de skal, og sikkerhetsanordningene settes ut av drift. Personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Arbeid med en uskadd kappemaskin.
  - ► Dersom kappemaskinen er tilsmusset: Rengjør kappemaskinen.
  - ► Arbeid med en uskadd beskyttelse.
  - ► Ikke gjør endringer på kappemaskinen. Unntak: Montering av en kappemaskin som er angitt i denne bruksanvisningen.
  - ► Hvis betjeningselementene ikke fungerer: Ikke bruk kappemaskinen.
  - ► Monter originalt tilbehør fra STIHL på kappemaskinen.
  - ► Kappemaskinen må monteres slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ► Tillatt turtall på kappeskiven må være like høyt eller høyere enn det maksimale spindelturtallet på kappemaskinen, 🕮 19.1.
  - ► Monter tilbehør som beskrevet i denne bruksanvisningen eller i bruksanvisningen for tilbehøret.
  - ► Ikke stikk gjenstander inn i åpningen til kappemaskinen.
  - ► Slitte eller skadde varselskilt må skiftes.
  - ► Dersom det oppstår uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

3.6.2 Kappeskive av diamant

Diamantkappeskiven er i sikker tilstand, når følgende betingelser er oppfylt:
– Diamantkappskiven og spindelboringen er uskadd.
– Tillatt turtall på diamantkappskiven må være like høyt eller høyere enn det maksimale spindelturtallet på kappemaskinen.
– Diamantkappskiven er ikke deformert eller misfarget.
– Hulldiameteren og spindeldiameteren er identiske.

Kappemaskin er utsatt for store belastninger, spesielt under kapping på frihånd.
– Bruk derfor kun kappskiver som er godkjent og merket for bruk til håndholdte apparater iht. EN 13236.
– Vær oppmerksom på maks. tillatt turtall for kappskiven.

⚠ ADVARSEL



► Arbeid med en uskadd diamantkappskive med uskadd spindelboring.



► Sørg for at tillatt turtall på diamantkappskiven er like høyt eller høyere enn det maksimale spindelturtallet på kappemaskinen.

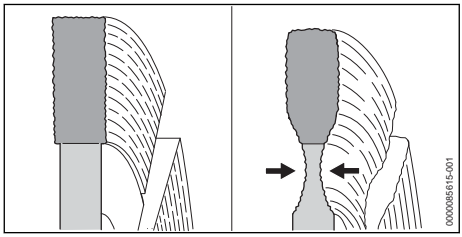
► Hvis diamantkappskiven er deformert eller misfarget: Skift ut det kappeskive.

► Sikre at hulldiameteren og spindeldiameteren er identiske og at det ikke brukes noen reduksjonshylser.

► Dersom det oppstår uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

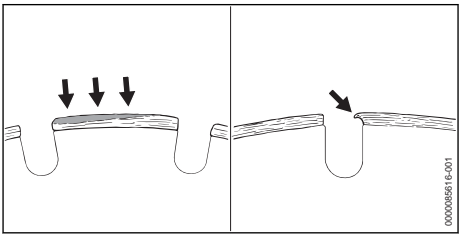
■ Kappemaskinen skal ikke brukes til å kutte kunststoff. En spesiell kappeskive (D-G80) ble utviklet for å kutte vannførende plastrør laget av PP, PE eller PVC.

► Dersom vannførende plastrør skal kuttes: Bruk kappeskive D-G80.



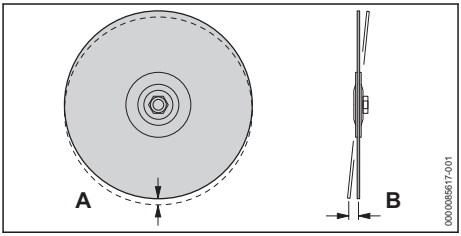
■ Dersom veidekker er kappet, kan man skjære inn i underlaget (grus). Kutting i grus kan forårsake for stor kjerneslitasje på diamantkappeskiver. Diamantkappeskiven kan bli skadd.

► Dersom veidekker skal kappes: Ikke skjær i underlaget (grus).



■ Avleiringer kan oppstå som et lysegrått belegg på oversiden av diamantkappeskiven. Avleiringene blokkerer diamantene i segmentene og gjør daiamantsegmentene stumpe. Avleiringer kan forsterke vibrasjoner og danne gnister. Arbeider du med en diamantkappeskive som har avleiringer, kan det oppstå stor varme. Diamantkappeskiven kan bli skadd.

► Hvis det er avleiringer på diamantkappeskiven: Bytt ut diamantkappeskiven.



■ Hvis det brukes diamantkappeskive, kan et skadet spindellager på kappemaskinen føre til avvik i konsentrisiteten (A) og aksialløpet (B) til diamantkappeskiven. Hvis konsentrisiteten (A) avviker, kan individuelle diamantsegmenter overbelastes og overopphetes. Diamantsegmentene kan brenne ut eller diamantkappeskiven kan gå i stykker. Hvis aksialutløpet (B) avviker, kan diamantkappeskiven bli for varm og snittet kan bli bredere.

► Hvis konsentrisiteten (A) eller aksialutløpet (B) avviker: Skift ut diamantkappeskiven.

■ Påsmøring oppstår når bestemte materialer forblir klebende på kappeskiven ved kapping, fremfor alt hyppig ved kapping av rør som består av kunststoff som ikke kan sveises (PP, PE; PVC).

► Hvis det har oppstått avleiringer på diamantkappskiven: "rett" diamantkappskiven ved å skjære den kort i grovt materiale som sandstein, luftbetong eller asfalt.

3.6.3 Batteri

Batteriet er i en sikker tilstand dersom følgende betingelser er oppfylt:
– Batteriet er uskadd.
– Batteriet er rent og tørt.
– Batteriet fungerer og er uforandret.

⚠ ADVARSEL

- I usikker tilstand kan batteriet ikke lengre fungere trygt. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ► Arbeid med et uskadet og fungerende batteri.
  - ► Et skadd eller defekt batteri må ikke lades.
  - ► Dersom batteriet er tilsmusset: Rengjør batteriet.
  - ► Hvis batteriet er våt eller fuktig: La batteriet tørke, 🕮 18.2.
  - ► Batteriet må ikke endres.
  - ► Ikke stikk gjenstander inn i åpningen til batteriet.
  - ► De elektriske kontaktene til batteriet må ikke forbindes med metalliske gjenstander og kortsluttes.
  - ► Batteriet må ikke åpnes.
  - ► Skift ut slitte eller skadde varselskilt.
- Det kan tre væske ut av et skadd batteri. Dersom væsken kommer i kontakt med huden eller øynene, kan huden eller øynene bli irritert.
  - ► Unngå kontakt med væsken.
  - ► Dersom det har oppstått kontakt med huden: Vask de aktuelle hudområdene med rikelig vann og såpe.
  - ► Dersom det har oppstått kontakt med øynene: Skyll øynene i minst 15 minutter med rikelig vann og oppsøk lege.
- Et skadd eller defekt batteri kan lukte uvanlig, ryke eller brenne. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Dersom batteriet lukter uvanlig eller ryker: Batteriet må ikke brukes og det må holdes unna brennbare stoffer.
  - ► Hvis batteriet brenner: Forsøk å slukke batteriet med brannslukker eller vann.

3.7 Arbeid

⚠ ADVARSEL

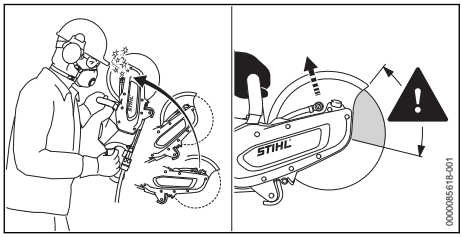
- Hvis det ikke befinner seg noen i ropeavstand utenfor arbeidsområdet, kan ingen hjelpe i en nødsituasjon.
  - ► Forsikre deg om at det befinner seg noen i ropeavstand utenfor arbeidsområdet.
- Brukeren kan i visse situasjoner ikke lengre arbeide konsentrert. Brukeren kan snuble, falle og bli alvorlig skadet.
  - ► Det må arbeides rolig og vel overveid.
  - ► Dersom lysforholdene og siktforholdene er dårlig: Ikke bruk kappemaskinen.
  - ► Betjen kappemaskinen alene.
  - ► Ikke arbeid høyere enn skulderhøyde.
  - ► Ikke arbeid for langt fremoverbøyd, og bøy deg aldri over kappeskiven.
  - ► Ikke arbeid på en stige.
  - ► Ikke arbeid på ustabile ståsteder.
  - ► Ikke arbeid med kun én hånd.
  - ► Vær oppmerksom på hindringer.
  - ► Arbeid stående på gulvet og hold balansen.
  - ► Hvis man begynner å føle tretthet: Ta en pause i arbeidet.
- Brukeren kan få kuttskader fra den roterende kappeskiven. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ► Ikke berør roterende kappeskiver.
  - ► Hvis kappeskiven er blokkert av en gjenstand: Slå av kappemaskinen og ta ut batteriet. Fjern gjenstanden først nå.
- Dersom kappemaskinen forandrer seg eller oppfører seg uvanlig under arbeidet, er den muligens ikke i sikker stand. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ► Avslutt arbeidet, ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
- Under arbeidet kan det oppstå vibrasjoner fra kappemaskinen.
  - ► Bruk hansker.
  - ► Ta arbeidspauser.
  - ► Dersom tegn på kretsløpsforstyrrelser oppstår: Oppsøk lege.
- Under arbeidet kan det oppstå gnister fra kappemaskinen. Gnister kan utløse brann eller eksplosjoner i lett brennbare eller eksplosive omgivelser. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.



  - ► Det skal ikke arbeides i en lett brennbar eller eksplosiv omgivelse.
  - ► Sikre at rør, blikkfat eller andre beholdere som skal skjæres, ikke inneholder flyktige eller brennbare substanser.
- Når girspaken slippes, fortsetter kappeskiven å bevege seg en kort stund. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ► Vent til kappeskiven ikke lenger roterer.

3.8 Reaksjonskrefter

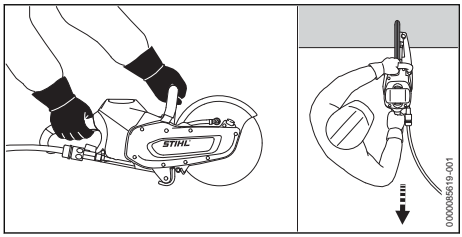
3.8.1 Rekyl



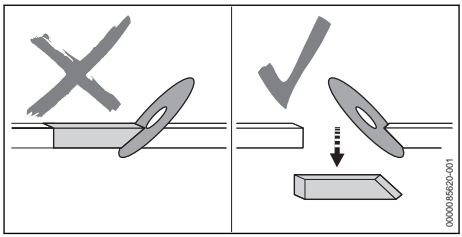


Rekyl kan oppstå på grunn av følgende årsaker:
– Den roterende kappeskiven klemmes og bremses raskt.
– Den roterende kappeskiven støter på en hard gjenstand og bremses raskt ned.

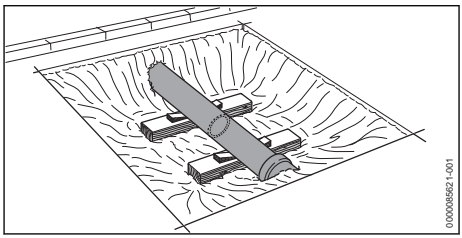
⚠ ADVARSEL



- Dersom det oppstår rekyl, kan kappemaskinen kastes opp i retning av brukeren. Brukeren kan miste kontrollen over kappemaskinen og få alvorlige personskader eller miste livet.
  - ► Hold kappemaskinen fast med begge hender.
  - ► Hold kroppen unna det utvidede svingområdet til kappemaskinen.
  - ► Foreta arbeidet slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ► Det må ikke arbeides i området rundt den øvre fjerdedelen av spissen til kappeskiven.
  - ► Arbeid med full gass.
  - ► Trekk kappeskiven inn i materialet. Ikke skyv den inn.
  - ► Ikke bruk sirkelsagblad, verktøy for hardmetall, stein, tre eller andre fortannede verktøy – fare for dødelige personskader.
  - ► Hvis en diamantkappeskive brukes: Skjær vått.
  - ► Hvis diamantkappeskiven vingler: Skift ut diamantkappeskiven.
  - ► Ikke bruk diamantkappeskiver med belegg på siden.
  - ► Hvis det brukes en kappeskive av kunstharpiks som kun er egnet for våtskjæring: Skjær vått.



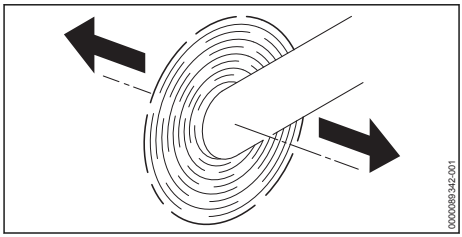
- Kappeskiven kan bremses av en kileeffekt, og brukeren kan miste kontrollen over kappemaskinen og bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Unngå kileeffekt.
  - ► Regn alltid med en bevegelse i gjenstanden som skal kappes eller andre årsaker til at snittet lukkes slik at kappeskiven kommer i klem.
  - ► Fest gjenstanden som skal bearbeides godt og støtt den slik at snittfugen er åpen under og etter kappingen.
  - ► Pass på at gjenstanden som skal skjæres, ikke er hul, er sikret mot vibrasjoner og ikke kan rulle eller skli.



- Materiale som løsner, kan føre til at røret sklir. Brukeren kan miste kontrollen over kappemaskinen og få alvorlige personskader eller miste livet.
  - ► Et rør som ligger fritt må bygges under.

3.8.2 Gyroskopiske krefter

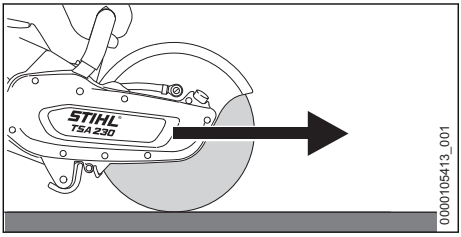
⚠ ADVARSEL



- Hvis en kappemaskin med roterende kappeskive beveges i pilens retning, kan det oppstå

gyroskopiske krefter. Gyroskopiske krefter forsøker å vippe kappemaskinen. Brukeren kan miste kontrollen over kappemaskinen og få alvorlige personskader eller miste livet.
- ► Hold kappemaskinen fast med begge hender.
- ► Ikke sving kappemaskinen.
- ► Foreta arbeidet slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.

3.8.3 Vekktrekking



Hvis det arbeides med undersiden av kappeskiven, trekkes kappemaskinen bort fra brukeren.

⚠ ADVARSEL

- Dersom den roterende kappeskiven støter på en hard gjenstand og raskt bremses ned, kan kappemaskinen plutselig trekkes veldig sterkt bort fra brukeren. Brukeren kan miste kontrollen over kappemaskinen og få alvorlige personskader eller miste livet.
  - ► Hold kappemaskinen fast med begge hender.
  - ► Foreta arbeidet slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ► Før kappeskiven rett i snittet.
  - ► Ikke slip eller grovbearbeid arbeidsstykket sidelengs.

3.9 Transport

3.9.1 Kappemaskin

⚠ ADVARSEL

- Kappemaskinen kan velte eller bevege seg under transporten. Det kan oppstå personskader og materielle skader.
  - ► Skyv låsespaken i posisjon 🔒.
  - ► Demonter kappemaskinen.



  - ► Ta ut batteriet.
  - ► Kappemaskinen må sikres slik at den ikke kan velte eller bevege seg.

3.9.2 Batteri

⚠ ADVARSEL

- Batteriet er ikke beskyttet mot enhver miljøpåvirkning. Dersom batteriet utsettes for bestemte miljøpåvirkninger kan batteriet skades, og det kan oppstå materielle skader.
  - ► Et skadd batteri skal ikke transporteres.
- Batteriet kan velte eller bevege seg under transporten. Det kan oppstå personskader og materielle skader.
  - ► Batteriet skal pakkes slik i forpakningen at det ikke kan bevege seg.
  - ► Forpakningen må sikres slik at den ikke kan bevege seg.

3.10 Oppbevaring

3.10.1 Kappemaskin

⚠ ADVARSEL

- Barn kan ikke gjenkjenne eller bedømme kappemaskinens farer. Barn kan bli alvorlig skadet.
  - ► Skyv låsespaken i posisjon 🔒.



  - ► Ta ut batteriet.
  - ► Kappemaskinen må oppbevares utilgjengelig for barn.
- De elektriske kontaktene på kappemaskinen og metallkomponenter kan korrodere på grunn av fuktighet. Kappemaskinen kan skades.



  - ► Ta ut batteriet.
  - ► Oppbevar kappemaskinen rent og tørt.

3.10.2 Batteri

⚠ ADVARSEL

- Barn kan ikke gjenkjenne eller bedømme batteriets farer. Barn kan bli alvorlig skadet.
  - ► Batteriet må oppbevares utilgjengelig for barn.
- Batteriet er ikke beskyttet mot enhver miljøpåvirkning. Dersom batteriet utsettes for bestemte miljøpåvirkninger, kan det skades.
  - ► Oppbevar batteriet rent og tørt.
  - ► Batteriet skal oppbevares i et lukket rom.
  - ► Oppbevar kappemaskinen adskilt fra produktet.
  - ► Hvis batteriet er lagret i ladeapparatet: Trekk ut nettpluggen og oppbevar batteriet

med et ladenivå mellom 40 % og 60 % (2 grønt lysende lysdioder).
- ► Batteriet må ikke oppbevares utenfor de angitte temperaturgrensene, 🕮 18.3.

3.11 Rengjøring, vedlikehold og reparasjon

⚠ ADVARSEL

- Hvis batteriet er satt inn ved rengjøring, vedlikehold eller reparasjon, kan kappemaskinen slås på utilsiktet. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ► Skyv låsespaken i posisjon 🔓.
  - ► Ta ut batteriet.



- Sterke rengjøringsmidler, rengjøring med en vannstråle eller skarpe gjenstander kan skade kappemaskinen, kappeskiven eller batteriet. Hvis kappemaskinen, kappeskiven eller batteriet eller ladeapparatet ikke rengjøres riktig, kan komponenter ikke lenger fungere riktig og sikkerhetsinnretninger tape funksjonen. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ► Kappemaskinen, kappeskiven og batteriet må rengjøres slik det er beskrevet i bruksanvisningen.
- Hvis kappemaskinen, kappeskiven og batteriet ikke vedlikeholdes eller repareres riktig, kan komponenter ikke lenger fungere riktig og sikkerhetsinnretninger slutte å fungere. Personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Kappemaskinen, kappeskiven og batteriet må ikke vedlikeholdes eller repareres selv.
  - ► Hvis kappemaskinen, kappeskiven eller batteriet må vedlikeholdes eller repareres: Ta kontakt med en STIHL-fagforhandler.

4 Gjøre kappemaskinen klar til bruk

4.1 Gjøre kappemaskinen klar til bruk

Før hver arbeidsstart må følgende trinn gjennomføres:
- ► Forsikre deg om at følgende komponenter er i sikker tilstand:
  - – Kappemaskin, 🕮 3.6.1.
  - – Kappeskive, 🕮 3.6.2.
  - – Batteri, 🕮 3.6.3.
- ► Kontroller batteriet, 🕮 10.2.
- ► Lad batteriet helt opp slik det beskrives i bruksanvisningen for ladeapparatene STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- ► Rengjør kappemaskinen, 🕮 15.1.
- ► Monter kappeskiven, 🕮 7.1.1.
- ► Kontroller betjeningselementene, 🕮 10.1.
- ► Tilkobling av vann, 🕮 11.2.
- ► Dersom trinnene ikke kan gjennomføres: Ikke bruk kappemaskinen og oppsøk en STIHL fagforhandler.

4.2 Koble batteriet til et Bluetooth®-grensesnitt til STIHL connected-appen

- ► Aktiver det trådløse Bluetooth®-grensesnittet på mobilenheten.
- ► Aktiver Bluetooth®-grensesnittet på batteriet, 🕮 6.1.
- ► Last ned STIHL connected-appen på mobilenheten fra App Store og opprett en konto.
- ► Åpne STIHL connected-appen og logg deg på.
- ► Legg til batteriet i STIHL connected-appen og følg instruksjonene på skjermen.

Kontaktmuligheter og mer informasjon kan man finne under support.stihl.com eller i STIHL connected-appen.

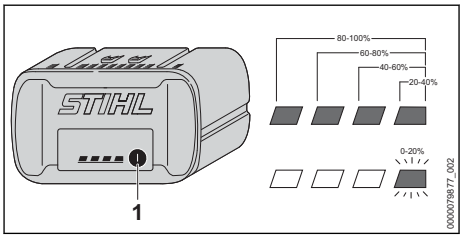
STIHL connected-appen er tilgjengelig avhengig av marked.

5 Lade batteriet og LEDer

5.1 Lade batteriet

Ladetiden er avhengig av forskjellige innflytelser, f.eks. temperaturen til batteriet eller omgivelsestemperaturen. For optimal ytelsesevne må det anbefalte temperaturområdet påaktes, 🕮 18.4. Den faktiske ladetiden kan avvike fra den angitte ladetiden. Ladetiden er oppgitt under www.stihl.com/charging-times.
- ► Batteriet må lades slik det er beskrevet i bruksanvisningen til ladeapparatet STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

5.2 Visning av ladetilstanden



- Trykk på trykknappen (1).
  LED-ene lyser i ca. 5 sekunder grønt og viser ladetilstanden.
- Hvis høyre lysdiode blinker grønt: Lad batteriet.

5.3 Lysdioder på batteriet

Lysdiodene kan vise ladetilstanden til batteriet eller de kan vise feil. LED-ene kan lyse grønt eller rødt eller blinke.

Ladetilstandens vises hvis lysdiodene lyser eller blinker grønt.

- Hvis lysdiodene lyser eller blinker rødt: Korriger feil, 🕮 17.
  Det er en feil i kappemaskinen eller i batteriet.

6 Aktiver og deaktiver det trådløse Bluetooth®-grensesnittet

6.1 Aktivere det trådløse Bluetooth®-grensesnittet

- Hvis batteriet har et Bluetooth®-grensesnitt: Trykk og hold inne tasten helt til LED-lampen "BLUETOOTH®" ved siden av symbolet lyser blått i ca. 3 sekunder.
  Bluetooth®-grensesnittet på batteriet er aktivert.

6.2 Deaktivere det trådløse Bluetooth®-grensesnittet

- Hvis batteriet har et Bluetooth®-grensesnitt: Trykk og hold inne tasten helt til LED-lampen "BLUETOOTH®" ved siden av symbolet blinker blått seks ganger.
  Det trådløse Bluetooth®-grensesnittet på batteriet er deaktivert.

6.3 Tilbakestille batteriet til et Bluetooth®-grensesnitt til fabrikkinnstillinger (om tilgjengelig)

Hvis batteriet tilbakestilles til fabrikkinnstillinger, vil alle brukerspesifikke data bli slettet.

- Trykk på tasten 4 ganger raskt etter hverandre, og hold inne tasten på den fjerne gangen helt til LED-lampen "BLUETOOTH®" ved siden av symbolet blinker blått.
- Slipp opp tasten umiddelbart.
- Koble STIHL connected-appen med batteriet og kontroller om alle brukerspesifikke data er slettet.

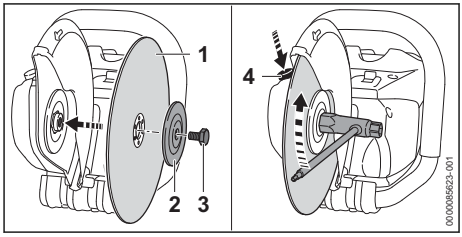
7 Sette sammen kappemaskinen

7.1 Montere og demontere kappeskiven

7.1.1 Montere kappeskive

Kappeskivene som kan monteres, er angitt i de tekniske dataene, 🕮 19.

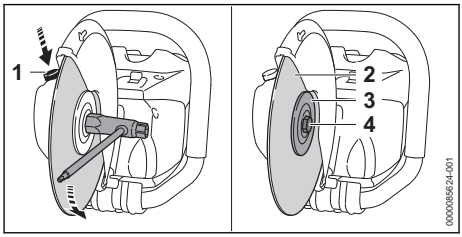
- Slå av kappemaskinen, skyv låsespaken i posisjon , og ta ut batteriet.



- Sett inn kappeskiven (1).
- Hvis det brukes diamantkappeskive: Juster diamantkappeskiven slik at pilene på diamantkappeskive peker i samme retning som rotasjonsretningspilen på vernet.
- Legg trykkskiven (2) på kappeskiven (1) slik at betegnelsen **"TOP SIDE"** er synlig.
- Skru inn skruen (3).
- Trykk inn spindellåsen (4) og hold den inne.
- Drei kappskiven (1) med klokken så langt det går.
  Akselen er blokkert.
- Skru inn skruen (3) og trekk til med et tiltrekkingsmoment på 20 Nm.

7.1.2 Demontere kappeskiven

- Slå av kappemaskinen, skyv låsespaken i posisjon , og ta ut batteriet.

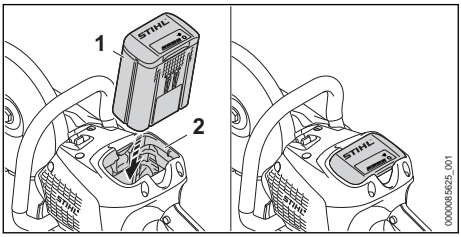


- Trykk inn spindellåsen (1) og hold den inne.
- Drei kappskiven (2) mot klokken til anslag.
  Akselen er blokkert.
- Løsne skruen (4).
- Slipp spindellåsen (1) og skru ut skruen (4).

- Ta av kappeskiven (4) sammen med trykkskiven (3).

8 Sette inn og ta ut batteriet

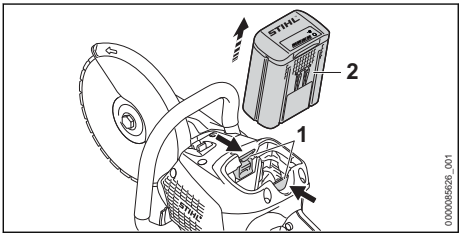
8.1 Sett inn batteriet



- Trykk batteriet (1) inntil anslaget inn i batterisporet (2).
  Batteriet (1) går i inngrep med et klikk og er låst.

8.2 Ta ut batteriet

- Still kappemaskinen på en jevn flate.

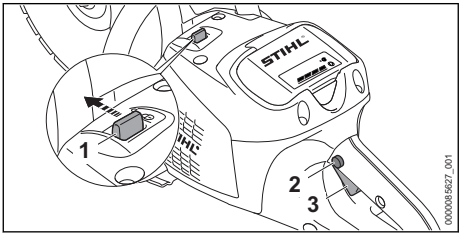


- Trykk inn begge låsespakene (1).
  Batteriet (2) låses opp og kan tas ut.

9 Slå kappemaskinen av og på

9.1 Slå på kappemaskinen

- Hold kappemaskinen med høyre hånd slik at tommelen griper rundt betjeningshåndtaket.
- Hold kappemaskinen med venstre hånd på håndtaksrøret, slik at tommelen griper rundt håndtaksrøret.



- Skyv låsespaken i posisjon .
- Trykk på sperreknappen (2).
- Trykk girspaken (3) med pekefingeren og hold den trykket.
  Kappemaskinen akselererer og kappeskiven beveger seg.

9.2 Slå av kappemaskinen

- Slipp girspaken og sperreknappen.
- Vent til kappeskiven ikke lenger roterer.
- Dersom kappeskiven fortsetter å rotere: Ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Kappemaskinen er defekt.
- Skyv låsespaken i posisjon .

10 Kontrollere kappemaskinen og batteriet

10.1 Kontrollere betjeningselementer

Sperreknapp og girspak

- Skyv låsespaken i posisjon .
- Ta ut batteriet.
- Prøv å trykke inn girspaken uten å trykke inn sperreknappen.
- Hvis girspaken kan trykkes på: Oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Sperreknappen er defekt.
- Trykk sperreknappen og hold den trykket.
- Trykk på girspaken og slipp den igjen.
- Dersom girspaken går tungt eller ikke fjærer tilbake til utgangsposisjon: Ikke bruk kappemaskinen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Girspaken er defekt.

Slå på kappemaskinen

- Sett inn batteriet.
- Skyv låsespaken i posisjon .
- Trykk sperreknappen og hold den trykket.
- Trykk girspaken og hold den trykket inn.
  Kappeskiven roterer.
- Dersom 3 lysdioder på batteriet blinker rødt: Ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Det er en feil på kappemaskinen.
- Slipp girspaken.
  Kappeskiven roterer ikke lenger.
- Dersom kappeskiven fortsetter å bevege seg: Ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Kappemaskinen er defekt.

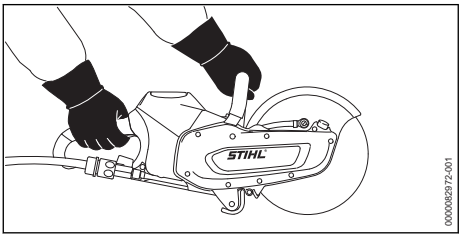
10.2 Kontroller batteriet

- Trykk trykknappen på batteriet.
  LEDene lyser eller blinker.

- Hvis LEDene ikke lyser eller blinker: Ikke bruk batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler. Det er en feil i batteriet.

11 Arbeide med kappemaskinen

11.1 Holde og føre kappemaskinen

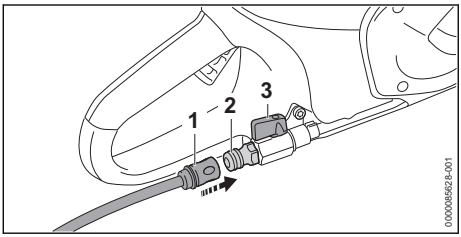


- Hold kappemaskinen fast med venstre hånd på håndtaksrøret og høyre hånd på betjeningshåndtaket og før den slik, at tommelen til venstre hånd griper rundt håndtaksrøret og tommelen til høyre hånd griper rundt betjeningshåndtaket.

11.2 Koble til og fra vannslange

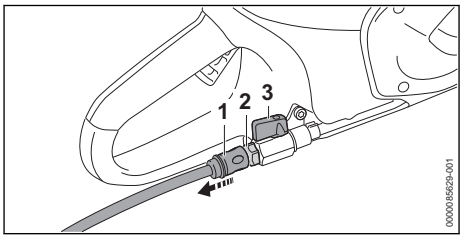
Koble til vannslange

Hvis det kappes vått, må en vannslange eller STIHL trykkvannbeholderen (tilbehør) kobles til.



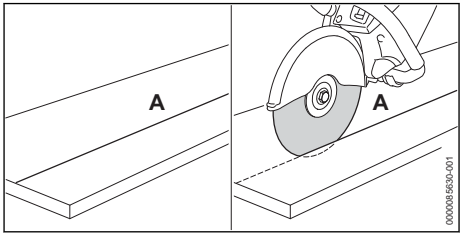
- Skyv koblingen (1) på stussen (2). Koblingen (1) går hørbart i inngrep.
- Åpne vannkranen.
- Åpne stengekranen (3).
- Tilfør kappemaskinen minst en vannmengde på 0,6 l/min.

Trekke ut vannslangen



- Lukk stengekranen (3).
- For å låse opp koblingen (1): Trekk eller vri ringen og hold.
- Skyv koblingen (1) ut av stussen (2).
- Slå på kappemaskinen i ca. 3 til 6 sekunder. Resten av vannet sentrifugeres bort.

11.3 Kappe tykkere materialer

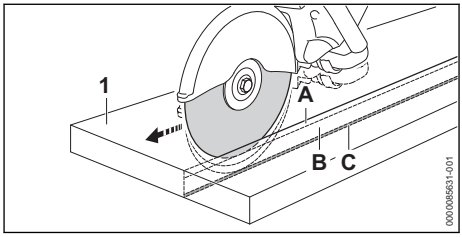


- Tegn på kappelinje (A).
- Kapp langs kappelinjen (A) slik at ett kutt per passering er maksimalt 2 cm dypt.
- Dersom tykkere materialer skal kappes: Kapp i flere omganger.
- Hvis kuttet må korrigeres: Plasser kappeskiven på nytt og ikke vipp den.

For optimal ytelsesevne må det anbefalte temperaturområdet påaktes, 📖 18.4.

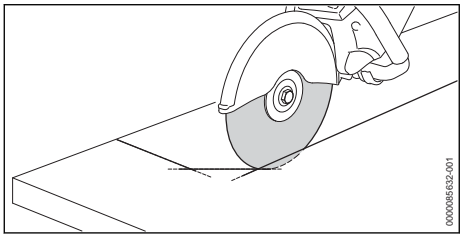
11.4 Kappe av plater

- Sikre platen på et sklisikkert underlag.



- Tegn på kappelinjen.
- Slip inn føringsspor (A) langs kappelinjen.
- Gjør snittet (B) dypere og la bruddlisten (C) bli stående.
- Kapp platen (1) på snittenden.

► Bryt platen (1).



► Hvis en kurve skjæres: Kutt kurven i flere trinn og ikke vipp kappeskiven.

11.5 Kappe rør, runde og hule deler

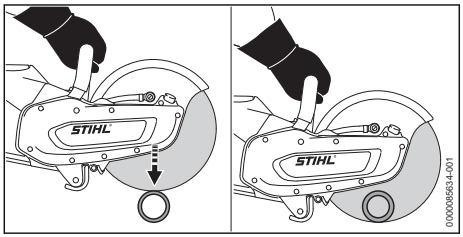
► Sikre rør, runde eller hule deler slik at røret, den runde eller hule delen ikke kan svinge, skli eller rulle bort.
► Vær oppmerksom på fallvinkelen og vekten til delen som skal kappes av.
► Tegn kappelinje, og unngå derved forsterkninger, spesielt i retning av skillekuttet.
► Bestem rekkefølgen til skillekuttet.
► Slip inn føringsspor langs kappelinjen.
► Gjør snittet dypere langs føringssporet.
► Ved retningskorrigeringer: Ikke vipp kappeskiven, men plasser den på nytt. Sett eventuelt opp små stenger for å holde delen som skal kappes av, i posisjon.
► Disse stengene brekkes etter det siste planlagte skillekuttet.

11.6 Kappe betongrør

Betongrør med liten utvendig diameter

Denne prosedyren må utføres hvis den utvendige diameteren til betongrøret er mindre enn den maksimalt mulige kappedybden til kappeskiven.

► Sikre betongrøret slik at det ikke kan svinge, skli eller rulle bort.

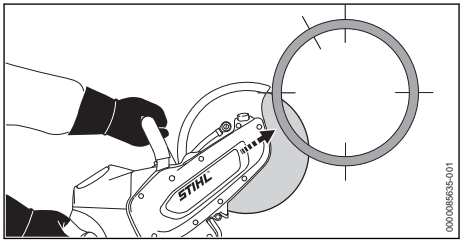


► Foreta ett eneste skillekutt ovenfra og ned.

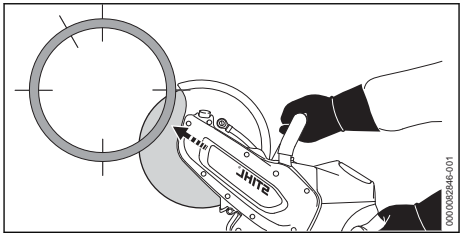
Betongrør med stor utvendig diameter

Denne prosedyren må utføres hvis den utvendige diameteren til betongrøret er større enn kappeskivens maksimalt mulige kappedybde.

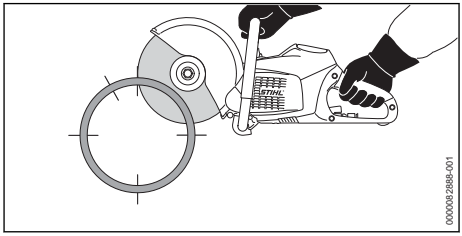
► Sikre betongrøret slik at det ikke kan svinge, skli eller rulle bort.
► Bestem kappeprosess og marker.
► Best kapperekkefølge.



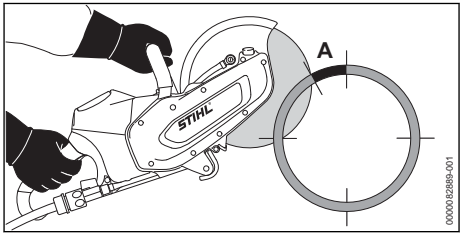
► Kapp den nedre siden med den øvre fjerdedelen av kappeskiven.



► Kapp den motsatte nedre siden med den øvre fjerdedelen av kappeskiven.

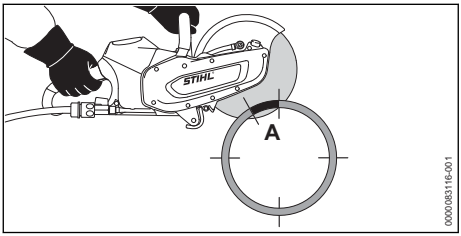


► Skjær den øvre siden.



ADVARSEL

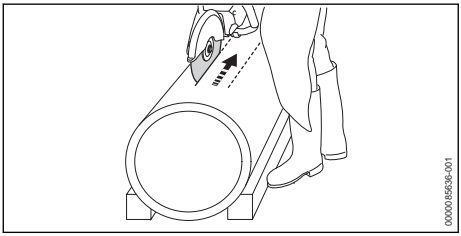
- Hvis det merkede området (A, ca. 15 % av betongrørets omkrets) kappes eller kappes for tidlig, kan brukeren miste kontrollen over kappemaskinen. Brukeren kan bli alvorlig skadet eller drept og materielle skader kan oppstå.
  - ► Skjær gjennom det markerte området (A) først når alle nedre og sidesnitt er ferdig.



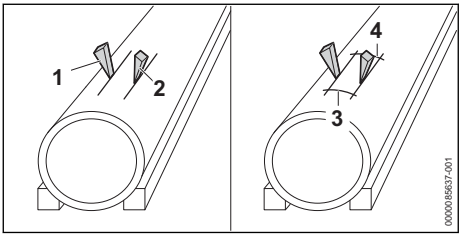
- ► Skjær gjennom det markerte området (A) ovenfra.

11.7 Skjære utsparinger i betongrør

- ► Sikre betongrøret slik at det ikke kan svinge, skli eller rulle bort.



- ► Kapp først av vanskelig tilgjengelige områder.
- ► Skillekutt skal alltid gjøres slik at kappeskiven ikke klemmes.



Kiler (1 og 2) kan brukes og stang (3 og 4) kan bli stående.

- ► Når alle kutt er gjort: Knekk stang (3 og 4).
- ► Hvis delen som skal kappes blir værende i posisjon: Ikke kapp og knekk delen som skal kappes.

11.8 Arbeid med en diamantkappskive

Foreta kun våtkapping med diamantkappskiver.

11.9 Dybdeanslag med avsugstusser

Ved tørrkapping av mineralmateriale kan det festes en dybdestopp med sugedyse til kappemaskinen.

12 Etter arbeidet

12.1 Etter arbeidet

- ► Slå av kappemaskinen, skyv låsespaken i posisjon, og ta ut batteriet.
- ► Hvis kappemaskinen er våt: La kappemaskinen tørke.
- ► Hvis batteriet er vått eller fuktig: La batteriet tørke, 18.4.
- ► Rengjør kappemaskinen.
- ► Rengjør batteriet.

13 Transport

13.1 Transport av kappemaskin

- ► Slå av kappemaskinen, skyv låsespaken i posisjon, og ta ut batteriet.
- ► Demonter kappemaskinen.
- ► Hold kappemaskinen med høyre hånd slik på håndtaksrøret, at beskyttelsen peker bakover.
- ► Hvis kappemaskinen transporteres i et kjøretøy: Sikre kappemaskinen slik at den ikke kan velte eller bevege seg.

13.2 Transportere batteriet

- ► Slå av kappemaskinen, skyv låsespaken i posisjon, og ta ut batteriet.
- ► Forsikre deg om at batteriet er i sikker tilstand.
- ► Batteriet skal pakkes slik i forpakningen at det ikke kan bevege seg.
- ► Forpakningen må sikres slik at den ikke kan bevege seg.

Batteriet underligger kravene for transport av farlig gods. Batteriet er klassifisert som UN 3480 (litium-ion-batterier) og ble kontrollert i henhold til UN-håndbok Kontroller og kriterier Del III, underavsnitt 38.3.

Forskriftene for transport er oppgitt under www.stihl.com/safety-data-sheets.

14 Oppbevaring

14.1 Oppbevaring av kappemaskinen

- ► Slå av kappemaskinen, skyv låsespaken i posisjon 🔒, og ta ut batteriet.
- ► Kappemaskinen må oppbevares slik at følgende betingelser er oppfylt:
  - – Kappemaskinen kan ikke velte eller bevege seg.
  - – Kappemaskinen er utenfor rekkevidden til barn.
  - – Kappemaskinen er ren og tørr.
- ► Hvis kappemaskinen skal lagres mer enn 30 dager: Demonter kappemaskinen.

14.2 Oppbevaring av kappeskiven

- ► Kappeskiven må oppbevares slik at følgende betingelser er oppfylt:
  - – Kappeskiven er utenfor rekkevidden til barn.
  - – Kappeskiven er ren og tørr.
  - – Kappeskiven er i et lukket rom.
  - – Kappeskiven er i originalemballasjen.
  - – Kappeskiven er i temperaturområdet mellom 0 °C og 50 °C.

14.3 Oppbevare batteriet

STIHL anbefaler å oppbevare batteriet i en ladetilstand mellom 40 % og 60 % (2 grønt lysende lysdioder).

- ► Batteriet må oppbevares slik at følgende betingelser er oppfylt:
  - – Batteriet er utenfor rekkevidden til barn.
  - – Batteriet er rent og tørt.
  - – Batteriet er i et lukket rom.
  - – Oppbevar batteriet adskilt fra produktet.
  - – Hvis batteriet er lagret i ladeapparatet: Trekk ut nettpluggen og oppbevar batteriet med et ladenivå mellom 40 % og 60 % (2 grønt lysende lysdioder).
  - – Batteriet skal ikke oppbevares utenfor de angitte temperaturgrensene, 🕮 18.3.

LES DETTE

- ■ Hvis batteriet ikke oppbevares som beskrevet i bruksanvisningen, kan batteriet bli dypt utladd og skadd uten at det kan repareres igjen.
  - ► Lad opp et utladd batteri før oppbevaring. STIHL anbefaler å oppbevare batteriet i en ladetilstand mellom 40 % og 60 % (2 grønt lysende lysdioder).
  - ► Oppbevar kappemaskinen adskilt fra produktet.

15 Rengjøring

15.1 Rengjøre kappemaskinen

- ► Slå av kappemaskinen, skyv låsespaken i posisjon 🔒, og ta ut batteriet.
- ► Sug opp metallspon med et egnet sugeapparat.
- ► Rengjør kappemaskinen med en fuktig klut.
- ► Rengjør lufteåpningene med en pensel.
- ► Fjern fremmedlegemer fra batterisporet, og rengjør med en fuktig klut.
- ► Elektriske kontakter i batterisporet rengjøres med en pensel eller en myk børste.

15.2 Rengjøre batteriet

- ► Rengjør batteriet med en fuktig klut.

16 Vedlikehold og reparasjon

16.1 Vedlikehold og reparer kappemaskinen og kappeskiven

Brukeren kan ikke vedlikeholde eller reparere kappemaskinen og kappeskiven selv.

- ► Hvis kappemaskinen eller kappeskiven trenger vedlikehold eller er defekt eller skadet: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

16.2 Vedlikeholde og reparere batteriet

Batteriet trenger ikke vedlikehold og kan ikke repareres.

- ► Hvis batteriet er defekt eller skadet: Skift ut batteriet.

17 Utbedre feil

17.1 Utbedre feil på kappemaskinen eller batteriet

Feil	Lysdioder på batteriet	Årsak	Løsning
Kappemaskinen starter ikke når den slås på.	1 lysdiode blinker grønt.	Ladetilstanden til batteriet er for lav.	► Batteriet må lades slik det er beskrevet i bruksanvisningen til ladeapparatene STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 lysdiode lyser rødt.	Batteriet er for varmt eller kaldt.	► Ta ut batteriet. ► La batteriet avkjøles eller oppvarmes.
	3 lysdioder blinker rødt.	Det er en feil på kappemaskinen.	► Ta ut batteriet. ► Rengjør de elektriske kontaktene i batterisporet. ► Sett inn batteriet. ► Slå på kappemaskinen. ► Hvis 3 lysdioder fortsatt blinker rødt: Ikke bruk kappemaskin og oppsøk en STIHL fagforhandler.
	3 lysdioder lyser rødt.	Kappemaskinen er for varm.	► Ta ut batteriet. ► La kappemaskinen avkjøles.
	4 lysdioder blinker rødt.	Det har oppstått en feil på batteriet.	► Ta ut og sett inn igjen batteriet. ► Slå på kappemaskinen. ► Hvis 4 lysdioder fortsatt blinker rødt: Ikke bruk batteriet, og oppsøk en STIHL fagforhandler.
		Den elektriske forbindelsen mellom kappemaskinen og batteriet er brutt.	► Ta ut og sett inn igjen batteriet.
		Kappemaskinen eller batteriet er fuktig.	► La kappemaskinen eller batteriet tørke, 🕮 18.4.
Kappemaskinen slår seg av under drift.	3 lysdioder lyser rødt.	Kappemaskinen er for varm.	► Ta ut batteriet. ► La kappemaskinen avkjøles.
		Det er en elektrisk feil.	► Ta ut og sett inn igjen batteriet. ► Slå på kappemaskinen.
Driftstiden til kappemaskinen er for kort.		Batteriet er ikke fulladet.	► Lad batteriet helt opp slik det beskrives i bruksanvisningen for ladeapparatene STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Brukstiden til batteriet er overskredet.	► Skift ut batteriet.
STIHL connected-appen klarer ikke å lokalisere batteriet med .		Bluetooth®-grensesnittet på batteriet eller mobilenheten er deaktivert.	► Aktiver det trådløse Bluetooth®-grensesnittet på batteriet og mobilenheten.
		Avstanden mellom batteriet og mobilenheten er for stor.	► Reduser avstanden, 🕮 18.1. ► Hvis batteriet fortsatt ikke kan bli funnet med STIHL connected-appen: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

17.2 Utbedre feil på kappemaskinen eller batteriet

Feil	Lysdioder på batteriet	Årsak	Løsning
Kappemaskinen starter ikke når den slås på.	1 lysdiode blinker grønt.	Ladetilstanden til batteriet er for lav.	► Batteriet må lades slik det er beskrevet i bruksanvisningen til ladeapparatene STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

Feil	Lysdioder på batteriet	Årsak	Løsning
	1 lysdiode lyser rødt.	Batteriet er for varmt eller kaldt.	► Ta ut batteriet. ► La batteriet avkjøles eller oppvarmes.
	3 lysdioder blinker rødt.	Det er en feil på kappemaskinen.	► Ta ut batteriet. ► Rengjør de elektriske kontaktene i batterisporet. ► Sett inn batteriet. ► Slå på kappemaskinen. ► Hvis 3 lysdioder fortsatt blinker rødt: Ikke bruk kappemaskin og oppsøk en STIHL fagforhandler.
	3 lysdioder lyser rødt.	Kappemaskinen er for varm.	► Ta ut batteriet. ► La kappemaskinen avkjøles.
	4 lysdioder blinker rødt.	Det har oppstått en feil på batteriet.	► Ta ut og sett inn igjen batteriet. ► Slå på kappemaskinen. ► Hvis 4 lysdioder fortsatt blinker rødt: Ikke bruk batteriet, og oppsøk en STIHL fagforhandler.
		Den elektriske forbindelsen mellom kappemaskinen og batteriet er brutt.	► Ta ut og sett inn igjen batteriet.
		Kappemaskinen eller batteriet er fuktig.	► La kappemaskinen eller batteriet tørke, 🕮 18.4.
Lysdioden "TEMPERATUR" lyser rødt.		Kappemaskinen er for varm.	► Ta ut batteriet. ► La kappemaskinen avkjøles.
Kappemaskinen slår seg av under drift.	3 lysdioder lyser rødt.	Kappemaskinen er for varm.	► Ta ut batteriet. ► La kappemaskinen avkjøles.
		Det er en elektrisk feil.	► Ta ut og sett inn igjen batteriet. ► Slå på kappemaskinen.
Driftstiden til kappemaskinen er for kort.		Batteriet er ikke fulladet.	► Lad batteriet helt opp slik det beskrives i bruksanvisningen for ladeapparatene STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Brukstiden til batteriet er overskredet.	► Skift ut batteriet.
STIHL connected-appen klarer ikke å lokalisere batteriet med .		Bluetooth®-grensesnittet på batteriet eller mobilenheten er deaktivert.	► Aktiver det trådløse Bluetooth®-grensesnittet på batteriet og mobilenheten.
		Avstanden mellom batteriet og mobilenheten er for stor.	► Reduser avstanden, 🕮 18.1. ► Hvis batteriet fortsatt ikke kan bli funnet med STIHL connected-appen: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

17.3 Produktstøtte og hjelp til bruk

Produktstøtte og hjelp til bruk er tilgjengelig hos en STIHL fagforhandler.

Kontaktmuligheter og ytterligere informasjon finner du under https://support.stihl.com eller www.stihl.com.

18 Tekniske data

18.1 Kappemaskin STIHL TSA 230.1

– Godkjente batterier:
  – STIHL AP 200, 300, 300s
– Vekt uten batteri og kappemaskin: 3,9 kg
– Maks. trykk vanntilførsel: 4 bar

Driftstid er oppgitt under www.stihl.com/battery-life.

18.2 Batteri STIHL AP

– Batteriteknologi: Litium-ion
– Spenning: 36 V
– Kapasitet i Ah: se typeskilt
– Energiinnhold i Wh: se typeskilt
– Vekt i kg: se typeskilt
– Bluetooth®-grensesnitt (kun for batterier med):
  – Datatilkobling: Bluetooth® 5.1. Den mobile enheten må være kompatibel med Bluetooth® Low Energy 5.0 kompatibel og støtte Generic Access Profile (GAP).
  – Frekvensbånd: ISM-bånd 2,4 GHz
  – Utstrålt maksimal sendeeffekt: 1 mW
  – Signalrekkevidde: ca. 10 m. Signalstyrken er avhengig av miljøforholdene og mobilterminalen. Rekkeviden kan variere sterkt, avhengig av ytre betingelser, deriblant mottaksenheten som brukes. I lukkede rom og gjennom barrierer av metall (f.eks. vegger, skap, kofferter) kan rekkevidden være betydelig mindre.
  – Krav til operativsystem for den mobile enheten: Android eller iOS (i den aktuelle versjonen eller nyere)

Utgangseffekten til batteriet kan variere, avhengig av batteriproduktet som benyttes.

18.3 Temperaturgrenser

ADVARSEL

- Batteriet er ikke beskyttet mot enhver miljøpåvirkning. Dersom batteriet utsettes for bestemte miljøpåvirkninger, kan det ta fyr eller eksplodere. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ► Ikke lad eller bruk batteriet under - 20 °C eller over + 50 °C.
  - ► Ikke oppbevar batteriet under - 20 °C eller over + 70 °C.
  - ► Ikke bruk kappemaskinen under - 15 °C eller over + 40 °C.
  - ► Ikke oppbevar kappemaskinen under - 20 °C eller over + 60 °C.

18.4 Anbefalte temperaturområder

For optimal ytelsesevne for kappemaskinen må man overholde det anbefalte temperaturområdet:

– – Lading: + 5 °C til + 40 °C
  – Bruk: - 10 °C til + 40 °C
  – Oppbevaring: - 20 °C til + 50 °C

Hvis batteriet lades opp, brukes eller oppbevares utenfor de anbefalte temperaturområdene, kan ytelsen bli redusert.

Hvis batteriet er vått eller fuktig, lar du det ligge og tørke på temperaturer over + 15 °C og under +50 °C i minst 48 t med under 70 % luftfuktighet. Høyere luftfuktighet kan forlenge tørketiden.

18.5 Lydverdier og vibrasjonsverdier

STIHL anbefaler bruk av hørselsvern.

Verdier ved kapping av betong under last med diamantkappeskive

– Lydtrykknivå L_{peq} målt iht. EN 60745-2-22: 104 dB(A), usikkerhet K: 2 dB(A)
– Lydeffektnivå L_w målt i henhold til EN 60745-2-22: 115 dB(A), usikkerhet K: 2 dB(A)
– Vibrasjonsverdi $a_{hv.eq}$ målt iht. EN 60745-2-22:
  – Betjeningshåndtak: 2,4 m/s², usikkerhet K_a: 2,0 m/s²
  – Håndtaksrør: 4,3 m/s², usikkerhet K_a: 2,0 m/s²
– Vibrasjonsverdi p_F målt iht. EN ISO 5349-3:
  – Betjeningshåndtak: 173 m/s², usikkerhet K_p: 34 m/s²
  – Håndtaksrør: 61 m/s², usikkerhet K_P: 34 m/s²

De angitte lyd- og vibrasjonsverdiene ble målt med en standardisert testprosedyre og kan benyttes til sammenligning av elektriske apparater. Lyd- og vibrasjonsverdiene som faktisk oppstår, kan avvike fra de angitte verdiene avhengig av typen arbeid og det brukte tilbehøret. De angitte lyd- og vibrasjonsverdiene kan benyttes til en foreløpig vurdering av lyd- og vibrasjonsbelastningen. Den faktiske lyd- og vibrasjonsbelastningen må anslås. Derved kan det også tas hensyn til periodene der elektriske apparatet er slått av, og periodene der det er slått på men går uten belastning.

Informasjon angående oppfyllelse av arbeidsgiverdirektivet om vibrasjon 2002/44/EF er angitt under www.stihl.com/vib.

18.6 REACH

REACH betegner en EF-forordning for registrering, vurdering og godkjenning av kjemikalier.

Informasjon om oppfyllelse av REACH forordningen er angitt under www.stihl.com/reach .

19 Kappeskiver

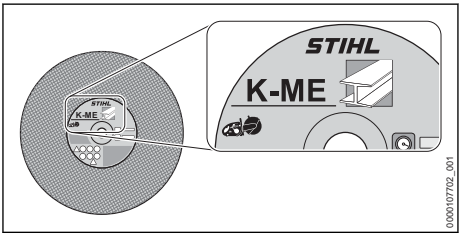
19.1 Kappeskiver til STIHL TSA 230.1

Det påviste maksimalt tillatte driftsturtallet til en kappeskive må være større enn eller lik maksimalt spindelturtall til kappemaskinen som brukes.
– Maksimalt spindelturtall: 6650 1/min
– Ytre diameter: 230 mm
– Hulldiameter eller spindeldiameter: 22 mm
– Tiltrekkingsmoment 30 Nm

Kappeskiver av kunstig harpiks
– Minste ytre diameter for trykkskiver: 80 mm
– Maksimal snittdybde: 70 mm
– Maksimal tykkelse: 3 mm

Diamantkappeskiver
– Minste ytre diameter for trykkskiver: 80 mm
– Maksimal snittdybde: 70 mm
– Maksimal tykkelse: 3,4 mm

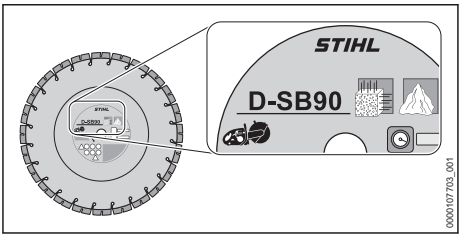
19.2 Kappskiver av kunstig harpiks



STIHL kappeskiver av syntetisk harpiks egner seg til kapping av følgende materialer:
– Stein
– Duktile støperør
– Stål
– Rustfritt stål

STIHL kappskiver av syntetisk harpiks egner seg ikke til kapping av jernbaneskinner.

19.3 Diamantkappskiver



Diamantkappeskivene kan brukes til våtskjæring.

STIHL diamantkappeskiver egner seg til kapping av følgende materialer:
– Asfalt
– Betong
– Stein (hardstein)
– slipebetong
– Uherdet betong
– Tegl
– Teglrør
– Vannførende kunststoffrør laget av PP, PE eller PVC (med kappeskiven D-G80)

STIHL diamantkappeskiver kan skilles fra hverandre ved å bruke opptil firesifrede bokstav- og tallkombinasjoner:
– Bokstavene viser diamantkappeskivens viktigste bruksområde.
– Tallene viser effektklassen for diamantkappskiven.

20 Reservedeler og tilbehør

20.1 Reservedeler og tilbehør

STIHL Disse symbolene identifiserer STIHL reservedeler og originalt STIHL tilbehør.

STIHL anbefaler å bruke STIHL reservedeler og originalt STIHL tilbehør.

Reservedeler og tilbehør fra andre produsenter kan ikke vurderes av STIHL med hensyn til pålitelighet, sikkerhet og egnethet til tross for løpende markedsobservasjon og STIHL kan ikke garantere for deres bruk.

Originale STIHL reservedeler og originalt STIHL tilbehør fås kjøpt hos en STIHL fagforhandler.

21 Kassering

21.1 Kassering av kappemaskinen og batteriet

Kontakt de ansvarlige lokale myndighetene eller en STIHL fagforhandler for mer informasjon om kassering.

Upassende avfallshåndtering kan være skadelig for helse og miljø.
► STIHL-produkter, inkludert emballasje, tilføres en egnet gjenvinningsstasjon i samsvar med lokale forskrifter.
► Må ikke kasseres med husholdningsavfallet.

22 EU-samsvar

EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig under stihl.link/compliance.

Et skjema for rapportering av sikkerhetshull og annen informasjon er tilgjengelig under vdp.stihl.com .

23 Adresser

www.stihl.com

24 Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy

24.1 Innledning

ADVARSEL

- **Les sikkerhetsanvisningene, instruksene, illustrasjoner og tekniske data som følger med dette elektroverktøyet.** Unnlatelse av å overholde de påfølgende sikkerhetsanvisningene og instruksene kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader. **Ta vare på sikkerhetsanvisningene og instruksjonene for fremtidig bruk.**

Begrepet "Elektroverktøy" som brukes i sikkerhetsanvisningene, gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med strømkabel) eller batteridrevne elektroverktøy (uten strømkabel).

24.2 Sikkerhet på arbeidsplassen

a) **Hold arbeidsområdet rent og godt belyst.** Uorden eller ubelyste arbeidsområder kan føre til ulykker.

b) **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsfarlig omgivelse, der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister, som kan antenne støvet eller dampen.

c) **Hold barn og andre personer unna når du bruker elektroverktøyet.** Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.

24.3 Elektrisk sikkerhet

a) **Hold elektroverktøy unna regn og fuktighet.** Hvis det kommer inn vann i et elektroverktøy øker dette faren for elektrisk støt.

24.4 Sikkerhet av personer

a) **Vær oppmerksom, pass på hva du holder på med, og gå fornuftig frem ved arbeid med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy, når du er trøtt eller er under innflytelse av rusmidler, alkohol eller medikamenter.** Ett øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.

b) **Bruk personlig verneutstyr og alltid en vernebrille.** Bruk av personlig verneutstyr, som støvmaske, sklisikre sikkerhetssko, vernehjelm eller hørselsvern, alt etter type og bruk av elektroverktøyet, reduserer faren for personskader.

c) **Unngå utilsiktet igangsetting. Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av, før du kobler det til strømforsyningen og/eller kobler til batteriet, plukker det opp eller bærer det.** Hvis du har fingeren på bryteren mens du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømforsyningen mens det er slått på, kan dette føre til ulykker.

d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler, før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel, som befinner seg i en roterende del av elektroverktøyet, kan føre til personskader.

e) **Unngå unormal kroppsholdning. Sørg for sikker stand og hold til enhver tid balansen.** Slik kan du i uventede situasjoner bedre kontrollere elektroverktøyet.

f) **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna bevegelige deler.** Løse klær, smykker eller langt hår kan trekkes inn av bevegelige deler.

g) **Hvis det er mulig å montere støvavtrekks- og -oppsamlingsinnretninger, må de kobles til og brukes på riktig måte.** Bruk av støvavtrekk kan redusere farene gjennom støv.

h) **Men du må ikke føle deg for sikker, og ikke heve deg selv over sikkerhetsreglene for elektroverktøy, selv om du etter hyppig bruk er kjent med elektroverktøyet.** Uaktsom handling kan i løpet av få sekunder føre til alvorlige personskader.

24.5 Bruk og behandling av elektroverktøyet

a) **Elektroverktøyet må ikke overbelastes. Ved arbeidet må du alltid bruke elektroverktøyet som er ment for dette.** Med det egnede elektroverktøyet arbeider du bedre og sikrere i det angitte ytelsesområdet.

b) **Ikke bruk elektroverktøy, som har en defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slå på eller av, er farlig og må repareres.

c) **Trekk pluggen ut av stikkontakten og/eller fjern det avtakbare batteriet, før du foretar innstillinger på apparatet, bytter deler på bruksredskaper eller legger til side elektro-**

verktøyet. Denne forholdsregelen hindrer utilsiktet start av elektroverktøyet.

d) **Elektroverktøy som ikke brukes må oppbevares utenfor rekkevidden til barn. Ikke la personer som ikke er kjent med det eller ikke har lest disse anvisningene, bruke elektroverktøyet.** Elektroverktøy er farlige, hvis de brukes av uerfarne personer.

e) **Elektroverktøy og bruksredskaper krever nøye pleie. Kontroller om bevegelige deler fungerer feilfritt og ikke klemmer, om deler er brukket eller ødelagt, slik at funksjonen til elektroverktøyet er redusert. Skadde deler må repareres før elektroverktøyet brukes.** Mange ulykker kan føres tilbake til dårlig vedlikehold av elektroverktøy.

f) **Skjæreverktøy skal holdes skarpe og rene.** Skjæreverktøy som pleies godt og har skarpe skjærekanter klemmer mindre og føres lettere.

g) **Elektroverktøy, bruksverktøy, bruksredskaper osv. skal brukes tilsvarende disse anvisningene. Derved må du ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy for andre anvendelser enn det de er ment for kan føre til farlige situasjoner.

h) **Hold alle håndtak og gripeflater tørre, rene og fri for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater tillater ikke sikker betjening og styring av elektroverktøyet i uforutsigbare situasjoner.

24.6 Bruk og behandling av det batteridrevne verktøyet

a) **Batterier må kun lades med ladeapparater som anbefales av produsenten.** Gjennom et ladeapparat, som er egnet for en bestemt type batterier, er det brannfare, hvis det brukes med andre batterier.

b) **Benytt kun batterier som er ment for dette i elektroverktøy.** Bruk av andre batterier kan føre til personskader eller brannfare.

c) **Batterier som ikke brukes må holdes unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre små metallgjenstander, som kan føre til forbikobling av kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.

d) **Ved feil bruk kan væske lekke ut av batteriet. Unngå kontakt med den. Skyll med vann ved tilfeldig kontakt. Hvis væsken kommer inn i øynene, må du i tillegg konsultere en lege.** Væske som lekker ut kan føre til hudirritasjoner eller forbrenninger.

e) **Ikke bruk batterier som er skadet eller forandret.** Batterier som er skadet eller forandret kan ha uforutsigbar atferd og føre til brann, eksplosjon eller fare for personskader.

f) **Batteriet må ikke utsettes for brann eller for høye temperaturer.** Brann eller temperaturer på over 130 °C (265 °F) kan føre til eksplosjon.

g) **Følg alle anvisningene for lading og lad batteriet eller det batteridrevne verktøyet aldri utenfor temperaturområdet som er angitt i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading utenfor det tillatte temperaturområdet kan ødelegge batteriet eller øke faren for brann.

24.7 Service

a) **Elektroverktøyet skal kun repareres av kvalifisert fagpersonell og kun med original-reservedeler.** På denne måten sikres det, at sikkerheten til elektroverktøyet opprettholdes.

b) **Skadde batterier skal ikke vedlikeholdes.** Vedlikehold av batteriet skal kun gjøres av produsenten eller autorisert kundeservice.

24.8 Sikkerhetsinstrukser for bruk av kappeslipemaskin

Sikkerhetsinstrukser for kappeslipemaskiner

a) **Beskyttelsesdekslet hører til det elektriske verktøyet og må festes sikkert og innstilles slik at høyest mulig sikkerhet oppnås, dvs. at en minst mulig del av kappeskiven vender mot brukeren. Sørg for at du oppholder deg utenfor området rundt den roterende kappeskiven. Dette gjelder også for andre personer i nærheten.** Beskyttelsesdekslet skal beskytte brukeren mot bruddstykker og tilfeldig kontakt med kappeskiven.

b) **Bruk utelukkende bundne, forsterkede eller diamantbesatte kappeskiver til det elektriske verktøyet ditt.** Det at tilbehøret kan festes på det elektriske verktøyet, trenger ikke garantere en sikker bruk.

c) **Tillatt turtall for påsatt verktøy må være minst like høyt som maks. turtall angitt på det elektriske verktøyet.** Tilbehør som roterer raskere enn tillatt, kan brekke og slynges ut.

d) **Kappeskiver skal kun brukes til de anbefalte bruksformene. For eksempel: ikke slip med sideflaten på en kappeskive.** Kappeskiver er laget for å fjerne materiale med kanten på

skiven. Kraft som virker inn på sidene til kappeskiven kan føre til at skiven brekker.

e) **Bruk alltid uskadde spennflenser som har en størrelse og fasong som passer til kappeskiven du har valgt.** Egnede flenser støtter kappeskiven og reduserer faren for at skiven skal brekke.

f) **Ikke bruk slitte kappeskiver fra større elektroverktøy.** Kappeskiver til større elektroverktøy er ikke konstruert for de høyere turtallene til mindre elektroverktøy, og kan derfor brekke.

g) **Utvendig diameter og tykkelsen til det påsatte verktøyet må stemme overens med de angitte målene på det elektriske verktøyet ditt.** Påsatt verktøy med feil dimensjoner kan ikke skjermes og kontrolleres tilstrekkelig.

h) **Kappeskiver og flenser må passe nøyaktig på slipespindelen på elektroverktøyet ditt.** Påsatt verktøy som ikke passer nøyaktig på slipespindelen, roterer ujevnt, vibrerer kraftig og kan føre til at du mister kontrollen over verktøyet.

i) **Ikke bruk skadde kappeskiver. Kontroller dem for kutt og sprekker før hver bruk. Dersom verktøyet eller kappeskiven faller ned, må du kontrollere det/den for skader eller sette på en uskadd kappeskive. Når du har kontrollert og satt på kappeskiven, må du holde personer i nærheten utenfor området til den roterende kappeskiven og la maskinen gå et minutt på høyeste turtall.** Skadde kappeskiver brekker som regel innen denne kontrolltiden.

j) **Bruk personlig verneutstyr. Avhengig av brukstype bør du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebrille. Dersom det er passende, bør du bruke støvmaske, hørselsvern, vernehansker eller et spesialforkle som forhindrer at du treffes av slipe- og materialpartikler.** Beskytt øynene mot fremmedlegemer som kan slynges ut under ulike bruksformer. Støvmasker eller åndedrettsvern må filtrere støvet som oppstår under bruk. Er du utsatt for høy støy over lengre tid, kan dette føre til hørselstap.

k) **Påse at andre personer overholder en sikker avstand til arbeidsområdet ditt. Alle som kommer inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr.** Bruddstykker fra emnet eller brukne verktøydeler kan slynges ut og forårsake skader også utenfor det direkte arbeidsområdet.

l) **Hold maskinen kun på de isolerte håndtakene når du utfører arbeid der verktøyet kan treffe skjulte strømledninger.** Ved kontakt med en strømførende ledning kan deler av apparatet som er av metall også bli strømførende og føre til elektrisk støt.

m) **Hold strømledningen unna roterende festeverktøy.** Hvis du mister kontrollen over enheten, kan strømledningen kuttes eller sette seg fast,og hånden eller armen din kan sette seg fast i det roterende festeverktøyet.

n) **Ikke legg fra deg elektrisk verktøy før det påsatte verktøyet er stanset helt.** Påsatt verktøy som roterer kan berøre underlaget det legges på, hvilket kan føre til at du mister kontrollen over verktøyet.

o) **Ikke la elektroverktøyet gå mens du bærer det.** Dersom klærne dine tilfeldigvis berører det påsatte, roterende verktøyet, kan dette bore seg inn i kroppen din.

p) **Rengjør lufteslissene på elektroverktøyet regelmessig.** Motorviften trekker støv inn i verktøyhuset, og en kraftig opphopning av metallstøv kan forårsake elektriske farer.

q) **Ikke bruk det elektriske verktøyet i nærheten av brennbare materialer.** Gnister kan tenne materialene.

24.9 Ytterligere sikkerhetsinstrukser for bruk av kappeslipemaskin

Kast og tilhørende sikkerhetsinstrukser

Slag er den plutselige reaksjonen som følge av en fasthengt eller blokkert roterende kappeskive. Hvis en kappeskive blir hengende fast eller blokkeres, kan det roterende verktøyet plutselig stoppe. Et ukontrollert elektroverktøy vil da akselereres mot verktøyets dreieretning der det blokkeres.

Dersom f.eks. en kappeskive hekter seg fast i emnet eller er blokkert, kan kanten på skiven som stikker inn i emnet bli sittende helt fast, slik at kappeskiven brekker eller forårsaker kast. Kappeskiven beveger seg da enten mot eller bort fra brukeren, avhengig av skivens dreieretning på stedet der den blokkeres. Også i slike tilfeller kan kappeskiven brekke.

Et tilbakeslag er følgen av feil eller feilaktig bruk av verktøyet. Det kan hindres gjennom egnede sikkerhetstiltak, som er beskrevet som følger.

a) **Hold det elektriske verktøyet godt fast og sørg for at kropp og armer er i en posisjon der du kan fange opp kraften fra kastene.**

Dersom det finnes et ekstrahåndtak, skal du alltid bruke dette, for å få størst mulig kontroll over kastkreftene eller reaksjonsmomenter ved start. Med egnede vernetiltak kan brukeren beherske kast- og reaksjonskreftene.

b) **Ikke hold hånden i nærheten av roterende verktøy.** Ved et kast kan det påsatte verktøyet bevege seg over hånden din.

c) **Unngå området foran og bak den roterende kappeskiven.** Kastet gjør at elektroverktøyet beveger seg i motsatt retning av slipeskivens bevegelse på stedet der den blokkeres.

d) **Vær spesielt påpasselig ved hjørner, skarpe kanter osv. Forhindre at det påsatte verktøyet slynges tilbake fra emnet og blir sittende fast.** Ved hjørner, skarpe kanter eller når det et roterende verktøyet slynges bakover, har det en tendens til å bli sittende fast. Dette forårsaker tap av kontroll eller kast.

e) **Ikke bruk kjede- eller tannet sagblad eller segmenterte diamantskiver med mer enn 10 mm brede slisser.** Slike verktøy forårsaker ofte kast, eller fører til at du mister kontrollen over det elektriske verktøyet.

f) **Unngå at kappeskivene blokkeres eller utsettes for for høyt presstrykk. Ikke foreta for dype kutt.** Overbelastes kappeskiven, fører dette til økt slitasje og en tendens til å bli sittende fast/blokkeres, hvilket igjen øker muligheten for kast eller brudd på slipeskiven.

g) **Dersom kappeskiven sitter fast, eller du avbryter arbeidet, må du slå av maskinen og holde den rolig til skiven er stanset helt. Ikke forsøk å trekke den roterende kappeskiven ut av snittet, ellers kan det komme til kast.** Fastslå og utbedre årsaken til at skiven sitter fast.

h) **Ikke slå på det elektriske verktøyet igjen mens det er i emnet. La kappeskiven oppnå fullt turtall før du forsiktig fortsetter skjæringen.** I motsatt tilfelle kan skiven bli hengende fast, sprette ut av emnet eller forårsake kast.

i) **Støtt platen eller store emner for å redusere faren for at en fastsittende kappeskive forårsaker kast.** Store emner kan bøye seg helt under sin egen vekt. Derfor skal emnet støttes på begge sider, både i nærheten av kappesnittet, og på kanten.

j) **Vær spesielt forsiktig ved "lommesnitt" i eksisterende vegger eller andre områder du ikke har full oversikt over.** Kappeskiven kan komme til å skade gass- eller vannledninger, elektriske ledninger eller andre objekter og forårsake kast.

Obsah

1 Informace k tomuto návodu k použití..... 172
2 Přehled..... 173
3 Bezpečnostní pokyny..... 174
4 Příprava rozbrušovacího stroje k práci... 182
5 Nabíjení akumulátoru a světla LED..... 182
6 Aktivace a deaktivace rádiového rozhraní Bluetooth®..... 183
7 Montáž rozbrušovacího stroje..... 183
8 Vsazení a vyjmutí akumulátoru..... 184
9 Zapnutí a vypnutí rozbrušovacího stroje. 184
10 Kontrola rozbrušovacího stroje a akumulátoru..... 184
11 Práce s rozbrušovacím strojem..... 185
12 Po skončení práce..... 187
13 Přeprava..... 188
14 Skladování..... 188
15 Čištění..... 188
16 Údržba a opravy..... 189
17 Odstranění poruch..... 189
18 Technická data..... 191
19 Dělicí brusné kotouče..... 192
20 Náhradní díly a příslušenství..... 193
21 Likvidace..... 193
22 Shoda s předpisy EU..... 193
23 Adresy..... 193
24 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické stroje..... 193

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ! PŘED POUŽITÍM SI NÁVOD PŘEČTĚTE, JE NUTNÉ MU POROZUMĚT A ULOŽIT HO.

1 Informace k tomuto návodu k použití

1.1 Platné dokumenty

Platí lokální bezpečnostní předpisy.

- Kromě tohoto návodu k použití je třeba si přečíst níže uvedené dokumenty, porozumět jim a uložit je pro pozdější použití:
  - Návod k použití a obal používaného dělicího brusného kotouče
  - Bezpečnostní pokyny pro akumulátor STIHL AP
  - Návod k použití pro nabíječky STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - Bezpečnostní informace pro akumulátory STIHL a výrobky s integrovaným akumulátorem: www.stihl.com/safety-data-sheets

Překlad originálního návodu k použití
0000011258_008_CZ

Vytištěno na bezchlórově běleném papíru.
Papír je recyklovatelný.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-707-9801-A. VA3.E26.

Další informace o STIHL connected, kompatibilních výrobcích a FAQ jsou uvedeny na www.connect.stihl.com nebo jsou k dispozici u odborného prodejce STIHL.

Slovní značka a loga Bluetooth® jsou registrované ochranné známky a jsou majetkem společnosti Bluetooth SIG, Inc. Jakékoli použití této slovní ochranné známky / piktogramů firmou STIHL se uskutečňuje prostřednictvím licence.

Akumulátory jsou vybaveny rádiovým rozhraním Bluetooth®. Je třeba dodržovat místní provozní omezení (např. v letadlech nebo nemocnicích).

1.2 Označení varovných odkazů v textu

VAROVÁNÍ

- Odkaz upozorňuje na nebezpečí, která mohou vést k těžkým úrazům či usmrcení.
  - ► Uvedená opatření mohou zabránit těžkým úrazům či usmrcení.

UPOZORNĚNÍ

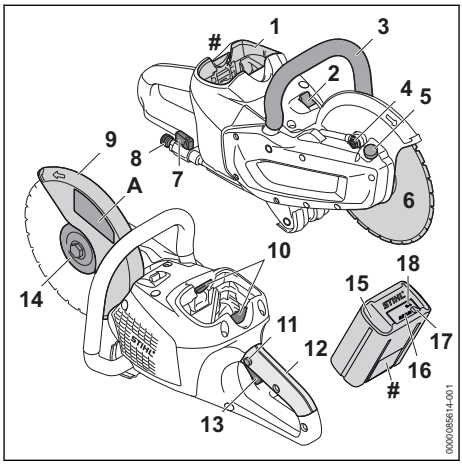
- Odkaz upozorňuje na nebezpečí, která mohou vést k věcným škodám.
  - ► Uvedená opatření mohou zabránit věcným škodám.

1.3 Symboly v textu

Tento symbol odkazuje na kapitolu v tomto návodu k použití.

2 Přehled

2.1 Rozbrušovací stroj a akumulátor



1 Akumulátorová šachta
Do akumulátorové šachty se vsunuje akumulátor.

2 Zarážková páčka
Zarážková páčka společně s blokovacím tlačítkem odjišťuje spínač.

3 Trubková rukojeť
Trubková rukojeť slouží k držení, vedení a nošení rozbrušovacího stroje.

4 Vodní tryska
Vodní tryska napájí dělicí brusný kotouč vodou.

5 Aretace vřetene
Aretace vřetene slouží k montáži a demontáži dělicího brusného kotouče.

6 Dělicí brusný kotouč
Dělicí brusný kotouč odděluje materiál.

7 Uzavírací kohout
Uzavírací kohout otevírá a zavírá přívod vody.

8 Nátrubek
Nátrubek slouží k připojení vodovodní hadice.

9 Ochranný kryt
Ochranný kryt chrání uživatele před předměty vymrštěnými do výšky a před kontaktem s dělicím brusným kotoučem.

10 Aretační páčka
Aretační páčka drží akumulátor v akumulátorové šachtě.

11 Blokovací tlačítko
Blokovací tlačítko blokuje spínač.

12 Ovládací rukojeť
Ovládací rukojeť slouží k ovládání, držení a vedení rozbrušovacího stroje.

13 Spínač
Spínač zapíná a vypíná rozbrušovací stroj.

14 Přítlačný kotouč
Přítlačný kotouč slouží k upevnění dělicího brusného kotouče.

15 Akumulátor
Akumulátor napájí rozbrušovací stroj energií.

16 Světla LED
Světla LED signalizují stav nabití akumulátoru a poruchy.

17 Tlačítko
Tlačítko aktivuje světla LED na akumulátoru. Aktivuje a deaktivuje rádiové rozhraní Bluetooth® (pokud toto existuje).

18 Světla LED „BLUETOOTH®" (pouze pro akumulátory s)
Světla LED zobrazí aktivaci a deaktivaci rádiového rozhraní Bluetooth®.

A nálepka
Nálepka obsahuje bezpečnostní pokyny.

 # Výkonový štítek s výrobním číslem

2.2 Symboly

Tyto symboly mohou být uvedeny na rozbrušovacím stroji a na akumulátoru a mají následující význam:

Zarážková páčka v této poloze deblokuje spínač.

Zarážková páčka blokuje v této poloze spínač.

Tento symbol udává polohu aretace vřetene.

Tento symbol udává směr otáčení dělicího brusného kotouče.

1 světlo LED svítí červeně. Akumulátor je příliš teplý nebo příliš studený.

4 LED blikají červeně. V akumulátoru došlo k poruše.

Tento symbol udává průměr hřídele rozbrušovacího stroje v milimetrech.

Tento symbol udává maximální vnější průměr dělicího brusného kotouče v milimetrech.

LWA Zaručená hladina akustického výkonu podle směrnice 2000/14/ES v dB(A) za účelem porovnatelnosti akustických emisí výrobků.

STIHL AL Tento akumulátor se nabíjí nabíječkou STIHL. Přípustné nabíječky jsou uvedeny v těchto bezpečnostních pokynech.

Akumulátor má rádiové rozhraní Bluetooth® a může být spojen s aplikací STIHL connected.

Údaj vedle symbolu odkazuje na obsah energie akumulátoru podle specifikace výrobce článků. Obsah energie, který je k dispozici při použití, je menší.

Nelikvidujte výrobek s domácím odpadem.

3 Bezpečnostní pokyny

3.1 Varovné symboly

Rozbrušovací stroj

Varovné symboly na rozbrušovacím stroji mají následující význam:

Dodržujte bezpečnostní pokyny a jejich opatření.

Návod k použití je třeba si přečíst, porozumět mu a uložit ho pro další potřebu.

Noste ochranné brýle, ochranu sluchu a protiprachovou masku nebo ochranu dýchacích cest.

Pracujte s nepoškozeným dělicím brusným kotoučem s nepoškozeným otvorem vřetena.

Dbejte na bezpečnostní pokyny ohledně zpětného rázu a jejich bezpečnostní opatření.

Dodržujte bezpečnostní pokyny týkající se nebezpečí požáru způsobeného žhavými částicemi materiálu a s tím spojená opatření.

Během práce nevdechujte vznikající prach ani výpary.

Akumulátor během přerušení práce, přepravy, skladování, údržby nebo opravy vždy vyjměte.

Přípustný počet otáček dělicího brusného kotouče musí být stejný nebo vyšší než maximální počet otáček vřetena rozbrušovacího stroje.



Akumulátor chraňte před horkem a ohněm.



Akumulátor neponořujte do kapalin.

3.2 Řádné používání

Rozbrušovací stroj STIHL TSA 230.1 slouží pro níže uvedená použití:
– Rozbrušování dlaždic
– Rozbrušování trubek
– Rozbrušování trubek
– Rozbrušování kulatých a dutých těles
– Rozbrušování betonových trubek

Rozbrušovací stroj neslouží pro níže uvedená použití:
– Rozbrušování azbestu
– Rozbrušování dřeva nebo dřevěných předmětů

Rozbrušovací stroj může být používán za deště.

Rozbrušovací stroj je napájen energií akumulátorem STIHL AP.

Akumulátor s umožňuje ve spojení s aplikací STIHL connected personalizaci a přenos informací k akumulátoru na základě technologie Bluetooth®.

⚠ VAROVÁNÍ

- Akumulátory, které nejsou společností STIHL pro rozbrušovací stroj povoleny, mohou způsobit požáry a exploze. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Rozbrušovací stroj používejte s akumulátorem STIHL AP.
- Pokud rozbrušovací stroj nebo akumulátor nejsou používány dle svého účelu, může dojít k těžkým úrazům či úmrtím a mohou vzniknout věcné škody.
  - ► Používejte rozbrušovací stroj tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.
  - ► Akumulátor používejte tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití, v aplikaci STIHL connected a na adrese www.connect.stihl.com.

3.3 Požadavky na uživatele

⚠ VAROVÁNÍ

- Uživatelé bez instruktáže nemohou rozpoznat nebo dobře odhadnout nebezpečí hrozící rozbrušovacím strojem a akumulátorem. Uživatel nebo jiné osoby mohou utrpět těžká nebo smrtelná zranění.



  - ► Návod k použití je třeba si přečíst, porozumět mu a uložit ho pro další potřebu.
- ► Pokud budete rozbrušovací stroj nebo akumulátor prodávat další osobě: předejte zároveň i návod k použití.
- ► Zajistěte, aby uživatel splňoval níže uvedené požadavky:
  - – Uživatel je odpočatý.
  - – Uživatel je tělesně, senzoricky a duševně schopen rozbrušovací stroj a akumulátor obsluhovat a pracovat s nimi. Pokud je uživatel tělesně, senzoricky a duševně způsobilý pouze částečně, smí s výrobkem pracovat pouze pod dohledem nebo po zaškolení odpovědnou osobou.
  - – Uživatel může rozpoznat a dobře odhadnout nebezpečí hrozící rozbrušovacím strojem a akumulátorem.
  - – Uživatel je plnoletý nebo bude podle národních předpisů pod dohledem zaškolován pro výkon povolání.
  - – Uživatel obdržel instruktáž od odborného prodejce STIHL nebo od osoby znalé odborné tématiky ještě dříve, než s rozbrušovacím strojem začne poprvé pracovat.
  - – Uživatel není pod vlivem alkoholu, léků nebo drog.
- ► V případě nejasností: vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.

3.4 Oblečení a vybavení

⚠ VAROVÁNÍ

- Během práce mohou být dlouhé vlasy vtaženy do rozbrušovacího stroje. Uživatel se může vážně zranit.
  - ► Dlouhé vlasy svažte a zajistěte je tak, aby se nacházely nad rameny a nemohly být vtaženy do rozbrušovacího stroje.



  - ► Noste těsně přiléhající ochranné brýle. Vhodné ochranné brýle přezkoušené podle normy EN 166, EN ISO 16321 nebo národních předpisů a opatřené odpovídajícím označením jsou dostupné v obchodní síti.
  - ► Noste těsně přiléhající bundu či košili s dlouhým rukávem.
- Během práce vzniká hluk. Hluk může poškodit sluch.



► Noste ochranu sluchu.

- Při rozbrušování oceli vznikají jiskry. Jiskry mohou zapálit oděvy. Uživatel se může vážně zranit.
  - ► Noste oděvy z těžko zápalných materiálů (například kožené nebo z proti vznícení upravené bavlny).
  - ► Noste oblečení bez hořlavých usazenin (např. pilin, paliva nebo oleje).
- Předměty padající shora mohou vést k poranění hlavy.



► Noste ochrannou přilbu

- Během práce může dojít k rozvíření prachu a ke vzniku prašného oparu a kouře. Vdechovaný prach, opar a kouř mohou poškodit zdraví a vyvolat alergické reakce.



  - ► Pokud bude vznikat prach, noste ochrannou protiprachovou masku.
  - ► Když vzniká opar nebo kouř: Noste ochranu dýchání.
- V rozbrušovacím stroji se může zachytit nevhodný oděv. Uživatel, který nepoužívá vhodný oděv, může být těžce zraněn.
  - ► Noste těsně přiléhající oděv.
  - ► Odložte šály a ozdoby.
- Během práce se může uživatel dostat do kontaktu s rotujícím dělicím brusným kotoučem. Uživatel se může vážně zranit.
  - ► Noste vysokou ochrannou obuv s ocelovou špičkou.
  - ► Noste dlouhé kalhoty z odolného materiálu.
- Během čištění či údržby se může uživatel dostat do kontaktu s dělicím brusným kotoučem. Uživatel se může zranit.
  - ► Používejte pracovní rukavice z odolného materiálu.
- Při používání nevhodné obuvi může uživatel uklouznout. Uživatel se může zranit.
  - ► Noste pevnou, uzavřenou obuv s protiskluzovou podrážkou.

3.5 Pracovní pásmo a okolí

3.5.1 rozbrušovací stroj

⚠ VAROVÁNÍ

- Nezúčastněné osoby, děti a zvířata nemohou rozpoznat ani odhadnout nebezpečí hrozící rozbrušovacím strojem a předměty vymrštěnými do výšky. Nezúčastněné osoby, děti a zvířata mohou utrpět těžká zranění a může dojít k věcným škodám.
  - ► Nepouštějte nezúčastněné osoby, děti a zvířata do pracovního pásma.
  - ► Rozbrušovací stroj nenechávejte bez dozoru.
  - ► Zajistěte, aby si s rozbrušovacím strojem nemohly hrát děti.
- Elektrické součástky rozbrušovacího stroje mohou vytvářet jiskry. Jiskry mohou ve snadno hořlavém nebo explozivním okolí vyvolat požáry nebo exploze. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Nikdy nepracujte ve snadno hořlavém nebo explozivním okolí.

3.5.2 Akumulátor

⚠ VAROVÁNÍ

- Nezúčastněné osoby, děti a zvířata nemohou rozpoznat ani odhadnout nebezpečí akumulátoru. Nezúčastněné osoby, děti a zvířata mohou být těžce zraněny.
  - ► Nezúčastněné osoby, děti a zvířata nepouštějte do blízkosti stroje.
  - ► Akumulátor nenechávejte bez dozoru.
  - ► Zajistěte, aby si děti nemohly s akumulátorem hrát.
- Akumulátor není chráněn proti všem okolním vlivům. Pokud je akumulátor vystaven určitým okolním vlivům, může začít hořet nebo explodovat, nebo může dojít k jeho neopravitelnému poškození. Může dojít k těžkým úrazům osob a ke vzniku věcných škod.



  - ► Akumulátor chraňte před horkem a ohněm.
  - ► Akumulátor neházet do ohně.
  - ► Akumulátor nenabíjejte, nepoužívejte a neskladuje mimo uvedené teplotní rozsahy, 🕮 18.3.



  - ► Akumulátor neponořujte do kapalin.
  - ► Akumulátor nepřibližujte ke kovovým malým předmětům.
  - ► Akumulátor nevystavujte vysokému tlaku.
  - ► Nevystavujte akumulátor mikrovlnám.
  - ► Chraňte akumulátor před chemikáliemi, solemi a hnojivy.

3.6 Bezpečnosti odpovídající stav

3.6.1 Rozbrušovací stroj

Rozbrušovací stroj je v bezpečnosti odpovídajícím stavu, když jsou splněny níže uvedené podmínky:
– Rozbrušovací stroj není poškozený.
– Rozbrušovací stroj je čistý.
– Ochranný kryt není poškozen.
– Ovládací prvky fungují a nejsou změněny.
– Napájení vodou funguje.
– Ložisko vřetena funguje.
– Je namontovaný dělicí brusný kotouč uvedený v návodu k použití. Dělicí brusný kotouč je schválený a označený pro použití na ručních rozbrušovacích strojích podle EN 13236 (diamantový řezný kotouč) nebo EN 12413 (řezný kotouč z pryskyřice).
– Dělicí brusný kotouč je správně namontovaný.
– Je namontováno pouze originální příslušenství STIHL určené pro tento rozbrušovací stroj.
– Příslušenství je namontováno správně.

⚠ VAROVÁNÍ

- Ve stavu neodpovídajícím bezpečnosti nemohou konstrukční díly již bezpečně fungovat a bezpečnostní zařízení mohou být vyřazena z provozu. Může dojít k těžkým úrazům nebo usmrcení osob.
  - ► Pracujte s nepoškozeným rozbrušovacím strojem.
  - ► Pokud je rozbrušovací stroj znečištěný: rozbrušovací stroj vyčistěte.
  - ► Pracujte s nepoškozeným ochranným krytem.
  - ► Rozbrušovací stroj nijak neměňte. Výjimka: montáž dělicího brusného kotouče, který je uveden v tomto návodu k použití.
  - ► Pokud nefungují ovládací prvky: s rozbrušovacím strojem nepracujte.
  - ► Instalujte pouze originální příslušenství STIHL určené pro tento rozbrušovací stroj.
  - ► Dělicí brusný kotouč namontujte tak, jak je popsáno v tomto návodu k použití.
  - ► Přípustné otáčky dělicího brusného kotouče musejí být stejné nebo vyšší než maximální otáčky vřetena rozbrušovacího stroje, 🕮 19.1.
  - ► Příslušenství montujte tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití nebo v návodu k použití daného příslušenství.
  - ► Do otvorů rozbrušovacího stroje nestrkejte žádné předměty.
  - ► Opotřebované nebo poškozené štítky s upozorněními vyměňte.
  - ► V případě nejasností: vyhledejte odborného prodejce STIHL.

3.6.2 Diamantový řezný kotouč

Diamantový řezný kotouč je ve stavu odpovídajícím bezpečnosti, když jsou splněny níže uvedené podmínky:
– Diamantový řezný kotouč a jeho otvor vřetena jsou nepoškozené.
– Přípustný počet otáček diamantového řezného kotouče je stejný nebo vyšší než maximální počet otáček vřetena rozbrušovacího stroje.
– Diamantový řezný kotouč není deformovaný ani zbarvený.
– Průměr otvoru a průměr vřetena jsou identické.

Dělicí brusné kotouče jsou obzvláště při rozbrušování rukou vystaveny velkému namáhání.
– Na rukou vedených strojích proto používejte pouze schválené a řádně označené dělicí brusné kotouče v souladu s normou EN 13236.
– Dodržujte maximální povolený počet otáček dělicího brusného kotouče.

⚠ VAROVÁNÍ



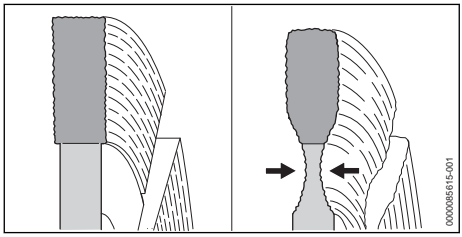
► Pracujte s nepoškozeným diamantovým řezným kotoučem s nepoškozeným otvorem vřetena.



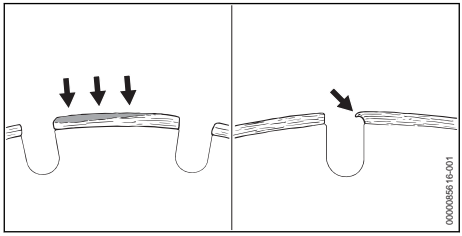
► Přesvědčte se, že je přípustný počet otáček diamantového řezného kotouče stejný nebo vyšší než maximální počet otáček vřetena rozbrušovacího stroje.

- ► Pokud je diamantový řezný kotouč deformovaný nebo zbarvený: vyměňte řezný kotouč.
- ► Zkontrolujte, zda jsou průměr otvoru a průměr vřetena identické, a zda se nepoužívá redukční pouzdro.
- ► V případě nejasností: vyhledejte odborného prodejce STIHL.

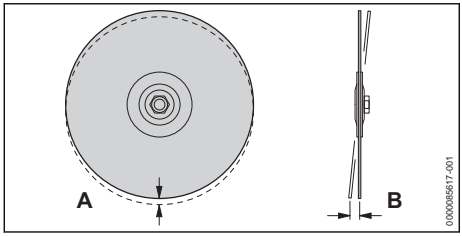
- Rozbrušovací stroj neslouží k řezání plastů. Pro řezání vodovodních plastových trubek z PP, PE nebo PVC byl vyvinut speciální řezný kotouč (D-G80).
  - ► Pokud se mají řezat plastové vodovodní trubky: Použijte řezný kotouč D-G80.



- Pokud mají být rozbrušovány povrchy vozovek, je možné se proříznout do podkladové vrstvy (štěrk). Řezání do štěrku může u diamantových řezných kotoučů vést k nadměrnému opotřebení jádra. Diamantový řezný kotouč se může poškodit.
  - ► Pokud mají být rozbrušovány povrchy vozovek: Neřežte do podkladové vrstvy (štěrk).



- Tyto nárůstky se mohou tvořit jako světle šedý povlak na vrchních stranách diamantových segmentů diamantového řezného kotouče. Tyto nárůstky se usazují na diamantech v segmentech a otupují diamantové segmenty. Nárůstky mohou zesilovat vibrace a způsobovat tvorbu jisker. Pokud se pracuje s diamantovým řezným kotoučem, na němž vznikly nárůstky, může vznikat silné teplo. Diamantový řezný kotouč se může poškodit.
  - ► Pokud se na diamantovém řezném kotouči vytvořily nárůstky: vyměňte diamantový řezný kotouč.



- Pokud se používá diamantový řezný kotouč, může poškozené uložení vřetena rozbrušovacího stroje vést k odchylkám v soustřednosti (A) a souososti (B) diamantového řezného kotouče. Při odchylce soustřednosti (A) může dojít k přetížení a přehřátí jednotlivých diamantových segmentů. Diamantové segmenty se mohou rozžhavit nebo se diamantový řezný kotouč může zlomit. Při odchylce souososti (B) se může diamantový řezný kotouč příliš zahřát a řezná mezera se může rozšířit.
  - ► V případě odchylky soustřednosti (A) nebo souososti (B): Vyměňte diamantový řezný kotouč.
- Ulpělé nečistoty vzniknou, když určité materiály při rozbrušování ulpí na dělicím brusném kotouči, především při řezání trubek z nesvařitelných plastů (PP, PE, PVC).
  - ► Pokud na diamantovém řezném kotouči ulpěly nečistoty: Proveďte „orovnání“ diamantového řezného kotouče krátkými řezy do hrubého materiálu, jako je pískovec, pórobeton nebo asfalt.

3.6.3 Akumulátor

Akumulátor je v bezpečnosti odpovídajícím stavu, když jsou splněny níže uvedené podmínky:
– Akumulátor není poškozen.
– Akumulátor je čistý a suchý.
– Akumulátor funguje a není pozměněn.

⚠ VAROVÁNÍ

- Ve stavu neodpovídajícím bezpečnosti nemůže akumulátor již bezpečně fungovat. Osoby mohou utrpět těžká zranění.
  - ► Pracujte s nepoškozeným a fungujícím akumulátorem.
  - ► Poškozený nebo defektní akumulátor nenabíjejte.
  - ► Pokud je akumulátor znečištěný: akumulátor vyčistit a nechat uschnout.
  - ► Pokud je akumulátor mokrý nebo vlhký: akumulátor nechat uschnout, 🕮 18.2.
  - ► Akumulátor neměnit.
  - ► Do otvorů akumulátoru nestrkejte žádné předměty.
  - ► Elektrické kontakty akumulátoru nespojujte a nezkratujte kovovými předměty.
  - ► Akumulátor neotvírejte.
  - ► Opotřebované nebo poškozené informační štítky vyměňte.
- Z poškozeného akumulátoru může vytékat kapalina. Pokud by se kapalina dostala do styku s pokožkou nebo očima, může dojít k podráždění pokožky či očí.
  - ► Zabraňte kontaktu s kapalinou.

- ► Pokud došlo ke kontaktu s pokožkou: dotčená místa pokožky umyjte velkým množstvím vody a mýdlem.
- ► Pokud došlo ke kontaktu s očima: vyplachujte oči nejméně po dobu 15 minut velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře.

- Poškozený nebo defektní akumulátor může být nezvykle cítit, může kouřit nebo hořet. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Pokud je akumulátor neobvykle cítit nebo kouří: akumulátor nepoužívejte a nepřibližujte ho k hořlavým látkám.
  - ► Pokud akumulátor hoří: pokuste se uhasit akumulátor hasicím přístrojem nebo vodou.

3.7 Pracovní postup

⚠ VAROVÁNÍ

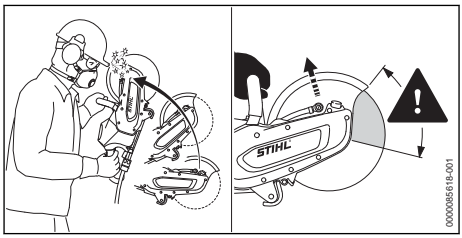
- Pokud se v okolí pracovní oblasti nezdržují žádné osoby v doslechové vzdálenosti, nemůže být v nouzovém případě poskytnuta žádná pomoc.
  - ► Zajistěte, aby se v okolí v doslechové vzdálenosti pracovní oblasti zdržovaly osoby.
- Uživatel již v určitých situacích nemůže soustředěně pracovat. Uživatel může zakopnout, upadnout a těžce se zranit.
  - ► Pracujte klidně a s rozvahou.
  - ► Pokud jsou světelné poměry a viditelnost špatné: s rozbrušovacím strojem nepracujte.
  - ► Obsluhujte pouze rozbrušovací stroj.
  - ► Nikdy se strojem nepracujte nad úrovní ramen.
  - ► Nepracujte v přílišném předklonu a nikdy se nenaklánějte přes dělicí brusný kotouč.
  - ► Nepracujte na žebříku.
  - ► Nepracujte na nestabilních místech.
  - ► Nepracujte jen jednou rukou.
  - ► Dávejte pozor na překážky.
  - ► Při práci stůjte na zemi a udržujte rovnováhu.
  - ► Pokud se dostaví známky únavy: udělejte si pracovní přestávku.
- Otáčející se dělicí brusný kotouč může uživatele pořezat. Uživatel se může vážně zranit.
  - ► Nedotýkejte se točícího se dělicího brusného kotouče.
  - ► Pokud je dělicí brusný kotouč nějakým předmětem zablokován: rozbrušovací stroj vypněte a akumulátor vyjměte. Teprve potom předmět odstraňte.
- Pokud se rozbrušovací stroj během práce změní nebo se chová nezvyklým způsobem, může být v provozně nebezpečném stavu. Může dojít k těžkým úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Ukončete práci, vyjměte akumulátor a vyhledejte odborného prodejce STIHL.
- Během práce může rozbrušovací stroj způsobit vznik vibrací.
  - ► Noste rukavice.
  - ► Práci přerušujte přestávkami.
  - ► Pokud se vyskytnou náznaky poruch prokrvení: vyhledejte lékaře.
- Během práce mohou vznikat jiskry. Jiskry mohou ve snadno hořlavém nebo explozivním okolí vyvolat požáry nebo exploze. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.



  - ► Nikdy nepracujte ve snadno hořlavém nebo explozivním okolí.
  - ► Zajistěte, aby trubky, plechové sudy či jiné nádoby, které chcete řezat, neobsahovaly těkavé ani vznětlivé substance.
- Po puštění spínače se dělicí brusný kotouč ještě chvíli otáčí. Může dojít k těžkému zranění osob.
  - ► Vyčkejte, dokud se dělicí brusný kotouč nepřestane točit.

3.8 Reakční síly

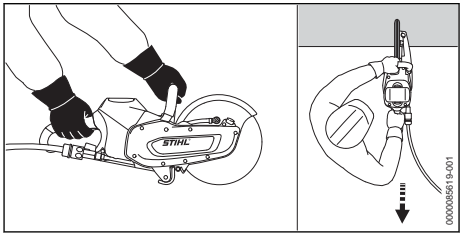
3.8.1 Zpětný ráz



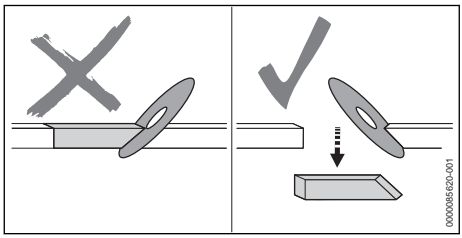


Zpětný ráz může vzniknout z níže uvedených příčin:
- – Otáčející se dělicí brusný kotouč se zasekne a rychle zabrzdí.
- – Otáčející se dělicí brusný kotouč narazí v oblasti kolem horní čtvrtiny na tvrdý předmět.

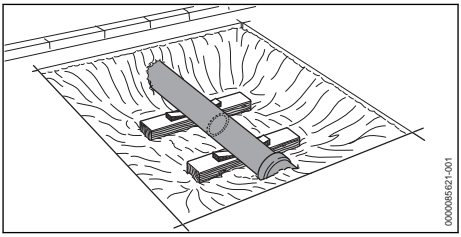
⚠ VAROVÁNÍ



- Pokud dojde ke zpětnému rázu, může být rozbrušovací stroj vymrštěn nahoru směrem k uživateli. Uživatel může ztratit kontrolu nad rozbrušovacím strojem a může být těžce zraněn nebo usmrcen.
  - ► Držte rozbrušovací stroj pevně oběma rukama.
  - ► Udržujte tělo mimo rozšířený výkyv rozbrušovacího stroje.
  - ► Pracujte tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.
  - ► Nikdy nepracujte v pásmu okolo vrchní čtvrtiny dělicího brusného kotouče.
  - ► Pracujte s plným plynem.
  - ► Zatáhněte dělicí brusný kotouč do obrobku. Nezasunovat.
  - ► Nepoužívejte pilové kotouče, nástroje z tvrdokovu, nástroje pro záchranné práce, na řezání dřeva ani žádné jiné ozubené nástroje.
  - ► Pokud používáte diamantový řezný kotouč: rozbrušujte zamokra.
  - ► Pokud se diamantový řezný kotouč chvěje: vyměňte diamantový řezný kotouč.
  - ► Nepoužívejte diamantové řezné kotouče s bočními vrstvami.
  - ► Pokud používáte řezný kotouč z pryskyřice: rozbrušujte zamokra.



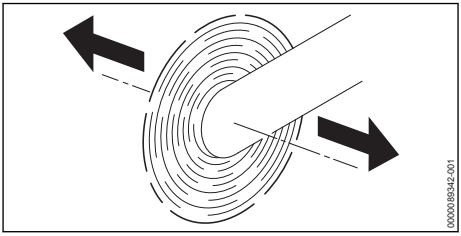
- Klínový účinek může dělicí brusný kotouč brzdit, uživatel může ztratit kontrolu nad rozbrušovacím strojem a může být těžce zraněn nebo usmrcen.
  - ► Zabraňte klínovému účinku.
  - ► Vždy počítejte s pohybem rozřezávaného předmětu nebo s jinými příčinami, které by mohly vést k sevření řezu a mohly by způsobit zaklesnutí dělicího brusného kotouče.
  - ► Předmět řezání bezpečně upevněte a podepřete tak, aby řez zůstal jak během procesu rozbrušování, tak i po jeho ukončení rozevřen.
  - ► Dbejte na to, aby řezaný předmět nebyl dutý, byl zajištěn proti vibracím a nemohl se kutálet nebo sklouznout.



- Uvolněný materiál může způsobit prokluzování trubky. Uživatel může ztratit kontrolu nad rozbrušovacím strojem a může být těžce zraněn nebo usmrcen.
  - ► Volné trubky stabilně a zatížitelně podložte.

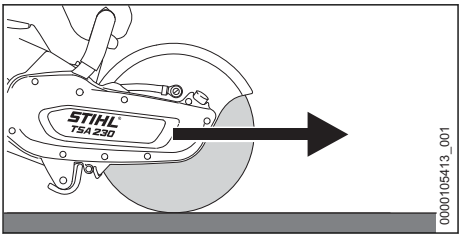
3.8.2 Gyroskopické síly

⚠ VAROVÁNÍ



- Pokud pohybujete rozbrušovacím strojem s otáčejícím se dělicím brusným kotoučem ve směru šipky, mohou vznikat gyroskopické síly. Gyroskopické síly se budou snažit rozbrušovací stroj naklopit. Uživatel může ztratit kontrolu nad rozbrušovacím strojem a může být těžce zraněn nebo usmrcen.
  - ► Držte rozbrušovací stroj pevně oběma rukama.
  - ► Rozbrušovací stroj nenaklánějte.
  - ► Pracujte tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.

3.8.3 Odtažení



Pokud se pracuje se spodní částí dělicího brusného kotouče, je rozbrušovací stroj tažen pryč od uživatele.

⚠ VAROVÁNÍ

- Pokud otáčející se dělicí brusný kotouč narazí na tvrdý předmět a rychle se zbrzdí, může být rozbrušovací stroj náhle velmi silně odtažen pryč od uživatele. Uživatel může ztratit kontrolu nad rozbrušovacím strojem a může být těžce zraněn nebo usmrcen.
  - ► Držte rozbrušovací stroj pevně oběma rukama.
  - ► Pracujte tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.
  - ► Dělicí brusný kotouč veďte rovně v řezu.
  - ► Nebruste bokem ani nehrubujte.

3.9 Přeprava

3.9.1 Rozbrušovací stroj

⚠ VAROVÁNÍ

- Během přepravy se může rozbrušovací stroj převrátit nebo pohnout. Může dojít k úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Posuňte zarážkovou páčku do polohy 🔒.
  - ► Demontujte dělicí brusný kotouč.



  - ► Vyjměte akumulátor.
  - ► Zajistěte rozbrušovací stroj upínacím popruhem, řemenem nebo síťkou tak, aby se nemohl převrátit ani pohnout.

3.9.2 Akumulátor

⚠ VAROVÁNÍ

- Akumulátor není chráněn proti všem okolním vlivům. Pokud je akumulátor vystaven určitým okolním vlivům, může být poškozen a může dojít ke vzniku věcných škod.
  - ► Poškozený akumulátor nepřepravujte.
- Během přepravy se může akumulátor převrátit nebo pohnout. Může dojít k úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Akumulátor v balení zabalte tak, aby se nemohl pohybovat.
  - ► Balení zajistěte tak, aby se nemohlo pohybovat.

3.10 Skladování

3.10.1 Rozbrušovací stroj

⚠ VAROVÁNÍ

- Děti nemohou rozpoznat ani odhadnout nebezpečí vyplývající z rozbrušovacího stroje. Děti mohou utrpět těžké úrazy.
  - ► Posuňte zarážkovou páčku do polohy 🔒.



  - ► Vyjměte akumulátor.
  - ► Rozbrušovací stroj skladujte mimo dosah dětí.
- Elektrické kontakty na rozbrušovacím stroji a kovové konstrukční díly mohou vlivem vlhka zkorodovat. Rozbrušovací stroj se může poškodit.



  - ► Vyjměte akumulátor.
  - ► Rozbrušovací stroj skladujte v čistém a suchém stavu.

3.10.2 Akumulátor

⚠ VAROVÁNÍ

- Děti nemohou rozpoznat ani odhadnout nebezpečí vyplývající z akumulátoru. Děti mohou utrpět těžké úrazy.
  - ► Akumulátor skladujte mimo dosah dětí.
- Akumulátor není chráněn proti všem okolním vlivům. Pokud je akumulátor vystaven určitým okolním vlivům, může dojít k neopravitelnému poškození.
  - ► Akumulátor skladujte v čistém a suchém stavu.
  - ► Skladujte akumulátor v uzavřeném prostoru.
  - ► Rozbrušovací stroj a akumulátor skladujte odděleně od sebe.
  - ► Pokud je akumulátor uložen v nabíječce: odpojte síťový konektor a uložte akumulátor se stavem nabití mezi 40 % a 60 % (2 zelená svítící světla LED).
  - ► Akumulátor je třeba skladovat v rámci zadaných teplotních mezí, 🕮 18.3.

3.11 Čištění, údržba a opravy

⚠ VAROVÁNÍ

- Pokud je akumulátor vsazen během čištění, údržby nebo opravy, může dojít k nechtěnému zapnutí rozbrušovacího stroje. Může dojít k těžkým úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Posuňte zarážkovou páčku do polohy 🔒.



  - ► Vyjměte akumulátor.

- Ostré čisticí pomůcky, čištění proudem vody nebo ostrými předměty mohou rozbrušovací stroj, dělicí brusný kotouč a akumulátor poškodit. Pokud nejsou rozbrušovací stroj, dělicí brusný kotouč nebo akumulátor správně čištěny, nemohou konstrukční díly již správně fungovat a bezpečnostní zařízení mohou být vyřazena z provozu. Může dojít k těžkému zranění osob.
  - ► Čistěte rozbrušovací stroj, dělicí brusný kotouč a akumulátor tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.
- Pokud rozbrušovací stroj, dělicí brusný kotouč a akumulátor nejsou správně udržovány nebo opravovány, nemohou konstrukční díly již správně fungovat a bezpečnostní zařízení mohou být vyřazena z provozu. Může dojít k těžkým úrazům nebo usmrcení osob.
  - ► Rozbrušovací stroj, dělicí brusný kotouč ani akumulátor nikdy sami neopravujte ani neprovádějte jejich údržbu.
  - ► Pokud musí být na rozbrušovacím stroji, dělicím brusném kotouči nebo na akumulátoru provedeny údržbářské úkony nebo opravy: vyhledejte odborného prodejce STIHL.

4 Příprava rozbrušovacího stroje k práci

4.1 Příprava rozbrušovacího stroje k provozu

Před každým započetím práce se musí provést níže uvedené kroky:

- ► Zajistěte, aby se níže uvedené konstrukční díly nacházely v bezpečném stavu:
  - – Rozbrušovací stroj, 🕮 3.6.1.
  - – Dělicí brusný kotouč, 🕮 3.6.2.
  - – Akumulátor, 🕮 3.6.3.
- ► Zkontrolujte akumulátor, 🕮 10.2.
- ► Akumulátor zcela nabijte tak, jak je to popsáno v návodu k použití pro nabíječky STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- ► Vyčistěte rozbrušovací stroj, 🕮 15.1.
- ► Namontujte dělicí brusný kotouč, 🕮 7.1.1.
- ► Zkontrolujte ovládací prvky, 🕮 10.1.
- ► Připojte vodu, 🕮 11.2.
- ► Pokud tyto kroky nelze provést: rozbrušovací stroj nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce STIHL.

4.2 Spojte akumulátor pomocí rádiového rozhraní Bluetooth® s aplikací STIHL connected

- ► Zaktivujte rádiové rozhraní Bluetooth® na koncovém mobilním zařízení.
- ► Zaktivujte rádiové rozhraní Bluetooth® na akumulátoru, 🕮 6.1.
- ► Z App Store si na koncové mobilní zařízení stáhněte aplikaci STIHL connected a vytvořte si účet.
- ► Otevřete aplikaci STIHL connected a přihlaste se.
- ► Přidejte akumulátor do aplikace STIHL connected a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Možnosti kontaktu a další informace jsou k nalezení na https://support.stihl.com nebo v aplikaci STIHL connected.

Aplikace STIHL connected je k dispozici v závislosti na trhu.

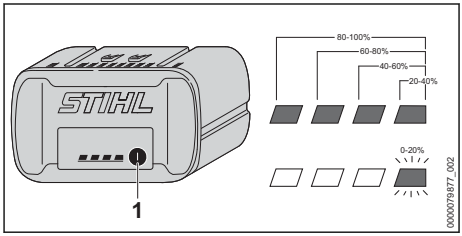
5 Nabíjení akumulátoru a světla LED

5.1 Nabíjení akumulátoru

Délka doby nabíjení závisí na různých vlivech, např. na teplotě akumulátoru nebo na teplotě okolí. Aby se dosáhlo optimálního výkonu, dbejte na dodržování doporučených teplotních mezí, 🕮 18.4. Skutečná délka doby nabíjení se může odchylovat od uvedené délky doby nabíjení. Délka doby nabíjení je uvedena na adrese www.stihl.com/charging-times.

- ► Akumulátor nabíjejte podle návodu k použití nabíječky STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

5.2 Indikace stavu nabití



- ► Stiskněte tlačítko (1).
  Světla LED svítí po dobu cca 5 vteřin zeleně a udávají stav nabití.
- ► Pokud pravé světlo LED bliká zeleně: nabijte akumulátor.

5.3 Světla LED na akumulátoru

Světla LED mohou signalizovat stav nabití akumulátoru nebo poruchy. Světla LED mohou svítit nebo blikat zeleně nebo červeně.

Pokud světla LED svítí nebo blikají zeleně, je signalizován stav nabití.

- Pokud světla LED svítí nebo blikají červeně: odstraňte závady, 🕮 17.
  V rozbrušovacím stroji nebo v akumulátoru je porucha.

6 Aktivace a deaktivace rádiového rozhraní Bluetooth®

6.1 Aktivace rádiového rozhraní Bluetooth®

- Pokud má akumulátor rádiové rozhraní Bluetooth®: stiskněte tlačítko a držte ho stisknuté tak dlouho, dokud se modře nerozsvítí světlo LED „BLUETOOTH®“ vedle symbolu na cca 3 vteřin.
  Rádiové rozhraní Bluetooth® na akumulátoru je zaktivováno.

6.2 Deaktivace rádiového rozhraní Bluetooth®

- Pokud má akumulátor rádiové rozhraní Bluetooth®: stiskněte tlačítko a držte ho stisknuté tak dlouho, dokud světlo LED „BLUETOOTH®“ vedle symbolu nezabliká šestkrát modře.
  Rádiové rozhraní Bluetooth® na akumulátoru je deaktivováno.

6.3 Obnova továrního nastavení akumulátoru pomocí rádiového rozhraní Bluetooth® (pokud je k dispozici)

Pokud se obnoví tovární nastavení akumulátoru, dojde k vymazání všech specifických uživatelských dat.

- Stiskněte tlačítko 4 krát rychle za sebou a počtvrté ho držte stisknuté tak dlouho, dokud světlo LED „BLUETOOTH®“ vedle symbolu nebliká modře.
- Tlačítko okamžitě uvolněte.
- Spojte akumulátor s aplikací STIHL connected a zkontrolujte, zda došlo k vymazání všech specifických uživatelských dat.

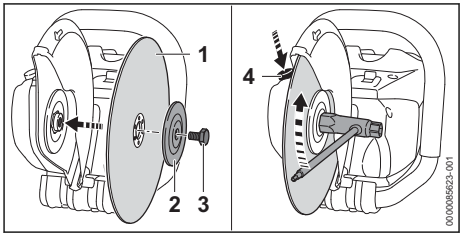
7 Montáž rozbrušovacího stroje

7.1 Montáž a demontáž dělicího brusného kotouče

7.1.1 Montáž dělicího brusného kotouče

Dělicí brusné kotouče, které smějí být namontovány, jsou uvedeny v technických datech, 🕮 19.

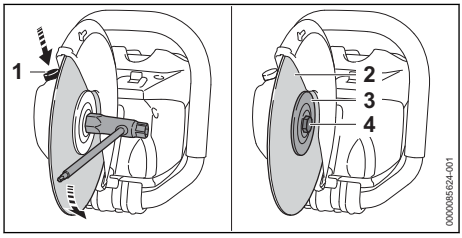
- Rozbrušovací stroj vypněte, zarážkovou páčku posuňte do polohy a akumulátor vyjměte.



- Nasaďte dělicí brusný kotouč (1).
- Pokud používáte diamantový řezný kotouč: diamantový řezný kotouč nasměrujte tak, aby šipky na diamantovém řezném kotouči ukazovaly stejným směrem jako šipka směru otáčení na ochranném krytu.
- Přítlačný kotouč (2) nasaďte na dělicí brusný kotouč (1) tak, aby bylo označení **„TOP SIDE“** viditelné.
- Šroub (3) zašroubujte.
- Aretaci vřetene (4) stiskněte a držte stisknutou.
- Dělicí brusný kotouč (1) otočte ve směru hodinových ručiček až na doraz.
  Hřídel je zablokována.
- Zašroubujte šroub (3) a utáhněte ho utahovacím momentem 20 Nm.

7.1.2 Demontáž dělicího brusného kotouče

- Rozbrušovací stroj vypněte, zarážkovou páčku posuňte do polohy a akumulátor vyjměte.

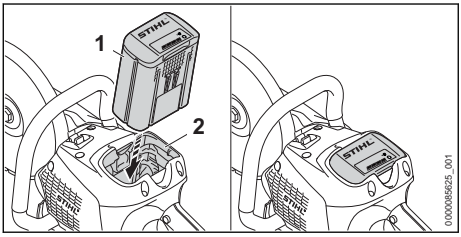


- Aretaci vřetene (1) stiskněte a držte stisknutou.

- Dělicí brusný kotouč (2) otočte proti směru hodinových ručiček až na doraz.
  Hřídel je zablokována.
- Povolte šroub (4).
- Aretaci vřetene (1) pusťte a šroub (4) vyšroubujte ven.
- Sejměte dělicí brusný kotouč (4) spolu s přítlačným kotoučem (3).

8 Vsazení a vyjmutí akumulátoru

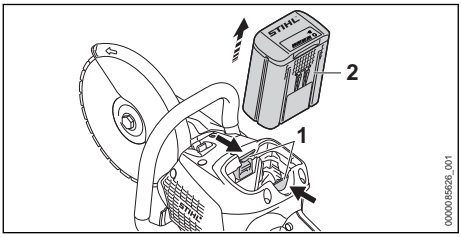
8.1 Vsazení akumulátoru



- Akumulátor (1) zamáčkněte až na doraz do akumulátorové šachty (2).
  Akumulátor (1) s kliknutím zapadne a je zafixován.

8.2 Vyjmutí akumulátoru

- Rozbrušovací stroj položte na rovnou plochu.

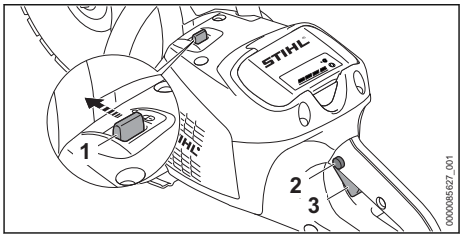


- Stiskněte obě aretační páčky (1).
  Akumulátor (2) je odjištěný a lze ho vyjmout.

9 Zapnutí a vypnutí rozbrušovacího stroje

9.1 Zapnutí rozbrušovacího stroje

- Rozbrušovací stroj držte pevně pravou rukou na ovládací rukojeti tak, aby palec obepínal ovládací rukojeť.
- Rozbrušovací stroj držte pevně levou rukou za trubkovou rukojeť tak, aby palec obepínal trubkovou rukojeť.



- Posuňte zarážkovou páčku do polohy 🔓.
- Stiskněte blokovací tlačítko (2).
- Ukazováčkem stiskněte spínač (3) a držte ho stisknutý.
  Rozbrušovací stroj zrychluje a dělicí brusný kotouč se pohybuje.

9.2 Vypnutí rozbrušovacího stroje

- Pusťte spínač a blokovací tlačítko.
- Vyčkejte, dokud se dělicí brusný kotouč nepřestane točit.
- Pokud se dělicí brusný kotouč točí dále: vyndejte akumulátor a vyhledejte odborného prodejce STIHL.
  Rozbrušovací stroj je defektní.
- Posuňte zarážkovou páčku do polohy 🔒.

10 Kontrola rozbrušovacího stroje a akumulátoru

10.1 Kontrola ovládacích prvků

Blokovací tlačítko a spínač

- Posuňte zarážkovou páčku do polohy 🔒.
- Vyjměte akumulátor.
- Pokuste se stisknout spínač bez stisknutí blokovacího tlačítka.
- Pokud se spínač dá stisknout: vyhledejte odborného prodejce STIHL.
  Blokovací tlačítko je defektní.
- Stiskněte pojistné tlačítko a držte je stisknuté.
- Stiskněte spínač a opět ho pusťte.
- Pokud se spínač těžko pohybuje nebo se neodpruží zpět do výchozí polohy: rozbrušovací stroj nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce STIHL.
  Spínač je defektní.

Zapnutí rozbrušovacího stroje

- Vsaďte akumulátor.
- Posuňte zarážkovou páčku do polohy 🔓.
- Stiskněte blokovací tlačítko a držte jej stisknuté.
- Stiskněte spínač a držte jej stisknutý.
  Dělicí brusný kotouč se točí.

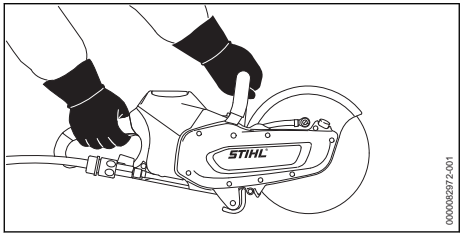
- Pokud 3 světla LED na akumulátoru blikají červeně: akumulátor vyjměte a vyhledejte odborného prodejce STIHL.
  V rozbrušovacím stroji došlo k poruše.
- Pusťte spínací páku.
  Dělicí brusný kotouč se přestal točit.
- Pokud se dělicí brusný kotouč točí dále: vyjměte akumulátor a vyhledejte odborného prodejce STIHL.
  Rozbrušovací stroj je defektní.

10.2 Kontrola akumulátoru

- Stisknout tlačítko na akumulátoru.
  Světla LED svítí nebo blikají.
- Pokud světla LED nesvítí nebo neblikaí: akumulátor nepoužívat a vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL.
  V akumulátoru je porucha.

11 Práce s rozbrušovacím strojem

11.1 Držení a vedení rozbrušovacího stroje

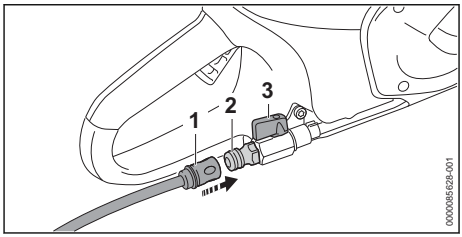


- Rozbrušovací stroj pevně držte levou rukou za trubkovou rukojeť a pravou rukou za ovládací rukojeť a veďte ji tak, aby palec levé ruky pevně obepínal trubkovou rukojeť a palec pravé ruky ovládací rukojeť.

11.2 Připojení a odpojení vodovodní hadice

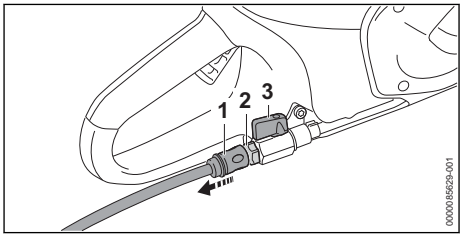
Připojení vodovodní hadice

Pokud rozbrušujete zamokra, je nutné připojit vodovodní hadici nebo tlakovou nádobu na vodu STIHL (příslušenství).



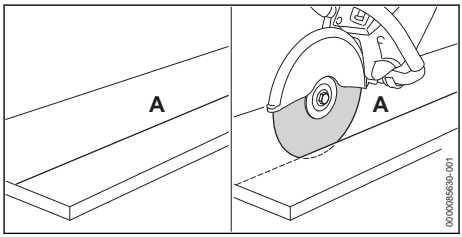
- Nasuňte spojku (1) na nátrubek (2).
  Spojka (1) slyšitelně zacvakne.
- Otevřete vodovodní kohoutek.
- Otevřete uzavírací kohout (3).
- Na rozbrušovací stroj přiveďte nejméně 0,6 l/min vody.

Sejmutí vodovodní hadice



- Zavřete uzavírací kohout (3).
- Pro odjištění spojky (1) zatáhněte za kroužek nebo jím otočte a podržte jej tak.
- Stáhněte spojku (1) z nátrubku (2).
- Zapněte rozbrušovací stroj na cca 3 až 6 sekund.
  Zbývající voda bude odstředěna.

11.3 Rozbrušování silnějšího materiálu

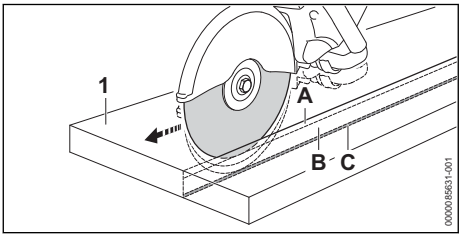


- Zakreslete dělicí čáru (A).
- Řežte podél dělicí čáry (A) tak, aby byl řez při každém pracovním kroku hluboký maximálně 2 cm.
- Pokud oddělujete silnější materiál: oddělujte ho v několika pracovních krocích.
- Pokud je nutné řez upravit: znovu nasaďte dělicí brusný kotouč a nenaklánějte ho.

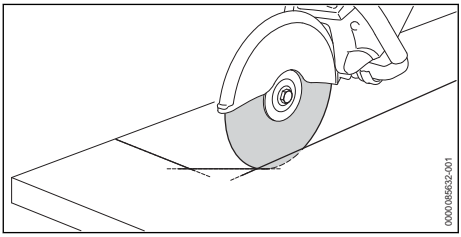
Aby se dosáhlo optimálního výkonu, dbejte na dodržování doporučených teplotních mezí, 🕮 18.4.

11.4 Rozbrušování dlaždic

- Dlaždici zajistěte na neklouzavém podkladu.



- Zakreslete dělící čáru.
- Podél dělící čáry zařízněte vodící drážku (A).
- Prohlubte řeznou spáru (B) nechte stát zlomovou lištu (C).
- Prolomte dlaždici (1) na koncích řezu.
- Dlaždici (1) zlomte.



- Pokud řežete křivku: křivku řezejte v několika pracovních krocích a nenaklánějte dělicí brusný kotouč.

11.5 Rozbrušování trubek, kulatých těles a dutých těles

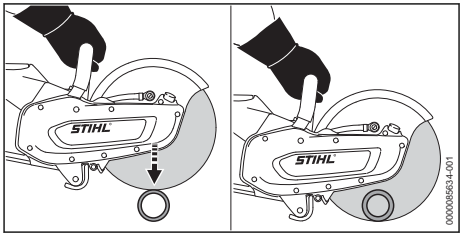
- Trubky, kulatá tělesa a dutá tělesa zajistěte tak, aby nevibrovaly, neklouzaly a nemohly se odkutálet.
- Pozor na pád a hmotnost odřezávaného dílu.
- Zakreslete dělící čáru, přitom se vyhněte armování zejména ve směru dělícího řezu.
- Určete pořadí dělících řezů.
- Podél dělící čáry zařízněte vodící drážku.
- Prohlubte řeznou spáru podél vodicí drážky.
- Při úpravě směru: dělicí brusný kotouč nenaklánějte, ale nasaďte ho znovu. Ponechejte v děleném materiálu malé můstky, které patřičný kus děleného materiálu udrží v jeho původní poloze.
- Tyto můstky po posledním dělícím řezu zlomte.

11.6 Rozbrušování betonových trubek

Betonová trubka s malým vnějším průměrem

Tento postup je nutné provést, pokud je vnější průměr betonové trubky menší než maximální možná hloubka řezu dělicího brusného kotouče.

- Betonovou trubku zajistěte tak, aby nevibrovala, neklouzala a nemohla se odkutálet.

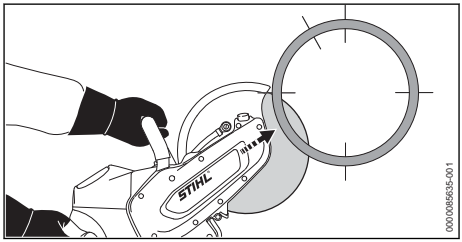


- Proveďte jediný dělící řez shora dolů.

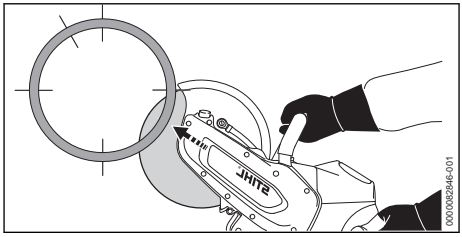
Betonová trubka s velkým vnějším průměrem

Tento postup je nutné provést, pokud je vnější průměr betonové trubky větší než maximální možná hloubka řezu dělicího brusného kotouče.

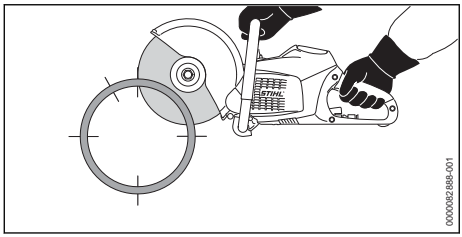
- Betonovou trubku zajistěte tak, aby nevibrovala, neklouzala a nemohla se odkutálet.
- Určete a zakreslete průběh řezání.
- Určete pořadí řezů.



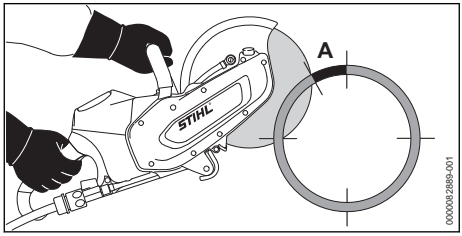
- Horní čtvrtinou dělicího brusného kotouče řezejte dolní stranu.



- Horní čtvrtinou dělicího brusného kotouče řezejte naproti ležící dolní stranu.

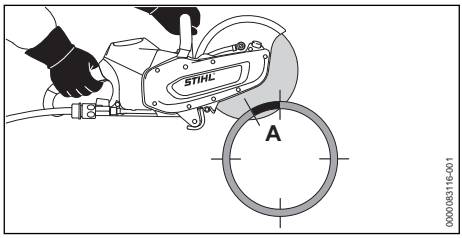


► Uřízněte horní stranu.



VAROVÁNÍ

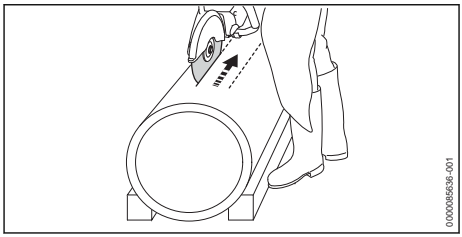
- Pokud dojde k naříznutí nebo příliš brzkému proříznutí označené oblasti (A, cca 15 % obvodu betonové trubky), může uživatel ztratit kontrolu na rozbrušovacím strojem. Uživatel může utrpět těžká nebo smrtelná zranění a mohou vzniknout věcné škody.
  - ► Označenou oblast (A) prořízněte až ve chvíli, kdy budou provedeny všechny spodní a boční řezy.



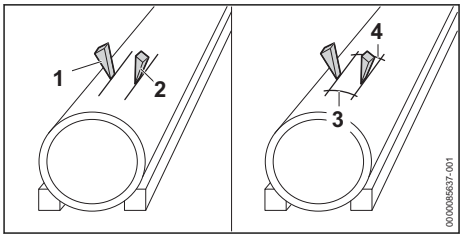
► Označenou oblast (A) prořízněte shora.

11.7 Řezání otvorů do betonových trubek

► Betonovou trubku zajistěte tak, aby nevibrovala, neklouzala a nemohla se odkutálet.



► Nejdříve odřízněte těžce přístupná pásma.
► Dělící řezy proveďte vždy tak, aby nedošlo k sevření dělicího brusného kotouče.



Můžete používat klíny (1 a 2) a můstky (3 a 4) můžete nechat.
► Když provedete všechny kroky: prolomte můstky (3 a 4).
► Pokud oddělovaná část zůstane na místě: Neřezejte dál a oddělovanou část odlomte.

11.8 Práce s diamantovým řezným kotoučem

S diamantovými řeznými kotouči rozbrušujte materiály jen za mokra.

11.9 Hloubkový doraz pily s odsávacím hrdlem

Při řezání minerálních materiálů zasucha můžete na rozbrušovací stroj namontovat hloubkový doraz pily s odsávací hrdlem.

12 Po skončení práce

12.1 Po skončení práce

► Rozbrušovací stroj vypněte, zarážkovou páčku posuňte do polohy 🔒 a akumulátor vyjměte.
► Pokud je rozbrušovací stroj mokrý: nechejte rozbrušovací stroj uschnout.
► Pokud je akumulátor mokrý nebo vlhký: akumulátor nechte uschnout, 🕮 18.4.
► Vyčistěte rozbrušovací stroj.
► Vyčistěte akumulátor.

13 Přeprava

13.1 Přeprava rozbrušovacího stroje

- Rozbrušovací stroj vypněte, zarážkovou páčku posuňte do polohy 🔒 a akumulátor vyjměte.
- Demontujte dělicí brusný kotouč.
- Noste rozbrušovací stroj pravou rukou za trubkovou rukojeť tak, aby ochranný kryt směřoval dozadu.
- Pokud budete rozbrušovací stroj převážet ve vozidle: zajistěte rozbrušovací stroj tak, aby se rozbrušovací stroj nemohl převrátit ani pohybovat.

13.2 Přeprava akumulátoru

- Rozbrušovací stroj vypněte, zarážkovou páčku posuňte do polohy 🔒 a akumulátor vyjměte.
- Zajistěte, aby byl akumulátor ve stavu odpovídajícím bezpečnosti.
- Akumulátor zabalte tak, aby se v balení nemohl pohybovat.
- Obal zajistěte tak, aby se nemohl pohybovat.

Akumulátor podléhá požadavkům pro přepravu nebezpečných nákladů. Akumulátor je zařazen jako UN 3480 (lithium-iontové baterie) a byl přezkoušen podle manuálu UN Zkoušky a kritéria, díl III, podkapitola 38.3.

Přepravní předpisy jsou uvedené na adrese www.stihl.com/safety-data-sheets.

14 Skladování

14.1 Skladování rozbrušovacího stroje

- Rozbrušovací stroj vypněte, zarážkovou páčku posuňte do polohy 🔒 a akumulátor vyjměte.
- Rozbrušovací stroj skladujte tak, aby byly splněny níže uvedené podmínky:
  - Rozbrušovací stroj se nemůže převrátit ani pohnout.
  - Rozbrušovací stroj je mimo dosah dětí.
  - Rozbrušovací stroj je čistý a suchý.
- Pokud budete rozbrušovací stroj skladovat déle než 30 dní: demontujte dělicí brusný kotouč.

14.2 Skladování dělicích brusných kotoučů

- Dělicí brusný kotouč skladujte tak, aby byly splněny níže uvedené podmínky:
  - Dělicí brusný kotouč je mimo dosah dětí.
  - Dělicí brusný kotouč je čistý a suchý.
  - Dělicí brusný kotouč je uložen v suchém a uzavřeném prostoru.
  - Dělicí brusný kotouč je v originálním obalu.
  - Dělicí brusný kotouč je v tepelném pásmu mezi 0 °C a + 50 °C.

14.3 Skladování akumulátoru

STIHL doporučuje skladovat akumulátor ve stavu nabití mezi 40 % a 60 % (2 zeleně svítící LED).

- Akumulátor skladujte tak, aby byly splněny níže uvedené podmínky:
  - Akumulátor je mimo dosah dětí.
  - Akumulátor je čistý a suchý.
  - Akumulátor je v uzavřeném prostoru.
  - Akumulátor je oddělen od rozbrušovacího stroje.
  - Pokud je akumulátor uložen v nabíječce: odpojte síťový konektor a uložte akumulátor se stavem nabití mezi 40 % a 60 % (2 zeleně svítící světla LED).
  - Akumulátor neskladujte mimo udávané teplotní rozsahy, 🕮 18.3.

UPOZORNĚNÍ

- Pokud se akumulátor neskladuje tak, jak je popsáno v tomto návodu k použití, může dojít k jeho úplnému vybití a nevratnému poškození.
  - Před uskladněním vybitý akumulátor nabijte. STIHL doporučuje skladovat akumulátor ve stavu nabití mezi 40 % a 60 % (2 zeleně svítící LED).
  - Rozbrušovací stroj a akumulátor skladujte odděleně od sebe.

15 Čištění

15.1 Čištění rozbrušovacího stroje

- Rozbrušovací stroj vypněte, zarážkovou páčku posuňte do polohy 🔒 a akumulátor vyjměte.
- Kovové špony odsajte pomocí vhodného vysavače.
- Rozbrušovací stroj vyčistěte vlhkým hadrem.
- Vyčistěte větrací štěrbiny štětcem.
- Odstraňte z akumulátorové šachty cizí předměty a vyčistěte akumulátorovou šachtu vlhkým hadrem.
- Elektrické kontakty v akumulátorové šachtě vyčistěte štětcem nebo měkkým kartáčem.

15.2 Čištění akumulátoru

- Akumulátor vyčistit vlhkým hadrem.

16 Údržba a opravy

16.1 Údržba a opravy rozbrušovacího stroje a dělicího brusného kotouče

Uživatel nesmí rozbrušovací stroj ani dělicí brusný kotouč sám udržovat ani opravovat.

- ► Pokud musí být na rozbrušovacím stroji nebo na dělicím brusném kotouči provedeny údržbářské úkony nebo opravy: vyhledejte odborného prodejce STIHL.

16.2 Údržba a opravy akumulátoru

Na akumulátoru nemusí být prováděny žádné údržbářské úkony a nemůže být opravován.

- ► Pokud je akumulátor defektní nebo poškozený: akumulátor vyměnit.

17 Odstranění poruch

17.1 Odstranění poruch na rozbrušovacím stroji nebo akumulátoru

Porucha	Světla LED na akumulátoru	Příčina	Odstranění závady
Při zapnutí rozbrušovací stroj nenabíhá.	1 světlo LED bliká zeleně.	Stav nabití akumulátoru je příliš nízký.	► Akumulátor nabíjejte tak, jak je to popsáno v návodu k použití pro nabíječky STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 světlo LED svítí červeně.	Akumulátor je příliš teplý nebo příliš studený.	► Vyjměte akumulátor. ► Nechte akumulátor vychladnout nebo zahřát.
	3 světla LED blikají červeně.	V rozbrušovacím stroji došlo k poruše.	► Vyjměte akumulátor. ► Vyčistěte elektrické kontakty v akumulátorové šachtě. ► Vsaďte akumulátor. ► Zapněte rozbrušovací stroj. ► Pokud 3 světla LED i nadále červeně blikají: Rozbrušovací stroj nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce STIHL.
	3 světla LED svítí červeně.	Rozbrušovací stroj je příliš horký.	► Vyjměte akumulátor. ► Nechte rozbrušovací stroj vychladnout.
	4 LED blikají červeně.	V akumulátoru došlo k poruše.	► Vyjměte akumulátor a opět ho vsaďte. ► Zapněte rozbrušovací stroj. ► Pokud 4 světla LED i nadále červeně blikají: akumulátor nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce STIHL.
		Elektrické spojení mezi rozbrušovacím strojem a akumulátorem je přerušeno.	► Vyjměte akumulátor a opět ho vsaďte.
		Rozbrušovací stroj nebo akumulátor je vlhký.	► Nechte rozbrušovací stroj nebo akumulátor uschnout, 🕮 18.4.
Rozbrušovací stroj se za provozu vypíná.	3 světla LED svítí červeně.	Rozbrušovací stroj je příliš horký.	► Vyjměte akumulátor. ► Nechte rozbrušovací stroj vychladnout.
		Došlo k elektrické závadě.	► Vyjměte akumulátor a opět ho vsaďte. ► Zapněte rozbrušovací stroj.
Provozní doba rozbrušovacího stroje je příliš krátká.		Akumulátor není zcela nabitý.	► Akumulátor zcela nabijte tak, jak je to popsáno v návodu k použití pro nabíječky STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Životnost akumulátoru je překročena.	► Vyměňte akumulátor.
Akumulátor s nelze pomocí aplikace		Rádiové rozhraní Bluetooth® na akumulátoru nebo na konco-	► Zaktivujte rádiové rozhraní Bluetooth® na akumulátoru a na koncovém mobilním zařízení.

Porucha	Světla LED na akumulátoru	Příčina	Odstranění závady
STIHL connected najít.		vém mobilním zařízení je deaktivováno.	
		Vzdálenost mezi akumulátorem a koncovým mobilním zařízení je příliš velká.	► Vzdálenost zmenšete, 🕮 18.1. ► Pokud i nadále nemůže být akumulátor pomocí aplikace STIHL connected nalezen: vyhledejte odborného prodejce STIHL.

17.2 Odstranění poruch na rozbrušovacím stroji nebo akumulátoru

Porucha	Světla LED na akumulátoru	Příčina	Odstranění závady
Při zapnutí rozbrušovací stroj nenabíhá.	1 světlo LED bliká zeleně.	Stav nabití akumulátoru je příliš nízký.	► Akumulátor nabíjejte tak, jak je to popsáno v návodu k použití pro nabíječky STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 světlo LED svítí červeně.	Akumulátor je příliš teplý nebo příliš studený.	► Vyjměte akumulátor. ► Nechte akumulátor vychladnout nebo zahřát.
	3 světla LED blikají červeně.	V rozbrušovacím stroji došlo k poruše.	► Vyjměte akumulátor. ► Vyčistěte elektrické kontakty v akumulátorové šachtě. ► Vsaďte akumulátor. ► Zapněte rozbrušovací stroj. ► Pokud 3 světla LED i nadále červeně blikají: Rozbrušovací stroj nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce STIHL.
	3 světla LED svítí červeně.	Rozbrušovací stroj je příliš horký.	► Vyjměte akumulátor. ► Nechte rozbrušovací stroj vychladnout.
	4 LED blikají červeně.	V akumulátoru došlo k poruše.	► Vyjměte akumulátor a opět ho vsaďte. ► Zapněte rozbrušovací stroj. ► Pokud 4 světla LED i nadále červeně blikají: akumulátor nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce STIHL.
		Elektrické spojení mezi rozbrušovacím strojem a akumulátorem je přerušeno.	► Vyjměte akumulátor a opět ho vsaďte.
		Rozbrušovací stroj nebo akumulátor je vlhký.	► Nechte rozbrušovací stroj nebo akumulátor uschnout, 🕮 18.4.
Světlo LED „TEPLOTA“ svítí červeně.		Rozbrušovací stroj je příliš horký.	► Vyjměte akumulátor. ► Nechte rozbrušovací stroj vychladnout.
Rozbrušovací stroj se za provozu vypíná.	3 světla LED svítí červeně.	Rozbrušovací stroj je příliš horký.	► Vyjměte akumulátor. ► Nechte rozbrušovací stroj vychladnout.
		Došlo k elektrické závadě.	► Vyjměte akumulátor a opět ho vsaďte. ► Zapněte rozbrušovací stroj.
Provozní doba rozbrušovacího stroje je příliš krátká.		Akumulátor není zcela nabitý.	► Akumulátor zcela nabijte tak, jak je to popsáno v návodu k použití pro nabíječky STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Životnost akumulátoru je překročena.	► Vyměňte akumulátor.

Porucha	Světla LED na akumulátoru	Příčina	Odstranění závady
Akumulátor s nelze pomocí aplikace STIHL connected najít.		Rádiové rozhraní Bluetooth® na akumulátoru nebo na koncovém mobilním zařízení je deaktivováno.	► Zaktivujte rádiové rozhraní Bluetooth® na akumulátoru a na koncovém mobilním zařízení.
		Vzdálenost mezi akumulátorem a koncovým mobilním zařízení je příliš velká.	► Vzdálenost zmenšete, 🕮 18.1. ► Pokud i nadále nemůže být akumulátor pomocí aplikace STIHL connected nalezen: vyhledejte odborného prodejce STIHL.

17.3 Podpora a pomoc pro použití výrobku

Podporu a pomoc pro použití výrobku lze získat u odborného prodejce výrobků STIHL.

Možnosti kontaktu a další informace naleznete pod https://support.stihl.com oder www.stihl.com.

18 Technická data

18.1 Rozbrušovací stroj STIHL TSA 230.1

– Přípustné akumulátory:
  – STIHL AP 200, 300, 300s
– Hmotnost bez akumulátoru a dělicího brusného kotouče: 3,9 kg
– Maximální tlak přiváděné vody: 4 bar

Délka provozní doby je uvedena na adrese www.stihl.com/battery-life.

18.2 Akumulátor STIHL AP

– Akumulátorová technologie: lithium-iontový
– napětí: 36 V
– kapacita v Ah: viz výkonový štítek
– obsah energie ve Wh: viz výkonový štítek
– Hmotnost v kg: viz výkonový štítek
– Rádiové rozhraní Bluetooth® (pouze pro akumulátory s):
  – Spojení dat: Bluetooth® 5.1. Mobilní koncové zařízení musí být kompatibilní s Bluetooth® Low Energy 5.0 a podporovat Generic Access Profile (GAP).
  – Kmitočtové pásmo: pásmo ISM 2,4 GHz
  – Vyzařovaný maximální vysílací výkon: 1 mW
  – Dosah signálu: cca 10 m. Síla signálu je závislá na okolních podmínkách a mobilním koncovém zařízení. Dosah může v závislosti na vnějších podmínkách, včetně použitého přijímače, silně kolísat. V uzavřených místnostech a skrz kovové bariéry (například stěny, regály, kufry) může být dosah zřetelně menší.
  – Požadavky na operační systém mobilního koncového zařízení: Android nebo iOS (v aktuální verzi nebo vyšší)

Dodávaný výkon akumulátoru se může lišit v závislosti na použitém akumulátorovém výrobku.

18.3 Teplotní rozsahy

VAROVÁNÍ

- Akumulátor není chráněn proti všem okolním vlivům. Pokud je akumulátor vystaven určitým okolním vlivům, může začít hořet nebo explodovat. Může dojít k těžkým úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  ► Nenabíjejte a nepoužívejte akumulátor při teplotě nižší než - 20 °C a vyšší než + 50 °C.
  ► Neskladujte akumulátor při teplotě nižší než - 20 °C a vyšší než + 70 °C.
  ► Nepoužívejte rozbrušovací stroj při teplotě nižší než - 15 °C a vyšší než + 40 °C.
  ► Neskladujte rozbrušovací stroj při teplotě nižší než - 20 °C a vyšší než + 60 °C.

18.4 Doporučené teplotní rozsahy

Aby se dosáhlo optimálního výkonu rozbrušovacího stroje, dbejte na dodržování doporučených teplotních mezí:

– – Nabíjení: 5 °C až 40 °C
  – Použití: - 10 °C až + 40 °C
  – Skladování: - 20 °C až + 50 °C

Pokud je akumulátor nabíjen, používán nebo skladován mimo doporučené teplotní rozsahy, může dojít ke snížení jeho výkonu.

Pokud je akumulátor mokrý, nebo vlhký, nechte akumulátor vyschnout minimálně 48 h při teplotě nad + 15 °C a pod + 50 °C a při vlhkosti nižší než 70 %. Vyšší vlhkost může prodloužit dobu sušení.

18.5 Akustické a vibrační hodnoty

Firma STIHL doporučuje používat ochranu sluchu.

Hodnoty při řezání betonu pod zatížením pomocí diamantového řezného kotouče

- Hladina akustického tlaku L_{peq} měřená podle normy EN 60745-2-22: 104 dB(A), nejistota měření K: 2 dB(A)
- Hladina akustického výkonu L_w měřená podle normy EN 60745-2-22: 115 dB(A), nejistota měření K: 2 dB(A)
- Hodnota vibrací $a_{hv,eq}$ měřená podle normy EN 60745-2-22:
  - Ovládací rukojeť: 2,4 m/s², nejistota měření K_a: 2,0 m/s²
  - Trubková rukojeť: 4,3 m/s², nejistota měření K_a: 2,0 m/s²
- Hodnota vibrací p_F zjištěná podle normy EN ISO 5349-3:
  - Ovládací rukojeť: 173 m/s², nejistota měření K_p: 34 m/s²
  - Trubková rukojeť: 61 m/s², nejistota měření K_p: 34 m/s²

Uvedené hodnoty hluku a vibrací byly měřeny standardizovanou zkušební metodou a lze je použít k porovnání elektrických zařízení. Skutečně vznikající akustické a vibrační hodnoty se mohou od uvedených hodnot odchylovat, závisí to na druhu a způsobu použití a využívaného příslušenství. Uvedené akustické a vibrační hodnoty se mohou použít pro prvotní odhad akustické a vibrační zátěže. Skutečná akustická a vibrační zátěž se musí odhadnout. Je možno přihlédnout také k době, kdy je elektrický stroj vypnutý, a době, kdy je stroj sice zapnutý, avšak běží bez zatížení.

Údaje ke splnění směrnice 2002/44/ES pro zaměstnavatele o vibracích viz www.stihl.com/vib.

18.6 REACH

REACH je názvem ustanovení EG o registraci, klasifikaci a povolení chemikálií.

Informace ohledně splnění ustanovení REACH se nacházejí pod www.stihl.com/reach .

19 Dělicí brusné kotouče

19.1 Dělicí brusné kotouče STIHL TSA 230.1

Prokázané, maximálně přípustné provozní otáčky dělicího brusného kotouče musejí být větší či stejné jako maximální otáčky vřetena používaného rozbrušovacího stroje.

- Maximální otáčky vřetena: 6650 1/min
- Vnější průměr: 230 mm
- Průměr otvoru nebo průměr vřetena: 22 mm
- Utahovací moment: 30 Nm

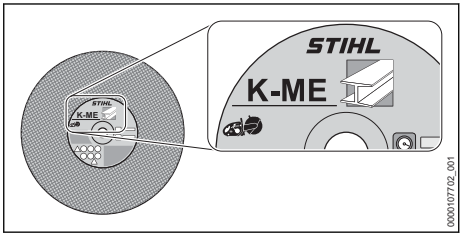
Řezné kotouče z pryskyřice

- Minimální vnější průměr přítlačných kotoučů: 80 mm
- Maximální hloubka řezu: 70 mm
- Maximální tloušťka: 3 mm

Diamantové řezné kotouče

- Minimální vnější průměr přítlačných kotoučů: 80 mm
- Maximální hloubka řezu: 70 mm
- Maximální tloušťka: 3,4 mm

19.2 Řezné kotouče z pryskyřice

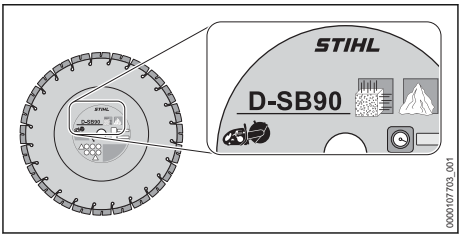


Řezné kotouče z pryskyřice STIHL jsou vhodné – vždy podle druhu provedení – k řezání níže uvedených materiálů:

- kamene
- duktilních litinových rour
- ocele
- nerezové oceli

Řezné kotouče z pryskyřice STIHL nejsou vhodné k rozřezávání železničních kolejnic.

19.3 Diamantové řezné kotouče



Diamantovými řeznými kotouči můžete rozbrušovat zamokra.
Diamantové řezné kotouče STIHL jsou vhodné – vždy podle druhu provedení – k řezání níže uvedených materiálů:
– asfaltu
– betonu
– kamene (tvrdé horniny)
– abrazivního betonu
– čerstvého betonu
– keramických cihel
– keramických trubek
– Vodovodní plastové trubky z PP, PE nebo PVC (dělicí brusný kotouč D-G80)

Diamantové řezné kotouče STIHL mohou být rozlišené pomocí až čtyřmístné kombinace písmen a číslic:
– Písmena udávají hlavní oblast použití diamantového řezného kotouče.
– Čísla udávají třídu výkonnosti diamantového řezného kotouče.

20 Náhradní díly a příslušenství

20.1 Náhradní díly a příslušenství

STIHL Tyto symboly označují originální náhradní díly STIHL a originální příslušenství STIHL.

STIHL doporučuje používat originální náhradní díly STIHL a originální příslušenství STIHL.

Náhradní díly a příslušenství jiných výrobců nemohou být i přes pečlivý monitoring trhu firmou STIHL posouzeny ohledně jejich spolehlivosti, bezpečnosti a vhodnosti a STIHL také nemůže ručit za jejich použití.

Originální náhradní díly STIHL a originální příslušenství STIHL jsou k dostání u odborného prodejce výrobků STIHL.

21 Likvidace

21.1 Likvidace rozbrušovacího stroje a akumulátoru

Informace týkající se likvidace jsou k dostání u místních úřadů a odborného prodejce STIHL.

Nesprávná likvidace může být zdraví škodlivá a zatěžovat životní prostředí.
- ► Výrobky STIHL včetně obalů odevzdejte na vhodném sběrném místě k opětovnému zhodnocení v souladu s místními předpisy.
- ► Nelikvidujte s domácím odpadem.

22 Shoda s předpisy EU

EU prohlášení o shodě je dostupné na stránkách stihl.link/compliance.

Formulář pro hlášení bezpečnostních slabých míst a další informace jsou dostupné na stránkách vdp.stihl.com.

23 Adresy

Hlavní sídlo firmy STIHL

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
D-71307 Waiblingen

Distribuční společnosti STIHL

ČEŠKA REPUBLIKA

Andreas STIHL, spol. s r.o
Chrlická 753
664 42 Modřice

24 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické stroje

24.1 Úvod

! VAROVÁNÍ

- **Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, návody, ilustrace a technické údaje, jimiž je toto elektronářadí opatřeno.** V důsledku nedodržení následujících pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo jiným těžkým úrazům. **Všechny bezpečnostní pokyny a návody bezpečně uložte pro budoucí další použití.**

Pojem „elektronářadí“ používaný v bezpečnostních pokynech se vztahuje na elektronářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) nebo na elektronářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

24.2 Bezpečnost pracoviště

a) **Své pracoviště udržujte v čistém stavu a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.

b) **Nikdy s elektrickým strojem nepracujte v prostředí ohroženém explozemi, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo vznětlivý prach jakéhokoli druhu.** Elektrické stroje produkují elektrické jiskry, které by mohly vznětlivý prach či vznětlivé výpary zapálit.

c) **Během práce s elektrickým strojem nepouštějte děti a jiné osoby do jeho blízkosti.** V případě odpoutání pozornosti by mohlo dojít ke ztrátě vaší kontroly nad elektrickým strojem.

24.3 Elektrická bezpečnost

a) **Elektronářadí nikdy nenechávejte na dešti či v mokru.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

24.4 Bezpečnost osob

a) **Při práci buďte pozorní, dbejte na to, co děláte, a s elektrickým strojem pracujte vždy s rozmyslem. Nikdy s elektrickým strojem nepracujte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Jakákoliv krátká momentální nepozornost během práce s elektrickým strojem může mít za následek vážné úrazy.

b) **Noste osobní ochranné vybavení a zásadně vždy ochranné brýle.** Použití osobního ochranného vybavení, jako např. ochranné protiprašné masky, bezpečnostních bot s hrubou, neklouzavou podrážkou, ochranné přilby nebo ochrany sluchu, podle druhu a použití elektrického stroje, snižuje riziko úrazů.

c) **Zabraňte nechtěnému, samovolnému naskočení stroje. Ještě dříve, než připojíte elektrický stroj na síťové napájení a/nebo na akumulátor, než ho zdvihnete nebo hodláte přenést, se bezpodmínečně přesvědčte o tom, že je vypnutý.** Pokud máte při přenášení elektrického stroje prst na spínači nebo elektrický stroj připojujete na síťové napájení v zapnutém stavu, může to vést k úrazům.

d) **Před zapnutím elektrického stroje vždy zásadně odstraňte nářadí k jeho seřizování nebo šroubováky.** Nářadí či klíče, které by se nacházely v jednom z rotujících dílů stroje, by mohly vést k úrazům.

e) **Vyhněte se jakémukoli abnormálnímu držení těla. Zajistěte si pevný postoj a udržujte neustále správnou rovnováhu.** Tím můžete elektrický stroj lépe kontrolovat i v neočekávaných situacích.

f) **Noste vhodný oděv. Nikdy nenoste široký, volný oděv ani žádné šperky a ozdoby. Vlasy a oděv udržujte ve správné vzdálenosti od pohybujících se částí stroje.** Volný oděv, šperky, ozdoby či dlouhé vlasy by se mohly zachytit v pohybujících se částech stroje.

g) **Pokud je možné namontovat zařízení odsávající nebo zachycující prach, je třeba je připojit a správně použít.** Použití zařízení pro odsávání prachu může snížit ohrožení zdraví vlivem prachu.

h) **Nepodléhejte falešnému pocitu bezpečnosti a nezanedbávejte bezpečnostní pravidla pro elektrické stroje, i když jste po mnohanásobném použití s elektrickým strojem dobře obeznámeni.** Nepozorné zacházení a jednání může během zlomků vteřiny vést k těžkým úrazům.

24.5 Použití a zacházení s elektrickým strojem

a) **Elektrický stroj nikdy nepřetěžujte. Pro svoji práci používejte elektrický stroj, který je pro ni určen.** S vhodným elektrickým strojem pracujete v uvedeném výkonnostním pásmu lépe a bezpečněji.

b) **Nikdy nepoužívejte elektrický stroj, jehož spínač je defektní.** Elektrický stroj, který se již nedá zapnout či vypnout, je nebezpečný a musí být opraven.

c) **Než začnete na stroji provádět seřizovací úkony, výměnu pracovních nástrojů nebo elektrický stroj odložíte, zásadně vždy nejdříve vytáhněte elektrickou vidlici ze zásuvky a/nebo odstraňte vyjímatelný akumulátor.** Toto bezpečnostní opatření zabrání jakémukoli nechtěnému naskočení elektrického stroje.

d) **Nepoužívané elektrické stroje skladujte mimo dosah dětí. Nikdy nedovolte používat tento elektrický stroj žádným osobám, které nejsou s tímto elektrickým strojem obeznámeny a které si nepřečetly tyto pokyny a návody.** Elektrické stroje jsou nebezpečné v případě, že jsou používány nezkušenými osobami.

e) **Elektrické stroje a pracovní nástroje pečlivě ošetřujte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly**

stroje dokonale fungují a nezadrhávají se, zda jednotlivé součásti nejsou zlomené či jinak poškozené, že funkce elektrického stroje není negativně ovlivněna. Před zahájením práce s elektrickým strojem nechte poškozené díly opravit. Příčina mnoha úrazů spočívá ve špatné údržbě elektrických strojů.

f) **Řezné nástroje udržujte v čistém a správně naostřeném stavu.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými břity mají nižší sklon k zaklesnutí a jejich vedení při práci je snadnější.

g) **Elektrický stroj, používané nářadí a pracovní nástroje atd. používejte patřičně podle těchto pokynů a návodů. Zásadně přitom zohledněte také pracovní podmínky a práce naplánované k provedení.** Použití elektrických strojů k jinému než k předurčenému použití může vést k nebezpečným situacím.

h) **Udržujte rukojeti a plochy k uchopení v suchém, čistém stavu, bez oleje a tuků.** Kluzké rukojeti a plochy k uchopení nedovolují žádnou bezpečnou obsluhu a kontrolu elektrického stroje v nepředvídatelných situacích.

24.6 Použití a zacházení s akumulátorovým strojem

a) **Nabíjení akumulátorů provádějte pouze výrobcem doporučenými nabíječkami.** Nabíječce, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, hrozí v případě použití s jinými akumulátory nebezpečí požáru.

b) **V elektrických nástrojích používejte pouze pro ně předurčené akumulátory.** Při použití jiných akumulátorů může hrozit nebezpečí úrazu či požáru.

c) **Akumulátor, který právě není používán, nepřechovávat v blízkosti kancelářských spínátek, mincí, klíčů, hřebíků, šroubů a jiných kovových předmětů, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popálení či požár.

d) **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéct kapalina. Vyhněte se kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu s kapalinou se ihned opláchnout vodou. Pokud by se kapalina dostala do očí, obraťte se navíc s žádostí o pomoc na lékaře.** Z akumulátoru vytékající kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popálení.

e) **Nepoužívejte žádný poškozený nebo pozměněný akumulátor.** Poškozené nebo pozměněné akumulátory se mohou chovat nepředvídatelně a mohou vést k požáru, explozi nebo úrazům.

f) **Nikdy nevystavujte akumulátor ohni nebo vysokým teplotám.** Oheň nebo teploty nad 130 °C (265 °F) mohou vyvolat explozi.

g) **Dodržujte všechny pokyny a odkazy k nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo akumulátorový stroj nikdy mimo v návodu k použití uvedeného tepelného pásma.** Falešné nabíjení nebo nabíjení mimo dovoleného tepelného pásma může akumulátor zničit a zvýšit nebezpečí požáru.

24.7 Servis

a) **Elektrický stroj nechávejte opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze za použití originálních náhradních dílů.** Tím je zajištěno, že bezpečnost elekrického stroje zůstane zachována.

b) **Neprovádějte nikdy údržbu poškozeného akumulátoru.** Veškeré údržbářské úkony na akumulátorech by měly být prováděny pouze výrobcem nebo zplnomocněnými servisními dílnami.

24.8 Bezpečnostní pokyny k používání rozbrušovacích kotoučů

Bezpečnostní pokyny pro rozbrušovačky

a) **K elektronářadí patřící ochranný kryt musí být bezpečně nasazený a nastavený tak, aby bylo dosaženo maximální míry bezpečnosti, to zn. aby co nejmenší část brusného tělesa směřovala otevřená k obsluhující osobě. Vy, ani osoby v okolí se nezdržujte v rovině rotujícího brusného kotouče.** Ochranný kryt musí obsluhující osobu chránit před úlomky a před náhodným kontaktem s brusným tělesem.

b) **Pro svůj elektrický stroj používejte výhradně kompozitní vyztužené nebo diamanty osazené rozbrušovací kotouče.** Pokud jste schopni na svém elektrickém stroji upevnit příslušenství, nezaručuje to ještě bezpečné používání.

c) **Přípustné otáčky použitého nástroje musejí být minimálně tak vysoké, jako jsou maximální otáčky, uvedené na elektrickém stroji.** Příslušenství rotující vyššími než přípustnými otáčkami se může roztrhnout a rozletět do okolí.

d) **Brusná tělesa se smějí používat jen pro doporučené aplikace. Například: nikdy nebruste boční plochou dělicího brusného kotouče.** Rozbrušovací kotouče jsou určené k odběru materiálu hranou kotouče. Boční působení síly na tato brusná tělesa může vést k jejich prasknutí.

e) **Pro vámi zvolený brusný kotouč používejte vždy nepoškozené upínací příruby správné velikosti a tvaru.** Vhodné příruby podepírají brusný kotouč a snižují tak nebezpečí prasknutí brusného kotouče.

f) **Nepoužívejte žádné opotřebené brusné kotouče z většího elektronářadí.** Brusné kotouče pro větší elektrické nářadí nejsou navržené pro vysoké otáčky malého elektrického nářadí a mohou prasknout.

g) **Vnější průměr a tloušťka použitého nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům vašeho elektrického nářadí.** Nesprávně dimenzované pracovní nástroje nemohou být dostatečně stíněné nebo kontrolované.

h) **Brusné kotouče a příruby musejí přesně dosednout na brusné vřeteno vašeho elektrického nářadí.** Pracovní nástroje, které přesně nesedí na brusném vřeteni elektrického nářadí se točí nerovnoměrně, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.

i) **Nepoužívejte žádné poškozené brusné kotouče. Před každým použitím zkontrolujte, zda na brusném kotouči nejsou trhliny a praskliny. Pokud elektronářadí nebo brusný kotouč spadne, zkontrolujte zda nedošlo k jeho poškození nebo použijte nepoškozený brusný kotouč. Když jste brusný kotouč zkontrolovali a použili, nezdržujte se vy ani osoby v okolí v rovině rotujícího brusného kotouče a nechte stroj jednu minutu běžet s maximálními otáčkami.** Poškozené brusné kotouče většinou prasknou v tomto zkušebním čase.

j) **Noste osobní ochranné pomůcky. V závislosti na druhu práce noste celoobličejovou ochrannou masku, ochranu očí nebo ochranné brýle. Pokud je to přiměřené, noste masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která vás ochrání před malými částicemi brusného kotouče a materiálu.** Oči je nutno chránit před odletujícími cizími tělesy, která vznikají při různých použitích. Protiprachová a ochranná dýchací maska musí filtrovat prach, vznikající při použití. Pokud jste dlouhodobě vystaveni silnému hluku, může u vás dojít ke ztrátě sluchu.

k) **Zajistěte, aby se ostatní osoby zdržovaly v bezpečné vzdálenosti od vašeho pracoviště. Každá osoba vstupující do pracovního prostoru musí nosit osobní ochranné pomůcky.** Úlomky obrobku nebo prasklých pracovních nástrojů mohou odletovat a způsobit úrazy i mimo bezprostřední pracovní prostor.

l) **Stroj držte jen za izolované plochy rukojetí, pokud provádíte práce, při kterých může nástroj narazit na skrytá elektrická vedení.** Kontakt s kabelem pod napětím může přivést napětí také na kovové části stroje a v důsledku toho způsobit úraz elektrickým proudem.

m) **Síťový kabel udržujte mimo dosah otáčejících se pracovních nástrojů.** Pokud ztratíte kontrolu nad přístroje, může dojít k přeříznutí nebo zachycení napájecího kabelu a k zachycení vaší ruky nebo paže otáčejícím se pracovním nástrojem.

n) **Elektrické nářadí nikdy neodkládejte, dokud se pracovní nástroj zcela nezastaví.** Rotující pracovní nástroj se může dotknout odkládací plochy a tím může dojít ke ztrátě kontroly nad elektrickým nářadím.

o) **Elektrické nářadí nenechávejte běžet, když ho přenášíte.** Vaše oblečení může být zachyceno náhodným kontaktem s rotujícím pracovním nástrojem a pracovní nástroj se může zařízнout do vašeho těla.

p) **Pravidelně čistěte ventilační štěrbiny svého elektronářadí.** Motorový ventilátor nasává do skříně prach a silné nahromadění kovového prachu může vést k ohrožení elektrickým proudem.

q) **Elektrické nářadí nepoužívejte v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

24.9 Další bezpečnostní pokyny k používání rozbrušovacích kotoučů

Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutého nebo zablokovaného rotujícího brusného kotouče. Zaseknutí nebo zablokování vede k prudkému zastavení rotujícího pracovního nástroje. Tím se nekontrolované elektronářadí urychlí proti směru otáčení pracovního nástroje na místě, ve kterém došlo k zablokování.

Pokud se například brusný kotouč zasekne nebo zablokuje v obrobku, může se hrana brusného kotouče zařínutá do obrobku zachytit a tím vylomit brusný kotouč nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se pak pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo od ní v závislosti na směru otáčení kotouče na místě zablokování. Přitom může také dojít k prasknutí brusného kotouče.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného použití elektronářadí. Tomu je možno zabránit vhodnými preventivními opatřeními, která jsou uvedena níže.

a) **Elektrické nářadí dobře pevně držte a tělem a rameny zaujměte polohu, ve které jste schopni zachytit síly zpětného rázu. Vždy používejte přídavnou rukojeť, pokud je k dispozici, abyste měli maximální možnou kontrolu nad zpětnými silami nebo reakčními momenty při rozběhu.** Obsluhující osoba může zvládat zpětné a reakční síly vhodnými bezpečnostními opatřeními.

b) **Nikdy se nepřibližujte rukama k rotujícím pracovním nástrojům.** Pracovní nástroj může při zpětném rázu přejet přes vaši ruku.

c) **Vyhněte se prostoru před a za rotujícím rozbrušovacím kotoučem.** Zpětný ráz tlačí elektrické nářadí proti směru pohybu brusného kotouče na místě zablokování.

d) **Pracujte mimořádně opatrně v prostoru rohů, ostrých hran atd. Zabraňte odskakování pracovních nástrojů od obrobku a jejich zasekávání v obrobku.** Rotující pracovní nástroj má sklon k zasekávání na rozích, ostrých hranách nebo při odskakování. To vede ke ztrátě kontroly nebo zpětnému rázu.

e) **Nepoužívejte žádné řetězy nebo ozubené pilové kotouče a žádné segmentované diamantové kotouče se zářezy širšími než 10 mm.** Takovéto pracovní nástroje často vedou ke zpětným rázům nebo ztrátě kontroly nad elektrickým nářadím.

f) **Zabraňte zablokování rozbrušovacího kotouče nebo příliš vysoké přítlačné síle. Neprovádějte žádné nadměrně hluboké řezy**. Přetížení rozbrušovacího kotouče zvyšuje namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování a tím zvyšuje riziko zpětného rázu nebo prasknutí brusného tělesa.

g) **Pokud se rozbrušovací kotouč zasekne nebo přerušíte práci, vypněte stroj a nechte ho v klidu, dokud se kotouč nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vytahovat z řezu ještě běžící dělicí brusný kotouč, jinak může dojít ke zpětnému rázu.** Zjistěte a odstraňte příčinu zaseknutí.

h) **Elektrické nářadí nezapínejte, dokud je kotouč v obrobku. Nejdříve počkejte, až dělicí brusný kotouč dosáhne plných otáček, a pak opatrně pokračujte v řezu.** Jinak se kotouč může zaseknout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.

i) **Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se zabránilo riziku zpětného rázu zaseknutým rozbrušovacím kotoučem.** Velké obrobky se mohou prohýbat vlastní vahou. Obrobek musí být podepřený na obou stranách kotouče, a to jak v blízkosti dělícího řezu, tak i na hraně.

j) **Buďte mimořádně opatrní při "kapsových řezech" do stávajících stěn nebo jiných prostorů, do kterých není vidět.** Ponořující se rozbrušovací kotouč může při zařínutí do plynových nebo vodovodních potrubí, elektrických vedení nebo jiných předmětů způsobit zpětný ráz.

Tartalomjegyzék

1 Erre a használati útmutatóra vonatkozó információk....198
2 Áttekintés....198
3 Biztonsági tudnivalók....199
4 A vágótárcsás gép használatra történő előkészítése....207
5 Akku töltés és LED-ek....207
6 Bluetooth®-os rádióinterfész aktiválása és inaktiválása....208
7 Szerelje össze a vágótárcsás gépet....208
8 Az akku behelyezése és kivevése....209
9 Kapcsolja be és ki a vágótárcsás gépet..209
10 Ellenőrizze a vágótárcsás gépet és az akkumulátort....210
11 Dolgozzon a vágótárcsás géppel....210
12 Munka után....213
13 Szállítás....213
14 Tárolás....213
15 Tisztítás....214
16 Karbantartás és javítás....214
17 Hibaelhárítás....214
18 Műszaki adatok....216
19 Vágótárcsák....218
20 Pótalkatrészek és tartozékok....218
21 Ártalmatlanítás....219
22 EU-megfelelőség....219
23 Címek....219
24 Általános biztonsági előírások az elektromos szerszámokhoz....219

Az eredeti használati útmutató fordítása
0000011258_008_H
Klórmentesen fehérített papírra nyomtatott.
A papír újrahasznosítható.
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-707-9801-A VA3.E26

FONTOS! HASZNÁLAT ELŐTT OLVASSA EL, ÉRTSE MEG ÉS ŐRIZZE MEG.

1 Erre a használati útmutatóra vonatkozó információk

1.1 Vonatkozó dokumentumok

A helyi biztonsági előírások érvényesek.

- A jelen használati utasításon túl olvassa el, értse meg és tartsa meg az alábbi dokumentumokat is:
  - A használt vágótárcsa használati utasítása és csomagolása
  - Biztonsági utasítások, STIHL AP akkumulátor
  - STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 töltőkészülékek használati utasítása
  - Biztonsági információk, a beépített akkumulátorral ellátott STIHL-termékekre és akkumulátorokra vonatkozóan: www.stihl.com/safety-data-sheets

A STIHL connected és a kompatibilis termékek tekintetében további információ, illetve a GYIK a www.connect.stihl.com webhelyen, vagy a STIHL márkakereskedésben rendelkezésre áll.

A Bluetooth® szóvédjegy és ábrás védjegy (logó) a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett védjegye és tulajdona. A szóvédjegy/képes védjegy STIHL által történő mindennemű felhasználása licenc alatt történik.

A szimbólummal ellátott akkumulátorok Bluetooth®-os rádióinterfésszel vannak felszerelve. A helyi üzemeltetési korlátozásokat (például repülőgépeken vagy kórházakban) be kell tartani.

1.2 A figyelmeztetések jelölése a szövegben

FIGYELMEZTETÉS

- Olyan veszélyekre utal, amelyek súlyos sérüléseket vagy halált okozhatnak.
  - A megnevezett intézkedésekkel súlyos sérülések vagy halál kerülhető el.

TUDNIVALÓ

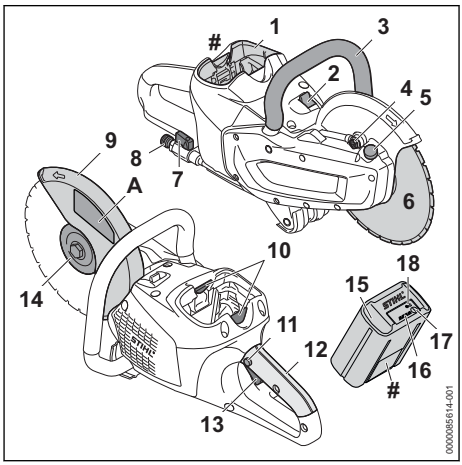
- Olyan veszélyekre utal, amelyek anyagi károkat okozhatnak.
  - A megnevezett intézkedésekkel anyagi károk kerülhetők el.

1.3 Szimbólumok a szövegben

Ez a szimbólum e használati útmutató egyik fejezetére utal.

2 Áttekintés

2.1 Vágótárcsás gép és akkumulátor



1 Akkumulátorüreg
Az akkumulátorüreg befogadja az akkumulátort.

2 Kikapcsolókar
A kikapcsolókar a reteszelőgombbal együtt kireteszeli a kapcsolóemeltyűt.

3 Fogantyúcső
A fogantyúcső a vágótárcsás gép megtartására, vezetésére és szállítására szolgál.

4 Vízpermetező fej
A vízpermetező fej látja el a vágótárcsát vízzel.

5 Orsóreteszelés
Az orsóreteszelés a vágótárcsa rögzítésére és eltávolítására szolgál.

6 Vágótárcsa
A vágótárcsa vágja az anyagot.

7 Zárócsap
A zárócsap nyitja és zárja a vízellátást.

8 Csőcsonk
A csőcsonk a víztömlő csatlakoztatására szolgál.

9 Védő
A védő védi a kezelőt a felrepülő tárgyakkal és a vágótárcsával történő érintkezés ellen.

10 Záremeltyű
A záremeltyű tartja az akkumulátort az akkumulátorüregben.

11 Reteszelőgomb
A reteszelőgomb blokkolja a kapcsolóemeltyűt.

12 Kezelőfogantyú
A kezelőfogantyú a vágótárcsa kezelésére, tartására és vezetésére szolgál.

13 Kapcsolóemeltyű
A kapcsolóemeltyű be- és kikapcsolja a vágótárcsás gépet.

14 Nyomótárcsa
A nyomótárcsa a vágótárcsa rögzítésére szolgál.

15 Akkumulátor
Az akkumulátor látja el energiával a vágótárcsás gépet.

16 LED-ek
A LED-ek az akkumulátorok töltési állapotát és üzemzavarokat jeleznek ki.

17 Nyomógomb
Az akkumulátoron lévő LED-eket a nyomógomb aktiválja. Ez aktiválja és inaktiválja a Bluetooth® rádiós interfészt (ha van).

18 „BLUETOOTH®" LED (csak jelzésű akkumulátorokhoz)
A LED megmutatja a Bluetooth® rádiós interfész aktiválását és inaktiválását.

A Matrica
A matrica biztonsági előírásokat tartalmaz.

 # Teljesítménytábla a gépszámmal

2.2 Szimbólumok

A szimbólumok a vágótárcsás gépen és az akkumulátoron lehetnek feltüntetve és a következőket jelentik:

A kikapcsoló kar ebben a pozícióban oldja ki a kapcsolóemeltyűt.

A kikapcsoló kar ebben a pozícióban zárja a kapcsolóemeltyűt.


Ez a szimbólum az orsóreteszelés helyzetét jelzi a szívócsőhöz képest.


Ez a szimbólum megmutatja a vágótárcsás gép forgásirányát.


1 LED pirosan világít. Túl meleg vagy túl hideg az akkumulátor.


4 LED pirosan villog. Üzemzavar áll fenn az akkumulátorban.


Ez a szimbólum a vágótárcsás gép tengelyének átmérőjét jelzi milliméterben.


Ez a szimbólum a vágótárcsás gép maximális átmérőjét jelzi milliméterben.


L_{WA} Garantált zajteljesítményszint dB(A)-ben a 2000/14/EK irányelv szerint, az elektromos termékek zajkibocsátásának összehasonlíthatóságához.


Ezt az akkumulátort STIHL töltőkészülékkel töltik. Az engedélyezett töltőkészülékek a jelen biztonsági utasításban vannak megadva.

Az akkumulátornak van Bluetooth®-os rádióinterfésze, és a STIHL connected app-pal össze lehet kapcsolni.


A szimbólum mellett látható adat az akkumulátornak a cellagyártó specifikációja szerinti energiatartalmára utal. A használat során rendelkezésre álló akkumulátorenergia ennél alacsonyabb.


Ne ártalmatlanítsa a terméket a háztartási hulladékkal együtt.

3 Biztonsági tudnivalók

3.1 Figyelmeztető szimbólumok

Vágótárcsás gép

A vágótárcsás gépen lévő figyelmeztető szimbólumok jelentése:


Tartsa be a biztonsági előírásokat és azok intézkedéseit.


Olvassa el, értelmezze, és őrizze meg a használati utasítást.


Viseljen védőszemüveget, hallásvédőt és porvédelmi maszkot vagy légzésvédőt.


Sérülésmentes, sértetlen orsófuratú vágótárcsával dolgozzon.


Tartsa be a visszacsapódásra vonatkozó biztonsági előírásokat és azok intézkedéseit.


Tartsa be az izzó anyagrészecskék által okozott tűzveszélyre és a megteendő intézkedésekre vonatkozó biztonsági előírásokat.


Ne lélegezze be a munka közben keletkező port vagy gőzt.



Vegye ki az akkumulátort a munka megszakítása, szállítás, tárolás, karbantartás vagy javítás előtt.



A vágótárcsa engedélyezett fordulatszáma legyen ugyanolyan, vagy nagyobb, mint a vágótárcsás gép orsójának maximális fordulatszáma.



Óvja az akkumulátort nyílt lángtól és hőtől.



Az akkumulátort nem szabad folyadékba meríteni.

3.2 Rendeltetésszerű használat

A STIHL TSA 230.1 vágótárcsás gépet a következő munkákhoz használják:
– lemezek vágása
– Csövek vágása
– Csövek vágása
– Kerek és üreges tárgyak vágása
– betoncsövek vágása
a vágótárcsás gép nem alkalmas a következő munkákhoz:
– azbeszt vágása
– fa vagy fa anyagú tárgyak vágása

A vágótárcsás gépet esőben is lehet használni.

A vágótárcsás gépet egy STIHL AP akkumulátor látja el energiával.

A(z) szimbólummal ellátott akkumulátorok a STIHL connected App-pal kombinálva lehetővé teszik a személyre szabást és az akkumulátorra Bluetooth®-technológiával történő információtovábbítást.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A STIHL által a vágótárcsás géphez nem engedélyezett akkumulátorok tűzvészeket és robbanásokat okozhatnak. Súlyos, akár halálos személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► A vágótárcsás gépet STIHL AP akkumulátorral használja.
- Amennyiben a vágótárcsás gépet vagy az akkumulátort nem rendeltetés szerint használják, súlyos vagy halálos személyi sérülések, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► A vágótárcsás gépet a jelen használati utasításban leírt módon használja.
  - ► Az akkumulátort a jelen használati utasításban leírt módon, valamint a STIHL connected app-ban és a www.connect.stihl.com honlapok leírtak szerint használja.

3.3 A felhasználóval szemben támasztott követelmények

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A felhasználók betanítás nélkül nem tudják a vágótárcsás gép és az akkumulátor veszélyeit felismerni vagy felbecsülni. A felhasználó vagy más személyek súlyos személyi sérüléseket szenvedhetnek el vagy meg is halhatnak.



  - ► Olvassa el, értse meg, és tartsa meg a használati utasítást.
  - ► Amennyiben a vágótárcsás gépet vagy az akkumulátort továbbadja más személynek: adja át vele együtt a használati utasítást is.
  - ► Bizonyosodjon meg arról, hogy a felhasználó megfelel a következő követelményeknek:
    – A felhasználó kipihent.
    – A felhasználó fizikailag, érzékszervileg és szellemi képességeinél fogva képes a vágótárcsás gépet és az akkumulátort kezelni és azzal dolgozni. Amennyiben a felhasználó fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeinél fogva korlátozottan képes erre, a felhasználó csak felügyelet mellett vagy egy felelős személy utasításai szerint dolgozhat a berendezéssel.
    – A felhasználó képes felismerni és felbecsülni a vágótárcsás gép és az akkumulátor veszélyeit.
    – A felhasználó nagykorú vagy a felhasználó a nemzeti jogszabályok szerint felügyelet mellett képzést fog kapni a szakmára.
    – A felhasználó részesült STIHL márkakereskedés általi oktatásban, mielőtt először használná a vágótárcsás gépet.
    – A felhasználó nem áll alkohol, orvosságok vagy drogok hatása alatt.
  - ► Amennyiben bizonytalanságok merülnének fel: Forduljon STIHL márkakereskedéshez.

3.4 Ruházat és felszerelés

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Munkavégzés közben a hosszú haj becsípődhet a vágótárcsás gépbe. A felhasználó súlyos sérülést szenvedhet.

- ► A hosszú hajat úgy kösse össze, hogy az a váll felett legyen és a vágótárcsás gép ne tudja behúzni.



- ► Viseljen szorosan illeszkedő védőszemüveget. A megfelelő védőszemüvegek az EN 166 vagy EN ISO 16321 szabvány vagy a nemzeti előírások szerint ellenőrzöttek és a megfelelő jelöléssel kaphatók a kereskedésekben.
- ► Viseljen hosszú ujjú, szorosan illeszkedő felsőrészt.

- Munka közben zaj keletkezik. A zaj halláskárosodást okozhat.



- ► Viseljen hallásvédőt.

- Ha acélt vágnak, szikrák keletkeznek. A szikrák meggyújthatják a ruházatot. A felhasználó súlyos sérülést szenvedhet.
  - ► Viseljen gyulladásnak ellenálló anyagból készült ruházatot (pl. bőrből, vagy gyulladáselhárító anyaggal bevont pamutból készültet).
  - ► A ruházaton ne legyen gyulladásveszélyes lerakódás (pl. forgácsok, üzemanyag vagy olaj).
- A leeső tárgyak fejsérüléseket okozhatnak.



- ► Viseljen védősisakot

- Munkavégzés közben por kavarodhat fel és gőz és füst keletkezhet. A belélegzett por, gőz és füst károsíthatja az egészséget és allergiás reakciókat válthat ki.



- ► Ha por keletkezik: viseljen porvédőmaszkot.
- ► Ha gőz vagy füst keletkezik: viseljen légzésvédőt.

- A nem megfelelő ruházatot behúzhatja a vágótárcsás gép. A nem megfelelő ruházatot viselő kezelők súlyosan megsérülhetnek.
  - ► Viseljen testhez simuló ruházatot.
  - ► Ne viseljen sálat és ékszert.
- Munkavégzés közben a kezelő érintkezésbe kerülhet a forgó vágótárcsával. A felhasználó súlyos sérülést szenvedhet.
  - ► Viseljen acélbetétes védőcsizmát.
  - ► Viseljen ellenálló anyagból készült hosszú nadrágot.
- Tisztítás vagy karbantartás közben a felhasználó hozzáérhet a vágótárcsához. A felhasználó megsérülhet.
  - ► Viseljen ellenálló anyagú munkakesztyűt.
- Ha a kezelő nem megfelelő lábbelit visel, elcsúszhat. A felhasználó megsérülhet.
  - ► Viseljen csúszásmentes talpú, erős, zárt lábbelit.

3.5 Munkaterületet és környezet

3.5.1 Vágótárcsás gép

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A beavatatlan személyek, a gyermekek és állatok nem tudják a vágótárcsás gép és a felrepített tárgyak veszélyeit felismerni és felbecsülni. A beavatatlan személyek, a gyermekek és állatok súlyos sérüléseket szenvedhetnek és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► A beavatatlan személyeket, gyermekeket és állatokat tartsa távol a munkaterülettől.
  - ► Ne hagyja őrizetlenül a vágótárcsás gépet.
  - ► Biztosítsa, hogy gyermekek ne tudjanak a vágótárcsás géppel játszani.
- A vágótárcsás gép elektromos alkatrészei szikrákat gerjeszthetnek. A szikrák gyúlékony vagy robbanékony környezetben tűzvészeket és robbanásokat okozhatnak. Súlyos, akár halálos személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Ne dolgozzon gyúlékony vagy robbanékony környezetben.

3.5.2 Akkumulátor

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A beavatatlan személyek, a gyermekek és állatok nem tudják az akkumulátor veszélyeit felismerni és felbecsülni. A beavatatlan személyek, gyermekek és állatok súlyos sérüléseket szenvedhetnek.
  - ► A beavatatlan személyeket, gyermekeket és állatokat tartsa távol.
  - ► Ne hagyja őrizetlenül az akkumulátort.
  - ► Biztosítsa, hogy gyermekek ne tudjanak az akkumulátorral játszani.
- Az akkumulátor nincs védve az összes környezeti hatás ellen. Amennyiben az akkumulátort kitesszük bizonyos környezeti hatásoknak, az akkumulátor tüzet foghat, felrobbanhat vagy javíthatatlanul károsodik. Súlyos személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.



- ► Óvja az akkumulátort nyílt lángtól és hőtől.
- ► Az akkumulátort ne dobja tűzbe.

- ► Ne töltse, ne használja és ne tárolja az akkumulátort a megadott hőmérsékleti határértékeken kívül, 🕮 18.3.



- Az akkumulátort nem szabad folyadékba meríteni.

- Tartsa távol az akkumulátort a fémből készült kis tárgyaktól.
- Az akkumulátort ne tegye ki magas nyomásnak.
- Az akkumulátort ne tegye ki mikrohullámú sugárzásnak.
- Óvjuk az akkumulátort a vegyi anyagoktól, a sóktól és a műtrágyáktól.

3.6 Biztonságos állapot

3.6.1 Vágótárcsás gép

A vágótárcsás gép akkor van biztonságos állapotban, amikor a következő feltételek teljesülnek:
– A vágótárcsás gép sértetlen.
– A vágótárcsás gép tiszta.
– A védő sértetlen.
– A kezelőelemek működnek és nincsenek módosítva.
– A vízellátás működik.
– Az orsócsapágy működik.
– Egy a használati utasításban megnevezett vágótárcsa van felszerelve. A vágótárcsa az EN 13236 (gyémánt vágótárcsa) vagy az EN 12413 (műgyanta vágótárcsa) szerinti kézi vágótárcsás gépeken való használatra került engedélyezésre és megjelölésre.
– A vágótárcsa beszerelése megfelelő.
– Eredeti, ehhez a vágótárcsás géphez való STIHL tartozék van felszerelve.
– A tartozék megfelelően van felszerelve.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Nem biztonságos állapotban az alkatrészek nem működnek megfelelően, és a biztonsági berendezések hatástalanná válnak. Súlyos vagy halálos személyi sérülések következhetnek be.
  - Ne dolgozzon sérült vágótárcsás géppel.
  - Ha a vágótárcsás gép bepiszkolódott: tisztítsa meg a vágótárcsás gépet.
  - Ne dolgozzon sérült védővel.
  - Ne módosítsa a vágótárcsás gépet. Kivétel: egy, a jelen használati utasításban megadott vágótárcsás gép felszerelése.
  - Amennyiben a kezelőelemek nem működnek: ne dolgozzon a vágótárcsás géppel.
  - Eredeti, ehhez a vágótárcsás géphez való STIHL tartozék felszerelése.
  - A vágótárcsát a használati utasításban leírt módon szerelje fel.
  - A vágótárcsa engedélyezett fordulatszáma legyen ugyanolyan, vagy nagyobb, mint a vágótárcsás gép orsójának maximális fordulatszáma, 🕮 19.1.
  - A tartozékot a jelen használati utasításban vagy a tartozék használati utasításában leírt módon szerelje fel.
  - Ne dugjon tárgyakat a vágótárcsás gép nyílásaiba.
  - Az elhasználódott vagy megrongálódott tájékoztató táblákat ki kell cserélni.
  - Amennyiben bizonytalanságok merülnének fel: Forduljon STIHL márkakereskedéshez.

3.6.2 Gyémánt vágótárcsa

A gyémánt vágótárcsa akkor van biztonságos állapotban, amikor a következő feltételek teljesülnek:
– A gyémánt vágótárcsa és az orsó furata sértetlen.
– A gyémánt vágótárcsa engedélyezett fordulatszáma legyen ugyanolyan, vagy nagyobb, mint a vágótárcsás gép orsójának maximális fordulatszáma.
– A gyémánt vágótárcsa nem deformálódott vagy elszíneződött.
– A furatátmérő és az orsóátmérő azonosak.
A vágótárcsák mindenek előtt a kézi köszörüléskor nagy terhelésnek vannak kitéve.
– Csak engedélyezett és megfelelő jelöléssel ellátott vágótárcsákat használjon a kézben tartott berendezéseken az EN 13236 szerint.
– Vegye figyelembe a vágótárcsa megengedett maximális fordulatszámát.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

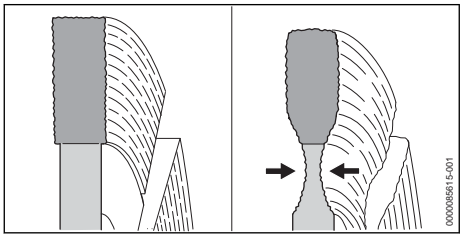


- Sérülésmentes, sértetlen orsófuratú sérülésmentes gyémánt vágótárcsával dolgozzon.

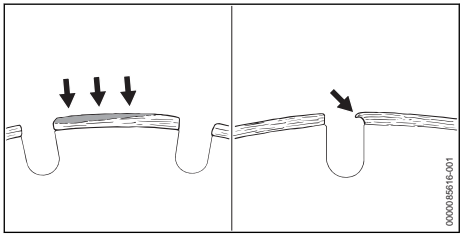


- Biztosítsa, hogy a gyémánt vágótárcsa engedélyezett fordulatszáma ugyanolyan, vagy nagyobb legyen, mint a vágótárcsás gép orsójának maximális fordulatszáma.
  - Ha a gyémánt vágótárcsa deformálódott vagy elszíneződött: cseréje ki a vágótárcsát.
  - Győződjön meg arról, hogy a furatátmérő és az orsóátmérő azonosak és nem kell szűkítőperselyt alkalmazni.
  - Amennyiben bizonytalanságok merülnének fel: Forduljon STIHL márkakereskedéshez.
- A vágótárcsás gép nem alkalmas műanyag vágására. Egy speciális vágótárcsát (D-G80) fejlesztettek ki PP-, PE- vagy PVC-ből készült vízvezető műanyag csövek vágására.

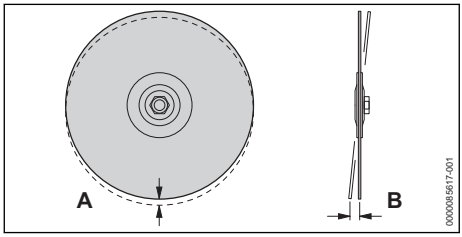
► Ha vízvezető műanyag csöveket kell vágni: alkalmazzon D-G80-as vágótárcsát.



- Ha útburkolatokat vágnak belevághatnak a teherhordó rétegbe (sóder). A sóderben történő vágás a gyémánt vágótárcsák túlzott magkopásához vezethet. A gyémánt vágótárcsa sérülhet.
  ► Ha útburkolatokat vágnak: ne vágjon a teherhordó rétegbe (sóder).



- A lépcsőzetes felületek a gyémánt vágótárcsa gyémántszegmenseinek legfelső részein világos szürke lerakódásként képződhetnek. A lépcsőzetes felületek lezárják a gyémántokat a szegmensekben, és tompítják a gyémántszegmenseket. A lépcsőzetes felületek felerősíthetik a vibrációt és szikrák képződhetnek. Ha gyémánt vágótárcsával dolgoznak, amelyen lépcsőzetes felületek keletkeztek, nagy hő keletkezhet. A gyémánt vágótárcsa sérülhet.
  ► Ha lépcsőzetes felületek keletkezett a gyémánt vágótárcsán: cserélje ki a gyémánt vágótárcsát.



- Gyémánt vágótárcsa használata esetén a vágókorong sérült orsócsapágya a gyémánt vágótárcsa koncentrikus (A) és axiális kifutásának (B) eltéréséhez vezethet. Ha a koncentrikusság (A) eltér, az egyes gyémántszegmensek túlterhelődnek és túlmelegedhetnek. A gyémánt szegmensek kiéghetnek, vagy a gyémánt vágótárcsa eltörhet. Ha az axiális kifutás (B) eltér, a gyémánt vágótárcsa túlságosan felforrósodhat, és a bevágás szélesedhet.
  ► Ha a koncentrikus (A) és axiális kifutás (B) eltér: cserélje ki a gyémánt vágótárcsát.
- Felkenődés akkor fordul elő, ha vágás közben bizonyos anyagok rátapadnak a vágótárcsás gép tárcsájára, különösen gyakran nem hegeszthető műanyagból (PP, PE, PVC) készült csövek vágásakor.
  ► Ha felkenődés keletkezik a gyémánt vágótárcsán: a gyémántvágó vágótárcsa "megmunkálása" durva anyagok, például homokkő, pórusbeton vagy aszfalt rövid vágásával.

3.6.3 Akkumulátor

Az akkumulátor akkor van biztonságos állapotban, amikor a következő feltételek teljesülnek:
– Az akkumulátor sértetlen.
– Az akkumulátor tiszta és száraz.
– Az akkumulátor működik és nincs módosítva.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Nem biztonságos állapotban az akkumulátor nem működhet tovább biztonságosan. Súlyos személyi sérülések következhetnek be.
  ► Ne dolgozzon sérült és működésképtelen akkumulátorral.
  ► Ne töltsön sérült vagy hibás akkumulátort.
  ► Ha az akkumulátor bepiszkolódott: Tisztítsa meg az akkumulátort.
  ► Ha az akkumulátor vizes vagy nedves: Hagyja az akkumulátort megszáradni, 🕮 18.2.
  ► Ne módosítsa az akkumulátort.
  ► Ne dugjon tárgyakat az akkumulátor nyílásaiba.
  ► Az akkumulátor elektromos érintkezőit ne kösse össze fémtárgyakkal és ne zárja rövidre.
  ► Az akkumulátort nem szabad felnyitni.
  ► Az elhasználódott vagy megrongálódott táblákat ki kell cserélni.
- A sérült akkumulátorból folyadék léphet ki. Amennyiben a folyadék érintkezésbe kerül a bőrrel vagy szemmel, bőr- és szemirritáció következhet be.
  ► Kerülje a folyadékkal való érintkezést.
  ► Amennyiben érintkezésbe került a bőrrel: Mossa le az érintett bőrfelületet bő vízzel és szappannal.

- ► Amennyiben érintkezésbe került a szemmel: Öblítse a szemet minimum 15 percen át bő vízzel és forduljon orvoshoz.

- A sérült vagy hibás akkumulátor szokatlan szagot, füstöt bocsáthat ki vagy éghet. Súlyos, akár halálos személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Ha az akkumulátor szokatlan szagú vagy füstöt bocsát ki: Ne használja az akkumulátort és tartsa távol gyúlékony anyagoktól.
  - ► Ha az akkumulátor ég: Próbálja meg az akkumulátor lángját tűzoltó készülékkel vagy vízzel eloltani.

3.7 Munkálatok

⚠ FIGYELMEZTETÉS

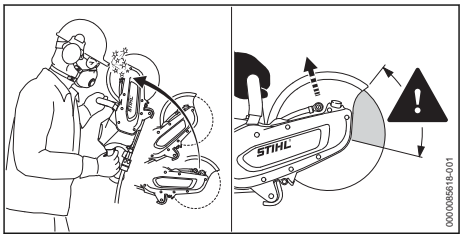
- Amennyiben a munkaterületen kívül nem tartózkodnak mások hallótávolságon belül, vészhelyzetben nem tudnak Önnek segítséget nyújtani.
  - ► Bizonyosodjon meg arról, hogy a munkaterületen kívül hallótávolságon belül tartózkodik valaki.
- A felhasználó bizonyos helyzetekben nem tud koncentrált odafigyeléssel tovább dolgozni. A kezelő megbotolhat, eleshet és súlyosan megsérülhet.
  - ► Nyugodtan és megfontoltan dolgozzon.
  - ► Amennyiben a fény- és látásviszonyok gyengék: ne dolgozzon a vágótárcsás géppel.
  - ► Egyedül kezelje a vágótárcsás gépet.
  - ► Vállmagasság felett dolgozni tilos.
  - ► Munkavégzéskor nem szabad túlságosan előrehajolni és semmiképpen sem szabad a vágótárcsa fölé hajolni.
  - ► Ne dolgozzon létrán állva.
  - ► Ne dolgozzon instabil állóhelyen.
  - ► Ne dolgozzon egy kézzel.
  - ► Ügyeljen az akadályokra.
  - ► A talajon állva dolgozzon és tartsa meg egyensúlyát.
  - ► Ha fáradtság jelei jelentkeznének: iktasson be egy szünetet.
- A forgó vágótárcsa megvághatja a kezelőt. A felhasználó súlyos sérülést szenvedhet.
  - ► Ne érintse meg a forgó vágótárcsát.
  - ► Amennyiben a vágótárcsát egy tárgy blokkolja: kapcsolja ki a vágótárcsás gépet és vegye ki az akkumulátort. Csak ezután távolítsa el a tárgyat.
- Amennyiben a vágótárcsás gép munkavégzés közben változik vagy szokatlanul viselkedik, előfordulhat, hogy nincs biztonságos állapotban. Súlyos személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Hagyja abba a munkát, vegye ki az akkumulátort és forduljon STIHL márkakereskedéshez.
- Munkavégzés közben a vágótárcsás gép rezgéseket generálhat.
  - ► Viseljen kesztyűt.
  - ► Tartson munkaközi szüneteket.
  - ► Amennyiben vérkeringési zavarok tünetei jelentkeznek: Forduljon orvoshoz.
- Munkavégzés közben aszikrák keletkezhetnek. A szikrák gyúlékony vagy robbanékony környezetben tűzvészeket és robbanásokat okozhatnak. Súlyos, akár halálos személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.



  - ► Ne dolgozzon gyúlékony vagy robbanékony környezetben.
  - ► Biztosítsa, hogy a vágandó csövek, bádoghengerek, vagy más tartályok nem tartalmaznak illékony vagy tűzveszélyes anyagokat.
- Ha a kapcsolóemeltyűt elengedik a vágótárcsa még rövid ideig tovább forog. Súlyos személyi sérülések következhetnek be.
  - ► Várjon, ameddig a vágótárcsa megáll.

3.8 Visszaható erők

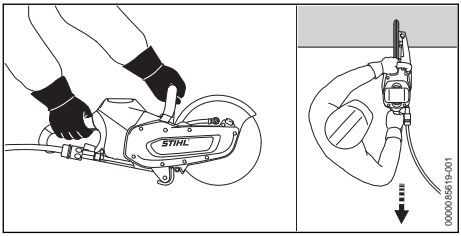
3.8.1 Visszacsapódás



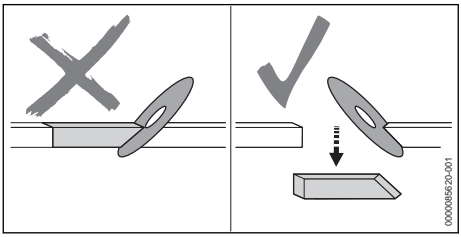


A visszacsapódásnak a következő okai lehetnek:
- – A forgó vágótárcsa beakad és gyorsan lefékez.
- – A forgó vágótárcsa a felső negyed körüli területen kemény tárgyba ütközik.

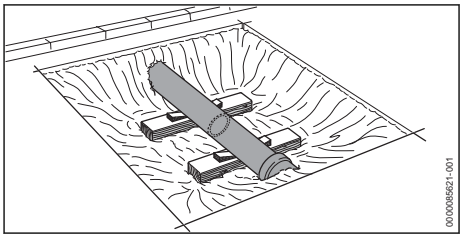
⚠ FIGYELMEZTETÉS



- Visszacsapódáskor a vágótárcsás gép felrepülhet a kezelő irányába. A felhasználó elveszítheti uralmát a vágótárcsás gép felett, és súlyosan vagy halálosan megsérülhet.
  - ► Fogja két kézzel a vágótárcsás gépet.
  - ► Testrészeit tartsa távol a vágótárcsás gép meghosszabbított kilengési területétől.
  - ► A használati utasításban leírt módon dolgozzon.
  - ► Ne dolgozzon a vágótárcsa csúcsának felső negyede körüli területtel.
  - ► Teljes gázzal dolgozzon.
  - ► Húzza a vágótárcsát a munkadarabba. Ne tolja be.
  - ► Körfűrészlapok, keményfém-szerszámok, mentési-szerszámok, favágási- szerszámok vagy másfajta fogazott szerszámok használata tilos.
  - ► Amennyiben gyémánt vágótárcsát használ: nedvesen vágjon.
  - ► Ha a gyémánt vágótárcsa inog: cseréje ki a gyémánt vágótárcsát.
  - ► Ne használjon oldalsó bevonattal ellátott gyémánt vágótárcsákat.
  - ► Amennyiben műgyanta vágótárcsát használ, amely csak nedves vágásra alkalmas: nedvesen vágjon.



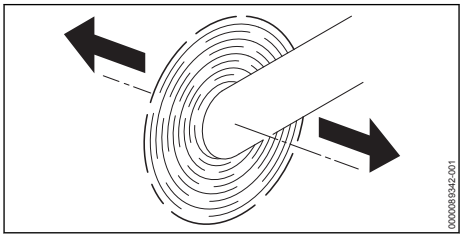
- A vágótárcsát az ékhatás lelassíthatja, a felhasználó elveszítheti uralmát a vágótárcsás gép felett, és súlyosan vagy halálosan megsérülhet.
  - ► Kerülje el az ékhatást.
  - ► Mindig számoljon azzal, hogy a vágásra kerülő tárgy elmozdulhat, vagy más körülményekkel, melyek miatt a vágási hézag bezárulhat és a vágótárcsa beszorulhat.
  - ► A megmunkálandó tárgyat biztosan rögzítse és úgy támassza alá azt, hogy a vágási hézag a vágás közben és a vágás után is nyitott maradjon.
  - ► Győződjön meg arról, hogy a vágandó tárgy nem üreges, rezgések ellen biztosított, és nem gurulhat vagy csúszhat el.



- A meglazuló anyag a cső megcsúszását okozhatja. A felhasználó elveszítheti uralmát a vágótárcsás gép felett, és súlyosan vagy halálosan megsérülhet.
  - ► A szabaddá tett csövet erősen és szilárdan alá kell támasztani.

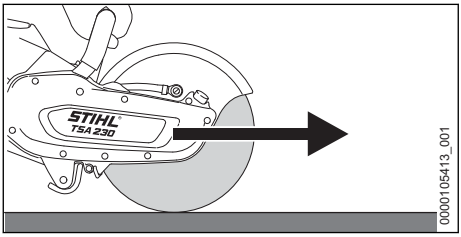
3.8.2 Centrifugális erők

⚠ FIGYELMEZTETÉS



- Ha a vágótárcsás gép a forgó vágótárcsával a nyíl irányába mozog, akkor centrifugális erők keletkezhetnek. A centrifugális erők megpróbálják a vágótárcsás gépet feldönteni. A felhasználó elveszítheti uralmát a vágótárcsás gép felett, és súlyosan vagy halálosan megsérülhet.
  - ► Fogja két kézzel a vágótárcsás gépet.
  - ► Ne forgassa a vágótárcsás gépet.
  - ► A használati utasításban leírt módon dolgozzon.

3.8.3 Elhúzás



Ha a vágótárcsa alsó oldalával dolgozik, akkor a vágótárcsás gép a felhasználótól távolodó irányba fog húzni.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Ha a forgó vágótárcsa kemény tárgyba ütközik, és gyorsan lefékezik, akkor a vágótárcsás gép hirtelen nagyon gyorsan a felhasználótól távolodó irányba fog húzni. A felhasználó elveszítheti uralmát a vágótárcsás gép felett, és súlyosan vagy halálosan megsérülhet.
  - ► Fogja két kézzel a vágótárcsás gépet.
  - ► A használati utasításban leírt módon dolgozzon.
  - ► A vágótárcsát egyenesen vezesse a vágásban.
  - ► Nem szabad oldalirányban vágni vagy nagyolni.

3.9 Szállítás

3.9.1 Vágótárcsás gép

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Szállítás közben a vágótárcsás gép felborulhat vagy mozoghat. Személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Tolja a kikapcsoló kart állásba.
  - ► A vágótárcsa leszerelése.



  - ► Vegye ki az akkumulátort.
  - ► Biztosítsa a vágótárcsás gépet feszítőhevederekkel, szíjjal vagy egy hálóval úgy, hogy ne tudjon felborulni vagy mozogni.

3.9.2 Akkumulátor

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Az akkumulátor nincs védve az összes környezeti hatás ellen. Amennyiben az akkumulátort kitesszük bizonyos környezeti hatásoknak, az akkumulátor megrongálódhat és anyagi károk következhetnek be.
  - ► Ne szállítson sérült akkumulátort.
- Szállítás közben az akkumulátor felborulhat vagy mozoghat. Személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Az akkumulátort úgy csomagolja be, hogy ne mozoghasson.
  - ► Úgy biztosítsa ki a csomagot, hogy ne tudjon mozogni.

3.10 Tárolás

3.10.1 Vágótárcsás gép

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A gyermekek nem tudják a vágótárcsás gép veszélyeit felismerni és felbecsülni. Ezért súlyos sérüléseket szenvedhetnek.
  - ► Tolja a kikapcsoló kart állásba.



  - ► Vegye ki az akkumulátort.
  - ► A vágótárcsás gépet gyermekek által nem hozzáférhető helyen kell tartani.
- A vágótárcsás gép elektromos érintkezői és fém alkatrészei nedvesség hatására berozsdásodhatnak. A vágótárcsás gép megsérülhet.



  - ► Vegye ki az akkumulátort.
  - ► A vágótárcsás gépet tisztán és szárazon tárolja.

3.10.2 Akkumulátor

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A gyermekek nem tudják az akkumulátor veszélyeit felismerni és felbecsülni. Ezért súlyos sérüléseket szenvedhetnek.
  - ► Az akkumulátort gyermekek által nem hozzáférhető helyen kell tartani.
- Az akkumulátor nincs védve az összes környezeti hatás ellen. Amennyiben az akkut kitesszük bizonyos környezeti hatásoknak, megjavíthatalanná válhat.
  - ► Az akkut tisztán és szárazon tárolja.
  - ► Az akkumulátor zárt helyiségben tárolja.
  - ► A vágótárcsás gépet és az akkumulátort egymástól elkülönítve kell tárolni.
  - ► Amennyiben az akkumulátort a töltőkészülékben tárolja: Húzza ki a hálózati dugaszt, és az akkumulátort 40% és 60% közötti töltöttségi állapotban (2 zölden világító LED) tárolja.
  - ► Ne tárolja az akkumulátort a megadott hőmérsékleti tartományokon kívül, 🕮 18.3.

3.11 Tisztítás, karbantartás és javítás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Amennyiben tisztítás, karbantartás vagy javítás során az akkumulátor be van helyezve, a vágótárcsás gép véletlenül beindulhat. Súlyos személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Tolja a kikapcsoló kart ⏻ állásba.



  - ► Vegye ki az akkumulátort.
- Az erős tisztítószerek, a vízsugárral vagy hegyes tárgyakkal történő tisztítás károsíthatja a vágótárcsás gépet, a vágótárcsát és az akkumulátort. Amennyiben a vágótárcsás gépet, a vágótárcsát vagy az akkumulátort nem megfelelőképpen tisztítják, az alkatrészek esetleg nem működnek megfelelően és a biztonsági berendezések hatástalanná válnak. Súlyos személyi sérülések következhetnek be.
  - ► A vágótárcsás gépet, vágótárcsát és akkumulátort a jelen használati utasításban leírt módon tisztítsa.
- Amennyiben a vágótárcsás gépet, a vágótárcsát vagy az akkumulátort nem megfelelőképpen tartják karban agy javítják, az alkatrészek esetleg nem működnek megfelelően és a biztonsági berendezések hatástalanná válnak. Súlyos vagy halálos személyi sérülések következhetnek be.
  - ► A vágótárcsás gép, a vágótárcsa és az akkumulátor karbantartását és javítását ne Ön végezze.
  - ► Amennyiben a vágótárcsás gép, a vágótárcsa vagy az akkumulátor karbantartása vagy javítása szükséges: forduljon STIHL márkakereskedéshez.

4 A vágótárcsás gép használatra történő előkészítése

4.1 A vágótárcsás gép használatra történő előkészítése

Minden munkakezdés előtt a következő lépéseket kell megtenni:

- ► Bizonyosodjon meg róla, hogy a következő alkotóelemek biztonságos állapotban vannak:
  - – Vágótárcsás gép, 🕮 3.6.1.
  - – Vágótárcsa, 🕮 3.6.2.
  - – Akkumulátor, 🕮 3.6.3.
- ► Az akkumulátor vizsgálata, 🕮 10.2.
- ► Teljesen töltse fel az akkumulátort a STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 töltőkészülékek használati utasításában ismertetett módon.
- ► Tisztítsa meg a vágótárcsás gépet, 🕮 15.1.
- ► Szerelje fel a vágótárcsát, 🕮 7.1.1.
- ► Kezelőelemek vizsgálata, 🕮 10.1.
- ► Csatlakoztassa a vizet, 🕮 11.2.
- ► Amennyiben nem tudja az összes lépést kivitelezni: ne használja az vágótárcsás gépet és forduljon STIHL márkakereskedéshez.

4.2 Az akkumulátor összekapcsolása a STIHL connected App-pal, Bluetooth®-os rádióinterfésszel

- ► Aktiválja a Bluetooth®-os rádióinterfészt a mobilkészüléken.
- ► Aktiválja a Bluetooth®-os rádióinterfészt az akkumulátoron, 🕮 6.1.
- ► Töltse le a STIHL connected App-ot az App Store-ból a mobilkészülékre, és hozzon létre fiókot.
- ► Nyissa meg a STIHL connected App-ot és jelentkezzen be.
- ► Adja hozzá az akkumulátort a STIHL connected App-ban, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Kapcsolatfelvételi lehetőségeket és további tájékoztatást a https://support.stihl.com vagy az STIHL connected App-ban talál.

A STIHL connected App-ban piactól függően érhető el.

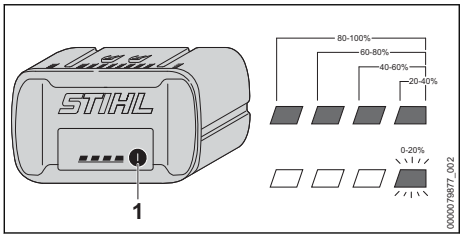
5 Akku töltés és LED-ek

5.1 Akkumulátortöltés

A töltési idő különböző tényezőktől függ, pl. az akkumulátor hőmérsékletétől vagy a környezeti hőmérséklettől. Az optimális teljesítményért vegye figyelembe a javasolt hőmérsékleti tartományokat, 🕮 18.4. A tényleges töltési idő eltérhet a megadott töltési időtől. A töltési időről bővebben a www.stihl.com/charging-times oldalon tájékozódhat.

- ► Az akkumulátort a STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 töltőkészülék használati utasításában leírt módon töltse.

5.2 A töltési állapot kijelzése



- Nyomja meg a nyomógombot (1).
  A LED-ek kb. 5 mp-ig zölden világítanak, és kijelzik a töltési állapotot.
- Amennyiben a jobb oldali LED zölden villog: Töltse fel az akkumulátort.

5.3 Az akkumulátoron lévő LED-ek

A LED-ek az akkumulátor töltési állapotát vagy üzemzavarokat jelezhetik ki. A LED-ek zölden vagy pirosan világíthatnak vagy villoghatnak.

Ha a LED-ek zölden világítanak vagy villognak, akkor a töltöttségi szintet jelzik.

- Amennyiben a LED-ek pirosan világítanak vagy villognak: Üzemzavarok elhárítása, 🕮 17.
  A vágótárcsás gépben vagy az akkumulátorban üzemzavar áll fenn.

6 Bluetooth®-os rádióinterfész aktiválása és inaktiválása

6.1 Bluetooth®-os rádióinterfész aktiválása

- Ha az akkumulátor rendelkezik Bluetooth®-os rádióinterfésszel: Nyomja meg a nyomógombot, és tartsa nyomva, amíg a szimbólum melletti "BLUETOOTH®" LED kék színnel világít kb. 3 másodpercig.
  Az akkumulátoron aktiválva van a Bluetooth®-os rádióinterfész.

6.2 Bluetooth®-os rádióinterfész inaktiválása

- Ha az akkumulátor rendelkezik Bluetooth®-os rádióinterfésszel: Nyomja meg a nyomógombot, és tartsa nyomva, amíg a szimbólum melletti "BLUETOOTH®" LED hatszor kéken villog .
  Az akkumulátoron lévő Bluetooth®-os rádióinterfész inaktiválva van.

6.3 Az akkumulátor visszaállítása a gyári beállításra a Bluetoothos®-rádióinterfésszel (ha elérhető)

Ha az akkumulátort visszaállítják a gyári beállításra, minden felhasználóspecifikus adat törlődik.

- Gyorsan egymás után négyszer nyomja meg a nyomógombot és a negyediknél addig tartsa lenyomva, ameddig a LED „BLUETOOTH®“ a szimbólum mellett kéken nem villog.
- Azonnal engedje el a nyomógombot.
- Csatlakoztassa az akkumulátort a STIHL connected App-pal és ellenőrizze, hogy törlésre került-e valamennyi felhasználóspecifikus adat.

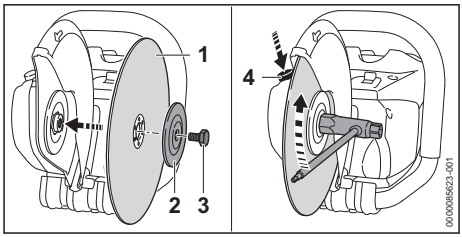
7 Szerelje össze a vágótárcsás gépet

7.1 Szerelje fel és le a vágótárcsát

7.1.1 Szerelje fel a vágótárcsát

A felszerelhető vágótárcsát a műszaki adatok tartalmazzák, 🕮 19.

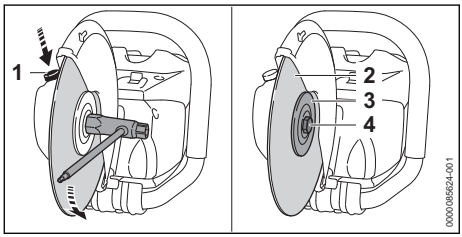
- Kapcsolja ki a vágótárcsás gépet, tolja a kikapcsolókart a pozícióba és vegye ki az akkumulátort.



- Helyezze be a vágótárcsát (1).
- Ha gyémánt vágótárcsát használnak: igazítsa a gyémánt vágótárcsát úgy, hogy a gyémánt vágótárcsán lévő nyilak ugyanabba az irányba mutassanak, ahogy azt a védőn lévő nyíl mutatja.
- Tegye fel a nyomótárcsát (2) úgy a vágótárcsára (1), hogy a **"TOP SIDE" ("FELSŐ OLDAL")** jelölés látható legyen.
- Csavarja be a csavart (3).
- Nyomja le az orsóreteszelést (4) és tartsa azt lenyomott helyzetben.
- Forgassa el a vágótárcsát (1) ütközésig az óramutató járásával egyező irányba.
  A tengely le van blokkolva.
- A csavart (3) húzza meg 20 Nm nyomatékkal.

7.1.2 A vágótárcsa leszerelése

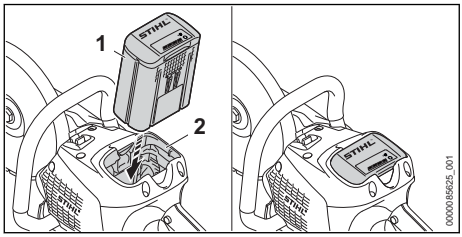
- Kapcsolja ki a vágótárcsás gépet, tolja a kikapcsolókart a pozícióba és vegye ki az akkumulátort.



- Nyomja le az orsóreteszelést (1) és tartsa azt lenyomott helyzetben.
- Forgassa el a vágótárcsát (2) ütközésig az óramutató járásával ellentétes irányba.
  A tengely le van blokkolva.
- Lazítsa meg a csavart (4).
- Oldja az orsó reteszelését (1) és csavarja ki a csavart (4).
- Vegye le a vágótárcsát (4) a nyomótárcsával (3) együtt.

8 Az akku behelyezése és kivevése

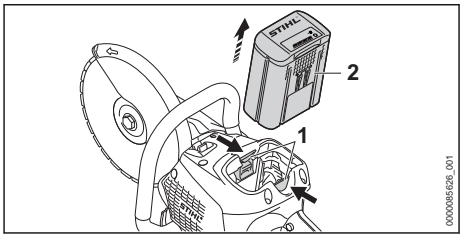
8.1 Helyezze be az akkumulátort



- Tolja az akkumulátort (1) ütközésig az akkumulátorüregbe (2).
  Az akkumulátor (1) egy kattanással bereteszelődik és rögzül.

8.2 Vegye ki az akkumulátort

- Állítsa a vágótárcsás gépet egy egyenes felületre.

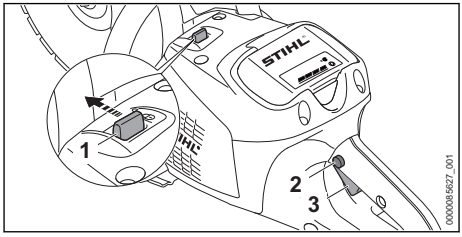


- Nyomja le mindkét záremeltyűt (1).
  Az akkumulátor (2) ki van reteszelve és kivehető.

9 Kapcsolja be és ki a vágótárcsás gépet

9.1 Kapcsolja be a vágótárcsás gépet

- A vágótárcsás gépet úgy tartsa a jobb kezével a kezelőfogantyúnál fogva, hogy a hüvelykujja körbefogja a kezelőfogantyút.
- A vágótárcsás gépet úgy tartsa a bal kezével a fogantyúcsőnél fogva, hogy a hüvelykujja körbefogja a fogantyúcsövet.



- Tolja a kikapcsoló kart állásba.
- Nyomja le a reteszelőgombot (2).
- Nyomja le mutatóujjával a kapcsolóemeltyűt (3), és tartsa lenyomva.
  A vágótárcsás gép gyorsul és a vágótárcsa mozog.

9.2 Vágótárcsás gép kikapcsolása

- Engedje el a kapcsolóemeltyűt és a reteszelőgombot.
- Várjon, ameddig a vágótárcsa megáll.
- Amennyiben a vágótárcsa tovább forog: vegye ki az akkumulátort és forduljon egy STIHL márkakereskedéshez.
  A vágótárcsás gép meghibásodott.
- Tolja a kikapcsoló kart állásba.

10 Ellenőrizze a vágótárcsás gépet és az akkumulátort

10.1 Kezelőelemek vizsgálata

Reteszelőgomb, kapcsolóemeltyű

- Tolja a kikapcsoló kart állásba.
- Vegye ki az akkumulátort.
- Próbálja meg megnyomni a kapcsolóemeltyűt anélkül, hogy megnyomná a reteszelőgombot.
- Amennyiben a kapcsolóemeltyűt le lehet nyomni: forduljon STIHL márkakereskedéshez.
  A reteszelőgomb hibás.
- Nyomja le a reteszelőgombot, és tartsa lenyomva.
- Nyomja le a kapcsolóemeltyűt és engedje el újból.
- Amennyiben a kapcsolóemeltyű nehezen működik vagy nem ugrik vissza a kiindulási helyzetbe: ne használja a vágótárcsás gépet és forduljon STIHL márkakereskedéshez.
  A kapcsolóemeltyű meghibásodott.

Kapcsolja be a vágótárcsás gépet

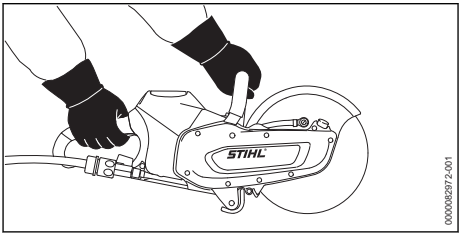
- Helyezze be az akkumulátort.
- Tolja a kikapcsoló kart állásba.
- Nyomja le a reteszelőgombot, és tartsa lenyomva.
- Nyomja le a kapcsolóemeltyűt és tartsa lenyomva.
  A vágótárcsa forog.
- Ha 3 LED az akkumulátoron pirosan villog: vegye ki az akkumulátort és forduljon STIHL márkakereskedéshez.
  Üzemzavar áll fenn a vágótárcsás gépben.
- Engedje el a kapcsolóemeltyűt.
  A vágótárcsa megáll.
- Amennyiben a vágótárcsa tovább mozog: vegye ki az akkumulátort és forduljon egy STIHL márkakereskedéshez.
  A vágótárcsás gép meghibásodott.

10.2 Az akkumulátor vizsgálata

- Nyomja le az akkumulátoron található nyomógombot.
  A LED-ek világítanak vagy villognak.
- Amennyiben a LED-ek nem világítanak vagy villognak: Ne használja az akkumulátort és forduljon egy STIHL márkaszervizhez.
  Üzemzavar áll fenn az akkumulátorban.

11 Dolgozzon a vágótárcsás géppel

11.1 Tartsa meg és vezesse a vágótárcsás gépet

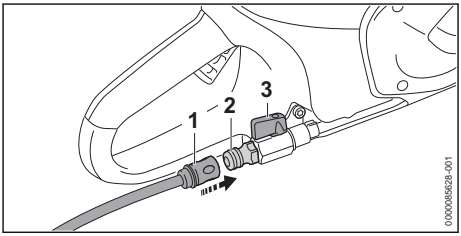


- Úgy tartsa és úgy vezesse a vágótárcsás gépet a bal kezével a fogantyúcsőnél, jobb kezével pedig a kezelőfogantyúnál fogva, hogy a bal keze hüvelykujja körbefogja a fogantyúcsövet, a jobb keze hüvelykujja pedig körbefogja a kezelőfogantyút.

11.2 A víztömlő csatlakoztatása és lehúzása

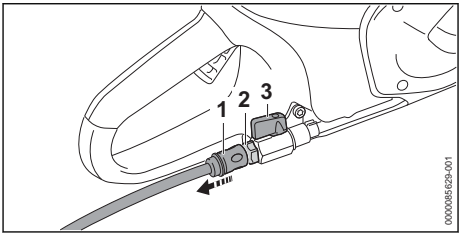
A víztömlő csatlakoztatása

Nedves vágás esetén víztömlőt vagy a STIHL nyomóvíztartályt (tartozék) kell csatlakoztatni.



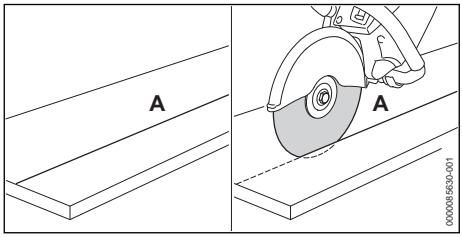
- Tolja rá a csatlakozót (1) a csőcsonkra (2).
  A csatlakozó (1) hallhatóan bekattan.
- Nyissa meg a vízcsapot.
- Nyissa ki a zárócsapot (3).
- A vágótárcsás géphez 0,6 l/min mennyiségű vizet vezessen hozzá.

A víztömlő lehúzása



- Zárja el az elzárócsapot (3).
- A csatlakozó kioldásához húzza meg vagy forgassa el a gyűrűt (1) és tartsa ott.
- Húzza le a csőcsonkról (2) a csatlakozót (1).
- Kapcsolja be a vágótárcsás gépet 3-6 másodpercre.
  A maradék víz lepereg.

11.3 Vastagabb anyagok vágása

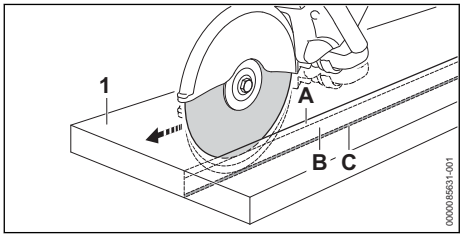


- Rajzolja meg a leválasztás vonalát (A).
- Vágjon a leválasztás vonala (A) mentén úgy, hogy egy vágás menetenként legfeljebb 2 cm mély legyen.
- Ha vastagabb anyagot vág: több munkaütemben kell végezni.
- Ha a vágást korrigálni kell: helyezze vissza a vágótárcsát, és ne döntse meg.

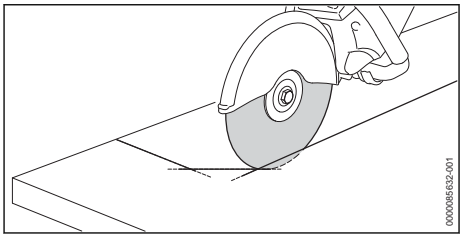
Az optimális teljesítményért vegye figyelembe a javasolt hőmérsékleti tartományokat, 🕮 18.4.

11.4 Lemezek vágása

- A lemezt biztosítsuk egy csúszásbiztos felületen.



- Rajzolja meg a leválasztás vonalát.
- A vezetőhornyot (A) a megrajzolt vonal mentén köszörülje be.
- Mélyítse a fugát (B) és hagyja meg a töréslépcsőt (C).
- Vágja át a lemezt (1) a vágott végeknél.
- A lemezt (1) törje meg.



- Ha görbét vág: az ívet több menetben vágja, és ne döntse meg a vágótárcsát.

11.5 Csövek, kerek és üreges tárgyak vágása

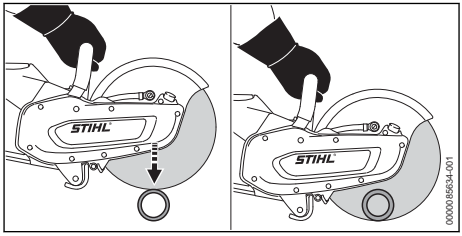
- A csöveket, kerek testeket vagy üreges testeket úgy rögzítse, hogy a cső, kerek test vagy üreges test ne tudjon kilengeni, elcsúszni vagy elgurulni.
- Figyelembe kell venni a levágandó alkatrész esését és súlyát.
- A vágás vonalának meghatározásakor és felrajzolásakor kerülje el a szerelvényeket, mindenek előtt a leválasztó vágás irányában.
- A leválasztó vágások sorrendjének meghatározása.
- A vezetőhornyot leválasztás vonala mentén köszörülje be.
- Mélyítse ki a fugát a vezetőhorony mentén.
- Az irány korrigálásakor: ne döntse meg a vágótárcsát, hanem helyezze vissza. Ha szükséges, a kisebb bordázatokat hagyja meg annak érdekében, hogy a kivágásra kerülő részt megtartsa.
- Ezeket a bordázatokat az utolsó leválasztó vágást követően le kell törni.

11.6 Betoncsövek vágása

Betoncső kicsi külső átmérővel

Ezt az eljárást akkor kell elvégezni, ha a betoncső külső átmérője kisebb, mint a vágótárcsa maximális vágási mélysége.

- A betoncsövet úgy rögzítse, hogy a cső ne tudjon kilengeni, elcsúszni vagy elgurulni.

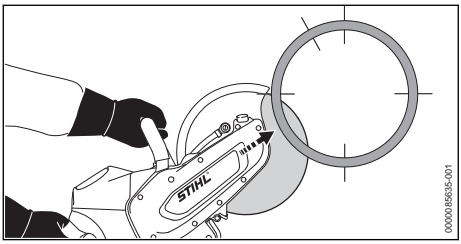


► Végezzen egy leválasztó vágást felülről lefelé haladva.

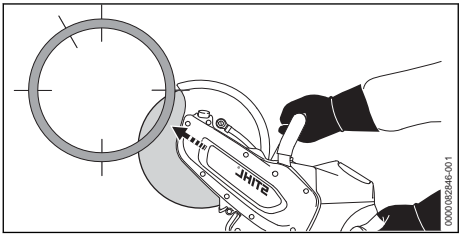
Betoncső nagy külső átmérővel

Ezt az eljárást akkor kell elvégezni, ha a betoncső külső átmérője nagyobb, mint a vágótárcsa maximális vágási mélysége.

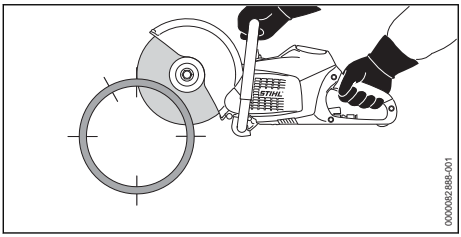
► A betoncsövet úgy rögzítse, hogy a cső ne tudjon kilengeni, elcsúszni vagy elgurulni.
► Határozza meg és rajzolja fel a vágás menetét.
► Határozza meg a vágási sorrendet.



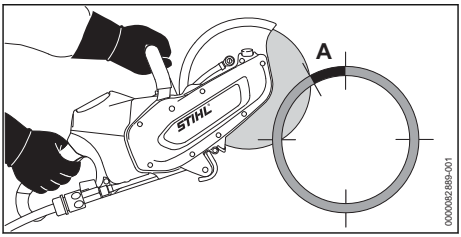
► Az egyik alsó oldalt a vágótárcsa felső negyedével vágja.



► A szemközti alsó oldalt a vágótárcsa felső negyedével vágja.

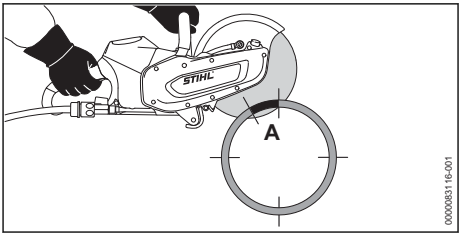


► Vágjon egy felső oldalt.



FIGYELMEZTETÉS

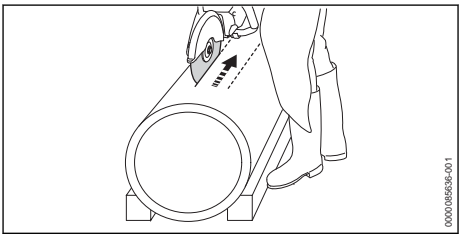
- Ha a megjelölt területet (A, a betoncső kerületének kb. 15%-a) túl korán vágja el vagy vágja át, a felhasználó elveszítheti az irányítást a vágótárcsás gép felett. A felhasználó súlyos vagy halálos kimenetelű sérüléseket szenvedhet el, továbbá anyagi károk keletkezhetnek.
  ► A megjelölt területet (A) csak az összes alsó és oldalsó vágást követően vágja.



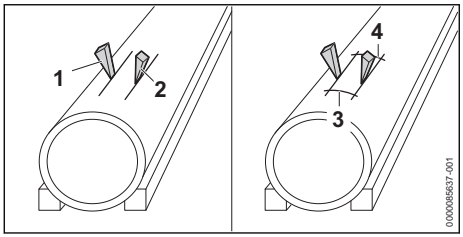
► A megjelölt területet (A) felülről vágja át.

11.7 Vágjon mélyedéseket a betoncsövekbe

► A betoncsövet úgy rögzítse, hogy a cső ne tudjon kilengeni, elcsúszni vagy elgurulni.



► Először a nehezen hozzáférhető részeket vágja.
► A leválasztó vágásokat minden esetben úgy kell kivitelezni, hogy a vágótárcsa ne szoruljon be.



Az ékeket (1 és 2) lehet használni, a rudakat (3 és 4) pedig a helyén lehet hagyni.
- ► Ha minden vágást elvégeztek: törje el a rudakat (3 és 4).
- ► Ha a levágandó rész a helyén marad: ne vágjon újra és törje el a levágandó alkatrészt.

11.8 Dolgozzon gyémánt vágótárcsával

A gyémánt vágótárcsákkal csak nedvesen vágjon.

11.9 Mélységi ütköző elszívócsonkkal

Ásványi anyagok száraz vágásához a vágótárcsás géphez egy elszívócsonkkal ellátott mélységi ütköző csatlakoztatható.

12 Munka után

12.1 Munkavégzés után

- ► Kapcsolja ki a vágótárcsás gépet, tolja a kikapcsolókart a pozícióba és vegye ki az akkumulátort.
- ► Ha a vágótárcsás gép nedves: hagyja megszáradni a vágótárcsás gépet.
- ► Ha az akkumulátor vizes vagy nedves: Hagyja az akkumulátort megszáradni, 18.4.
- ► A vágótárcsás gép tisztítása.
- ► Tisztítsa meg az akkumulátort.

13 Szállítás

13.1 A vágótárcsás gép szállítása

- ► Kapcsolja ki a vágótárcsás gépet, tolja a kikapcsolókart a pozícióba és vegye ki az akkumulátort.
- ► A vágótárcsa leszerelése.
- ► A vágótárcsás gépet szállításkor úgy vigye a jobb kezével a fogantyúcsőnél fogva, hogy a védő hátrafelé mutasson.
- ► Amennyiben a vágótárcsás gépet járműben szállítja: biztosítsa a vágótárcsás gépet úgy, hogy az ne tudjon felborulni vagy mozogni.

13.2 Az akkumulátor szállítása

- ► Kapcsolja ki a vágótárcsás gépet, tolja a kikapcsolókart a pozícióba és vegye ki az akkumulátort.
- ► Bizonyosodjon meg róla, hogy az akkumulátor biztonságos állapotban van.
- ► Úgy csomagolja el az akkumulátort, hogy az ne tudjon mozogni a csomagolásban.
- ► Úgy biztosítsa ki a csomagot, hogy ne tudjon mozogni.

Az akkumulátorra a veszélyes áruk szállítására vonatkozó követelmények érvényesek. Az akkumulátor UN 3480 (lítium-ionos akkumulátorok) besorolású, valamint az Ellenőrzések és kritériumok ENSZ kézikönyv, III. rész, 38.3 szakaszának megfelelően lett megvizsgálva.

A szállítási feltételekről bővebben a www.stihl.com/safety-data-sheets oldalon tájékozódhat.

14 Tárolás

14.1 A vágótárcsás gép tárolása

- ► Kapcsolja ki a vágótárcsás gépet, tolja a kikapcsolókart a pozícióba és vegye ki az akkumulátort.
- ► A vágótárcsás gépet úgy tárolja, hogy a következő feltételek teljesüljenek:
  - – a vágótárcsás gép nem tud felborulni vagy mozogni.
  - – a vágótárcsás gép gyermekek által nem hozzáférhető helyen van.
  - – a vágótárcsás gép tiszta és száraz.
- ► Amennyiben a vágótárcsás gépet 30 napnál tovább tárolják: szerelje le a vágótárcsát.

14.2 Vágótárcsa tárolása

- ► A vágótárcsát úgy tárolja, hogy a következő feltételek teljesüljenek:
  - – A vágótárcsa gyermekektől távol tartandó.
  - – A vágótárcsa tiszta és száraz.
  - – A vágótárcsa zárt helyiségben van.
  - – A vágótárcsa az eredeti csomagolásban van.
  - – A vágótárcsa 0 °C és + 50 °C közötti hőmérsékleti tartományban van.

14.3 Akkumulátor tárolása

A STIHL azt ajánlja, hogy az akkumulátort 40 % és 60 % (2 zölden világító LED) közötti töltöttségi szinten tárolja.

- ► Az akkumulátort úgy tárolja, hogy a következő feltételek teljesüljenek:
  - – Az akkumulátor gyermekek által nem hozzáférhető helyen van.
  - – Az akkumulátor tiszta és száraz.
  - – Az akkumulátor zárt helyiségben van.
  - – Az akkumulátor és a vágótárcsás gép el van különítve.
  - – Amennyiben az akkumulátort a töltőkészülékben tárolja: Húzza ki a hálózati dugaszt, és az akkumulátort 40% és 60% közötti töltöttségi állapotban (2 zölden világító LED) tárolja.
  - – Ne tárolja az akkumulátort a megadott hőmérsékleti tartományokon kívül, 🕮 18.3.

TUDNIVALÓ

- ■ Ha nem úgy tárolják az akkumulátort, ahogy az a jelen használati utasításban elő van írva, akkor az akkumulátor teljesen lemerülhet és megjavíthatatlanul károsodhat.
  - ► A lemerült akkumulátort tárolás előtt töltse fel. A STIHL azt ajánlja, hogy az akkumulátort 40% és 60% (2 zölden világító LED) közötti töltöttségi szinten tárolja.
  - ► A vágótárcsás gépet és az akkumulátort egymástól elkülönítve kell tárolni.

15 Tisztítás

15.1 A vágótárcsás gép tisztítása

- ► Kapcsolja ki a vágótárcsás gépet, tolja a kikapcsolókart a 🔒 pozícióba és vegye ki az akkumulátort.
- ► Fémforgács porszívózása megfelelő porszívóval.
- ► A vágótárcsás gépet nedves ruhával tisztítsa meg.
- ► Tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat ecsettel.
- ► Távolítsa el az idegentesteket az akkumulátorüregből és tisztítsa meg az akkumulátorüreget nedves kendővel.
- ► Az akkumulátorüregben lévő elektromos érintkezőket ecsettel vagy puha kefével tisztítsa meg.

15.2 Az akku tisztítása

- ► Az akkut nedves ruhával tisztítsa meg.

16 Karbantartás és javítás

16.1 A vágótárcsás gép és a vágótárcsa karbantartása és javítása

A felhasználó maga a vágótárcsás gépen és a vágótárcsán nem végezhet karbantartást és javítást.

- ► Amennyiben a vágótárcsás gép és a vágótárcsa karbantartásra szorul, hibás vagy megsérült: forduljon STIHL márkakereskedéshez.

16.2 Az akku karbantartása és javítása

Az akkut nem kell karbantartani és nem lehet javítani.

- ► Amennyiben az akku hibás vagy megsérült: Cserélje ki az akkut.

17 Hibaelhárítás

17.1 A vágótárcsás gép vagy az akkumulátor üzemzavarainak elhárítása

Üzemzavar	Az akkumulátoron lévő LED-ek	Oka	Megoldás
A vágótárcsás gép bekapcsoláskor nem indul el.	1 LED zölden villog.	Túl alacsony az akkumulátor feltöltöttsége.	► Az akkumulátort a STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 töltőkészülékek használati utasításában leírt módon töltse.
	1 LED pirosan világít.	Túl meleg vagy túl hideg az akkumulátor.	► Vegye ki az akkumulátort. ► Várja meg, amíg az akkumulátor lehűl vagy felmelegszik.
	3 LED pirosan villog.	Üzemzavar áll fenn a vágótárcsás gépben.	► Vegye ki az akkumulátort. ► Tisztítsa meg az elektromos érintkezőket az akkumulátorüregben. ► Helyezze be az akkumulátort. ► Kapcsolja be a vágótárcsás gépet. ► Ha továbbra is 3 LED pirosan villog: ne használja a vágótárcsás gépet és forduljon STIHL márkakereskedéshez.

Üzemzavar	Az akkumulátoron lévő LED-ek	Oka	Megoldás
	3 LED pirosan világít.	A vágótárcsás gép túl meleg.	► Vegye ki az akkumulátort. ► Hagyja lehűlni a vágótárcsás gépet.
	4 LED pirosan villog.	Üzemzavar áll fenn az akkumulátorban.	► Vegye ki, majd helyezze be újra az akkumulátort. ► Kapcsolja be a vágótárcsás gépet. ► Ha továbbra is 4 LED villog pirosan: ne használja az akkumulátort és forduljon STIHL márkakereskedéshez.
		A vágótárcsás gép és az akkumulátor közötti elektromos összeköttetés megszakadt.	► Vegye ki, majd helyezze be újra az akkumulátort.
		A vágótárcsás gép vagy az akkumulátor nedves.	► Hagyja megszáradni a vágótárcsás gépet vagy az akkumulátort, 🕮 18.4.
A vágótárcsás gép üzem közben kikapcsol.	3 LED pirosan világít.	A vágótárcsás gép túl meleg.	► Vegye ki az akkumulátort. ► Hagyja lehűlni a vágótárcsás gépet.
		Elektromos zavar áll fenn.	► Vegye ki, majd helyezze be újra az akkumulátort. ► Kapcsolja be a vágótárcsás gépet.
A vágótárcsás gép működési ideje túl rövid.		Az akkumulátor nincs teljesen feltöltve.	► Teljesen töltse fel az akkumulátort a STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 töltőkészülékek használati utasításában ismertetett módon.
		Az akkumulátor élettartama lejárt.	► Cserélje ki az akkumulátort.
A C szimbólummal jelölt akkumulátor nem található meg a STIHL connected alkalmazással.		Az akkumulátoron vagy a mobilkészüléken a Bluetooth®-os rádióinterfész inaktiválva van.	► Aktiválja a Bluetooth®-os rádióinterfészt az akkumulátoron és a mobilkészüléken.
		Az akkumulátor és a mobilkészülék között túl nagy a távolság.	► Csökkentse a távolságot, 🕮 18.1. ► Ha az akkumulátort továbbra sem nem lehet a STIHL connected App-pal megtalálni: forduljon STIHL márkakereskedéshez.

17.2 A vágótárcsás gép vagy az akkumulátor üzemzavarainak elhárítása

Üzemzavar	Az akkumulátoron lévő LED-ek	Oka	Megoldás
A vágótárcsás gép bekapcsoláskor nem indul el.	1 LED zölden villog.	Túl alacsony az akkumulátor feltöltöttsége.	► Az akkumulátort a STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 töltőkészülékek használati utasításában leírt módon töltse.
	1 LED pirosan világít.	Túl meleg vagy túl hideg az akkumulátor.	► Vegye ki az akkumulátort. ► Várja meg, amíg az akkumulátor lehűl vagy felmelegszik.
	3 LED pirosan villog.	Üzemzavar áll fenn a vágótárcsás gépben.	► Vegye ki az akkumulátort. ► Tisztítsa meg az elektromos érintkezőket az akkumulátorüregben. ► Helyezze be az akkumulátort. ► Kapcsolja be a vágótárcsás gépet.

Üzemzavar	Az akkumulátoron lévő LED-ek	Oka	Megoldás
			► Ha továbbra is 3 LED pirosan villog: ne használja a vágótárcsás gépet és forduljon STIHL márkakereskedéshez.
	3 LED pirosan világít.	A vágótárcsás gép túl meleg.	► Vegye ki az akkumulátort. ► Hagyja lehűlni a vágótárcsás gépet.
	4 LED pirosan villog.	Üzemzavar áll fenn az akkumulátorban.	► Vegye ki, majd helyezze be újra az akkumulátort. ► Kapcsolja be a vágótárcsás gépet. ► Ha továbbra is 4 LED villog pirosan: ne használja az akkumulátort és forduljon STIHL márkakereskedéshez.
		A vágótárcsás gép és az akkumulátor közötti elektromos összeköttetés megszakadt.	► Vegye ki, majd helyezze be újra az akkumulátort.
		A vágótárcsás gép vagy az akkumulátor nedves.	► Hagyja megszáradni a vágótárcsás gépet vagy az akkumulátort, 🕮 18.4.
A "HŐMÉRSÉKLET" LED pirosan világít.		A vágótárcsás gép túl meleg.	► Vegye ki az akkumulátort. ► Hagyja lehűlni a vágótárcsás gépet.
A vágótárcsás gép üzem közben kikapcsol.	3 LED pirosan világít.	A vágótárcsás gép túl meleg.	► Vegye ki az akkumulátort. ► Hagyja lehűlni a vágótárcsás gépet.
		Elektromos zavar áll fenn.	► Vegye ki, majd helyezze be újra az akkumulátort. ► Kapcsolja be a vágótárcsás gépet.
A vágótárcsás gép működési ideje túl rövid.		Az akkumulátor nincs teljesen feltöltve.	► Teljesen töltse fel az akkumulátort a STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 töltőkészülékek használati utasításában ismertetett módon.
		Az akkumulátor élettartama lejárt.	► Cserélje ki az akkumulátort.
A szimbólummal jelölt akkumulátor nem található meg a STIHL connected alkalmazással.		Az akkumulátoron vagy a mobilkészüléken a Bluetooth®-os rádióinterfész inaktiválva van.	► Aktiválja a Bluetooth®-os rádióinterfészt az akkumulátoron és a mobilkészüléken.
		Az akkumulátor és a mobilkészülék között túl nagy a távolság.	► Csökkentse a távolságot, 🕮 18.1. ► Ha az akkumulátort továbbra sem nem lehet a STIHL connected App-pal megtalálni: forduljon STIHL márkakereskedéshez.

17.3 Terméktámogatás és segítség az alkalmazáshoz

Terméktámogatást és az alkalmazáshoz segítséget STIHL márkaszerviznél kaphat.

Kapcsolatfelvételi lehetőségeket és további tájékoztatást a https://support.stihl.com vagy a www.stihl.com címen talál.

18 Műszaki adatok

18.1 Vágótárcsás gép STIHL TSA 230.1

– Engedélyezett akkumulátorok:
  – STIHL AP 200, 300, 300s
– Súly akkumulátor és vágótárcsa nélkül: 3,9 kg
– A vízellátás maximális nyomása: 4 bar

A működési időről bővebben a www.stihl.com/battery-life oldalon tájékozódhat.

18.2 STIHL AP akkumulátor

– Akkumulátoros technológia: Lítiumionos
– Feszültség: 36 V
– Kapacitás Ah-ban: lásd a teljesítménytáblát
– Energiatartalom Wh-ban: lásd a teljesítménytáblát
– Súly kg-ban: lásd a teljesítménytáblát
– Bluetooth®-os rádióinterfész (csak a szimbólummal ellátott akkumulátorok esetén):
  – Adatkapcsolat: Bluetooth® 5.1. A mobil eszköznek kompatibilisnek kell lennie Bluetooth® Low Energy 5.0-val és támogatnia kell a Generic Access Profile (GAP)-t.
  – Frekvenciasáv: ISM sáv 2,4 GHz
  – Max. sugárzott átviteli teljesítmény: 1 mW
  – Hatósugár: kb.10 m. A hatósugár a környezeti feltételektől és a mobil eszköz tulajdonságaitól függ. A hatósugár a külső körülményektől függően, az alkalmazott vevőkészüléket is beleértve, erősen változó lehet. Zárt helyiségekben és fém akadályok (például falak, polcok, bőröndök) miatt a hatósugár jelentősen gyengébb lehet.
  – A mobilkészülék operációs rendszerével szemben támasztott követelmények: Android vagy iOS (az aktuális verzió vagy újabb)

Az akkumulátor teljesítménye a használt akkumulátoros terméktől függően változhat.

18.3 Hőmérsékleti határértékek

FIGYELMEZTETÉS

- Az akkumulátor nincs védve az összes környezeti hatás ellen. Amennyiben az akkumulátort kitesszük bizonyos környezeti hatásoknak, az akkumulátor tüzet foghat vagy felrobbanhat. Súlyos személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Ne töltse és használja az akkumulátort - 20 °C alatt vagy + 50 °C felett.
  - ► Ne tárolja az akkumulátort - 20 °C alatt vagy + 70 °C felett.
  - ► Ne használja a vágótárcsás gépet - 15 °C alatt vagy + 40 °C felett.
  - ► Ne tárolja a vágótárcsás gépet - 20 °C alatt vagy + 60 °C felett.

18.4 Ajánlott hőmérsékleti tartományok

A vágótárcsás gép optimális teljesítménye érdekében tartsa be a következő hőmérsékleti tartományokat:

– – Töltés: + 5 °C és + 40 °C között
– Használat: - 10 °C és + 40 °C között
– Tárolás: - 20 °C és + 50 °C között

Ha az akkumulátort a javasolt hőmérsékleti tartományokon kívül töltik, használják vagy tárolják, akkor csökkenhet a teljesítmény.

Ha az akkumulátor nedves vagy nedves, hagyja az akkumulátort legalább 48 órán át száradni + 15 °C felett és + 50 °C alatt, valamint 70 % alatti páratartalom mellett. A magasabb páratartalom meghosszabbíthatja a száradási időt.

18.5 Zaj- és rezgésértékek

A STIHL azt javasolja, hogy viseljen hallásvédőt.

Értékek beton vágása esetén terhelés alatt, gyémánt vágótárcsával

– Zajszint L_{peq} az EN 60745-2-22 szerint mérve: 104 dB(A), mérési bizonytalanság K: 2 dB(A)
– Zajteljesítményszint L_w az EN 60745-2-22 szerint mérve: 115 dB(A), mérési bizonytalanság K: 2 dB(A)
– Rezgésérték $a_{hv,eq}$ az EN 60745-2-22 szerint mérve:
  – Kezelőfogantyú: 2,4 m/s², mérési bizonytalanság K_a: 2,0 m/s²
  – Fogantyúcső: 4,3 m/s², mérési bizonytalanság K_a: 2,0 m/s²
– Rezgésérték p_F az EN ISO 5349-3 szerint meghatározva:
  – Kezelőfogantyú: 173 m/s², mérési bizonytalanság K_a: 34 m/s²
  – Fogantyúcső: 61 m/s², mérési bizonytalanság K_a: 34 m/s²

A meghatározott hang- és rezgésértékeket szabványosított vizsgálati eljárás szerint mértük, és ezek az elektromos készülékek összehasonlítására használhatók. A ténylegesen fellépő hang- és vibrációs értékek eltérhetnek a megadott értékektől, az alkalmazás módjától és a használat tartozékoktól függően. A megadott hang- és rezgésértékek a hang- és rezgésexpozíció kezdeti értékeléséhez használhatók. A tényleges hang- és rezgésterhelést fel kell mérni. Ennek során tekintettel lehet lenni azokra az időtartamokra is, amikor az elektromos gép kikapcsolt állapotban van, valamint azokra is, amikor a gép ugyan be van kapcsolva, de terhelés nélkül működik.

A 2002/44/EK irányelv munkaadókra vonatkozó rezgéssel kapcsolatos előírásainak betartásáról szóló információk a www.stihl.com/vib webhelyen találhatók.

18.6 REACH

A REACH megnevezés az Európai Unió által meghatározott előírás a kémiai anyagok regisztrálásához, értékeléséhez és engedélyezéséhez.

A REACH rendelet betartásához szükséges információkról a www.stihl.com/reach oldalon tájékozódhat.

19 Vágótárcsák

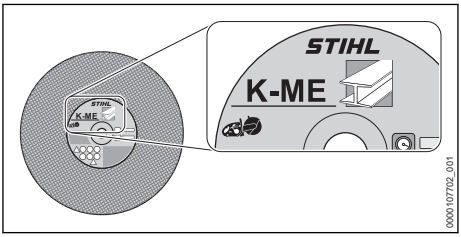
19.1 Vágótárcsák a STIHL TSA 230.1-hez

A vágótárcsa igazolt, legnagyobb engedélyezett üzemi fordulatszáma nagyobb vagy ugyanakkora legyen, mint az alkalmazott vágótárcsás gép orsójának maximális fordulatszáma.
– Az orsó maximális fordulatszáma: 6650 1/min
– Külső átmérő: 230 mm
– Furatátmérő, ill. orsóátmérő: 22 mm
– Meghúzási nyomaték 30 Nm

Műgyanta vágótárcsák
– Az nyomótárcsák minimális külső átmérője: 80 mm
– Maximális vágási mélység: 70 mm
– Maximális vastagság: 3 mm

Gyémánt vágótárcsák
– Az nyomótárcsák minimális külső átmérője: 80 mm
– Maximális vágási mélység: 70 mm
– Maximális vastagság: 3,4 mm

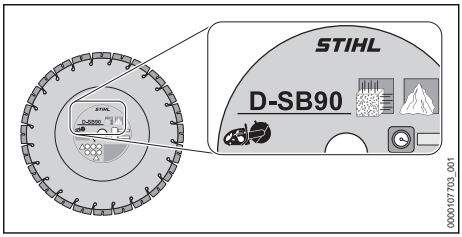
19.2 Műgyanta vágótárcsák



A STIHL műgyanta-vágótárcsák a kivitelnek megfelelően a következő anyagok köszörülésére alkalmasak:
– kövek
– duktil öntött csövek
– fém
– nemesacél

A STIHL műgyanta vágótárcsák a vasúti sínek vágására nem alkalmasak.

19.3 Gyémánt vágótárcsák



Gyémánt vágótárcsákkal lehet nedves vágást végezni.
A STIHL gyémánt vágótárcsák a kivitelnek megfelelően a következő anyagok köszörülésére alkalmasak:
– aszfalt
– beton
– kövek (kemény kövezet)
– abrazív beton
– friss beton
– agyagtégla
– agyagcsövezet
– PP-ből, PE-ből agy PVC-ből készült vízvezető műanyag csövek (D-G80-vágótárcsával)

A STIHL gyémánt vágótárcsákat legfeljebb négyjegyű betű- és számkombinációkkal lehet megkülönböztetni:
– A betűk a gyémánt vágótárcsa fő felhasználási területét jelzik.
– A számok a gyémánt vágótárcsa teljesítményosztályzatát jelzik.

20 Pótalkatrészek és tartozékok

20.1 Pótalkatrészek és tartozékok

STIHL Ezek a szimbólumok eredeti STIHL pótalkatrészeket és eredeti STIHL tartozékokat jelölnek.

A STIHL eredeti STIHL pótalkatrészek és eredeti STIHL tartozékok használatát ajánlja.

A STIHL a folyamatos piacfigyelés ellenére sem tudja megítélni más gyártók pótalkatrészeit és tartozékait megbízhatóság, biztonság és alkalmasság tekintetében, valamint a STIHL nem tud azok alkalmazásáért felelősséget vállalni.

Eredeti STIHL pótalkatrészek és eredeti STIHL tartozékok STIHL márkakereskedésben kaphatók.

21 Ártalmatlanítás

21.1 A vágótárcsás gép és az akkumulátor ártalmatlanítása

A hulladékkezeléssel kapcsolatos információk a helyi hatóságoknál vagy STIHL márkakereskedésben beszerezhetők.

A szakszerűtlen ártalmatlanítás károsíthatja az egészséget és megterhelheti a környezetet.

- ► A STIHL termékeket a csomagolással együtt vigye el újrahasznosítás céljából egy megfelelő gyűjtőhelyre a helyi előírásoknak megfelelően.
- ► Tilos a háztartási szemétbe kidobni.

22 EU-megfelelőség

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat itt érhető el: stihl.link/compliance.

A biztonsági réseket bejelentő űrlap és további információk a következő címen találhatók: vdp.stihl.com .

23 Címek

www.stihl.com

24 Általános biztonsági előírások az elektromos szerszámokhoz

24.1 Bevezető

FIGYELMEZTETÉS

- **Olvassa el az összes biztonsági előírást, utasítást, ábrát és műszaki adatot, amelyekkel ezt az elektromos szerszámot ellátták.** Ha nem tartja be az alábbi utasításokat, annak áramütés, égési sérülés és/vagy súlyos sérülés lehet a következménye. **Őrizze meg az összes biztonsági előírást és utasítást a későbbi használathoz.**

A biztonsági előírásokban használt „elektromos szerszám” megjelölés egyaránt vonatkozik a hálózati árammal működtetett (hálózati vezetékkel rendelkező), valamint az akkumulátorról működtetett (hálózati vezeték nélküli) elektromos szerszámokra.

24.2 Munkaterületi biztonság

a) **A munkaterület legyen mindig tiszta és jól megvilágított.** A rendetlen vagy a meg nem világított munkaterület balesetveszélyes.

b) **Az elektromos szerszámmal tilos robbanásveszélyes környezetben dolgozni, ahol éghető folyadék, gáz vagy por található.** Az elektromos szerszámok szikrákat keltenek, amelyek lángra lobbanthatják a porokat vagy gőzöket.

c) **Az elektromos szerszám használata közben tartsa távol a munkaterülettől gyerekeket és másokat.** Ha elterelik a figyelmét, elveszítheti az elektromos szerszám feletti uralmát.

24.3 Elektromos biztonság

a) **Az elektromos szerszámot ne érje eső és nedvesség.** Növeli az áramütés veszélyét, ha az elektromos szerszámba víz kerül.

24.4 Személyi biztonság

a) **Figyelmesen dolgozzon, figyeljen arra, amit csinál, és körültekintően bánjon az elektromos szerszámmal. Tilos használni az elektromos szerszámot fáradtság esetén, valamint drogok, alkohol vagy gyógyszerek hatása alatt.** Az elektromos szerszám használata közbeni pillanatnyi figyelemkiesés is súlyos sérülésekkel járhat.

b) **Mindig viseljen egyéni védőfelszerelést, és mindig hordjon védőszemüveget.** Az elektromos szerszám fajtájától és alkalmazásától függő személyi védőfelszerelés, úgymint a porvédő maszk, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy zajvédő viselése, csökkenti a sérülések veszélyét.

c) **Kerülje el a véletlenszerű üzembe helyezést. Győződjön meg arról, hogy az elektromos szerszám kikapcsolt állapotban van, mielőtt az áramellátáshoz és/vagy az akkumulátorhoz csatlakoztatja, felveszi vagy viszi.** Ha az elektromos szerszám vitelekor az ujja a kapcsolón van, vagy ha az elektromos szerszámot bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramellátáshoz, könnyen baleset történhet.

d) **Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt távolítsa el a beállításhoz szükséges szerszámokat és villáskulcsokat.** Az elektromos szerszám forgó alkatrészén lévő szerszám vagy kulcs sérülést okozhat.

e) **Kerülje a rendellenes testtartást. Ügyeljen a szilárd álláshelyzetre, és mindig tartsa meg egyensúlyát.** Ezáltal váratlan helyzet esetén is biztosabban meg tudja tartani az elektromos szerszámot.

f) **Viseljen megfelelő ruházatot. Tilos a bő ruházat és ékszerek viselése. Haját és ruhá-**

zatát tartsa távol a mozgó alkatrészektől. A laza ruházat, az ékszer vagy a hosszú haj beleakadhat a mozgó alkatrészekbe.

g) **Amennyiben lehetőség van porelszívó- és -felfogó berendezések felszerelésére, ezeket csatlakoztassa és használja helyesen.** A porelszívó adapter alkalmazása csökkenti a por általi veszélyeztetést.

h) **Ne adja át magát hamis biztonságérzetnek és ne hagyja figyelmen kívül az elektromos szerszámokra vonatkozó biztonsági előírásokat, még akkor sem, ha már úgy érzi, többszöri használat után már kellően jártas az elektromos szerszám kezelését illetően.** A figyelmetlen használat a másodperc tört része alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

24.5 Az elektromos szerszám használata és kezelése

a) **Ne terhelje túl az elektromos szerszámot. A munkavégzéshez használja az ahhoz legjobban illő elektromos szerszámot.** A megfelelő elektromos szerszámmal a meghatározott teljesítménytartományon belül sokkal jobban és biztonságosabban végezheti a munkáját.

b) **Tilos használni olyan elektromos szerszámot, amelynek rossz a kapcsolója.** Az olyan elektromos szerszám, amely nem kapcsolható be vagy ki, veszélyes, ezért meg kell javítani.

c) **Húzza ki a csatlakozódugót a hálózati csatlakozóaljzatból, és/vagy távolítsa el a levehető akkumulátort, mielőtt gépbeállítást végezne, munkaeszközrészeket cserélne vagy az elektromos szerszámot eltenné.** Ezzel az óvintézkedéssel megakadályozza az elektromos szerszám véletlen beindulását.

d) **Az elektromos szerszámot olyan helyen tárolja, ahol gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne használja olyan személy az elektromos szerszámot, aki nem ismeri a használatát vagy nem olvasta el a használati utasítást.** Az elektromos szerszám használata nagyon veszélyes, ha azt tapasztalatlan személy használja.

e) **Gondosan tartsa karban az elektromos szerszámokat és a munkaeszközt. Ellenőrizze le, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek, nem akadnak, az alkatrészek nem törőttek vagy sérültek, mert ezek hátrányosan befolyásolják az elektromos szerszám működését. A sérült alkatrészeket az elektromos szerszám használata előtt javíttassa meg.** Sok balesetet okoznak a rosszul karbantartott elektromos szerszámok.

f) **A vágószerszámokat tartsa éles és tiszta állapotban.** Az éles vágóélű, gondosan ápolt vágószerszámok kevésbé szorulnak be, és könnyebben irányíthatóak.

g) **Az elektromos szerszámot, a munkaeszközt, munkaeszközöket stb. kizárólag ezeknek az utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe emellett a munkafeltételeket és az elvégzendő munkálatot is.** Veszélyes helyzeteket okozhat, ha az elektromos szerszámot nem a rendeltetése szerinti célra használja.

h) **Tartsa mindig szárazon, tisztán, olaj- és zsírmentesen a markolatokat és a fogantyúfelületeket.** A csúszós markolatok és fogantyúfelületek nem teszik lehetővé az elektromos szerszám biztonságos kezelését és irányítását az előre nem látható szituációkban.

24.6 Az akkumulátoros szerszám használata és kezelése

a) **Csak a gyártó által ajánlott töltő készülékkel töltse fel az akkumulátort.** Egy olyan töltő készülék esetében, amelyik csak bizonyos akkumulátor fajtákhoz használható, fennáll a tűzveszély, amennyiben más fajta akkumulátort töltenek fel vele.

b) **Az elektromos szerszámokban csak az arra célra szánt akkumulátorokat használja.** Más akkumulátorok használata sérülést és tüzet okozhat.

c) **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol az irodai gémkapcsoktól, érméktől, szegektől, csavaroktól és más olyan kisméretű fém tárgyaktól, amelyek az érintkezők rövidzárlatát okozhatják.** Az akkumulátor érintkezők közötti rövidzárlat égési sérülést, vagy tüzet okozhat..

d) **Hibás használat során az akkumulátorból kifolyhat a benne lévő folyadék. Ne érjen önhöz a folyadék. Ha véletlenül érintkezett vele, öblítse le vízzel. Ha a folyadék a szemébe kerül, a kimosáson kívül haladéktalanul forduljon orvoshoz.** A kifolyó akkumulátor folyadék bőrpírt, vagy égést is okozhat.

e) **Ne használjon sérült vagy módosított akkumulátort.** A sérült vagy módosított akkumulátorok előre nem látható módon viselkedhetnek és tűz-, robbanás- vagy sérülésveszélyhez vezethetnek.

f) **Soha ne tegyen ki akkumulátort tűznek vagy túl magas hőmérsékletnek.** A tűz, vagy a 130 °C (265 °F) feletti hőmérséklet robbanást idézhet elő.

g) **Kövesse a töltésre vonatkozó összes előírást és soha ne töltse az akkumulátort vagy az akkumulátoros szerszámot az üzemeltetési útmutatóban meghatározott hőmérsékleti tartományon kívül.** A hibás, vagy az engedélyezett hőmérsékleti tartományon kívüli töltés az akkumulátor károsodásához és a tűzveszély növekedéséhez vezethet.

24.7 Szerviz

a) **Az elektromos szerszámokat csakis szakképzett szakemberekkel és csakis eredeti alkatrészeket felhasználva javíttassuk meg.** Ezáltal biztosított az, hogy az elektromos szerszám használata továbbra is biztonságos marad.

b) **Sérült akkumulátorok karbantartása, javítása tilos!** Az akkumulátorok karbantartását, javítását kizárólag a gyártó, vagy a gyártó által felhatalmazott ügyfélszolgálatok végezhetik.

24.8 A vágótárcsás gép használatára vonatkozó biztonsági tudnivalók

A vágótárcsás gépekre vonatkozó biztonsági tudnivalók

a) **Az elektromos szerszámhoz tartozó védőburkolatot megbízható módon fel kell szerelni és úgy kell beállítani azt, hogy garantált legyen a maximális biztonság, azaz a köszörűtest lehetőleg kisebb része mutasson szabadon a kezelő személy felé. Ön és a közelben lévő személyek tartózkodjanak a forgó vágótárcsa síkján kívül.** A védőburkolatnak meg kell védenie a kezelő személyt a szilánkoktól és meg kell akadályoznia a véletlen érintkezést a köszörűtesttel.

b) **Az elektromos szerszámhoz kizárólag összetett anyagú megerősített vagy gyémánttal kirakott vágótárcsákat használjon.** Az még önmagában nem garantálja a biztonságos használatot, ha egy tartozékot rögzíteni lehet az elektromos szerszámon.

c) **A munkaeszköz megengedett fordulatszáma legalább olyan magas kell, hogy legyen, mint az elektromos szerszámon feltüntetett maximális érték.** A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok széttörhetnek és szanaszét repülhetnek.

d) **Köszörűtesteket csak az ajánlott alkalmazási lehetőségeknek megfelelően szabad használni. Például: Semmiképpen nem szabad csiszolni a vágótárcsa oldalfelületével.** A vágókorongok az anyagnak a korong élével történő lehordására szolgálnak. Az erre a köszörűtestre gyakorolt oldalsó erőhatás következtében az széttörhet.

e) **Használjon mindig sértetlen, valamint a kiválasztott a vágótárcsa méretének és formájának megfelelő befogókarimát.** Az alkalmas karimák alátámasztják a vágótárcsát és ezáltal csökkentik a tárcsa törésének veszélyét.

f) **Ne használja nagyméretű elektromos szerszámok kopott vágótárcsáit.** A nagyméretű elektromos szerszámok vágótárcsáit nem a kisméretű elektromos szerszámok magasabb fordulatszámaihoz méretezték, ezért azok eltörhetnek.

g) **A munkaeszköz külső átmérője és vastagsága meg kell, hogy feleljen az elektromos szerszám méreteinek.** A nem megfelelő méretezésű munkaeszközt nem lehet kielégítő módon burkolattal védeni vagy ellenőrizés alatt tartani.

h) **A vágótárcsáknak és a karimáknak pontosan illeszkedniük kell az elektromos szerszám köszörűorsójához.** Az elektromos szerszámok köszörűorsójához nem pontosan illeszkedő munkaeszközök egyenetlenül forognak, erősen rezegnek és emiatt a kezelő elvesztheti uralmát a szerszám felett.

i) **Ne használjon sérült vágótárcsát. Minden egyes használatot megelőzően ellenőrizze a vágótárcsákat, hogy nincsenek-e rajtuk lepattogzott részek vagy repedések. Ha az elektromos szerszám vagy a vágótárcsa leesik, akkor ellenőrizze, hogy az nem sérült-e meg vagy használjon sértetlen vágótárcsát. Miután ellenőrizte a vágótárcsát és berakta azt a berendezésbe, a közelben tartózkodókkal együtt menjen távolabb a forgó vágótárcsa síkjától és egy percen keresztül járassa a berendezést a maximális fordulatszámon.** A sérült vágótárcsák többnyire ezen tesztelési idő alatt eltörnek.

j) **Viseljen személyi védőfelszerelést. Az alkalmazási esettől függően használjon teljes arcvédő maszkot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Adott esetben viseljen porvédő maszkot, hallásvédőt, védőkesztyűt vagy speciális köténytyet, amely védelmet biztosít a csiszolóeszközről és az anyagról lepattogzó kisebb részecskék hatásával szemben.** Biztosítani

kell a szem védelmét a különböző alkalmazásoknál keletkező és a levegőben szálló szennyező részecskék hatásával szemben. A porvédő vagy légzésvédő maszk feladata, hogy kiszűrje az alkalmazás során keletkező port. Ha Ön tartósan hangos zaj hatásának van kitéve, akkor elveszthetí hallását.

k) **Ügyeljen arra, hogy mások biztonságos távolságban legyenek az Ön munkaterületétől. A munkaterületre belépő személyeknek kivétel nélkül személyi védőfelszerelést kell viselniük.** A munkadarab szilánkjai vagy a törött munkaeszközök elrepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívüli is sérüléseket okozhatnak.

l) **A berendezést csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogja, ha olyan munkát végez, amelynek során a munkaeszköz hozzáérhet rejtett elektromos vezetékekhez.** Az áramvezető vezetékkel való érintkezés által a berendezés fém alkatrészei is feszültség alá kerülhetnek, ami áramütést okozhat.

m) **Tartsa távol a tápkábelt a forgó szerszámoktól.** Ha elveszíti uralmát a készülék felett, a tápkábel elszakadhat vagy elakadhat, és a keze vagy a karja beakadhat a forgó rögzítőszerszámba.

n) **Semmiképpen ne rakja le az elektromos szerszámot mindaddig, amíg a munkaeszköz teljesen le nem áll.** A forgó munkaeszköz érintkezhet a lerakási felülettel, miáltal Ön elveszthetí uralmát az elektromos szerszám felett.

o) **Ne működtesse az elektromos szerszámot, miközben viszi azt.** Ruhája véletlenül a forgó munkaeszközbe akadhat, a munkaeszköz pedig a testébe fúródhat.

p) **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos szerszám szellőzőnyílásait.** A motoros ventilátor működésekor por kerül a burkolatba; a nagy mennyiségű felgyülemlett fémpor elektromos veszélyeket okozhat.

q) **Ne használja az elektromos szerszámot éghető anyagok közelében.** A szikrák begyújthatják ezeket az anyagokat.

24.9 A vágótárcsás gép használatára vonatkozó további biztonsági tudnivalók

Visszacsapódás és az azzal kapcsolatos biztonsági tudnivalók

A visszacsapódás a forgó vágótárcsa megakadásából vagy blokkolódásából adódó hirtelen reakció. A megakadás vagy a blokkolódás a forgó munkaeszköz hirtelen leállását okozhatja. Ennek következtében az ellenőrizetlen elektromos szerszám a munkaeszköz forgásával ellentétes irányban gyorsulni kezd a blokkolódás helyénél.

Ha pl. egy vágótárcsa megakad egy munkadarabban vagy blokkolódik, akkor annak a munkadarabba nyúló éle megragadhat, miáltal a vágótárcsa kitörhet, vagy visszacsapódást okozhat. A vágótárcsa ezután a kezelő személy felé vagy azzal ellentétes irányba mozog, attól függően, hogy melyik irányba forgott a blokkolódás helyénél. A vágótárcsák ekkor el is törhetnek.

A visszavágódás az elektromos szerszám helytelen vagy hibás használatának a következménye. A visszavágódás megfelelő óvintézkedésekkel elkerülhető, éspedig:

a) **Szorosan fogja az elektromos szerszámot, testét és kezeit pedig olyan pozícióban tartsa, amelyben elháríthatja a visszacsapódási erőhatásokat. Minden esetben használja a kiegészítő fogantyút, ha van, hogy a berendezés beindításakor maximális mértékben uralni tudja tartani a visszacsapódási erőhatásokat vagy a reakció-nyomatékokat.** Megfelelő óvintézkedések révén a kezelő személy képes uralni a visszacsapódási és a reakcióerőket.

b) **Semmiképpen ne tegye kezét a forgó munkaeszköz közelébe.** Visszacsapódáskor a munkaeszköz elmozdulhat az Ön keze fölé.

c) **Ne tartózkodjon a forgó a vágótárcsa előtti és az a mögötti területen.** A visszacsapódás következtében az elektromos szerszám pontosan az ellenkező irányba mozdul el, mint ahogy a vágótárcsa mozog a blokkolódási helynél.

d) **A munkát különösen óvatosan végezze sarkoknál, éles széleknél stb. Akadályozza meg, hogy a munkaeszköz visszapattanjon a munkadarabról vagy megakadjon abban.** A forgó munkaeszköz hajlamos a megakadásra sarkoknál, éles széleknél vagy visszapattanáskor. Ennek hatására Ön elveszthetí

uralmát a berendezés felett vagy az visszacsapódhat.

e) **Ne használjon lánckereket vagy fogazott fűrészlapot, továbbá 10 mm-nél szélesebb hasítékokkal rendelkező szegmentált gyémánt vágótárcsát.** Az ilyen munkaeszközök gyakran okoznak visszacsapódást, illetve használatuk esetén a kezelő elveszítheti uralmát az elektromos szerszám felett.

f) **Ügyeljen arra, nehogy a vágótárcsa a blokkolódjon, illetve kerülje annak túl nagy rányomását. Ne vágjon túl mélyen az anyagba.** A vágótárcsa túlterhelése növeli annak igénybevételét; ilyenkor a vágótárcsa hajlamosabb a megakadásra vagy a blokkolódásra, ebből adódóan pedig fennáll a visszacsapódás vagyok köszörűtest törésének lehetősége.

g) **Ha a vágótárcsa megszorul vagy Ön megszakítja a munkát akkor, kapcsolja ki a berendezést és tartsa azt nyugodtan, amíg a tárcsa teljesen le nem áll. Semmiképpen ne próbálja a még forgó vágótárcsát a vágásból kihúzni, mert különben a berendezés visszacsapódhat.** Határozza meg és szüntesse meg a megakadás okát.

h) **Ne kapcsolja be újból az elektromos szerszámot, amíg a munkaeszköz a munkadarabban található. Először várja meg, amíg a vágótárcsa ismét felpörög a teljes fordulatszámra és csak azután folytassa óvatosan a vágást.** Ellenkező esetben a tárcsa megakadhat, kiugorhat a munkadarabból vagy visszacsapódást okozhat.

i) **A vágáskor támassza alá a lemezeket vagy a nagyobb munkadarabokat, hogy csökkentse a beszorult vágótárcsa okozta visszacsapódás kockázatát.** A nagyméretű munkadarabok saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot a vágótárcsa mindkét oldalán alá kell támasztani, mégpedig mind a leválasztó vágás közelében, mind pedig a munkadarab szélénél.

j) **Legyen különösen óvatos meglévő falakban végzett "zsebvágásoknál" vagy más, nem belátható részeknél.** Gáz- vagy vízvezetékekben, elektromos vezetékekben vagy más tárgyakban történő vágáskor az anyagba hatoló vágótárcsa visszacsapódást okozhat.

Índice

1 Informações relativas a este manual de instruções....223
2 Vista geral....224
3 Indicações de segurança....225
4 Preparar o cortador de ferro e pedra para entrar em funcionamento....234
5 Carregamento da bateria e LEDs....234
6 Ativar e desativar a interface sem fios Bluetooth®....235
7 Armar o cortador de ferro e pedra....235
8 Colocação e remoção da bateria....236
9 Ligar e desligar o cortador de ferro e pedra....236
10 Verificar o cortador de ferro e pedra e a bateria....236
11 Trabalhar com o cortador de ferro e pedra....237
12 Após o trabalho....240
13 Transporte....240
14 Armazenamento....240
15 Limpeza....241
16 Manutenção e reparação....241
17 Eliminação de avarias....241
18 Dados técnicos....244
19 Discos do cortador de ferro e pedra....245
20 Peças de reposição e acessórios....246
21 Eliminar....246
22 Conformidade da UE....246
23 Endereços....246
24 Indicações de segurança gerais para ferramentas eléctricas....246

IMPORTANTE! LER, COMPREENDER E GUARDAR ANTES DE UTILIZAR.

1 Informações relativas a este manual de instruções

1.1 Documentos aplicáveis

Aplicam-se as prescrições de segurança locais.

- Além deste manual de instruções, devem ser lidos, compreendidos e guardados os seguintes documentos:
  - Manual de instruções e embalagem do disco do cortador de ferro e pedra utilizado
  - Indicações de segurança para baterias STIHL AP
  - Manual de instruções dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - Informações de segurança sobre baterias e produtos com bateria integrada STIHL: www.stihl.com/safety-data-sheets

Para mais informações sobre STIHL connected, produtos compatíveis e perguntas frequentes consulte a página www.connect.stihl.com ou contacte um concessionário especializado STIHL.

Tradução do manual de instruções original
0000011258_008_P

Impresso em papel, branqueado sem cloro.
O papel é reciclável.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-707-9801-A. VA3.E26.

A marca nominativa e os símbolos gráficos (logótipos) Bluetooth® são marcas registadas e propriedade da Bluetooth SIG, Inc. Qualquer utilização desta marca nominativa e/ou destes símbolos gráficos pela STIHL é realizada sob licença.

As baterias com estão equipadas com uma interface sem fios Bluetooth®. Devem ser consideradas as restrições operacionais de certos locais (por exemplo, em aviões ou hospitais).

1.2 Identificação das advertências no texto

ATENÇÃO

- A indicação chama a atenção para perigos que podem provocar ferimentos graves ou a morte.
  - ► As medidas mencionadas podem evitar ferimentos graves ou a morte.

AVISO

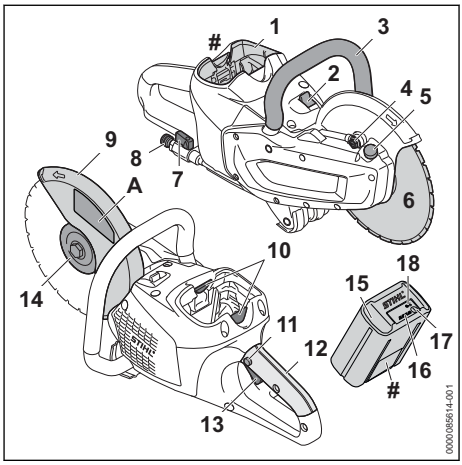
- A indicação chama a atenção para perigos que podem provocar danos materiais.
  - ► As medidas mencionadas podem evitar danos materiais.

1.3 Símbolos no texto

Este símbolo faz referência a um capítulo deste manual de instruções.

2 Vista geral

2.1 Cortador de ferro e pedra e bateria



1 Compartimento da bateria
O compartimento da bateria aloja a bateria.

2 Alavanca de retenção
Juntamente com o botão de bloqueio, a alavanca de retenção desbloqueia a alavanca de comando.

3 Tubo do punho
O tubo do punho destina-se a segurar, conduzir e transportar o cortador de ferro e pedra.

4 Tubeira de água
A tubeira de água fornece água ao disco do cortador de ferro e pedra.

5 Retenção do fuso
A retenção do fuso serve para colocar e retirar o disco do cortador de ferro e pedra.

6 Disco do cortador de ferro e pedra
O disco do cortador de ferro e pedra corta o material.

7 Torneira de corte
A torneira de corte abre e fecha a alimentação de água.

8 Tubuladura
A tubuladura destina-se à conexão da mangueira de água.

9 Proteção
A proteção protege o utilizador contra objetos projetados a alta velocidade e do contacto com o disco do cortador de ferro e pedra.

10 Alavanca de bloqueio
A alavanca de bloqueio mantém a bateria no compartimento da bateria.

11 Botão de bloqueio
O botão de bloqueio bloqueia a alavanca de comando.

12 Cabo de operação
O cabo de operação destina-se a operar, segurar e dirigir o cortador de ferro e pedra.

13 Alavanca de comando
A alavanca de comando liga e desliga o cortador de ferro e pedra.

14 Anilha de pressão
A anilha de pressão serve para fixar o disco do cortador de ferro e pedra.

15 Bateria
A bateria fornece energia ao cortador de ferro e pedra.

16 LEDs
Os LEDs mostram o nível de carga da bateria e indicam falhas.

17 Tecla de pressão
A tecla de pressão ativa os LEDs na bateria. Ela ativa e desativa a interface Bluetooth® sem fios (se existir).

18 LED "BLUETOOTH®" (só para baterias com)
O LED indica a ativação e a desativação da interface sem fios Bluetooth®.

A Autocolante
O autocolante contém indicações de segurança.

 # Placa de identificação com o número da máquina

2.2 Símbolos

O cortador de ferro e pedra e a bateria podem possuir símbolos com o seguinte significado:

A alavanca de retenção desbloqueia a alavanca de comando nesta posição.

A alavanca de retenção bloqueia a alavanca de comando nesta posição.


Este símbolo indica a posição da retenção do fuso.

Este símbolo indica o sentido de rotação do disco do cortador de ferro e pedra.


1 LED acende-se a vermelho. A bateria está demasiado quente ou demasiado fria.


4 LEDs piscam a vermelho. Existe uma falha na bateria.


Este símbolo indica o diâmetro do eixo de do cortador de ferro e pedra em milímetros.


Este símbolo indica o diâmetro exterior máximo do disco do cortador de ferro e pedra em milímetros.


L_{WA} Nível de potência sonora garantido segundo a Diretiva 2000/14/CE em dB(A) para tornar equiparáveis as emissões de ruído de produtos.


Esta bateria é carregada com um carregador STIHL. Os carregadores permitidos estão especificados nestas instruções de segurança.

A bateria tem uma interface sem fios Bluetooth® e pode ser ligada à aplicação STIHL connected.


A indicação ao lado do símbolo chama a atenção para o conteúdo energético da bateria de acordo com a especificação do fabricante das células da bateria. O conteúdo energético disponível durante a utilização é menor.


Não eliminar o produto juntamente com o lixo doméstico.

3 Indicações de segurança

3.1 Símbolos de aviso

Cortador de ferro e pedra

Os símbolos de aviso presentes no cortador de ferro e pedra têm o seguinte significado:


Respeitar as instruções de segurança e as respetivas medidas a tomar.


Ler, compreender e guardar o manual de instruções.


Usar óculos de proteção, proteção auditiva e máscara de proteção contra poeira ou proteção respiratória.


Trabalhar com um disco do cortador de ferro e pedra com furo do fuso não danificado.


Respeitar as indicações de segurança relativas a ressaltos e as respetivas medidas a tomar.


Observar as instruções de segurança referentes ao perigo de incêndio devido a partículas de material em

brasa e as respetivas medidas a tomar.



Não inalar pó nem vapores gerados durante o trabalho.



Retirar a bateria durante pausas no trabalho e durante o transporte, o armazenamento, a manutenção ou a reparação.



A rotação admissível do disco de corte tem de ser igual ou superior à rotação máxima do fuso do cortador de ferro e pedra.



Proteger a bateria do calor e do fogo.



Não mergulhar a bateria em líquidos.

3.2 Utilização prevista

O cortador de ferro e pedra STIHL TSA 230.1 pode ser utilizado para o seguinte:
– Cortar placas
– Cortar tubos
– Cortar tubos
– Cortar corpos redondos e corpos ocos
– Cortar tubos de betão

O cortador de ferro e pedra não pode ser utilizado para o seguinte:
– Cortar amianto
– Cortar lenha ou objetos de madeira

O cortador de ferro e pedra pode ser usado à chuva.

O cortador de ferro e pedra recebe energia de uma bateria STIHL AP.

Em combinação com a aplicação STIHL connected, a bateria com C permite a personalização e a transmissão de informações sobre a bateria com base na tecnologia Bluetooth®.

⚠ ATENÇÃO

- As baterias não autorizadas pela STIHL para o cortador de ferro e pedra podem provocar incêndios e explosões. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Usar o cortador de ferro e pedra com uma bateria STIHL AP.
- Se o cortador de ferro e pedra ou a bateria não forem utilizados conforme recomendado, as pessoas poderão sofrer ferimentos graves ou fatais e poderão ocorrer danos materiais.
  - ► Usar o cortador de ferro e pedra conforme descrito neste manual de instruções.
  - ► Usar a bateria conforme descrito neste manual de instruções, na aplicação STIHL connected e em www.connect.stihl.com.

3.3 Requisitos a cumprir pelo utilizador

⚠ ATENÇÃO

- Utilizadores sem formação não conseguem identificar nem avaliar os perigos do cortador de ferro e pedra e da bateria. O utilizador ou outras pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.



  - ► Ler, compreender e guardar o manual de instruções.
  - ► Caso o cortador de ferro e pedra ou a bateria seja entregue a uma outra pessoa: entregar também o manual de instruções.
  - ► Certifique-se de que o utilizador cumpre os seguintes requisitos:
    - – O utilizador não está cansado.
    - – O utilizador está fisicamente, mentalmente ou psicologicamente apto a operar o cortador de ferro e pedra e a bateria e a trabalhar com os mesmos. Se o utilizador apresentar capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas, ele apenas poderá trabalhar com a máquina sob supervisão ou de acordo com as indicações de uma pessoa responsável.
    - – O utilizador consegue identificar e avaliar os riscos do cortador de ferro e pedra e da bateria.
    - – O utilizador é maior de idade ou está a frequentar um curso de formação profissional sob orientação, em conformidade com os regulamentos nacionais.
    - – Antes de trabalhar pela primeira vez com o cortador de ferro e pedra, o utilizador recebeu uma ação de formação ministrada por um concessionário especializado STIHL ou por uma pessoa tecnicamente competente.
    - – O utilizador não está sob o efeito de álcool, medicamentos ou drogas.
  - ► Caso existam dúvidas: consultar um concessionário especializado STIHL.

3.4 Vestuário e equipamento

⚠ ATENÇÃO

- Durante o trabalho, cabelos compridos correm o risco de serem puxados pelo cortador de ferro e pedra. O utilizador poderá sofrer ferimentos graves.
  - ► Prender os cabelos compridos e certificar-se de que ficam presos acima dos ombros e não podem ser puxados para dentro do cortador de ferro e pedra.



  - ► Usar óculos de proteção justos. Os óculos de proteção adequados foram testados segundo a norma EN 166, EN ISO 16321 ou segundo regulamentos nacionais e podem ser adquiridos no retalho com a correspondente marcação.
  - ► A peça de vestuário que cobre o tronco deverá ser justa e ter mangas compridas.
- Durante o trabalho produz-se ruído. O ruído pode prejudicar a audição.



  - ► Usar uma proteção auditiva.
- Ao cortar aço, são geradas faíscas. As faíscas podem inflamar o vestuário. O utilizador poderá sofrer ferimentos graves.
  - ► Usar vestuário em material dificilmente inflamável (por exemplo, couro ou algodão com tratamento ignífugo).
  - ► Usar vestuário sem restos de material inflamável agarrados (por exemplo, aparas, combustível ou óleo).
- A queda de objetos pode provocar ferimentos na cabeça.



  - ► Usar capacete de proteção
- Durante o trabalho pode levantar-se poeira e formar-se uma névoa e fumo. Quando inalados, a poeira, a névoa e o fumo podem prejudicar a saúde e provocar reações alérgicas.



  - ► Caso se forme poeira: usar uma máscara de proteção contra poeira.
  - ► Caso se forme uma névoa ou fumo: usar proteção respiratória.
- Vestuário desadequado pode ser agarrado pelo cortador de ferro e pedra. Utilizadores sem vestuário adequado poderão sofrer ferimentos graves.
  - ► Usar vestuário justo ao corpo.
  - ► Não usar cachecol/lenço nem joias.
- Durante o trabalho, o utilizador pode entrar em contacto com o disco do cortador de ferro e pedra em rotação. O utilizador poderá sofrer ferimentos graves.
  - ► Usar botas de segurança com biqueiras de aço.
  - ► Usar calças compridas feitas de material resistente.
- Durante a limpeza ou manutenção, o utilizador pode entrar em contacto com o disco do cortador de ferro e pedra. O utilizador pode ferir-se.
  - ► Usar luvas de proteção de material resistente.
- O utilizador pode escorregar caso use calçado desadequado. O utilizador pode ficar ferido.
  - ► Usar calçado fechado e resistente, com sola antiderrapante.

3.5 Zona de trabalho e meio circundante

3.5.1 Cortador de ferro e pedra

⚠ ATENÇÃO

- Pessoas que não estejam envolvidas na atividade, bem como crianças e animais não conseguem identificar nem avaliar os riscos do cortador de ferro e pedra e de objetos projetados a alta velocidade. Pessoas que não estejam envolvidas na atividade, bem como crianças e animais poderão sofrer ferimentos graves, podendo também ocorrer danos materiais.
  - ► Afastar da área de trabalho as pessoas que não estejam envolvidas na atividade, crianças e animais.
  - ► Não deixar o cortador de ferro e pedra sem supervisão.
  - ► Assegurar que as crianças não conseguem brincar com o cortador de ferro e pedra.
- Os componentes elétricos do cortador de ferro e pedra podem gerar faíscas. As faíscas podem provocar incêndios e explosões em ambientes facilmente inflamáveis ou explosivos. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Não trabalhar em ambientes facilmente inflamáveis e explosivos.

3.5.2 Bateria

⚠ ATENÇÃO

- Pessoas não envolvidas, crianças e animais não conseguem identificar nem avaliar os riscos da bateria. Pessoas não envolvidas, crianças e animais podem sofrer ferimentos graves.

- ► Manter afastadas(os) as pessoas não envolvidas, as crianças e os animais.
- ► Não deixar a bateria sem supervisão.
- ► Assegurar que as crianças não conseguem brincar com a bateria.

■ A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. A bateria pode incendiar-se, explodir ou ficar danificar de forma irreparável caso seja sujeita a determinadas influências ambientais. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.



- ► Proteger a bateria do calor e do fogo.
- ► Não atirar a bateria para o fogo.
- ► Não carregar, usar nem guardar a bateria fora dos limites de temperatura indicados, 🕮 18.3.



- ► Não mergulhar a bateria em líquidos.
- ► Manter a bateria afastada de peças metálicas pequenas.
- ► Não sujeitar a bateria a uma pressão elevada.
- ► Não expor a bateria a micro-ondas.
- ► Proteger a bateria de produtos químicos, sais e de adubos.

3.6 Estado de acordo com as exigências de segurança

3.6.1 Cortador de ferro e pedra

O cortador de ferro e pedra é considerado seguro se forem cumpridas as seguintes condições:

– O cortador de ferro e pedra não está danificado.
– O cortador de ferro e pedra está limpo.
– A proteção não apresenta danos.
– Os elementos de comando funcionam e não foram modificados.
– O abastecimento de água funciona.
– O apoio do fuso funciona.
– Está incorporado um disco do cortador de ferro e pedra do tipo indicado neste manual de instruções. O disco do cortador de ferro e pedra está homologado e devidamente marcado para ser usado em cortadores de ferro e pedra de mão segundo a norma EN 13236 (disco de corte de diamante) ou EN 12413 (disco de corte de resina sintética).
– O disco do cortador de ferro e pedra está incorporado corretamente.
– Apenas estão incorporados acessórios originais da STIHL para este cortador de ferro e pedra.
– Os acessórios estão montados corretamente.

⚠ ATENÇÃO

■ Se não estiverem em condições de funcionamento seguro, os componentes poderão deixar de funcionar corretamente e os dispositivos de segurança poderão ficar inativos. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
- ► Não trabalhar com um cortador de ferro e pedra danificado.
- ► Se o cortador de ferro e pedra estiver sujo: limpar o cortador de ferro e pedra.
- ► Não trabalhar com uma proteção danificada.
- ► Não modificar o cortador de ferro e pedra. Exceção: incorporação de um disco do cortador de ferro e pedra do tipo indicado neste manual de instruções.
- ► Se os elementos de comando não funcionarem: não trabalhar com o cortador de ferro e pedra.
- ► Usar neste cortador de ferro e pedra acessórios originais da STIHL.
- ► Incorporar o disco do cortador de ferro e pedra tal como descrito neste manual de instruções.
- ► A rotação admissível do disco do cortador de ferro e pedra tem de ser igual ou superior à rotação máxima do fuso do cortador de ferro e pedra, 🕮 19.1.
- ► Montar os acessórios conforme descrito neste manual de instruções ou no manual de instruções do respetivo acessório.
- ► Não introduzir objetos nos orifícios do cortador de ferro e pedra.
- ► Substituir as placas informativas gastas ou danificadas.
- ► Caso existam dúvidas: consultar um concessionário especializado STIHL.

3.6.2 Disco de corte de diamante

O disco de corte de diamante estará num estado seguro se forem cumpridas as seguintes condições:

– O disco de corte de diamante e o seu furo do fuso não estão danificados.
– A rotação admissível do disco de corte de diamante tem de ser igual ou superior à rotação máxima do fuso do cortador de ferro e pedra.
– O disco de corte de diamante não está deformado nem descolorado.

– O diâmetro do furo e o diâmetro do fuso são idênticos.

Os discos do cortador de ferro e pedra estão submetidos a esforços muito grandes, particularmente durante o corte sem segurar com as mãos.

– Por isto, utilizar unicamente discos do cortador de ferro e pedra autorizados e correspondentemente marcados para serem utilizados em aparelhos segurados manualmente segundo EN 13236.
– Observar o número máximo admissível de rotações do disco do cortador de ferro e pedra.

⚠ ATENÇÃO



► Trabalhar com um disco de corte de diamante com um furo do fuso não danificado.



► Assegurar que a rotação admissível do disco de corte de diamante é igual ou superior à rotação máxima do fuso do cortador de ferro e pedra.

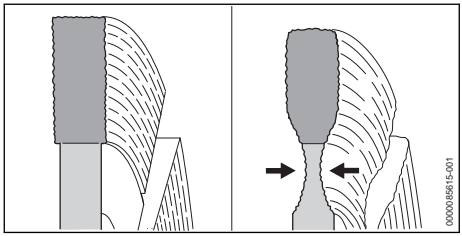
► Se o disco de corte de diamante estiver deformado ou descolorado: substituir o disco do cortador de ferro e pedra.

► Assegurar-se de que o diâmetro do furo e o diâmetro do fuso são idênticos e que não é utilizado nenhum casquilho redutor.

► Caso existam dúvidas: consultar um concessionário especializado STIHL.

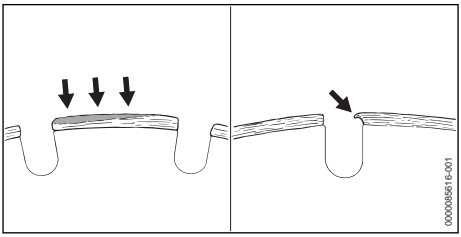
■ O cortador de ferro e pedra não se destina a cortar plástico. Para o corte de tubos de plástico para água em PP, PE ou PVC foi desenvolvido um disco do cortador de ferro e pedra especial (D-G80).

► Se for necessário cortar tubos de plástico: usar um disco do cortador de ferro e pedra D-G80.



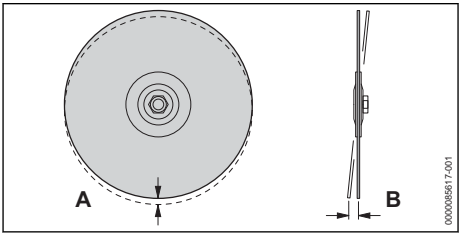
■ Ao cortar pavimentos de rodovias, é possível que o corte vá até à sub-base (leito de gravilha). O corte do leito de gravilha com um disco de corte de diamante pode causar um desgaste excessivo do núcleo. É possível que o disco de corte de diamante seja danificado.

► Ao cortar pavimentos de rodovias: não cortar até à sub-base (leito de gravilha).



■ Nos topos dos segmentos diamantados de um disco de corte de diamante poderá acumular-se material cortado, formando uma capa de cor cinzento-claro. Este material cortado acumulado embota os segmentos diamantados, tornando-os rombos. O material cortado acumulado pode fazer aumentar as vibrações e gerar faíscas. Ao trabalhar com um disco de corte de diamante com material cortado acumulado, é possível que se gere muito calor. É possível que o disco de corte de diamante seja danificado.

► Caso se tenha acumulado material cortado nos segmentos do disco de corte de diamante: substituir o disco de corte de diamante.



■ Ao usar o disco de corte de diamante, é possível que um apoio danificado do fuso do cortador de ferro e pedra cause desvios de concentricidade (A) e de planeza (B) do disco de corte de diamante. Se ocorrer um desvio de concentricidade (A), isso poderá sobrecarregar alguns dos segmentos diamantados e sobreaquecê-los. Os segmentos diamantados poderão recozer ou o disco de corte de diamante poderá partir-se. Se ocorrer um desvio de planeza (B), o disco de corte de diamante poderá sobreaquecer e a espessura de corte poderá ser mais larga.

► Em caso de desvio de concentricidade (A) ou de planeza (B): substituir o disco de corte de diamante.

■ O empastamento ocorre quando determinados materiais ficam agarrados ao disco de

corte ao cortar, sendo particularmente frequente no corte de tubos de plástico não-soldável (PP, PE, PVC).
- ► Caso o disco de corte de diamante esteja empastado: "regenerar" o disco do cortador de ferro e pedra cortando, por uns breves momentos, material áspero, como arenito, betão celular ou asfalto.

3.6.3 Bateria

A bateria é considerada segura se forem cumpridas as seguintes condições:
– A bateria não apresenta danos.
– A bateria está limpa e seca.
– A bateria funciona e não foi alterada.

⚠ ATENÇÃO

- Num estado que não cumpra as exigências de segurança, a bateria pode deixar de funcionar de modo seguro. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Trabalhar com uma bateria funcional e não danificada.
  - ► Não carregar uma bateria danificada ou com defeito.
  - ► Se a bateria estiver suja: limpar a bateria.
  - ► Se a bateria estiver molhada ou húmida: deixar secar a bateria, 🕮 18.2.
  - ► Não alterar a bateria.
  - ► Não introduzir objetos nos orifícios da bateria.
  - ► Nunca ligar os contactos elétricos da bateria a objetos metálicos e curto-circuitar.
  - ► Não abrir a bateria.
  - ► Substituir as placas de indicação gastas ou danificadas.
- Uma bateria danificada pode derramar líquido. Se o líquido entrar em contacto com a pele ou com os olhos, podem ocorrer irritações nestas zonas.
  - ► Evitar o contacto com o líquido.
  - ► Caso tenha havido contacto com a pele: Lavar as partes afetadas da pele com bastante água e sabão.
  - ► Caso tenha havido contacto com os olhos: lavar os olhos com muita água durante, pelo menos, 15 minutos e consultar um médico.
- Uma bateria danificada ou defeituosa pode apresentar um odor incomum, fumo ou incêndio. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Se a bateria emitir um cheiro estranho ou deitar fumo: não usar a bateria e mantê-la afastada de materiais combustíveis.
  - ► Se a bateria se incendiar: tentar apagar o incêndio na bateria com um extintor ou água.

3.7 Trabalho

⚠ ATENÇÃO

- Se não houver ninguém ao alcance fora da área de trabalho, ninguém lhe poderá prestar socorro em caso de acidente.
  - ► Certifique-se que existem pessoas ao alcance fora da área de trabalho.
- Em determinadas situações, o utilizador poderá não conseguir continuar a trabalhar com total concentração. O utilizador pode tropeçar, cair e sofrer ferimentos graves.
  - ► Trabalhar de forma calma e concentrada.
  - ► Se as condições de iluminação e de visibilidade não forem boas: não trabalhar com o cortador de ferro e pedra.
  - ► O cortador de ferro e pedra só deve ser usado por uma pessoa ao mesmo tempo.
  - ► Não trabalhar acima da altura dos ombros.
  - ► Não trabalhar demasiado inclinado para a frente e nunca dobrado sobre o disco do cortador de ferro e pedra.
  - ► Não trabalhar num escadote.
  - ► Não trabalhar em locais instáveis.
  - ► Não trabalhar com uma só mão.
  - ► Prestar atenção aos obstáculos.
  - ► Trabalhar com os pés no chão e manter o equilíbrio.
  - ► Caso se verifiquem sinais de cansaço: fazer uma pausa no trabalho.
- O utilizador poderá cortar-se no disco do cortador de ferro e pedra em rotação. O utilizador poderá sofrer ferimentos graves.
  - ► Não tocar no disco do cortador de ferro e pedra em rotação.
  - ► Se o disco do cortador de ferro e pedra estiver bloqueado por um objeto: desligar o cortador de ferro e pedra e retirar a bateria. Remover o objeto apenas depois deste processo.
- Se, durante o trabalho, o cortador de ferro e pedra apresentar um comportamento diferente ou estranho, o cortador de ferro e pedra poderá estar comprometido em termos de segurança. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Terminar o trabalho, retirar a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL.
- Durante o trabalho, o cortador de ferro e pedra pode gerar vibrações.
  - ► Utilizar luvas.

- ► Fazer pausas no trabalho.
- ► Caso existam indícios de problemas de circulação sanguínea: consultar um médico.

■ Durante o trabalho, podem ser geradas faíscas. As faíscas podem provocar incêndios e explosões em ambientes facilmente inflamáveis ou explosivos. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.



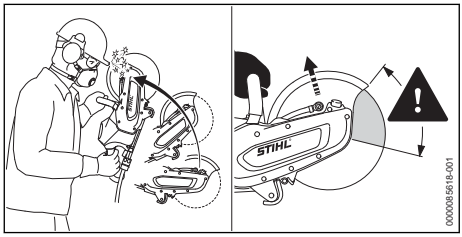
- ► Não trabalhar em ambientes facilmente inflamáveis e explosivos.
- ► Assegurar-se de que tubos, barris de chapa ou outros recipientes que se pretenda cortar não contêm substâncias voláteis ou inflamáveis.

■ Quando se larga a alavanca de comando, o disco do cortador de ferro e pedra ainda continua a girar durante algum tempo. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.

- ► Aguardar até que o disco do cortador de ferro e pedra se imobilize por completo.

3.8 Forças de reacção

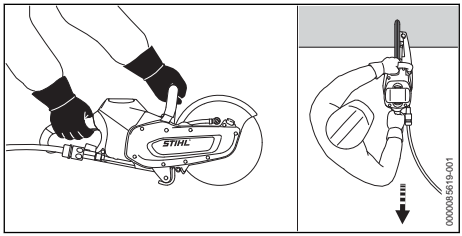
3.8.1 Ressalto





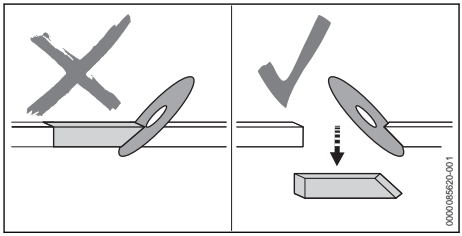
Um ressalto pode ter as seguintes causas:
– O disco do cortador de ferro e pedra em rotação fica entalado e é imobilizado repentinamente.
– A parte correspondente ao quarto superior do disco do cortador de ferro e pedra em rotação toca num objeto duro.

⚠ ATENÇÃO



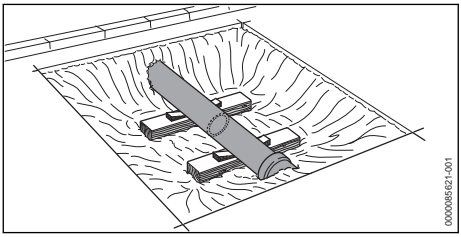
■ Caso ocorra um ressalto, o cortador de ferro e pedra pode ser projetado em direção ao utilizador. O utilizador pode perder o controlo sobre o cortador de ferro e pedra e ferir-se gravemente ou morrer.

- ► Segurar no cortador de ferro e pedra com as duas mãos.
- ► Manter o corpo afastado da área de movimentação alargada do cortador de ferro e pedra.
- ► Trabalhar conforme descrito neste manual de instruções.
- ► Não usar o quarto superior do disco do cortador de ferro e pedra para efetuar o corte.
- ► Trabalhar na potência máxima.
- ► Ao iniciar o corte, puxar o disco do cortador de ferro e pedra sempre para dentro do objeto que está a ser cortado. Não começar o corte empurrando a máquina.
- ► Não usar lâminas circulares, ferramentas de metal duro, ferramentas de resgate e salvamento, ferramentas de corte de madeira nem outras ferramentas dentadas.
- ► Ao usar um disco de corte de diamante: cortar a húmido.
- ► Se o disco de corte de diamante oscilar: substituir o disco de corte de diamante.
- ► Não usar discos de corte de diamante com revestimento lateral.
- ► Ao usar um disco de corte de resina sintética que só seja adequado para o corte a húmido: cortar a húmido.



■ O disco do cortador de ferro e pedra pode ser imobilizado pelo efeito de cunha, o utilizador pode perder o controlo sobre o cortador de ferro e pedra e ferir-se gravemente ou morrer.

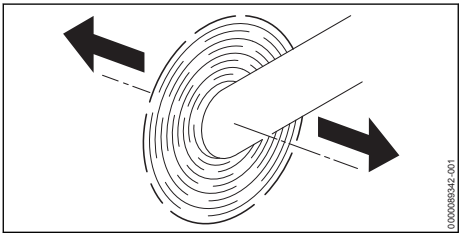
- ► Evitar o efeito de cunha.
- ► Contar sempre com um movimento do objeto a cortar ou com outras causas que possam fechar o corte, e emperrar o disco do cortador de ferro e pedra.
- ► Prender bem o objeto a trabalhar e apoiá-lo de forma a que a linha de corte fique aberta durante o corte e depois da separação.
- ► Assegurar-se de que o objeto a cortar não está assente num espaço oco e que está protegido contra oscilações e que não pode rolar nem escorregar.



- O material que se solta pode fazer com que o tubo escorregue. O utilizador pode perder o controlo sobre o cortador de ferro e pedra e ferir-se gravemente ou morrer.
  - ► Um tubo posto a descoberto tem de ser estabilizado de modo estável e sustentável.

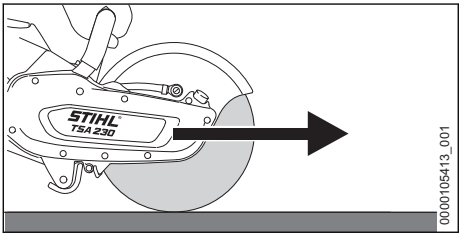
3.8.2 Forças giroscópicas

⚠ ATENÇÃO



- Se um cortador de ferro e pedra com um disco de corte em rotação for movimentado no sentido da seta, podem ser geradas forças giroscópicas. As forças giroscópicas tentam tombar o cortador de ferro e pedra. O utilizador pode perder o controlo sobre o cortador de ferro e pedra e ferir-se gravemente ou morrer.
  - ► Segurar no cortador de ferro e pedra com as duas mãos.
  - ► Não movimentar o cortador de ferro e pedra de um lado para o outro.
  - ► Trabalhar conforme descrito neste manual de instruções.

3.8.3 Arrastamento



Ao trabalhar com a parte inferior do disco do cortador de ferro e pedra, o cortador é arrastado para o lado oposto ao utilizador.

⚠ ATENÇÃO

- Se o disco do cortador de ferro e pedra em rotação embater num objeto duro e for imobilizado de forma abrupta, o cortador de ferro e pedra pode ser puxado de repente e com muita força para o lado oposto ao utilizador. O utilizador pode perder o controlo sobre o cortador de ferro e pedra e ferir-se gravemente ou morrer.
  - ► Segurar no cortador de ferro e pedra com as duas mãos.
  - ► Trabalhar conforme descrito neste manual de instruções.
  - ► Conduzir o disco do cortador de ferro e pedra a direito durante o corte.
  - ► Não retificar nem desbastar de lado.

3.9 Transporte

3.9.1 Cortador de ferro e pedra

⚠ ATENÇÃO

- Durante o transporte, o cortador de ferro e pedra pode tombar-se ou deslocar-se. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Empurrar a alavanca de retenção para a posição 🔒.
  - ► Retirar o disco do cortador de ferro e pedra.



  - ► Remover a bateria.
  - ► Imobilizar o cortador de ferro e pedra com esticadores, correias ou uma rede, de forma a não se tombar nem se deslocar.

3.9.2 Bateria

⚠ ATENÇÃO

- A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. Se a bateria for exposta a determinadas influências ambientais, ela pode ser danificada e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Não transportar uma bateria danificada.
- Durante o transporte, a bateria pode tombar-se ou mover-se. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Colocar a bateria na embalagem, de forma que não se possa mover.
  - ► Prender a embalagem de forma a que não possa mover-se.

3.10 Armazenamento

3.10.1 Cortador de ferro e pedra

⚠ ATENÇÃO

- As crianças não conseguem identificar nem avaliar os perigos do cortador de ferro e pedra. As crianças podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Empurrar a alavanca de entalhe para a posição 🔒.
  - 
  - ► Remover a bateria.
  - ► Guardar o cortador de ferro e pedra fora do alcance de crianças.
- Os contactos elétricos no cortador de ferro e pedra e nos componentes metálicos podem ficar corroídos devido à humidade. O cortador de ferro e pedra pode ser danificado.
  - 
  - ► Remover a bateria.
  - ► Guardar o cortador de ferro e pedra limpo e seco.

3.10.2 Bateria

⚠ ATENÇÃO

- As crianças não conseguem identificar nem avaliar os perigos da bateria. As crianças podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Guardar a bateria fora do alcance de crianças.
- A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. A bateria pode danificar-se de forma irreparável caso seja sujeita a determinadas influências ambientais.
  - ► Guardar a bateria limpa e seca.
  - ► Guardar a bateria num local fechado.
  - ► Guardar a bateria separada do cortador de ferro e pedra.
  - ► Se a bateria for guardada no carregador: tirar a ficha de rede da tomada e guardar a bateria com um nível de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).
  - ► Não guardar a bateria fora dos limites de temperatura indicados, 🕮 18.3.

3.11 Limpeza, manutenção e reparação

⚠ ATENÇÃO

- Se, durante a limpeza, manutenção ou reparação, a bateria estiver colocada, o cortador de ferro e pedra pode ligar-se involuntariamente. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Empurrar a alavanca de entalhe para a posição 🔒.
  - 
  - ► Remover a bateria.
- Produtos de limpeza agressivos, a limpeza com jato de água ou objetos pontiagudos podem danificar o cortador de ferro e pedra, o disco do cortador de ferro e pedra e a bateria. Se o cortador de ferro e pedra, o disco do cortador de ferro e pedra ou a bateria não forem limpos corretamente, poderá haver componentes que deixem de funcionar corretamente e equipamentos de segurança que fiquem fora de serviço. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Limpar o cortador de ferro e pedra, o disco do cortador de ferro e pedra e a bateria conforme descrito neste manual de instruções.
- Se o cortador de ferro e pedra, o disco do cortador de ferro e pedra e a bateria não forem submetidos a uma manutenção ou reparação correta, poderá haver componentes que deixarão de funcionar corretamente e equipamentos de segurança que ficarão fora de serviço. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
  - ► A manutenção e reparação do cortador de ferro e pedra, do disco do cortador de ferro e pedra e da bateria não podem ser efetuadas pelo utilizador.
  - ► Se o cortador de ferro e pedra, o disco do cortador de ferro e pedra ou a bateria necessitarem de manutenção ou reparação: consultar um concessionário especializado STIHL.

4 Preparar o cortador de ferro e pedra para entrar em funcionamento

4.1 Tornar o cortador de ferro e pedra operacional

Antes de iniciar qualquer trabalho, é necessário executar os seguintes passos:

- Certificar-se de que os seguintes componentes se encontram num estado seguro:
  - Cortador de ferro e pedra, 🕮 3.6.1.
  - Disco do cortador de ferro e pedra, 🕮 3.6.2.
  - Bateria, 🕮 3.6.3.
- Verificar a bateria, 🕮 10.2.
- Carregar totalmente a bateria conforme descrito no manual de instruções dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- Limpar o cortador de ferro e pedra, 🕮 15.1.
- Aplicar o disco do cortador de ferro e pedra, 🕮 7.1.1.
- Verificar os elementos de comando, 🕮 10.1.
- Ligar a água, 🕮 11.2.
- Se não for possível executar os passos: não utilizar o cortador de ferro e pedra e consultar um concessionário especializado STIHL.

4.2 Ligar a bateria com interface sem fios Bluetooth® à aplicação STIHL connected

- Ativar a interface sem fios Bluetooth® no dispositivo móvel.
- Ativar a interface sem fios Bluetooth® na bateria, 🕮 6.1.
- Descarregar a aplicação STIHL connected da App Store para o dispositivo móvel e criar uma conta.
- Abrir a aplicação STIHL connected e iniciar uma sessão.
- Adicionar a bateria na aplicação STIHL connected e seguir as instruções que são exibidas no ecrã.

Encontrará formas de contacto e mais informações em https://support.stihl.com ou na aplicação STIHL connected.

A disponibilidade da aplicação STIHL connected varia de mercado para mercado.

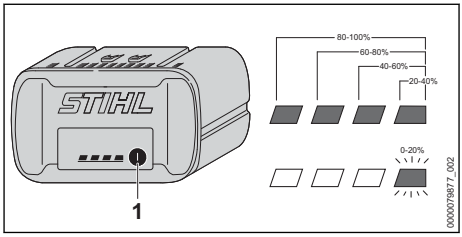
5 Carregamento da bateria e LEDs

5.1 Carregar a bateria

O tempo de carregamento depende de diferentes fatores, por ex. da temperatura da bateria ou da temperatura ambiente. Para usufruir da plena capacidade, é necessário respeitar os intervalos de temperatura recomendados, 🕮 18.4. O tempo de carregamento real pode divergir do tempo de carregamento indicado. O tempo de carregamento está indicado em www.stihl.com/charging-times.

- Carregar a bateria conforme descrito no manual de instruções dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

5.2 Indicação do nível de carga



- Premir a tecla de pressão (1).
  Os LEDs acendem-se a verde durante aprox. 5 segundos, indicando o nível de carga.
- Caso o LED do lado direito emita uma luz intermitente a verde: carregar a bateria.

5.3 LEDs na bateria

Os LEDs podem indicar o nível de carga da bateria ou falhas. Os LEDs podem estar acesos ou a piscar a verde ou a vermelho.

Se os LEDs se acenderem ou piscarem a verde, isso indica o nível de carga.

- Caso os LEDs estejam acesos ou a piscar a vermelho: eliminar falhas, 🕮 17.
  Existe uma falha no cortador de ferro e pedra ou na bateria.

6 Ativar e desativar a interface sem fios Bluetooth®

6.1 Ativar a interface sem fios Bluetooth®

- Se a bateria tiver uma interface sem fios Bluetooth®: premir a tecla de pressão e mantê-la premida até o LED "BLUETOOTH®" ao lado do símbolo se acender durante aprox. 3 segundos em azul.
  A interface sem fios Bluetooth® na bateria está ativada.

6.2 Desativar a interface sem fios Bluetooth®

- Se a bateria tiver uma interface sem fios Bluetooth®: premir a tecla de pressão e mantê-la premida até o LED "BLUETOOTH®" ao lado do símbolo piscar 6 vezes em azul.
  A interface sem fios Bluetooth® na bateria está desativada.

6.3 Repor a bateria com interface sem fios Bluetooth® (apenas se disponível) para as configurações de fábrica

Se a bateria for reposta para as configurações de fábrica, todos os dados específicos do utilizador serão eliminados.

- Premir a tecla de pressão 4 vezes rapidamente uma após a outra e na quarta vez mantê-la premida até o LED "BLUETOOTH®" ao lado do símbolo piscar a azul.
- Soltar a tecla de pressão imediatamente.
- Conectar a bateria com a aplicação STIHL connected e verificar se todos os dados específicos do utilizador foram eliminados.

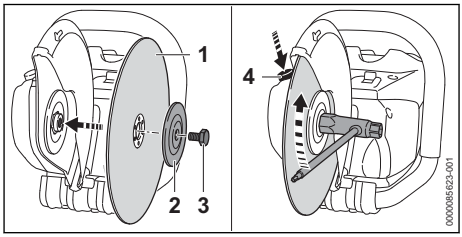
7 Armar o cortador de ferro e pedra

7.1 Montar e desmontar o disco do cortador de ferro e pedra

7.1.1 Aplicar o disco do cortador de ferro e pedra

Os discos do cortador de ferro e pedra que podem ser utilizados estão indicados nos dados técnicos, 19.

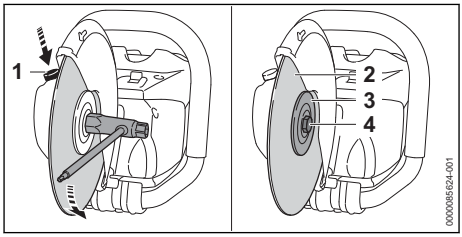
- Desligar o cortador de ferro e pedra, empurrar a alavanca de retenção para a posição e retirar a bateria.



- Aplicar o disco do cortador de ferro e pedra (1).
- Ao usar um disco de corte de diamante: alinhar o disco de corte de diamante de forma a que as setas no disco de corte de diamante apontem na mesma direção que a seta do sentido de rotação na cobertura de proteção.
- Colocar a anilha de pressão (2) em cima do disco do cortador de ferro e pedra (1) de modo a que a inscrição **"TOP SIDE"** fique visível.
- Enroscar o parafuso (3).
- Premir a retenção do fuso (4), e mantê-la premida.
- Girar o disco do cortador de ferro e pedra (1) para a direita até ao encosto.
  O eixo está bloqueado.
- Apertar o parafuso (3) com um binário de aperto de 20 Nm.

7.1.2 Retirar o disco do cortador de ferro e pedra

- Desligar o cortador de ferro e pedra, empurrar a alavanca de retenção para a posição e retirar a bateria.

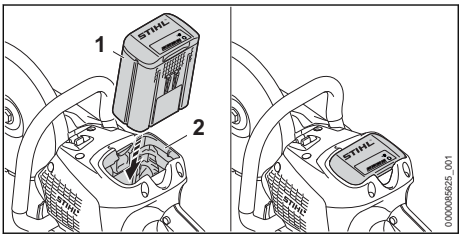


- Premir a retenção do fuso (1), e mantê-la premida.
- Girar o disco do cortador de ferro e pedra (2) para a esquerda até ao encosto.
  O eixo está bloqueado.
- Soltar o parafuso (4).
- Largar a retenção do fuso (1) e desenroscar o parafuso (4).

- Retirar o disco do cortador de ferro e pedra (4) juntamente com a anilha de pressão (3).

8 Colocação e remoção da bateria

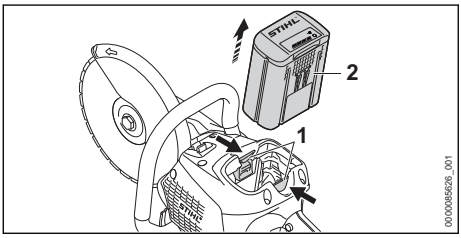
8.1 Introduzir a bateria



- Empurrar a bateria (1) para dentro do compartimento da bateria (2) até encostar.
  A bateria (1) encaixa com um clique e fica bloqueada.

8.2 Remover a bateria

- Colocar o cortador de ferro e pedra sobre uma superfície plana.

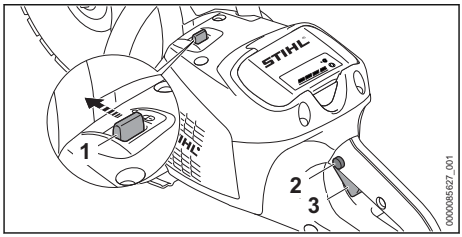


- Premir as duas alavancas de bloqueio (1).
  A bateria (2) está desbloqueada e pode ser removida.

9 Ligar e desligar o cortador de ferro e pedra

9.1 Ligar o cortador de ferro e pedra

- Pegar no cortador de ferro e pedra com a mão direita pelo cabo de operação, de forma a que o polegar envolva o cabo de operação.
- Pegar no cortador de ferro e pedra com a mão esquerda pelo tubo do punho, de forma a que o polegar envolva o tubo do punho.



- Empurrar a alavanca de retenção para a posição 🔓.
- Premir o botão de bloqueio (2).
- Premir a alavanca de comando (3) com o dedo indicador e mantê-lo premido.
  O cortador de ferro e pedra acelera e o disco do cortador de ferro e pedra começa a mover-se.

9.2 Desligar o cortador de ferro e pedra

- Soltar a alavanca de comando e o botão de bloqueio.
- Aguardar até que o disco do cortador de ferro e pedra se imobilize por completo.
- Se o disco do cortador de ferro e pedra continuar a girar: remover a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL.
  O cortador de ferro e pedra está avariado.
- Empurrar a alavanca de retenção para a posição 🔒.

10 Verificar o cortador de ferro e pedra e a bateria

10.1 Verificar os elementos de comando

Botão de bloqueio e alavanca de comando

- Empurrar a alavanca de retenção para a posição 🔒.
- Remover a bateria.
- Tentar premir a alavanca de comando sem premir o botão de bloqueio.
- Se for possível premir a alavanca de comando: consultar um concessionário especializado STIHL.
  O botão de bloqueio está avariado.
- Pressionar o botão de bloqueio e mantê-lo pressionado.
- Premir a alavanca de comando e largar novamente.

- Caso a alavanca de comando se mova com dificuldade ou não recue para a posição inicial: não utilizar o cortador de ferro e pedra e consultar um concessionário especializado STIHL.
  A alavanca de comando está avariada.

Ligar o cortador de ferro e pedra

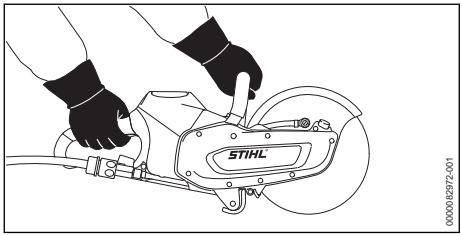
- Introduzir a bateria.
- Empurrar a alavanca de retenção para a posição .
- Premir o botão de bloqueio e mantê-lo premido.
- Premir a alavanca de comando e mantê-la premida.
  O disco do cortador de ferro e pedra começa a girar.
- Se os 3 LEDs na bateria piscarem a vermelho: remover a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL.
  Existe uma falha no cortador de ferro e pedra.
- Largar a alavanca de comando.
  O disco do cortador de ferro e pedra deixa de girar.
- Se o disco do cortador de ferro e pedra continuar em movimento: remover a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL.
  O cortador de ferro e pedra está avariado.

10.2 Verificar a bateria

- Premir a tecla de pressão na bateria.
  Os LEDs estão acesos ou emitem uma luz intermitente.
- Caso os LEDs não estejam acesos nem emitam uma luz intermitente: Não utilizar a bateria e consultar um revendedor especializado da STIHL.
  Existe uma avaria na bateria.

11 Trabalhar com o cortador de ferro e pedra

11.1 Segurar e conduzir o cortador de ferro e pedra

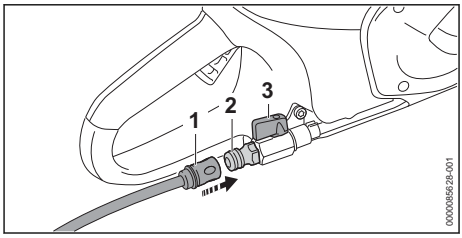


- Segurar no cortador de ferro e pedra com a mão esquerda no tubo do punho e a mão direita no cabo de operação e conduzir a máquina de forma a que o polegar da mão esquerda envolva o tubo do punho e o polegar da mão direita envolva o cabo de operação.

11.2 Conectar e desconectar a mangueira de água

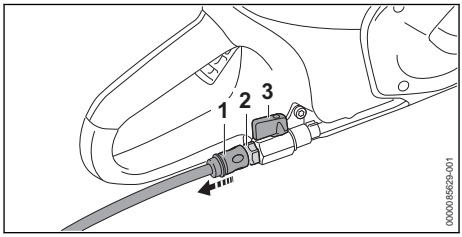
Conectar a mangueira de água

Ao cortar a húmido, é necessário conectar uma mangueira de água ou o reservatório de água sob pressão da STIHL (acessório).



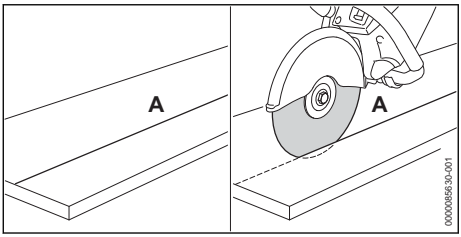
- Aplicar o acoplamento (1) na tubuladura (2).
  O acoplamento (1) encaixa com um clique.
- Abrir a torneira de água.
- Abrir a torneira de corte (3).
- Fornecer ao cortador de ferro e pedra um mínimo de 0,6 l/min de água.

Retirar a mangueira de água



- Fechar a torneira de corte (3).
- Para desbloquear o acoplamento (1): puxar o anel ou girar e segurar.
- Retirar o acoplamento (1) da tubuladura (2).
- Ligar o cortador de ferro e pedra e deixá-lo trabalhar durante aprox. 3 a 6 segundos.
  A água restante será projetada.

11.3 Cortar material mais grosso

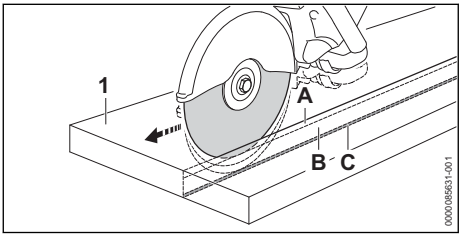


- Marcar a linha de separação (A).
- Cortar ao longo da linha de separação (A) de modo a que o corte de cada passo de trabalho tenha 2 cm de profundidade, no máximo.
- Ao cortar material mais grosso: fazer o corte em vários passos de trabalho.
- Se for necessário corrigir o corte: aplicar novamente o disco do cortador de ferro e pedra e não o entortar.

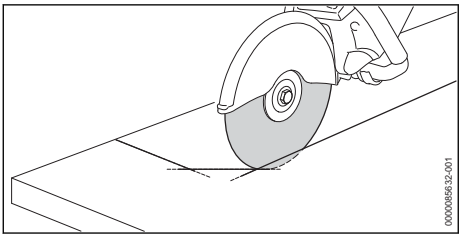
Para usufruir da plena capacidade, é necessário respeitar os intervalos de temperatura recomendados, 🕮 18.4.

11.4 Cortar placas

- Fixar a placa num suporte antiderrapante.



- Marcar a linha de separação.
- Retificar a ranhura de guia (A) ao longo da linha de separação marcada.
- Aprofundar a ranhura de separação (B) e deixar ficar o filete de rutura (C).
- Cortar a placa (1) nas extremidades do corte.
- Quebrar a placa (1).



- Ao cortar uma superfície curva: cortar a superfície curva em vários passos de trabalho e não entortar o disco do cortador de ferro e pedra.

11.5 Cortar tubos, corpos redondos e corpos ocos

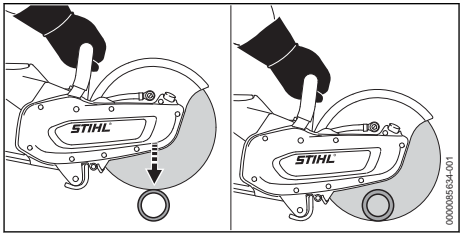
- Imobilizar tubos, corpos redondos ou corpos ocos de modo a que o respetivo tubo, corpo redondo ou corpo oco não possa oscilar, escorregar ou rolar.
- Observar o trajeto de queda e o peso da peça a cortar.
- Marcar a espessura de corte, evitando ao mesmo tempo as armaduras de ferro, particularmente na direção do corte de separação.
- Determinar a sequência dos cortes de separação.
- Retificar a ranhura de guia ao longo da linha de separação.
- Aprofundar a ranhura de separação ao longo da ranhura de guia.
- Ao corrigir a direção de corte: não entortar o disco do cortador de ferro e pedra, mas antes retirá-lo e voltar a posicionar a máquina corretamente. Pode ser conveniente deixar ficar pequenos septos que mantenham a peça a cortar na sua posição.
- Depois do último corte de separação, os septos poderão ser quebrados.

11.6 Cortar tubos de betão

Tubo de betão com diâmetro exterior pequeno

Este procedimento aplica-se aos casos em que o diâmetro exterior do tubo de betão for inferior à profundidade de corte máxima possível do disco do cortador de ferro e pedra.

- Imobilizar o tubo de betão de modo a que não possa oscilar, escorregar ou rolar.



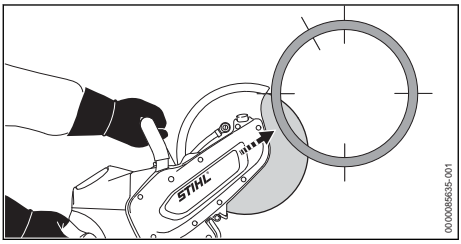
- Executar um único corte de separação de cima para baixo.

Tubo de betão com diâmetro exterior grande

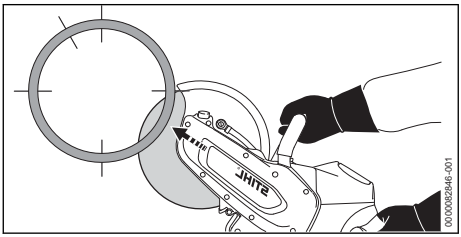
Este procedimento aplica-se aos casos em que o diâmetro exterior do tubo de betão for superior à profundidade de corte máxima possível do disco do cortador de ferro e pedra.

- Imobilizar o tubo de betão de modo a que não possa oscilar, escorregar ou rolar.

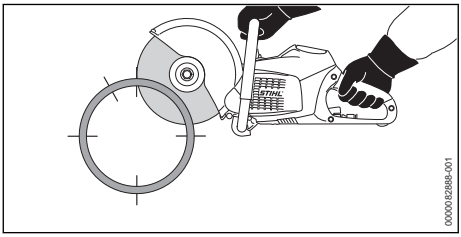
- Determinar e marcar o traçado do corte.
- Determinar a sequência de corte.



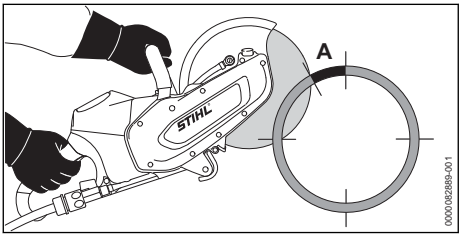
- Cortar um lado inferior com o quarto superior do disco do cortador de ferro e pedra.



- Cortar o lado inferior oposto com o quarto superior do disco do cortador de ferro e pedra.

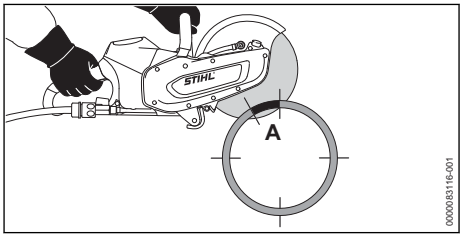


- Cortar um lado superior.



ATENÇÃO

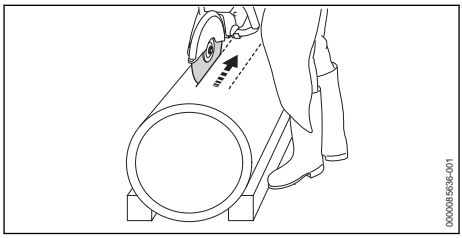
- Se a área assinalada (A, aprox. 15% do perímetro do tubo de betão) começar a ser cortada ou for separada cedo demais, o utilizador poderá perder o controlo sobre o cortador de ferro e pedra. O utilizador pode sofrer ferimentos graves ou mortais e podem ocorrer danos materiais.
  - Executar o último corte de separação na área assinalada (A) só depois de todos os cortes inferiores e laterais terem sido realizados.



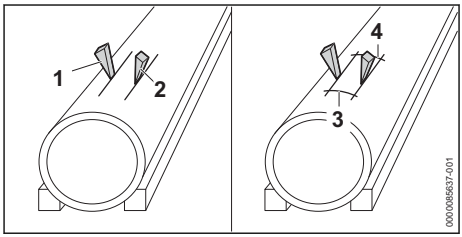
- Cortar a área assinalada (A) pelo lado de cima.

11.7 Fazer incisões em tubos de betão

- Imobilizar o tubo de betão de modo a que não possa oscilar, escorregar ou rolar.



- Cortar primeiro as áreas de difícil acesso.
- Executar os cortes de separação de modo a que o disco do cortador de ferro e pedra não emperre.



Podem usar-se cunhas (1 e 2) e deixar ficar septos (3 e 4).

- Depois de executar todos os cortes: quebrar os septos (3 e 4).
- Se a parte que se pretende separar permanecer na sua posição: não voltar a cortar; é preferível quebrar a peça que se pretende cortar.

11.8 Trabalhar com um disco de corte de diamante

Utilizar os discos de corte de diamante apenas para o corte húmido.

11.9 Limitador de profundidade com tubuladura de aspiração

Para cortar material mineral a seco, é possível montar no cortador de ferro e pedra um limitador de profundidade com tubuladura de aspiração.

12 Após o trabalho

12.1 Após o trabalho

- Desligar o cortador de ferro e pedra, empurrar a alavanca de retenção para a posição 🔒 e retirar a bateria.
- Se o cortador de ferro e pedra estiver molhado: deixar secar o cortador de ferro e pedra.
- Se a bateria estiver molhada ou húmida: deixar secar a bateria, 🕮 18.4.
- Limpar o cortador de ferro e pedra.
- Limpar a bateria.

13 Transporte

13.1 Transportar o cortador de ferro e pedra

- Desligar o cortador de ferro e pedra, empurrar a alavanca de retenção para a posição 🔒 e retirar a bateria.
- Retirar o disco do cortador de ferro e pedra.
- Transportar o cortador de ferro e pedra com a mão direita no tubo do punho, de forma a que a proteção fique virada para trás.
- Se o cortador de ferro e pedra for transportado num veículo: imobilizar o cortador de ferro e pedra, de modo a que não possa mais tombar-se nem deslocar-se.

13.2 Transportar a bateria

- Desligar o cortador de ferro e pedra, empurrar a alavanca de retenção para a posição 🔒 e retirar a bateria.
- Certificar-se de que a bateria se encontra num estado seguro.
- Embalar a bateria de forma a que não se possa mover na embalagem.
- Prender a embalagem de forma a que não possa mover-se.

A bateria está sujeita às exigências relativas ao transporte de mercadorias perigosas. A bateria está classificada como UN 3480 (baterias de iões de lítio) e foi verificada de acordo com o Manual de Ensaios e Critérios da ONU, Parte III, subsecção 38.3.

Os regulamentos de transporte estão indicados em www.stihl.com/safety-data-sheets.

14 Armazenamento

14.1 Guardar o cortador de ferro e pedra

- Desligar o cortador de ferro e pedra, empurrar a alavanca de retenção para a posição 🔒 e retirar a bateria.
- Guardar o cortador de ferro e pedra de forma a cumprir as seguintes condições:
  - O cortador de ferro e pedra não pode tombar-se nem deslocar-se.
  - O cortador de ferro e pedra está fora do alcance de crianças.
  - O cortador de ferro e pedra está limpo e seco.
- Se o armazenamento do cortador de ferro e pedra for superior a 30 dias: remover o disco do cortador de ferro e pedra.

14.2 Guardar o disco do cortador de ferro e pedra

- Guardar o disco do cortador de ferro e pedra de forma a cumprir as seguintes condições:
  - O disco do cortador de ferro e pedra está fora do alcance de crianças.
  - O disco do cortador de ferro e pedra está limpo e seco.
  - O disco do cortador de ferro e pedra está num recinto fechado.
  - O disco do cortador de ferro e pedra está dentro da embalagem original.
  - O disco do cortador de ferro e pedra está num local com intervalo de temperaturas entre 0 °C e + 50 °C.

14.3 Guardar a bateria

A STIHL recomenda que a bateria seja guardada com um nível de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).

- ► Guardar a bateria de forma a cumprir as seguintes condições:
  - – A bateria está fora do alcance de crianças.
  - – A bateria está limpa e seca.
  - – A bateria está num local fechado.
  - – A bateria está separada do cortador de ferro e pedra.
  - – Se a bateria for guardada no carregador: tirar a ficha de rede da tomada e guardar a bateria com um nível de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).
  - – A bateria não está guardada fora dos limites de temperatura especificados, 🕮 18.3.

AVISO

- ■ Se a bateria não for guardada da forma descrita neste manual de instruções, ela pode sofrer descarga profunda e ficar danificada de forma irreparável.
  - ► Carregar uma bateria descarregada antes de a guardar. A STIHL recomenda que a bateria seja guardada com um nível de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).
  - ► Guardar a bateria separada do cortador de ferro e pedra.

15 Limpeza

15.1 Limpar o cortador de ferro e pedra

- ► Desligar o cortador de ferro e pedra, empurrar a alavanca de retenção para a posição 🔓 e retirar a bateria.
- ► Aspirar aparas de metal com um aspirador apropriado.
- ► Limpar o cortador de ferro e pedra com um pano húmido.
- ► Limpar as ranhuras de ventilação com um pincel.
- ► Remover elementos estranhos do compartimento da bateria e limpar o compartimento da bateria com um pano húmido.
- ► Limpar os contactos elétricos no compartimento da bateria com um pincel ou uma escova macia.

15.2 Limpeza da bateria

- ► Limpar a bateria com um pano húmido.

16 Manutenção e reparação

16.1 Manutenção e reparação do cortador de ferro e pedra e do disco do cortador de ferro e pedra

A manutenção e reparação do cortador de ferro e pedra e do disco do cortador de ferro e pedra não podem ser efetuadas pelo utilizador.

- ► Se o cortador de ferro e pedra ou o disco do cortador de ferro e pedra necessitar de manutenção ou se estiver avariado ou danificado: consultar um concessionário especializado STIHL.

16.2 Manutenção e reparação da bateria

A bateria não necessita de manutenção e não pode ser reparada.

- ► Caso a bateria esteja com defeito ou danificada: Substituir a bateria.

17 Eliminação de avarias

17.1 Eliminar falhas no cortador de ferro e pedra ou na bateria

Falha	LEDs na bateria	Causa	Solução
Depois de o ligar, o cortador de ferro e pedra não começa a trabalhar.	1 LED pisca a verde.	O nível de carga da bateria é demasiado reduzido.	► Carregar a bateria tal como descrito no manual de instruções dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 LED acende-se a vermelho.	A bateria está demasiado quente ou demasiado fria.	► Remover a bateria. ► Deixar a bateria arrefecer ou aquecer.
	3 LEDs piscam a vermelho.	Existe uma falha no cortador de ferro e pedra.	► Remover a bateria. ► Limpar os contactos elétricos no compartimento da bateria. ► Introduzir a bateria. ► Ligar o cortador de ferro e pedra.

Falha	LEDs na bateria	Causa	Solução
			► Se continuarem a piscar 3 LEDs a vermelho: não utilizar o cortador de ferro e pedra e consultar um concessionário especializado STIHL.
	3 LEDs acendem-se a vermelho.	O cortador de ferro e pedra está demasiado quente.	► Remover a bateria. ► Deixar o cortador de ferro e pedra arrefecer.
	4 LEDs piscam a vermelho.	Existe uma falha na bateria.	► Retirar a bateria e inseri-la novamente. ► Ligar o cortador de ferro e pedra. ► Se continuarem a piscar 4 LEDs a vermelho: não utilizar a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL.
		A ligação elétrica entre o cortador de ferro e pedra e a bateria está interrompida.	► Retirar a bateria e inseri-la novamente.
		O cortador de ferro e pedra ou a bateria está húmido(a).	► Deixar secar o cortador de ferro e pedra ou a bateria, 🕮 18.4.
O cortador de ferro e pedra desliga-se durante o funcionamento.	3 LEDs acendem-se a vermelho.	O cortador de ferro e pedra está demasiado quente.	► Remover a bateria. ► Deixar o cortador de ferro e pedra arrefecer.
		Existe uma falha elétrica.	► Retirar a bateria e inseri-la novamente. ► Ligar o cortador de ferro e pedra.
O tempo de funcionamento do cortador de ferro e pedra é demasiado curto.		A bateria não está totalmente carregada.	► Carregar totalmente a bateria conforme descrito no manual de instruções dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		A vida útil da bateria foi excedida.	► Substituir a bateria.
A aplicação STIHL connected não consegue encontrar a bateria com .		A interface sem fios Bluetooth® na bateria ou no dispositivo móvel está desativada.	► Ativar a interface sem fios Bluetooth® na bateria e no dispositivo móvel.
		A distância entre a bateria e o dispositivo móvel é grande demais.	► Reduzir a distância, 🕮 18.1. ► Se a bateria continuar a não ser detetável pela aplicação STIHL connected: consultar um concessionário especializado STIHL.

17.2 Eliminar falhas no cortador de ferro e pedra ou na bateria

Falha	LEDs na bateria	Causa	Solução
Depois de o ligar, o cortador de ferro e pedra não começa a trabalhar.	1 LED pisca a verde.	O nível de carga da bateria é demasiado reduzido.	► Carregar a bateria tal como descrito no manual de instruções dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 LED acende-se a vermelho.	A bateria está demasiado quente ou demasiado fria.	► Remover a bateria. ► Deixar a bateria arrefecer ou aquecer.

Falha	LEDs na bateria	Causa	Solução
	3 LEDs piscam a vermelho.	Existe uma falha no cortador de ferro e pedra.	► Remover a bateria. ► Limpar os contactos elétricos no compartimento da bateria. ► Introduzir a bateria. ► Ligar o cortador de ferro e pedra. ► Se continuarem a piscar 3 LEDs a vermelho: não utilizar o cortador de ferro e pedra e consultar um concessionário especializado STIHL.
	3 LEDs acendem-se a vermelho.	O cortador de ferro e pedra está demasiado quente.	► Remover a bateria. ► Deixar o cortador de ferro e pedra arrefecer.
	4 LEDs piscam a vermelho.	Existe uma falha na bateria.	► Retirar a bateria e inseri-la novamente. ► Ligar o cortador de ferro e pedra. ► Se continuarem a piscar 4 LEDs a vermelho: não utilizar a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL.
		A ligação elétrica entre o cortador de ferro e pedra e a bateria está interrompida.	► Retirar a bateria e inseri-la novamente.
		O cortador de ferro e pedra ou a bateria está húmido(a).	► Deixar secar o cortador de ferro e pedra ou a bateria, 🕮 18.4.
O LED "TEMPERATURA" acende-se a vermelho.		O cortador de ferro e pedra está demasiado quente.	► Remover a bateria. ► Deixar o cortador de ferro e pedra arrefecer.
O cortador de ferro e pedra desliga-se durante o funcionamento.	3 LEDs acendem-se a vermelho.	O cortador de ferro e pedra está demasiado quente.	► Remover a bateria. ► Deixar o cortador de ferro e pedra arrefecer.
		Existe uma falha elétrica.	► Retirar a bateria e inseri-la novamente. ► Ligar o cortador de ferro e pedra.
O tempo de funcionamento do cortador de ferro e pedra é demasiado curto.		A bateria não está totalmente carregada.	► Carregar totalmente a bateria conforme descrito no manual de instruções dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		A vida útil da bateria foi excedida.	► Substituir a bateria.
A aplicação STIHL connected não consegue encontrar a bateria com .		A interface sem fios Bluetooth® na bateria ou no dispositivo móvel está desativada.	► Ativar a interface sem fios Bluetooth® na bateria e no dispositivo móvel.
		A distância entre a bateria e o dispositivo móvel é grande demais.	► Reduzir a distância, 🕮 18.1. ► Se a bateria continuar a não ser detetável pela aplicação STIHL connected: consultar um concessionário especializado STIHL.

17.3 Assistência pós-venda e apoio na aplicação

Pode obter assistência pós-venda e apoio na aplicação no concessionário especializado da STIHL.

Encontrará formas de contacto e mais informações em https://support.stihl.com ou www.stihl.com.

18 Dados técnicos

18.1 Cortador de ferro e pedra STIHL TSA 230.1

– Baterias permitidas:
  – STIHL AP 200, 300, 300s
– Peso sem bateria e disco do cortador de ferro e pedra: 3,9 kg
– Pressão máxima do abastecimento de água: 4 bar

O tempo de funcionamento está indicado em www.stihl.com/battery-life.

18.2 Bateria STIHL AP

– Tecnologia da bateria: iões de lítio
– Tensão: 36 V
– Capacidade em Ah: ver placa de identificação
– Quantidade de energia em Wh: ver placa de identificação
– Peso em kg: ver placa de identificação
– Interface sem fios Bluetooth® (só para baterias com):
  – Ligação de dados: Bluetooth® 5.1. O dispositivo móvel tem de ser compatível com Bluetooth® Low Energy 5.0 e suportar Generic Access Profile (GAP).
  – Banda de frequência: banda ISM 2,4 GHz
  – Potência de transmissão máxima irradiada: 1 mW
  – Alcance do sinal: aprox. 10 m. A intensidade do sinal depende das condições ambientais e do dispositivo móvel. O alcance pode variar consideravelmente de acordo com as condições exteriores, incluindo o aparelho recetor usado. O alcance pode diminuir claramente no interior de espaços fechados e devido a barreiras metálicas (por exemplo, paredes, estantes, estojos).
  – Requisitos do sistema operativo do dispositivo móvel: Android ou iOS (na versão atual ou mais recente)

A potência da bateria pode variar em função do produto a bateria que for utilizado.

18.3 Limites de temperatura

ATENÇÃO

- A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. A bateria pode incendiar-se ou explodir caso seja sujeita a determinadas influências ambientais. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Não carregar nem utilizar a bateria a temperaturas inferiores a - 20 °C ou superiores a + 50 °C.
  - ► Não guardar a bateria a temperaturas inferiores a - 20 °C ou superiores a + 70 °C.
  - ► Não utilizar o cortador de ferro e pedra a temperaturas inferiores a - 15 °C ou superiores a + 40 °C.
  - ► Não guardar o cortador de ferro e pedra a temperaturas inferiores a - 20 °C ou superiores a + 60 °C.

18.4 Intervalos de temperatura recomendados

Para assegurar a plena capacidade do cortador de ferro e pedra e da bateria, é necessário respeitar os seguintes intervalos de temperatura:
– – Carregamento: + 5 °C até + 40 °C
  – Utilização: - 10 °C até + 40 °C
  – Armazenamento: - 20 °C até + 50 °C

A capacidade pode sofrer uma redução se a bateria for carregada, utilizada ou guardada fora dos intervalos de temperatura recomendados.

Se a bateria estiver molhada ou húmida, deixar secar a bateria durante, pelo menos, 48 h a uma temperatura acima dos + 15 °C e abaixo dos + 50 °C, bem como a uma humidade do ar inferior a 70%. Se a humidade do ar for superior, isso poderá prolongar o tempo de secagem.

18.5 Valores sonoros e valores de vibração

A STIHL aconselha o uso de uma proteção auditiva.

Valores durante o corte de betão sob carga com disco de corte de diamante

– Nível de pressão sonora L_{peq} medido de acordo com a norma EN 60745-2-22: 104 dB(A), incerteza K: 2 dB(A)
– Nível de potência sonora L_w medido de acordo com a norma EN 60745-2-22: 115 dB(A), incerteza K: 2 dB(A)

– Valor de vibração $a_{hv,eq}$ medido de acordo com a norma EN 60745-2-22:
  – Cabo de operação: 2,4 m/s², Incerteza K_a: 2,0 m/s²
  – Tubo do punho: 4,3 m/s², Incerteza K_a: 2,0 m/s²
– Valor de vibração p_F determinado de acordo com a norma EN ISO 5349-3:
  – Cabo de operação: 173 m/s², Incerteza K_p: 34 m/s²
  – Tubo do punho: 61 m/s², Incerteza K_p: 34 m/s²

Os valores sonoros e de vibração indicados foram medidos com um processo de verificação normalizado e podem ser utilizados para a comparação de aparelhos elétricos. Os valores sonoros e de vibração reais podem divergir dos valores indicados em função do tipo de utilização e dos acessórios utilizados. Os valores sonoros e de vibração indicados podem ser utilizados para uma primeira estimativa do nível sonoro e de vibração. É necessário avaliar o nível sonoro e de vibração real. Nesse sentido, também podem ser considerados os períodos durante os quais a máquina elétrica está desligada, e os períodos durante os quais está ligada, mas funciona sem carga.

As informações relativas ao cumprimento da diretiva relativa às prescrições mínimas de proteção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devidos a agentes físicos (vibrações) 2002/44/CE encontram-se em www.stihl.com/vib.

18.6 REACH

REACH designa um decreto CE para registar, avaliar e autorizar produtos químicos.

Informações para cumprir o decreto REACH podem ser consultadas no site www.stihl.com/reach .

19 Discos do cortador de ferro e pedra

19.1 Disco do cortador de ferro e pedra para STIHL TSA 230.1

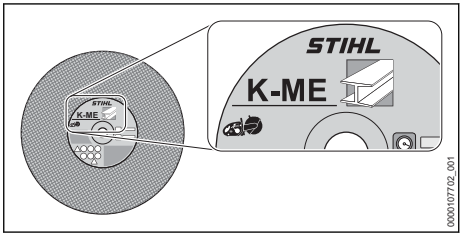
O número máximo admissível de rotações de serviço indicado no disco do cortador de ferro e pedra tem de ser superior ou igual ao número máximo de rotações do fuso do cortador de ferro e pedra utilizado.

– Número máximo de rotações do fuso: 6650 rpm
– Diâmetro exterior: 230 mm
– Diâmetro do furo e/ou diâmetro do fuso: 22 mm
– Binário de aperto: 30 Nm

Discos de corte de resina sintética
– Diâmetro exterior mínimo das anilhas de pressão: 80 mm
– Profundidade de corte máxima: 70 mm
– Espessura máxima: 3 mm

Discos de corte de diamante
– Diâmetro exterior mínimo das anilhas de pressão: 80 mm
– Profundidade de corte máxima: 70 mm
– Espessura máxima: 3,4 mm

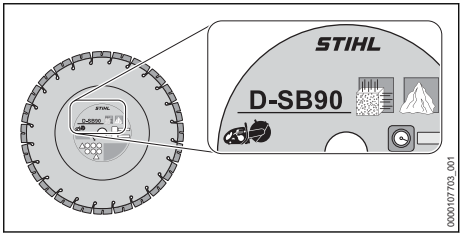
19.2 Discos de corte de resina sintética



Dependendo da versão, os discos de corte de resina sintética da STIHL são apropriados para cortar os seguintes materiais:
– Pedra
– Tubos de fundição dúcteis
– Aço
– Aço inoxidável

Os discos de corte de resina sintética da STIHL não são apropriados para cortar carris ferroviários.

19.3 Discos de corte de diamante



Os discos de corte de diamante permitem o corte a húmido.

Dependendo da versão, os discos de corte de diamante da STIHL são apropriados para cortar os seguintes materiais:
– Asfalto
– Betão
– Pedra (pedra dura)
– Betão abrasivo
– Betão fresco
– Tijolos de argila
– Tubos de argila
– Tubos de plástico para abastecimento de água em PP, PE ou PVC (com o disco de corte D-G80)

Os discos de corte de diamante STIHL distinguem-se por combinações de letras e números de quatro dígitos:
– As letras indicam a área de utilização principal do disco de corte de diamante.
– Os números indicam a classe de desempenho do disco de corte de diamante.

20 Peças de reposição e acessórios

20.1 Peças de reposição e acessórios

STIHL Estes símbolos identificam peças de reposição originais da STIHL e acessórios originais da STIHL.

A STIHL recomenda a utilização de peças de reposição originais da STIHL e acessórios originais da STIHL.

Peças de reposição e acessórios de outros fabricantes não podem ser avaliados pela STIHL quanto a fiabilidade, segurança e adequação apesar do constante acompanhamento omercado e a STIHL não se pode responsabilizar pela sua utilização.

As peças de reposição originais da STIHL e os acessórios originais da STIHL estão disponíveis num revendedor especializado da STIHL.

21 Eliminar

21.1 Eliminação do cortador de ferro e pedra e da bateria

É possível obter informações sobre a eliminação junto da administração local ou num concessionário especializado STIHL.

Uma eliminação incorreta pode causar danos à saúde e ao ambiente.
► Entregar os produtos STIHL, incluindo a embalagem, de acordo com as normas locais, num local de recolha adequado para valorização de resíduos.
► Não eliminar juntamente com o lixo doméstico.

22 Conformidade da UE

A declaração de conformidade da UE está disponível em stihl.link/compliance.

Um formulário para comunicar vulnerabilidades de segurança e mais informações estão disponíveis em vdp.stihl.com verfügbar.

23 Endereços

www.stihl.com

24 Indicações de segurança gerais para ferramentas eléctricas

24.1 Introdução

ATENÇÃO

- **Leia todas as indicações de segurança, instruções, imagens e dados técnicos que acompanham esta ferramenta elétrica.** O incumprimento das indicações apresentadas em seguida poderá provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves. **Guarde todas as instruções de segurança e as indicações para consulta futura.**

O termo "ferramenta elétrica" utilizado nas indicações de segurança refere-se a ferramentas elétricas com ligação a tomadas elétricas (mediante um cabo de alimentação) ou a ferramentas elétricas a bateria (sem cabo de alimentação).

24.2 Segurança no local de trabalho

a) **Mantenha o seu espaço de trabalho limpo e bem iluminado.** Desordem ou espaços de trabalho não iluminados podem provocar acidentes.

b) **Não trabalhe com a ferramenta elétrica numa atmosfera potencialmente explosiva, na qual existam líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.

c) **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica.** A distração pode fazê-lo perder o controlo sobre a ferramenta elétrica.

24.3 Segurança elétrica

a) **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva ou da humidade.** A penetração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de um choque elétrico.

24.4 Segurança de pessoas

a) **Esteja atento ao que está a fazer e tenha bom senso ao trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido durante a utilização da ferramenta elétrica pode provocar ferimentos graves.

b) **Use equipamento de proteção individual e sempre óculos de proteção.** O uso de um equipamento de proteção individual, como a máscara anti poeira, calçado de segurança antiderrapante, capacete de proteção ou proteção auditiva, conforme o tipo e a utilização da ferramenta elétrica, reduz o risco de ferimentos.

c) **Evite uma colocação em funcionamento involuntária. Certifique-se de que a ferramenta elétrica está desligada antes de a ligar ao abastecimento de corrente e/ou à bateria, de a levantar ou transportar.** Se tiver o dedo no interruptor durante o transporte da ferramenta elétrica ou se ligar a ferramenta elétrica enquanto estiver conectada ao abastecimento de corrente, isso pode causar acidentes.

d) **Tire as ferramentas de regulação ou a chave de bocas antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre dentro de uma peça em rotação da ferramenta elétrica pode provocar ferimentos.

e) **Evite uma postura anormal. Adote uma postura segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Dessa forma conseguirá controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.

f) **Use vestuário adequado. Não use vestuário largo nem adornos. Mantenha o cabelo e o vestuário afastados de peças em movimento.** Vestuário solto, adornos ou cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças em movimento.

g) **Se puderem ser montados equipamentos para a aspiração e recolha do pó, estes deverão ser conectados e usados corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode diminuir as ameaças causadas pela poeira.

h) **Não induza falsos sentimentos de segurança nem ignore as regras de segurança relativas às ferramentas elétricas, mesmo quando estiver familiarizado com a ferramenta elétrica após inúmeras utilizações.** Numa fração de segundo um manuseamento negligente pode provocar ferimentos graves.

24.5 Utilização e manuseamento da ferramenta elétrica

a) **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica adequada ao seu trabalho.** Com a ferramenta elétrica adequada trabalha melhor e com maior segurança no intervalo de potência indicado.

b) **Não utilize uma ferramenta elétrica cujo interruptor esteja defeituoso.** Uma ferramenta elétrica que já não possa ser ligada nem desligada é perigosa e tem que ser reparada.

c) **Tire a ficha da tomada de corrente e/ou retire a bateria antes de efetuar regulações no aparelho, substituir acessórios ou deixar de utilizar o aparelho.** Esta medida de precaução evita um arranque involuntário da ferramenta elétrica.

d) **Guarde as ferramentas elétricas que não utiliza fora do alcance de crianças. Não autorize que a ferramenta elétrica seja utilizada por pessoas que não estejam familiarizadas com ela nem tenham lido estas instruções.** As ferramentas elétricas são perigosas quando são utilizadas por pessoas sem experiência.

e) **Execute a manutenção a ferramentas elétricas e da ferramenta de aplicação com cuidado. Verifique se as peças móveis funcionam corretamente e não emperram, se existem peças de tal forma partidas ou danificadas que prejudiquem a função da ferramenta elétrica. Mande reparar as peças danificadas antes de utilizar a ferramenta elétrica.** Muitos acidentes são causados pela má manutenção de ferramentas elétricas.

f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com bordos cortantes afiados cuidadosamente preservadas bloqueiam menos vezes e são mais fáceis de manusear.

g) **Utilize a ferramenta elétrica, ferramentas de aplicação, etc. em conformidade com estas instruções. Considere ao mesmo tempo as condições de trabalho e a atividade a executar.** A utilização de ferramentas elétricas para outras utilizações além das previstas pode provocar situações perigosas.

h) **Mantenha os cabos e as superfícies dos cabos secos, limpos e sem óleo nem gordura.** Cabos e superfícies dos cabos escorregadios não permitem uma operação segura e um controlo da ferramenta elétrica em situações imprevistas.

24.6 Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

a) **Carregue a bateria apenas com carregadores recomendados pelo fabricante.** Há risco de incêndio caso um carregador, que seja adequado para um determinado tipo de baterias, seja usado com outras baterias.

b) **Nas ferramentas elétricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode provocar ferimentos e risco de incêndio.

c) **Mantenha a bateria não usada afastada de clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos, que possam provocar uma ligação em ponte dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode provocar queimaduras ou incêndio.

d) **Se for mal utilizada, a bateria pode largar líquido. Evite o contacto com este líquido. Em caso de contacto acidental lavar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure assistência médica.** O líquido derramado da bateria pode provocar irritações cutâneas ou queimaduras.

e) **Não utilize uma bateria danificada ou alterada.** Baterias danificadas ou alteradas podem comportar-se de forma imprevisível e ser a causa de incêndio, explosão ou ferimentos.

f) **Não exponha uma bateria ao fogo nem a temperaturas demasiado elevadas.** Fogo e temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) podem provocar uma explosão.

g) **Siga todas as instruções sobre o carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta a bateria fora da gama de temperaturas indicada no manual de instruções.** Um carregamento errado ou fora da gama de temperaturas pode destruir a bateria e aumentar o risco de incêndio.

24.7 Serviço de assistência técnica

a) **A sua ferramenta elétrica apenas deve ser reparada por especialistas qualificados e unicamente com peças de reposição originais.** Só assim se garante a manutenção da segurança da ferramenta elétrica.

b) **Nunca faça a manutenção de baterias danificadas.** Qualquer manutenção de baterias apenas deve ser realizada pelo fabricante ou postos de assistência ao cliente autorizados.

24.8 Indicações de segurança para utilizações com o cortador de ferro e pedra

Indicações de segurança para máquinas para cortar ferro e pedra

a) **A cobertura de proteção que pertence à ferramenta elétrica tem de ser aplicada com firmeza e ser ajustada de modo a proporcionar segurança máxima, ou seja, de modo a que o mínimo possível do corpo abrasivo fique descoberta do lado do operador. O operador e as pessoas na proximidade devem permanecer afastados do nível do disco abrasivo em rotação.** A cobertura de proteção destina-se a proteger o operador contra estilhaços e um eventual contacto com o corpo abrasivo.

b) **Utilizar para a sua ferramenta elétrica exclusivamente discos de corte ligados e reforçados ou diamantados.** Só porque consegue fixar os acessórios na sua ferramenta elétrica, isso não lhe garantirá uma utilização segura.

c) **O número admissível de rotações da ferramenta tem de corresponder, no mínimo, ao número máximo de rotações indicado na ferramenta elétrica.** Acessórios com um número de rotações superior ao permitido, poderão partir-se e serem projetados.

d) **Os corpos abrasivos só devem ser usados para as finalidades recomendadas. Por exemplo: nunca retifique com a superfície lateral de um disco do cortador de ferro e pedra.** Os discos do cortador de ferro e pedra destinam-se ao desbaste do material com a aresta do disco. A aplicação de força lateral sobre estes elementos abrasivos pode quebrá-los.

e) **Utilize sempre flanges tensores não danificados do mesmo tamanho e da mesma forma do disco abrasivo escolhido.** Os flanges apropriados apoiam o disco de corte e diminuem assim o perigo de uma rutura do disco abrasivo.

f) **Não utilize discos abrasivos gastos já usados em ferramentas elétricas maiores.** Os discos abrasivos para ferramentas elétricas de maiores dimensões não estão previstos para os números de rotação mais elevados das ferramentas elétricas mais pequenas, e podem partir-se.

g) **O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta têm de corresponder às dimensões indicadas para a sua ferramenta elétrica.** As ferramentas com o dimensionamento errado não podem ser protegidas nem controladas de forma satisfatória.

h) **Os discos abrasivos e os flanges têm de ter as medidas exatas para o fuso da sua ferramenta elétrica destinado ao corpo abrasivo.** As ferramentas que não tiverem as medidas exatas para o fuso da ferramenta elétrica destinado ao corpo abrasivo, apresentam uma rotação irregular, vibram fortemente, e podem levar à perda do controlo.

i) **Não utilizar discos abrasivos danificados. Antes de utilizar os discos abrasivos, verifique sempre se estão estilhaçados e fissurados. Se a ferramenta elétrica ou o disco abrasivo caírem para o chão, verifique se esta/este está danificada(o), ou utilize um disco abrasivo não-danificado. Depois de ter controlado e utilizado o disco abrasivo, o operador e as pessoas que estejam por perto devem manter-se longe do nível do disco abrasivo em rotação, para deixar a máquina funcionar à vontade durante um minuto ao número de rotações máximo.** Os discos abrasivos danificados partem-se na maioria dos casos durante este período de teste.

j) **Use o seu equipamento de proteção individual. Consoante a utilização, use proteção facial integral, proteção ocular ou óculos de proteção. Se for conveniente, use uma máscara antipoeira, proteção auditiva, luvas de proteção ou um avental especial que o/a proteja da projeção de pequenas partículas abrasivas ou de material.** Os olhos deveriam ser protegidos contra a projeção de corpos estranhos que se formam durante diferentes utilizações. A máscara de proteção antipoeira ou a máscara respiratória têm de conseguir reter a poeira produzida durante a utilização. Se estiver exposto durante muito tempo a ruídos intensos, poderá perder a audição.

k) **Peça a outras pessoas que se mantenham a uma distância de segurança da sua zona de trabalho. Qualquer pessoa que entre na zona de trabalho tem de usar equipamento de proteção individual.** Pedaços da peça que estiver a ser trabalhada ou das ferramentas utilizadas partidas podem ser projetados e causar ferimentos, mesmo fora da zona de trabalho.

l) **Segurar a máquina sempre pelas superfícies isoladas do cabo quando se executam trabalhos durante os quais a ferramenta pode atingir linhas elétricas ocultas.** O contacto com uma linha condutora de corrente pode também colocar sob tensão as peças metálicas da máquina e provocar um choque elétrico.

m) **Manter o cabo de alimentação afastado de ferramentas em rotação.** Se o operador perder o controlo sobre a máquina, o cabo de alimentação corre o risco de ser cortado ou arrastado e a mão ou o braço pode entrar em contacto com a ferramenta em rotação.

n) **Nunca pousar a ferramenta elétrica antes de ela ter parado por completo.** A ferramenta em rotação pode tocar na superfície de apoio, o que pode fazer com que o operador perca o controlo sobre a ferramenta elétrica.

o) **Não deixar a ferramenta elétrica a trabalhar enquanto a transporta.** As peças de vestuário podem ser arrastadas por contacto acidental com a ferramenta em rotação, havendo o risco de a ferramenta poder ferir o corpo do utilizador.

p) **Limpar regularmente os rasgos de ventilação da sua ferramenta elétrica.** O ventilador do motor puxa pó para dentro da carcaça. Uma forte acumulação de pó metálico poderá causar risco elétrico.

q) **Não utilize a ferramenta elétrica nas imediações de materiais combustíveis.** Eventuais faíscas podem inflamar estes materiais.

24.9 Outras indicações de segurança referentes à utilização do cortador de ferro e pedra

Ressalto e as respetivas indicações de segurança

O ressalto é a reação repentina de um disco abrasivo em rotação quando fica emperrado ou bloqueado. Um emperramento ou um bloqueio resulta na paragem abrupta da ferramenta em rotação. Por conseguinte, a ferramenta elétrica descontrolada acelera no ponto de bloqueio no sentido inverso ao sentido de rotação.

Exemplo: se um disco abrasivo emperrar na peça que estiver a ser trabalhada, ou se bloquear, a aresta do disco abrasivo que entra na peça que estiver a ser trabalhada pode emperrar e causar a quebra do disco abrasivo ou provocar um ressalto. O disco abrasivo desloca-se na direção do operador ou afasta-se deste, consoante o sentido de rotação do disco no ponto de bloqueio. Nestas condições, os discos abrasivos também podem partir-se.

Um ressalto é a consequência de uma utilização incorreta ou imprópria da ferramenta elétrica. Este pode ser evitado através de medidas de precaução adequadas descritas a seguir.

a) **Segure muito bem a ferramenta elétrica, e ponha o seu corpo e os seus braços numa posição na qual consiga contrariar as forças de ressalto. Utilize sempre a pega adicional, caso exista, para ter o maior controlo possível sobre as forças de ressalto ou os momentos de reação durante a aceleração.** O operador consegue dominar as forças de ressalto e de reação adotando medidas de precaução apropriadas.

b) **Nunca aproxime a mão de ferramentas em rotação.** A ferramenta poderá deslocar-se sobre a sua mão durante o ressalto.

c) **Evite a zona em frente e atrás do disco do cortador de ferro e pedra em rotação.** O ressalto empurra a ferramenta elétrica na direção oposta ao movimento do disco abrasivo no ponto de bloqueio.

d) **Trabalhar com cuidados redobrados na área de esquinas, quinas vivas, etc. Evitar que as ferramentas utilizadas ressaltem da peça que estiver a ser trabalhada e fiquem emperradas.** A ferramenta em rotação tem a tendência para emperrar em esquinas, quinas vivas ou quando ressalta em algo. Daqui resulta uma perda do controlo ou um ressalto.

e) **Não utilizar uma lâmina de corrente nem uma lâmina de serra dentada nem um disco de corte segmentado de diamante com fendas de mais de 10 mm de largura.** Tais ferramentas causam frequentemente um ressalto ou a perda do controlo sobre a ferramenta elétrica.

f) **Evite um bloqueio do disco do cortador de ferro e pedra ou uma pressão de encosto demasiado elevada. Não faça cortes demasiado fundos.** Uma sobrecarga do disco do cortador de ferro e pedra aumenta o esforço e a probabilidade de emperrar ou bloquear e, por conseguinte, a possibilidade de ocorrer um ressalto ou a quebra do corpo abrasivo.

g) **Se o disco do cortador de ferro e pedra emperrar ou sempre que interromper o trabalho: desligar a máquina e mantê-la imóvel até que o disco de corte pare por completo. Nunca tentar tirar o disco do cortador de ferro e pedra em rotação do ponto de corte, senão poderá ocorrer um ressalto.** Averiguar e eliminar a causa para o emperramento.

h) **Não voltar a ligar a ferramenta elétrica enquanto ela se encontrar ainda na peça que estiver a ser trabalhada. Deixar primeiro o disco do cortador de ferro e pedra alcançar a sua velocidade de rotação máxima antes de continuar cuidadosamente com o corte.** Caso contrário, o disco de corte poderá ficar preso, saltar para fora da peça que estiver a ser trabalhada ou causar um ressalto.

i) **Placas ou objetos grandes devem ser sustidas(os) por baixo para reduzir o risco de um ressalto devido ao emperramento de um disco do cortador de ferro e pedra.** As peças de maiores dimensões que estiverem a ser trabalhadas podem formar flecha sob a ação do próprio peso. A peça que estiver a ser trabalhada tem de ser apoiada dos dois lados do disco de corte, tanto na proximidade do corte de separação, como também no rebordo.

j) **Seja particularmente cuidadoso(a) ao efetuar a abertura de negativos em paredes existentes ou áreas de visibilidade reduzida.** O disco do cortador de ferro e pedra pode causar um ressalto ao iniciar o corte de tubos de gás ou de água, linhas elétricas ou outros objetos.

Содержание

1 Информация к данному руководству по эксплуатации 251
2 Обзор 252
3 Указания по технике безопасности 253
4 Подготовка абразивно-отрезного устройства к работе 262
5 Зарядка аккумуляторов и светодиоды на аккумуляторе 263
6 Активация и деактивация интерфейса радиосвязи Bluetooth® 263
7 Сборка абразивно-отрезного устройства 264
8 Установка и извлечение аккумулятора 264
9 Включение и выключение абразивно-отрезного устройства 265
10 Проверка абразивно-отрезного устройства и аккумулятора 265
11 Работа с абразивно-отрезным устройством 266
12 После работы 269
13 Транспортировка 269
14 Хранение 269
15 Очистка 270
16 Техническое обслуживание и ремонт 270
17 Устранение неисправностей 270
18 Технические данные 273
19 Диски для абразивно-отрезного устройства 275
20 Запасные части и принадлежности 276
21 Утилизация 276
22 Соответствие 276
23 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов 276
24 Адреса 281

ВАЖНО! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОЧЕСТЬ, ПОНЯТЬ И СОХРАНИТЬ.

1 Информация к данному руководству по эксплуатации

1.1 Действующие документы

Действуют местные правила техники безопасности.

- В дополнение к настоящей инструкции по эксплуатации должны быть прочтены, усвоены и сохранены следующие документы.
  - Инструкция по эксплуатации и упаковка используемого диска для абразивно-отрезного устройства
  - Указания по технике безопасности для аккумулятора STIHL AP
  - Инструкция по эксплуатации зарядных устройств STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - Информация по технике безопасности для аккумуляторов STIHL и изделий со встроенным аккумулятором: www.stihl.com/safety-data-sheets

Дополнительную информацию о совместимых с STIHL connected изделиях, а также наиболее часто задаваемые вопросы можно найти на сайте www.connect.stihl.com или у дилера STIHL.

Словесный знак и символы (логотипы) Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками и собственностью компании Bluetooth SIG, Inc. Любое применение этого словесного знака и символов компанией STIHL осуществляется по лицензии.

Аккумуляторы с C оборудованы интерфейсом радиосвязи Bluetooth®. Соблюдайте местные ограничения по применению (например в самолетах или больницах).

1.2 Обозначение предупредительных сообщений в тексте

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Указывает на возможные опасности, которые могут привести к тяжелым травмам или летальному исходу.
  - Описанные меры помогут предотвратить тяжелые травмы или летальный исход.

УКАЗАНИЕ

- Указывает на возможные опасности, которые могут привести к материальному ущербу.
  - Описанные меры помогут избежать материального ущерба.

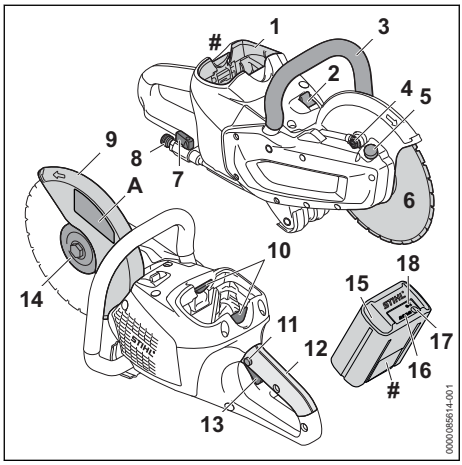
1.3 Символы в тексте

Данный символ указывает на главу в данной инструкции по эксплуатации.

Перевод оригинального руководства по эксплуатации 0000011498_009_RUS
Напечатано на отбеленной бумаге не содержащей хлора. Бумага подлежит вторичной переработке.
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026 0458-707-9801-A. VA3.E26.

2 Обзор

2.1 Абразивно-отрезное устройство и аккумулятор



1 Аккумуляторный отсек
В аккумуляторном отсеке размещается аккумулятор.

2 Фиксирующий рычаг
Фиксирующий рычаг вместе со стопорной кнопкой разблокирует рычаг переключения.

3 Трубчатая рукоятка
Трубчатая рукоятка предназначена для удерживания, направления и ношения абразивно-отрезного устройства.

4 Форсунка для воды
Форсунка для воды обеспечивает водой диск абразивно-отрезного устройства.

5 Шпиндельный стопор
Шпиндельный стопор служит для монтажа и демонтажа диска абразивно-отрезного устройства.

6 Диск для абразивно-отрезного устройства
Диск абразивно-отрезного устройства режет материал.

7 Запорный кран
Запорный кран открывает и закрывает подачу воды.

8 Штуцер
Штуцер служит для подключения шланга для воды.

9 Защита
Защита защищает пользователя от выброшенных вверх предметов и от контакта с диском абразивно-отрезного устройства.

10 Фиксатор
Фиксатор удерживает аккумулятор в аккумуляторном отсеке.

11 Стопорная кнопка
Стопорная кнопка блокирует рычаг переключения.

12 Рукоятка управления
Рукоятка управления служит для управления, удержания и ведения абразивно-отрезного устройства.

13 Рычаг переключения
Рычаг переключения включает и выключает абразивно-отрезное устройство.

14 Прижимная шайба
Упорная шайба служит для крепления диска абразивно-отрезного устройства.

15 Аккумулятор
Аккумулятор обеспечивает абразивно-отрезное устройство электроэнергией.

16 Светодиоды
Светодиоды отображают уровень заряда аккумулятора и неисправности.

17 Кнопка
Кнопка активирует светодиоды на аккумуляторе. Она активирует и деактивирует интерфейс радиосвязи Bluetooth® (при наличии).

18 Светодиод «BLUETOOTH®» (только для аккумуляторов с)
Светодиод показывает, когда интерфейс радиосвязи Bluetooth® активирован и деактивирован.

A Наклейка
Наклейка содержит указания по безопасности.

 # Заводская табличка с серийным номером

2.2 Символы

Символы, которые могут находиться на абразивно-отрезном устройстве и аккумуляторе, означают следующее.

- В данном положении фиксирующий рычаг деблокирует спусковой рычаг.
- В данном положении фиксирующий рычаг блокирует спусковой рычаг.


Данный символ указывает на положение шпиндельного стопора.

Этим символом обозначено направление вращения абразивно-отрезного устройства.


1 светодиод горит красным светом. Аккумулятор перегрелся или переохладился.


Мигают 4 красных светодиода. Аккумулятор неисправен.


Этим символом обозначен диаметр абразивно-отрезного устройства в миллиметрах.


Этим символом обозначен максимальный диаметр диска абразивно-отрезного устройства в миллиметрах.


LWA Гарантированный уровень звуковой мощности согласно директиве 2000/14/ЕС в дБ(А) для сопоставимости уровней шума изделий.


Для зарядки аккумулятора используется зарядное устройство STIHL. Допустимые зарядные устройства указаны в данных указаниях по технике безопасности.

Аккумулятор оборудован интерфейсом радиосвязи Bluetooth® и может быть подключен к приложению STIHL connected.


Значение рядом с символом представляет собой энергоемкость аккумулятора согласно спецификации изготовителя ячеек. Реальная энергоемкость при эксплуатации ниже.


Не утилизировать изделие вместе с бытовыми отходами.

3 Указания по технике безопасности

3.1 Предупреждающие символы

Абразивно-отрезное устройство

Предупредительные символы на абразивно-отрезном устройстве означают следующее:


Соблюдать меры предосторожности и правила техники безопасности.


Прочесть, усвоить и сохранить инструкцию по эксплуатации.


Носить защитные очки, наушники и пылезащитную каску или средство индивидуальной защиты дыхательных путей.


Работать с неповрежденным диском для абразивно-отрезного устройства с целым отверстием шпинделя.


Соблюдать меры предосторожности и правила техники безопасности в случае отдачи.


Соблюдать правила техники безопасности и меры предосторожности в случае риска возгорания, вызванного раскаленными частицами материала.


Не вдыхать пыль и пары, образующиеся во время работы.


Аккумулятор необходимо извлекать на время перерывов в работе, транспортировки, хранения, технического обслуживания или ремонта.


Допустимая частота вращения диска для абразивно-отрезного устройства должна быть равна максимальной частоте вращения шпинделя абразивно-отрезного устройства или превышать его.


Берегите аккумулятор от воздействия высоких температур и огня.


Не погружайте аккумулятор в жидкости.

3.2 Применение по назначению

Абразивно-отрезное устройство STIHL TSA 230.1 используется для решения следующих задач.

– Резка плит
– Резка труб
– Резка труб
– Резка круглых и полых предметов
– Резка бетонных труб

Абразивно-отрезное устройство не предназначено для следующих целей.

– Резка асбеста
– Резка дерева или деревянных предметов

Абразивно-отрезное устройство можно использовать во время дождя.

В качестве источника электроэнергии для абразивно-отрезного устройства служит аккумулятор STIHL AP.

Аккумулятор с в сочетании с приложением STIHL connected обеспечивает персонализа-

цию и передачу информации об аккумуляторе на базе технологии Bluetooth®.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Использование аккумуляторов, не разрешенных для абразивно-отрезного устройства компанией STIHL, может привести к возгоранию и взрыву. Возможны тяжелые или смертельные травмы, а также материальный ущерб.
  - ► Использовать абразивно-отрезное устройство с аккумулятором STIHL AP.
- Применение абразивно-отрезного устройства или аккумулятора не по назначению может привести к тяжелым или смертельным травмам и к материальному ущербу.
  - ► Использовать абразивно-отрезное устройство, как описано в инструкции по эксплуатации.
  - ► Использовать аккумулятор, как описано в данной инструкции по эксплуатации, в приложении STIHL connected и на сайте www.connect.stihl.com.

3.3 Требования к пользователю

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Пользователи без инструктажа могут не понять или неправильно оценить риски, связанные с эксплуатацией абразивно-отрезного устройства и аккумулятора. Пользователь или другие лица могут получить тяжелые травмы вплоть до смертельных.



  - ► Прочесть, усвоить и сохранить инструкцию по эксплуатации.
  - ► В случае передачи абразивно-отрезного устройства или аккумулятора другому лицу: передать в комплекте инструкцию по эксплуатации.
  - ► Убедиться в том, что пользователь соответствует следующим требованиям.
    - – Пользователь достаточно отдохнул.
    - – Имеются физические, сенсорные и умственные способности к управлению и работе с абразивно-отрезным устройством и аккумулятором. Если пользователь обладает лишь ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями к управлению машиной, он может работать только под наблюдением ответственного лица или руководствуясь его указаниями.
    - – Пользователь способен распознать и оценить опасности, связанные с абразивно-отрезным устройством и аккумулятором.
    - – Пользователь достиг совершеннолетия или находится на профессиональном обучении под наблюдением согласно государственным предписаниям.
    - – Перед началом работы с абразивно-отрезным устройством пользователя проинструктировал дилер STIHL или компетентное лицо.
    - – Пользователь не находится под воздействием алкоголя, медицинских или наркотических препаратов.
  - ► В случае неясностей обратиться к дилеру STIHL.

3.4 Одежда и оснащение

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При работе длинные волосы могут быть затянуты в абразивно-отрезное устройство. Пользователь может получить тяжелые травмы.
  - ► Длинные волосы нужно связать и закрепить так, чтобы они находились поверх плеч, и возможность их затягивания в абразивно-отрезное устройство исключалась.



  - ► Надевать плотно прилегающие защитные очки. Подходят защитные очки, которые прошли испытания в соответствии со стандартами EN 166, EN ISO 16321 или национальными предписаниями и имеются в продаже с соответствующей маркировкой.
  - ► Носить плотно прилегающую верхнюю одежду с длинными рукавами.
- Во время работы возникает шум. Шум может повредить органам слуха.



  - ► Носить наушники.
- При резке стали возникает искрение. От искр может возгораться одежда. Пользователь может получить тяжелые травмы.
  - ► Рекомендуется защитная одежда из трудно воспламеняемого материала (например, из кожи или огнестойкого хлопка).

- ► На одежде не должно быть следов горючих материалов (например, опилки, топливо или масло).

- Падающие сверху предметы могут поранить голову.



► Носить защитную каску

- Во время работы возможно образование пыли и дыма. Пыль, испарения и дым, попавшие в дыхательные пути, могут причинить вред здоровью и вызвать аллергические реакции.



► В случае запыления: носить пылезащитную маску.
► При возникновении пара или дыма: пользоваться средствами для защиты органов дыхания.

- Ненадлежащая одежда может зацепиться за абразивно-отрезное устройство. Пользователи без соответствующей одежды могут получить тяжелые травмы.
  - ► Носить плотно прилегающую одежду.
  - ► Снять шарфы и украшения.
- Во время работы возможен случайный контакт пользователя с вращающимся диском для абразивно-отрезного устройства. Пользователь может получить тяжелые травмы.
  - ► Носить защитные сапоги с мыском со стальной вставкой.
  - ► Носить длинные брюки из прочного материала.
- Во время очистки или технического обслуживания возможен контакт пользователя с диском для абразивно-отрезного устройства. Возможно травмирование пользователя.
  - ► Носить рабочие перчатки из прочного материала.
- Если на пользователе несоответствующая обувь, он может поскользнуться. Возможно травмирование пользователя.
  - ► Носить прочную, закрытую обувь с рифленой подошвой.

3.5 Рабочая зона и окружающее пространство

3.5.1 Абразивно-отрезное устройство

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Посторонние лица, дети и животные могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с абразивно-отрезным устройством и выбросом предметов. Посторонние лица, дети и животные могут получить тяжелые травмы, возможен также материальный ущерб.
  - ► Посторонние лица, дети и животные не должны находиться в зоне проведения работ.
  - ► Не оставлять абразивно-отрезное устройство без присмотра.
  - ► Не допускать игры детей с абразивно-отрезным устройством.
- Электрические узлы абразивно-отрезного устройства могут искрить. В легковоспламеняющейся или взрывоопасной среде искры могут стать причиной пожара и взрыва. Возможны тяжелые или смертельные травмы, а также материальный ущерб.
  - ► Запрещено работать в легковоспламеняющихся и взрывоопасных средах.

3.5.2 Аккумулятор

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Посторонние лица, дети и животные могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с аккумулятором. Посторонние лица, дети и животные могут получить тяжелые травмы.
  - ► Не подпускать близко посторонних лиц, детей и животных.
  - ► Не оставлять аккумулятор без присмотра.
  - ► Не допускать игры детей с аккумулятором.
- Аккумулятор не защищен от каких-либо внешних воздействий. При определенных внешних воздействиях аккумулятор может загореться, взорваться или получить необратимые повреждения. Это может привести к тяжелым травмам и материальному ущербу.



► Беречь аккумулятор от воздействия высоких температур и огня.
► Не бросать аккумулятор в огонь.

- ► Запрещается заряжать, использовать и хранить аккумулятор в условиях, не отвечающих указанным ограничениям по температуре, 🕮 18.3.



► Не погружать аккумулятор в жидкости.

- ► Хранить аккумулятор вдали от мелких металлических предметов.

- ► Не подвергать аккумулятор воздействию высокого давления.
- ► Не подвергать аккумулятор воздействию микроволнового излучения.
- ► Предохранять аккумулятор от воздействия химических веществ и солей.

3.6 Безопасное состояние

3.6.1 Абразивно-отрезное устройство

Абразивно-отрезное устройство находится в безопасном состоянии при выполнении следующих условий.

– Абразивно-отрезное устройство не повреждено.
– Абразивно-отрезное устройство чистое.
– Защита не повреждена.
– Органы управления исправны, в их конструкцию не вносились никакие изменения.
– Подача воды действует.
– Опора шпинделя действует.
– Установлен указанный в инструкции по эксплуатации диск для абразивно-отрезного устройства. Диск для абразивно-отрезного устройства одобрен и маркирован для использования на ручных абразивно-отрезных устройствах согласно EN 13236 (отрезной круг с алмазным напылением) или согласно EN 12413 (отрезной круг на основе синтетических смол).
– Диск для абразивно-отрезного устройства установлен надлежащим образом.
– Используются оригинальные принадлежности STIHL для данного абразивно-отрезного устройства.
– Принадлежности установлены надлежащим образом.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ В небезопасном состоянии узлы не могут работать надлежащим образом, и предохранительные устройства могут выйти из строя. Это может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.
- ► Работать с неповрежденным абразивно-отрезным устройством.
- ► Если абразивно-отрезное устройство загрязнено, его необходимо очистить.
- ► Работать с неповрежденной защитой.
- ► Не изменять конструкцию абразивно-отрезного устройства. Исключение: монтаж указанного в данной инструкции по эксплуатации диска для абразивно-отрезного устройства.
- ► Если органы управления не работают: не работать с абразивно-отрезным устройством.
- ► Использовать оригинальные принадлежности STIHL для данного абразивно-отрезного устройства.
- ► Устанавливать диск для абразивно-отрезного устройства только в соответствии с описанием в настоящей инструкции по эксплуатации.
- ► Допустимая частота вращения диска для абразивно-отрезного устройства должна быть равной максимальной частоте вращения шпинделя абразивно-отрезного устройства или превышать ее, 🕮 19.1.
- ► Устанавливать принадлежности в соответствии с описанием в настоящей инструкции по эксплуатации или в инструкции по эксплуатации принадлежностей.
- ► Не помещать предметы в отверстия абразивно-отрезного устройства.
- ► Изношенные или поврежденные указательные таблички необходимо заменять.
- ► В случае неясностей обратиться к дилеру STIHL.

3.6.2 Алмазный диск для абразивно-отрезного устройства

Алмазный диск для абразивно-отрезного устройства находится в безопасном состоянии, если соблюдены следующие условия.

– Алмазный диск для абразивно-отрезного устройства и отверстие шпинделя не повреждены.
– Допустимая частота вращения алмазного диска для абразивно-отрезного устройства равна максимальной частоте вращения шпинделя абразивно-отрезного устройства или превышает его.
– Алмазный диск для абразивно-отрезного устройства не деформирован и не изменил окраску.
– Диаметр отверстия и диаметр шпинделя идентичны.

Диски для абразивно-отрезного устройства подвергаются наибольшей нагрузке при резке без упора.

– На ручных инструментах использовать только допущенные диски для абразивно-отрезного устройства с соответствующей маркировкой стандарта EN 13236.
– Не превышать допустимую максимальную частоту вращения диска для абразивно-отрезного устройства.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

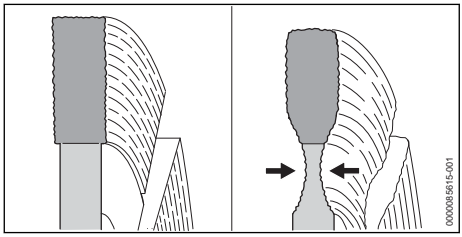


- Работать с неповрежденным алмазным диском для абразивно-отрезного устройства с целым отверстием шпинделя.

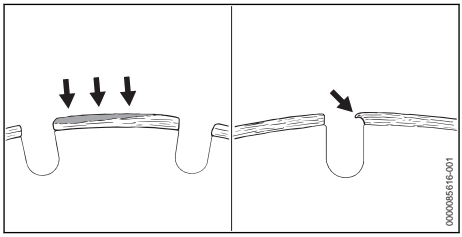


- Убедиться, что допустимая частота вращения алмазного диска для абразивно-отрезного устройства равна максимальной частоте вращения шпинделя абразивно-отрезного устройства или превышает его.
- Если алмазный диск для абразивно-отрезного устройства деформирован или изменил окраску: заменить диск.
- Убедиться в том, что диаметр отверстия и диаметр шпинделя идентичны и сто не используется редукционная втулка.
- В случае неясностей обратиться к дилеру STIHL.

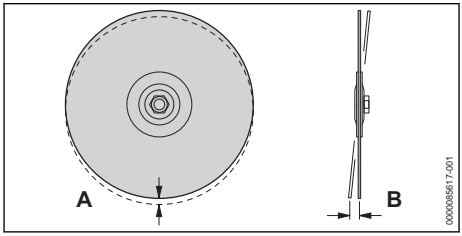
- Абразивно-отрезное устройство не предназначено для резки пластмасс. Для резки водопроводящих пластиковых труб из полипропилена, полиэтилена или ПВХ разработан специальный диск для абразивно-отрезного устройства (D-G80).
  - Если производится резка водопроводящих пластиковых труб: использовать диск для абразивно-отрезного устройства D-G80.



- Если производится резка дорожных покрытий, можно попасть в несущий слой (щебень). Резка щебня может привести к чрезмерному износу сердечника алмазных дисков для абразивно-отрезного устройства. Возможно повреждение алмазного диска для абразивно-отрезного устройства.
  - Если производится резка дорожных покрытий: не проникать в несущий слой (щебень).



- Наросты на режущих кромках могут образовываться в виде светло-серого налета на верхних поверхностях алмазных сегментов абразивно-отрезного круга с алмазным покрытием. Наросты на режущих кромках оседают на алмазах в сегментах и затупляют алмазные сегменты. Наросты на режущих кромках могут усиливать вибрацию и приводить к искрообразованию. Если работать с алмазным диском абразивно-отрезного устройства, в местах с наростами на режущих кромках может возникнуть сильный нагрев. Возможно повреждение алмазного диска для абразивно-отрезного устройства.
  - Если возникли наросты на режущих кромках алмазного диска для абразивно-отрезного устройства: заменить диск.



- Если используется алмазный диск для абразивно-отрезного устройства, поврежденная опора шпинделя абразивно-отрезного устройства может привести к отклонениям от концентричного вращения (A) и вращения без торцевого биения (B) алмазного отрезного круга. Если происходит отклонение от концентричного вращения (A), отдельные алмазные сегменты могут быть перегружены и перегреваться. Алмазные сегменты могут расплавиться, или алмазный диск для абразивно-отрезного устройства может сломаться. Если происходит отклонение от вращения без торцевого биения (A), алмазный диск для абразивно-отрезного устройства может стать слишком горячим, а шов-пропил может стать шире.

- ► Если происходит отклонение от концентричного вращения (A) и вращения без торцевого биения (B): заменить алмазный диск для абразивно-отрезного устройства.

■ Если некоторые материалы во время резки прилипают к диску для абразивно-отрезного устройства, происходит их размазывание по диску, особенно часто это случается при резке труб из несвариваемого пластика (полипропилен, полиэтилен, ПВХ).
- ► Если на алмазном диске для абразивно-отрезного устройства произошло такое загрязнение: «выправить» алмазный диск путем кратковременной резки в грубом материале, таком как песчаник, газобетон или асфальт.

3.6.3 Аккумулятор

Аккумулятор находится в безопасном состоянии при выполнении следующих условий.
– Аккумулятор не поврежден.
– Аккумулятор чистый и сухой.
– Аккумулятор находится в рабочем состоянии и его конструкция не подвергалась изменениям.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ В небезопасном состоянии аккумулятор не может надежно работать. Это может стать причиной тяжелых травм.
- ► Разрешается использовать только неповрежденный и исправный аккумулятор.
- ► Запрещено заряжать поврежденный или неисправный аккумулятор.
- ► Если аккумулятор загрязнен, его необходимо очистить.
- ► Если аккумулятор мокрый или влажный, его необходимо просушить, 🕮 18.2.
- ► Не изменять конструкцию аккумулятора.
- ► Не помещать предметы в отверстия аккумулятора.
- ► Не соединять контакты аккумулятора с металлическими предметами, это может вызвать короткое замыкание.
- ► Запрещается вскрывать аккумулятор.
- ► Замените изношенные или поврежденные указательные таблички.

■ Из поврежденного аккумулятора может вытечь жидкость. Контакт жидкости с кожей или глазами может вызвать раздражение кожи или глаз.
- ► Избегать контакта с жидкостью.
- ► Если произошел контакт с кожей: обильно промыть места контакта на коже водой с мылом.
- ► В случае попадания в глаза: обильно промывать глаза водой в течение не менее 15 минут, после чего обратиться к врачу.

■ Поврежденный или неисправный аккумулятор может издавать необычный запах, дымиться или гореть. Возможны тяжелые или смертельные травмы, а также материальный ущерб.
- ► Если аккумулятор издает необычный запах или дымится: не использовать аккумулятор и держать его на безопасном расстоянии от горючих веществ.
- ► При возгорании аккумулятора: попытаться погасить пламя огнетушителем или водой.

3.7 Работа

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ Если вне рабочей зоны на расстоянии слышимости отсутствуют люди, то в чрезвычайной ситуации оказание помощи будет невозможным.
- ► Проследить, чтобы на расстоянии слышимости вне рабочей зоны находились люди.

■ В определенных ситуациях пользователь не может больше работать сосредоточенно. Пользователь может споткнуться, упасть и получить тяжелые травмы.
- ► Работать нужно спокойно, максимально контролируя ситуацию.
- ► При плохих условиях освещения и плохой видимости не работать с абразивно-отрезным устройством.
- ► Абразивно-отрезное устройство предназначено для использования одним человеком.
- ► При работе не поднимать устройство выше уровня плеч.
- ► Во время работы не наклоняться сильно вперед и никогда не склоняться над диском для абразивно-отрезного устройства.
- ► Не работать на приставной лестнице.
- ► Не работать стоя на неустойчивых основаниях.
- ► Не работать одной рукой.
- ► Обращать внимание на препятствия.
- ► При работе стоять на грунте/полу и удерживать равновесие.
- ► При появлении признаков усталости сделать перерыв.

■ Вращающийся диск для абразивно-отрезного устройства может причинить порезы

пользователю. Пользователь может получить тяжелые травмы.
- ► Не прикасаться к вращающемуся диску для абразивно-отрезного устройства.
- ► Если диск для абразивно-отрезного устройства блокирован каким-либо предметом: выключить абразивно-отрезное устройство и извлечь аккумулятор. Только после этого удалить предмет.

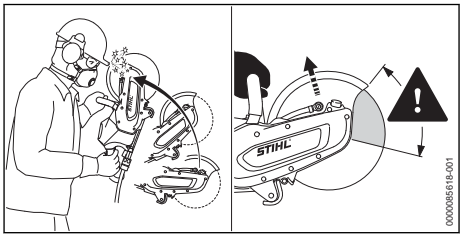
- Если в процессе работы с абразивно-отрезным устройством происходят изменения или режим его работы меняется, возможно, что устройство находится в небезопасном состоянии. Это может привести к тяжелым травмам и материальному ущербу.
  - ► Прекратить работу, извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
- При работе абразивно-отрезного устройства возможны вибрации.
  - ► Пользоваться перчатками.
  - ► Делать перерывы в работе.
  - ► При появлении признаков нарушения кровообращения: проконсультироваться с врачом.
- Во время работы может возникнуть искрение. В легковоспламеняющейся или взрывоопасной среде искры могут стать причиной пожара и взрыва. Возможны тяжелые или смертельные травмы, а также материальный ущерб.



  - ► Запрещено работать в легковоспламеняющихся и взрывоопасных средах.
  - ► Убедиться, что в трубах, металлических бочках или других резервуарах, которые нужно резать, отсутствуют летучие или горючие вещества.
- После отпускания рычага переключения ножи, диск для абразивно-отрезного устройства еще продолжает вращаться в течение непродолжительного времени. Это может привести к тяжелым травмам.
  - ► Дождаться полной остановки вращения диска для абразивно-отрезного устройства.

3.8 Реакционные силы

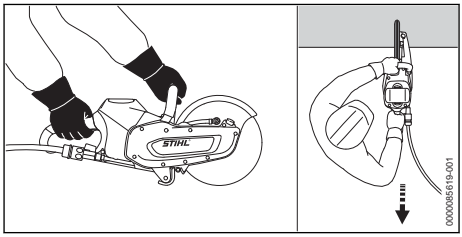
3.8.1 Отдача





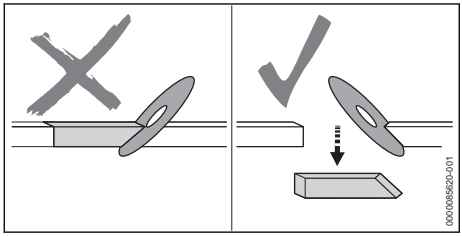
Отдача может возникать по следующим причинам.
- – Вращающийся диск для абразивно-отрезного устройства зажимается и быстро тормозится.
- – Вращающийся диск для абразивно-отрезного устройства в области верхней четверти ударяется о твердый предмет.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

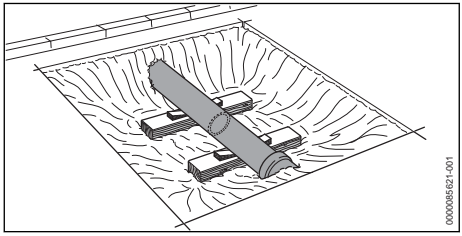


- При отдаче возможно отбрасывание абразивно-отрезного устройства в сторону пользователя. Пользователь может потерять контроль над абразивно-отрезным устройством и получить тяжелые или смертельные травмы.
  - ► Удерживать абразивно-отрезное устройство обеими руками.
  - ► Держаться за пределами увеличенной зоны отбрасывания абразивно-отрезного устройства.
  - ► Работать в соответствии с указаниями, приведенными в настоящей инструкции по эксплуатации.
  - ► Не работать верхней четвертью диска для абразивно-отрезного устройства.
  - ► Работать на полном газу.
  - ► Вводить диск для абразивно-отрезного устройства в деталь. Не вставлять внутрь.
  - ► Запрещается применять пильные полотна, твердосплавные, спасательные, дереворежущие или иные зубчатые инструменты.

- ► Если используется алмазный диск для абразивно-отрезного устройства: резать влажным способом.
- ► Если алмазный диск для абразивно-отрезного устройства шатается: заменить диск.
- ► Не использовать алмазные диски для абразивно-отрезного устройства с боковым покрытием.
- ► Если используется диск для абразивно-отрезного устройства на основе синтетических смол, который подходит только для мокрой резки: резать влажным способом.



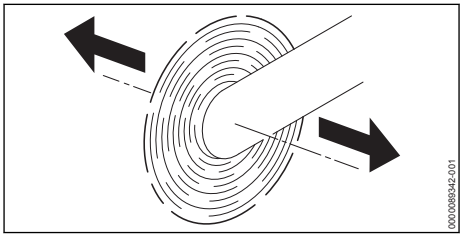
- Вследствие заклинивания диск для абразивно-отрезного устройства может затормозиться, пользователь может потерять контроль над устройством и получить серьезные травмы или погибнуть.
  - ► Избегать заклинивания.
  - ► Необходимо постоянно считаться с возможностью перемещения разрезаемого предмета или возникновением других причин, которые могли бы закрыть разрез и привести к зажатию диска для абразивно-отрезного устройства.
  - ► Обрабатываемый предмет следует надежно закреплять и поддерживать так, чтобы разрез во время и после резки оставался открытым.
  - ► Убедиться, что разрезаемый предмет не полый, защищен от вибраций и не может катиться или скользить.



- Ослабление материала может привести к проскальзыванию трубы. Пользователь может потерять контроль над абразивно-отрезным устройством и получить тяжелые или смертельные травмы.
  - ► Подпереть свободно лежащую трубу.

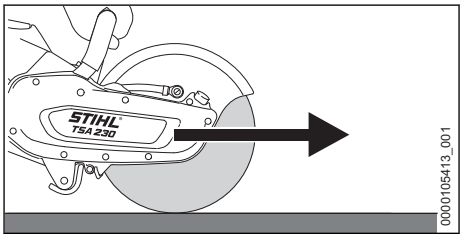
3.8.2 Центробежные силы

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- Если абразивно-отрезное устройство с вращающемся абразивно-отрезным кругом перемещается в направлении, указанном стрелкой, возникают центробежные силы. Центробежные силы пытаются опрокинуть абразивно-отрезное устройство. Пользователь может потерять контроль над абразивно-отрезным устройством и получить тяжелые или смертельные травмы.
  - ► Удерживать абразивно-отрезное устройство обеими руками.
  - ► Не качать абразивно-отрезное устройство.
  - ► Работать в соответствии с указаниями, приведенными в настоящей инструкции по эксплуатации.

3.8.3 Оттягивание



При обработке нижней стороной диска для абразивно-отрезного устройства оно оттягивается в сторону от пользователя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если вращающийся диск для абразивно-отрезного устройства попадает на твердый предмет и быстро тормозится, устройство может быть рывком оттянуто в сторону от пользователя. Пользователь может потерять контроль над абразивно-отрезным

устройством и получить тяжелые или смертельные травмы.
- ► Удерживать абразивно-отрезное устройство обеими руками.
- ► Работать в соответствии с указаниями, приведенными в настоящей инструкции по эксплуатации.
- ► Вести диск для абразивно-отрезного устройства в разрезе прямо.
- ► Не производить шлифование или обдирку сбоку.

3.9 Транспортировка

3.9.1 Абразивно-отрезное устройство

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во время транспортировки абразивно-отрезное устройство может перевернуться или сдвинуться. Это может привести к травмам и материальному ущербу.
  - ► Перевести фиксирующий рычаг в положение 🔒.
  - ► Демонтировать диск абразивно-отрезного устройства.



  - ► Извлечь аккумулятор.
  - ► Закрепить абразивно-отрезное устройство стяжными ремнями, лентами или сеткой, чтобы он не мог опрокинуться и сместиться.

3.9.2 Аккумулятор

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Аккумулятор не защищен от всех внешних воздействий. Определенные внешние воздействия могут привести к повреждению аккумулятора и к материальному ущербу.
  - ► Не транспортировать поврежденный аккумулятор.
- Во время транспортировки аккумулятор может перевернуться или сдвинуться. Это чревато травмами и материальным ущербом.
  - ► Вложить аккумулятор в упаковку так, чтобы он не двигался.
  - ► Зафиксировать упаковку так, чтобы она не двигалась.

3.10 Хранение

3.10.1 Абразивно-отрезное устройство

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дети могут не осознать и неправильно оценить опасности, связанные с абразивно-отрезным устройством. Это может привести к тяжелым травмам детей.
  - ► Перевести фиксирующий рычаг в положение 🔒.



  - ► Извлечь аккумулятор.
  - ► Хранить абразивно-отрезное устройство в недоступном для детей месте.
- Электрические контакты абразивно-отрезного устройства и металлические узлы могут подвергнуться коррозии из-за сырости. Возможно повреждение абразивно-отрезного устройства.



  - ► Извлечь аккумулятор.
  - ► Хранить абразивно-отрезное устройство в чистом и сухом состоянии.

3.10.2 Аккумулятор

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дети могут не осознать и неправильно оценить опасности, связанные с аккумулятором. Это может привести к тяжелым травмам детей.
  - ► Хранить аккумулятор в недоступном для детей месте.
- Аккумулятор не защищен от всех внешних воздействий. Определенные внешние воздействия на аккумулятор могут привести к его необратимому повреждению.
  - ► Хранить аккумулятор в чистом и сухом состоянии.
  - ► Хранить аккумулятор в закрытом помещении.
  - ► Хранить аккумулятор отдельно от абразивно-отрезного устройства.
  - ► Если аккумулятор хранится в зарядном устройстве: вынуть штепсельную вилку из розетки и хранить аккумулятор с уровнем заряда 40–60 % (2 горящих зеленых светодиода).
  - ► Запрещается хранить аккумулятор в условиях, не отвечающих указанным ограничениям по температуре, 🕮 18.3.

3.11 Очистка, техническое обслуживание и ремонт

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если при очистке, техническом обслуживании или ремонте аккумулятор вставлен, возможно неконтролируемое включение абразивно-отрезного устройства. Это может привести к тяжелым травмам и материальному ущербу.
  - ► Перевести фиксирующий рычаг в положение 🔒.
  - ► Извлечь аккумулятор.



- Использование агрессивных моющих средств, водяных струй или острых предметов для очистки абразивно-отрезного устройства или аккумулятора может привести к их повреждению. Неправильная очистка абразивно-отрезного устройства, диска или аккумулятора может привести к сбоям в работе узлов и выходу из строя предохранительных устройств. Это может привести к тяжелым травмам.
  - ► Чистить абразивно-отрезное устройство, диск к нему и аккумулятор в соответствии с предписаниями в настоящем руководстве по эксплуатации.
- Неправильное выполнение технического обслуживания или ремонта абразивно-отрезного устройства, диска к нему и аккумулятора может привести к неполадкам в работе узлов и выходу из строя предохранительных устройств. Это может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.
  - ► Не производить самостоятельное техническое обслуживание или ремонт абразивно-отрезного устройства, диска к нему и аккумулятора.
  - ► Если необходимо выполнить техническое обслуживание или ремонт абразивно-отрезного устройства, диска или аккумулятора, следует обратиться к дилеру STIHL.

4 Подготовка абразивно-отрезного устройства к работе

4.1 Подготовка абразивно-отрезного устройства к работе

Каждый раз перед началом работы выполнять следующие действия.

- ► Убедиться в том, что следующие узлы находятся в безопасном состоянии.
  - – Абразивно-отрезное устройство, 🕮 3.6.1.
  - – Диск для абразивно-отрезного устройства, 🕮 3.6.2.
  - – Аккумулятор, 🕮 3.6.3.
- ► Проверить аккумулятор, 🕮 10.2.
- ► Полностью зарядить аккумулятор в соответствии с описанием в инструкции по эксплуатации зарядных устройств STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- ► Очистка абразивно-отрезного устройства, 🕮 15.1.
- ► Смонтировать диск для абразивно-отрезного устройства, 🕮 7.1.1.
- ► Проверить элементы управления, 🕮 10.1.
- ► Подключить воду, 🕮 11.2.
- ► Если попытки выполнения предписанных действий заканчиваются безуспешно: не использовать абразивно-отрезное устройство и обратиться к дилеру STIHL.

4.2 Подключение аккумулятора с интерфейсом радиосвязи Bluetooth® к приложению STIHL connected

- ► Активировать интерфейс радиосвязи Bluetooth® на мобильном устройстве связи.
- ► Активировать интерфейс радиосвязи Bluetooth® на аккумуляторе, 🕮 6.1.
- ► Загрузить приложение STIHL connected из магазина приложений в мобильное устройство связи и создать учетную запись.
- ► Открыть приложение STIHL connected и войти в систему.
- ► Добавить аккумулятор в приложение STIHL connected и следовать указаниям на экране.

Контактные данные и дополнительная информация имеются на сайте https://support.stihl.com/ или в приложении STIHL connected.

Приложение STIHL connected доступно в зависимости от региона.

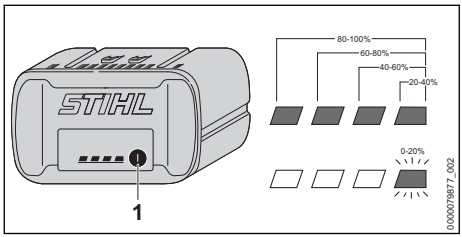
5 Зарядка аккумуляторов и светодиоды на аккумуляторе

5.1 Зарядка аккумулятора

Время зарядки зависит от различных факторов, в том числе от температуры аккумулятора и от окружающей температуры. Для обеспечения оптимальной мощности необходимо соблюдать рекомендованные температурные диапазоны, 🕮 18.4. Фактическое время зарядки может отличаться от указанного. Время зарядки указано на веб-сайте www.stihl.com/charging-times.

- Заряжать аккумулятор в соответствии с описанием в инструкции по эксплуатации зарядных устройств STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

5.2 Индикация уровня заряда



- Нажать кнопку (1).
  Светодиоды ок. 5 секунд горят зеленым светом, отображая уровень заряда.
- Если правый светодиод мигает зеленым светом: зарядить аккумулятор.

5.3 Светодиоды на аккумуляторе

Светодиоды показывают уровень заряда или неисправности аккумулятора. Светодиоды могут светиться или мигать зеленым или красным светом.

Если светодиоды светятся или мигают зеленым, показывается уровень заряда.

- Если светодиоды горят или мигают красным светом, устранить неисправности, 🕮 17.2.
  Абразивно-отрезное устройство или аккумулятор находятся в неисправном состоянии.

6 Активация и деактивация интерфейса радиосвязи Bluetooth®

6.1 Активация интерфейса радиосвязи Bluetooth®

- Если аккумулятор оборудован интерфейсом радиосвязи Bluetooth®: нажать кнопку и удерживать ее нажатой, пока светодиод BLUETOOTH® рядом с символом не начнет светиться синим светом в течение прибл. 3 секунд.
  Интерфейс радиосвязи Bluetooth® на аккумуляторе активирован.

6.2 Деактивация интерфейса радиосвязи Bluetooth®

- Если аккумулятор оборудован интерфейсом радиосвязи Bluetooth®: нажать кнопку и удерживать ее нажатой, пока светодиод BLUETOOTH® рядом с символом не мигнет синим светом шесть раз.
  Интерфейс радиосвязи Bluetooth® на аккумуляторе деактивирован.

6.3 Сброс аккумулятора с интерфейсом радиосвязи Bluetooth® до заводских настроек (по возможности)

При сбросе аккумулятора к заводским настройкам все пользовательские данные удаляются.

- Нажмите кнопку четыре раза подряд и удерживайте ее нажатой четвертый раз, пока светодиод «BLUETOOTH®» рядом с символом не начнет мигать синим.
- Сразу же отпустите кнопку.
- Подключите аккумулятор к приложению STIHL connected и убедитесь, что все пользовательские данные удалены.

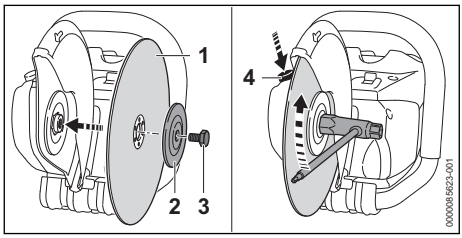
7 Сборка абразивно-отрезного устройства

7.1 Монтаж и демонтаж диска для абразивно-отрезного устройства

7.1.1 Монтаж диска для абразивно-отрезного устройства

Диски для абразивно-отрезного устройства, которые разрешается устанавливать, указаны в разделе «Технические характеристики», 19.

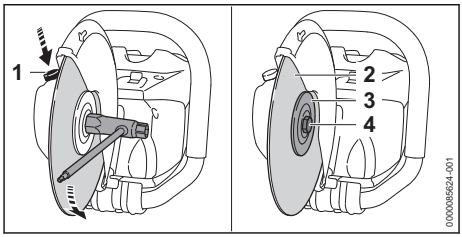
- Выключить а-отрезное устройство, перевести фиксирующий рычаг в положение и извлечь аккумулятор.



- Вставить диск для абразивно-отрезного устройства (1).
- Если в абразивно-отрезном устройстве используется алмазный диск: выровнять диск таким образом, чтобы стрелки на нем были обращены в одном направлении согласно стрелке для направления вращения на защите.
- Установить упорную шайбу (2) на диске абразивно-отрезного устройства (1) таким образом, чтобы было видно обозначение **TOP SIDE**.
- Ввернуть винт (3).
- Нажать и удерживать шпиндельный стопор (4).
- Повернуть диск для абразивно-отрезного устройства (1) до упора по часовой стрелке. Вал заблокирован.
- Затянуть винт (3) с моментом затяжки 20 Нм.

7.1.2 Демонтаж диска для абразивно-отрезного устройства

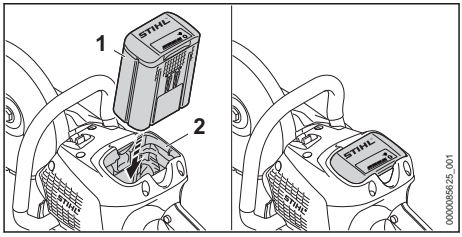
- Выключить а-отрезное устройство, перевести фиксирующий рычаг в положение и извлечь аккумулятор.



- Нажать и удерживать шпиндельный стопор (1).
- Повернуть диск для абразивно-отрезного устройства (2) до упора против часовой стрелки. Вал заблокирован.
- Ослабить винт (4).
- Отпустить шпиндельный стопор (1) и вывернуть болт (4).
- Снять диск абразивно-отрезного устройства (4) вместе с упорной шайбой (3).

8 Установка и извлечение аккумулятора

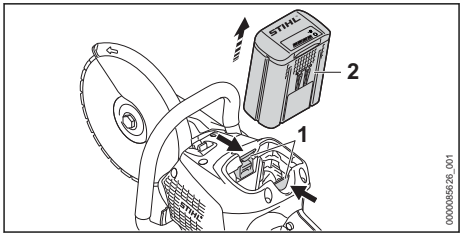
8.1 Установка аккумулятора



- Вставить аккумулятор (1) в аккумуляторный отсек (2) до упора. Аккумулятор (1) фиксируется со щелчком и блокируется.

8.2 Извлечение аккумулятора

- Поставить абразивно-отрезное устройство на ровную поверхность.

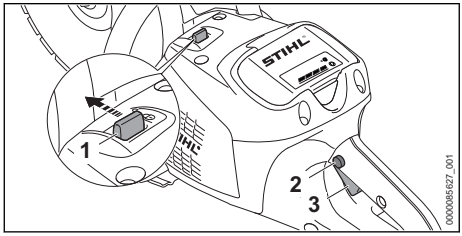


- Нажать на оба фиксатора (1).
  Аккумулятор (2) разблокирован и может быть извлечен.

9 Включение и выключение абразивно-отрезного устройства

9.1 Включение абразивно-отрезного устройства

- Держать абразивно-отрезное устройство за рукоятку управления правой рукой так, чтобы ее охватывал большой палец.
- Держать абразивно-отрезное устройство левой рукой за трубчатую рукоятку так, чтобы большой палец охватывал эту рукоятку.



- Перевести фиксирующий рычаг в положение .
- Нажать стопорную кнопку (2).
- Указательным пальцем нажать рычаг переключения (3) и удерживать его в нажатом положении.
  Абразивно-отрезное устройство ускоряется, диск устройства движется.

9.2 Выключение абразивно-отрезного устройства

- Отпустить рычаг переключения и стопорную кнопку.
- Дождаться полной остановки вращения диска абразивно-отрезного устройства.
- Если диск абразивно-отрезного устройства продолжает вращаться: извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
  Абразивно-отрезное устройство неисправно.
- Перевести фиксирующий рычаг в положение .

10 Проверка абразивно-отрезного устройства и аккумулятора

10.1 Проверка элементов управления

Стопорная кнопка и рычаг переключения

- Перевести фиксирующий рычаг в положение .
- Извлечь аккумулятор.
- Попытаться нажать рычаг переключения, не нажимая стопорную кнопку.
- Если на рычаг переключения можно нажать: обратиться к представителю STIHL.
  Стопорная кнопка неисправна.
- Нажать и удерживать стопорную кнопку.
- Нажать и снова отпустить рычаг переключения.
- Если рычаг переключения перемещается с трудом или не возвращается в исходное положение: не использовать абразивно-отрезное устройство и обратиться к дилеру STIHL.
  Рычаг переключения неисправен.

Включение абразивно-отрезного устройства

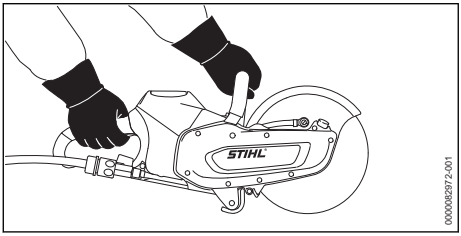
- Установить аккумулятор.
- Перевести фиксирующий рычаг в положение .
- Нажать и удерживать стопорную кнопку.
- Нажать и удерживать рычаг переключения.
  Абразивно-отрезное устройство вращается.
- Если 3 светодиода на аккумуляторе мигают красным светом: извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
  Неисправность абразивно-отрезного устройства.
- Отпустить рычаг переключения.
  Диск абразивно-отрезного устройства больше не вращается.
- Если диск абразивно-отрезного устройства продолжает двигаться: извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
  Абразивно-отрезное устройство неисправно.

10.2 Проверить аккумулятор

- Нажать кнопку на аккумуляторе.
  Светодиоды светятся или мигают.
- Если светодиоды не светятся и не мигают: не использовать аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
  Неполадки, связанные с аккумулятором.

11 Работа с абразивно-отрезным устройством

11.1 Удерживание и ведение абразивно-отрезного устройства

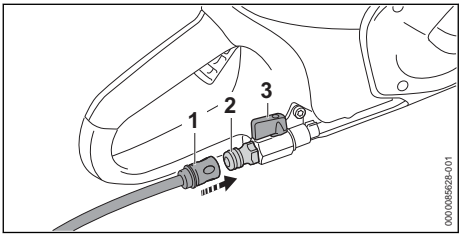


- Удерживать и направлять абразивно-отрезное устройство левой рукой за трубчатую рукоятку, а правой — за рукоятку управления так, чтобы большой палец левой руки охватывал трубчатую рукоятку, а большой палец правой — рукоятку управления.

11.2 Подсоединение и отсоединение шланга для воды

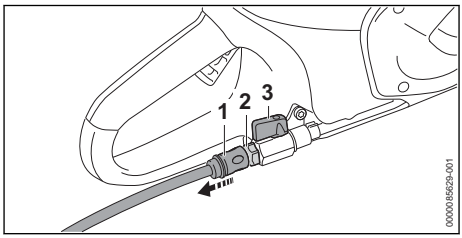
Подсоединение шланга для воды

Если выполняется резка мокрым способом, необходимо подсоединить водяной шланг или резервуар для напорной воды STIHL (принадлежность).



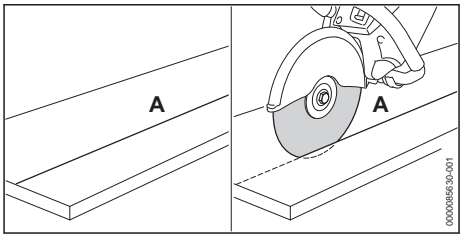
- Насадить муфту (1) на штуцер (2). Муфта (1) фиксируется со щелчком.
- Открыть водяной кран.
- Открыть запорный кран (3).
- На абразивно-отрезное устройство следует подавать не менее 0,6 л воды/мин.

Отсоединение шланга для воды



- Закрыть запорный кран (3).
- Для разблокировки муфты (1) потянуть или повернуть и удерживать кольцо.
- Снять муфту (1) со штуцера (2).
- Включить абразивно-отрезное устройство примерно на 3–6 секунд. Оставшаяся вода отделяется центрифугированием.

11.3 Резка более толстого материала

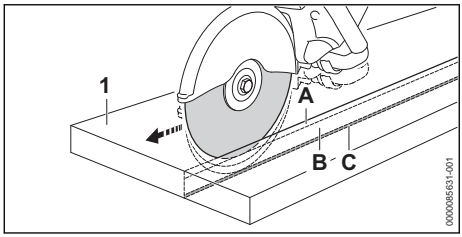


- Нанести разделительную линию (A).
- Вести резку по разделительной линии (A) таким образом, чтобы разрез за один проход имел глубину не более 2 см.
- Если необходимо резать более толстый материал: выполнить резание в несколько этапов.
- Если разрез необходимо исправить: переставить диск для абразивно-отрезного устройства и не перекашивать его.

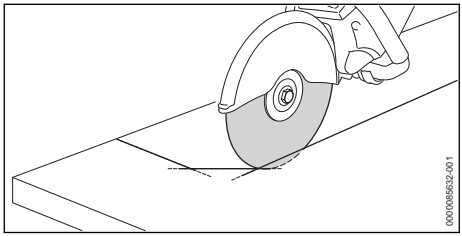
Для обеспечения оптимальной мощности необходимо соблюдать рекомендованные температурные режимы, 🕮 18.4.

11.4 Резка плит

- Надежно зафиксировать плиту на нескользящей подкладке.



- Нанести разделительную линию.
- Вышлифовать направляющую канавку (A) вдоль разделительной линии.
- Углубить разделительный шов (B) и оставить недопил (C).
- Разрезать плиту (1) по концам реза.
- Отломить плиту (1).



- Если выполняется рез по кривой: разрезать кривую за несколько проходов и не перекашивать диск для абразивно-отрезного устройства.

11.5 Резка труб, круглых и полых предметов

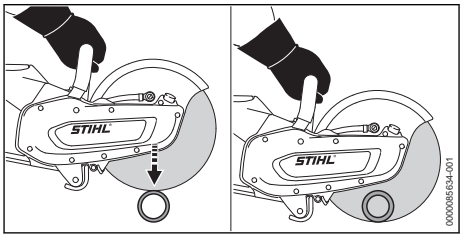
- Зафиксировать трубы, круглые или полые предметы таким образом, чтобы труба, круглый или полый предмет не могли раскачиваться, соскользнуть или скатиться.
- Обратить внимание на место падения и массу отрезаемого элемента:
- Нанести разделительную линию, при этом избегать арматуры, особенно в направлении разделительного разреза.
- Определить порядок разделительных разрезов.
- Вышлифовать направляющую канавку вдоль разделительной линии.
- Углубить разделительный шов вдоль направляющей канавки.
- При корректировках направления: не перекашивать диск абразивно-отрезного устройства, а заново изменить его положение. Оставить небольшие перемычки, удерживающие отрезаемый элемент в его положении.
- После последнего разделительного разреза сломать перемычки.

11.6 Резка бетонных труб

Бетонная труба с небольшим наружным диаметром

Данную процедуру необходимо провести, если наружный диаметр бетонной трубы меньше максимально возможной глубины резания диска для абразивно-отрезного устройства.

- Зафиксировать бетонную трубу так, чтобы она не могла раскачиваться, скользить или скатываться.

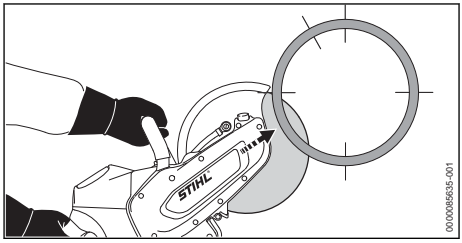


- Выполнить разделительный рез сверху вниз.

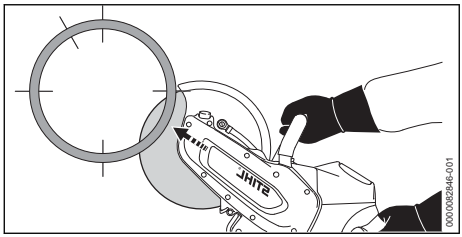
Бетонная труба с большим наружным диаметром

Данную процедуру необходимо провести, если наружный диаметр бетонной трубы больше максимально возможной глубины резания диска для абразивно-отрезного устройства.

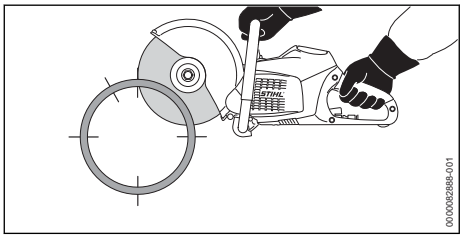
- Зафиксировать бетонную трубу так, чтобы она не могла раскачиваться, скользить или скатываться.
- Определить и наметить направление реза.
- Определить последовательность резов.



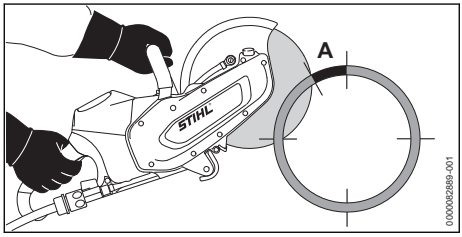
- Нижнюю сторону резать верхней четвертью диска абразивно-отрезного устройства.



- Противоположную нижнюю сторону резать верхней четвертью диска абразивно-отрезного устройства.

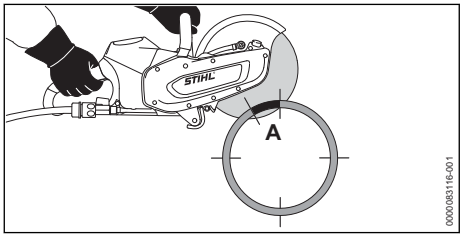


- Прорезать верхнюю сторону.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

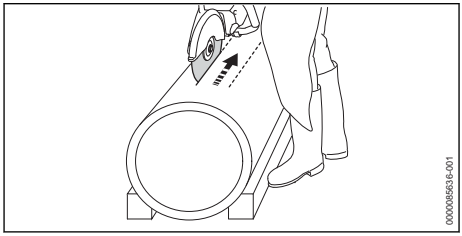
- Если выделенная область (A, прибл. 15 % объема бетонной трубы) срезана или прорезана слишком рано, пользователь может потерять контроль над абразивно-отрезным устройством. Это чревато тяжелыми или летальными травмами пользователя и материальным ущербом.
  - Прорезать выделенную область (A), только когда все нижние и боковые разрезы выполнены успешно.



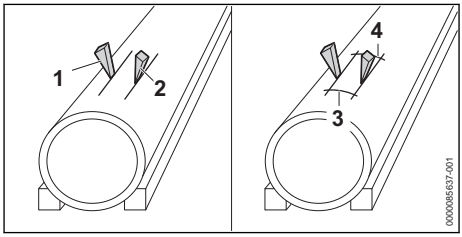
- Прорезать выделенную область (A) сверху.

11.7 Вырезать углубления в бетонных трубах

- Закрепить бетонную трубу так, чтобы она не могла раскачиваться, соскользнуть или скатиться.



- Сначала прорезать труднодоступные зоны.
- Выполнять разделительные разрезы так, чтобы диск абразивно-отрезного устройства не зажимался.



Можно использовать клинья (1 и 2), а перемычки (3 и 4) можно оставить.

- Если все разрезы выполнены, сломать перемычки (3 и 4).
- Если разрезаемая деталь остается в прежнем положении, не выполнять повторный рез и не ломать деталь.

11.8 Работа с алмазным диском для абразивно-отрезного устройства

Алмазные диски для абразивно-отрезного устройства предназначены только для влажной резки.

11.9 Упор ограничения глубины со всасывающим патрубком

При сухой резке минерального материала на абразивно-отрезном устройстве можно установить упор ограничения глубины со всасывающим патрубком.

12 После работы

12.1 После работы

- Выключить а-отрезное устройство, перевести фиксирующий рычаг в положение и извлечь аккумулятор.
- Если абразивно-отрезное устройство влажное, его необходимо просушить.
- Если аккумулятор мокрый или влажный, просушить его, 18.4.
- Очистить абразивно-отрезное устройство.
- Очистить аккумулятор.

13 Транспортировка

13.1 Транспортировка абразивно-отрезного устройства

- Выключить а-отрезное устройство, перевести фиксирующий рычаг в положение и извлечь аккумулятор.
- Демонтировать диск абразивно-отрезного устройства.
- Переносить абразивно-отрезное устройство правой рукой за трубчатую рукоятку так, чтобы защита была направлена вниз.
- При транспортировке абразивно-отрезного устройства в автомобиле: зафиксировать абразивно-отрезное устройство так, чтобы оно не могло опрокинуться или сместиться.

13.2 Транспортировка аккумулятора

- Выключить а-отрезное устройство, перевести фиксирующий рычаг в положение и извлечь аккумулятор.
- Убедиться в том, что аккумулятор находится в безопасном состоянии.
- Упаковать аккумулятор так, чтобы он не двигался в упаковке.
- Зафиксировать упаковку так, чтобы она не двигалась.

На аккумулятор распространяются требования по транспортировке опасных грузов. Аккумулятор имеет классификацию UN 3480 (литий-ионные аккумуляторные батареи) и проверен в соответствии с руководством ООН "Испытания и критерии", часть III, подраздел 38.3.

Предписания по транспортировке см. на вебсайте www.stihl.com/safety-data-sheets.

14 Хранение

14.1 Хранение абразивно-отрезного устройства

- Выключить а-отрезное устройство, перевести фиксирующий рычаг в положение и извлечь аккумулятор.
- Хранить абразивно-отрезное устройство так, чтобы были выполнены следующие условия.
  - Абразивно-отрезное устройство не может опрокинуться и сдвинуться.
  - Хранить абразивно-отрезное устройство в недоступном для детей месте.
  - Абразивно-отрезное устройство чистое и сухое.
- При хранении абразивно-отрезного устройства более 30 дней следует демонтировать диск.

14.2 Хранение диска для абразивно-отрезного устройства

- Хранить диск абразивно-отрезного устройства так, чтобы выполнялись следующие условия.
  - Диск для абразивно-отрезного устройства недоступен для детей.
  - Диск для абразивно-отрезного устройства чистый и сухой.
  - Диск для абразивно-отрезного устройства находится в закрытом помещении.
  - Диск для абразивно-отрезного устройства хранится в оригинальной упаковке.
  - Температура диска для абразивно-отрезного устройства находится в диапазоне от 0 °C до + 50 °C.

14.3 Хранение аккумулятора

Компания STIHL рекомендует хранить аккумулятор с уровнем заряда от 40 % до 60 % (горят 2 зеленых светодиода).

- Хранить аккумулятор так, чтобы были выполнены следующие условия.
  – Аккумулятор недоступен для детей.
  – Аккумулятор чистый и сухой.
  – Аккумулятор находится в закрытом помещении.
  – Аккумулятор хранится отдельно от абразивно-отрезного устройства.
  – Если аккумулятор хранится в зарядном устройстве: извлечь штепсельную вилку из розетки и хранить аккумулятор с уровнем заряда 40–60 % (2 светодиода горят зеленым светом).
  – При хранении аккумулятора соблюдаются указанные ограничения по температуре, 🕮 18.3.

УКАЗАНИЕ

- Если аккумулятор хранится не так, как это указано в данном руководстве по эксплуатации, может наступить глубокий разряд аккумулятора, что приведет к необратимым повреждениям.
  - Перед началом хранения необходимо зарядить разряженный аккумулятор. Компания STIHL рекомендует хранить аккумулятор с уровнем заряда 40–60 % (2 светодиода горят зеленым светом).
  - Хранить аккумулятор отдельно от абразивно-отрезного устройства.

15 Очистка

15.1 Очистка абразивно-отрезного устройства

- Выключить а-отрезное устройство, перевести фиксирующий рычаг в положение 🔒 и извлечь аккумулятор.
- Удалить металлическую стружку с помощью подходящего пылесоса.
- Очистить абразивно-отрезное устройство влажной тряпкой.
- Очистить вентиляционные отверстия кисточкой.
- Удалить посторонние предметы из аккумуляторного отсека и очистить его влажной салфеткой.
- Очистить электрические контакты в аккумуляторном отсеке кисточкой или мягкой щеткой.

15.2 Очистка аккумулятора

- Очистить аккумулятор влажной тряпкой.

16 Техническое обслуживание и ремонт

16.1 Техническое обслуживание и ремонт абразивно-отрезного устройства и диска для абразивно-отрезного устройства

Пользователь не может самостоятельно осуществлять техническое обслуживание и ремонт абразивно-отрезного устройства и диска для него.

- Если требуется техническое обслуживание абразивно-отрезного устройства или диска, если они неисправны или повреждены, обратиться к дилеру STIHL.

16.2 Техническое обслуживание и ремонт аккумулятора

Аккумулятор не требует обслуживания и не может быть отремонтирован.

- Если аккумулятор поврежден или неисправен, его следует заменить.

17 Устранение неисправностей

17.1 Устранение неисправностей абразивно-отрезного устройства или аккумулятора

Неисправность	Светодиоды на аккумуляторе	Причина	Устранение
При включении абразивно-отрезное устройство не запускается.	1 светодиод мигает зеленым цветом.	Слишком низкий уровень заряда аккумулятора.	► Зарядить аккумулятор в соответствии с описанием в инструкции по эксплуатации зарядных устройств STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

Неисправность	Светодиоды на аккумуляторе	Причина	Устранение
	1 светодиод горит красным светом.	Аккумулятор перегрелся или переохладился.	► Извлечь аккумулятор. ► Дать аккумулятору остыть или нагреться.
	3 светодиода мигают красным светом.	Неисправность абразивно-отрезного устройства.	► Извлечь аккумулятор. ► Очистить контакты в аккумуляторном отсеке. ► Установить аккумулятор. ► Включить абразивно-отрезное устройство. ► Если 3 светодиода продолжают мигать красным светом: не использовать абразивно-отрезное устройство и обратиться к дилеру STIHL.
	3 светодиода горят красным светом.	Абразивно-отрезное устройство перегрелось.	► Извлечь аккумулятор. ► Дать остыть абразивно-отрезному устройству.
	4 светодиода мигают красным светом.	Аккумулятор неисправен.	► Извлечь аккумулятор и вставить обратно. ► Включить абразивно-отрезное устройство. ► Если 4 светодиода по-прежнему мигают красным светом: не используйте аккумулятор и обратитесь к дилеру STIHL.
		Нарушено электрическое соединение между абразивно-отрезным устройством и аккумулятором.	► Извлечь аккумулятор и вставить обратно.
		Влага на абразивно-отрезном устройстве или аккумуляторе.	► Дать высохнуть абразивно-отрезному устройству или аккумулятору, 🕮 18.4.
Абразивно-отрезное устройство отключается при работе.	3 светодиода горят красным светом.	Абразивно-отрезное устройство перегрелось.	► Извлечь аккумулятор. ► Дать остыть абразивно-отрезному устройству.
		Неисправность электрической части.	► Извлечь аккумулятор и вставить обратно. ► Включить абразивно-отрезное устройство.
Абразивно-отрезное устройство работает в течение слишком короткого времени.		Аккумулятор заряжен не полностью.	► Полностью зарядить аккумулятор в соответствии с описанием в инструкции по эксплуатации зарядных устройств STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Превышен срок службы аккумулятора.	► Заменить аккумулятор.

Неисправность	Светодиоды на аккумуляторе	Причина	Устранение
Аккумулятор с не удается обнаружить с помощью приложения STIHL connected.		Интерфейс радиосвязи Bluetooth® на аккумуляторе или на мобильном оконечном устройстве связи деактивирован.	► Активировать интерфейс радиосвязи Bluetooth® на аккумуляторе и на мобильном устройстве связи.
		Расстояние между аккумулятором и мобильным устройством связи слишком велико.	► Уменьшить расстояние, 🕮 18.1. ► Если аккумулятор не удается обнаружить с помощью приложения STIHL connected, обратиться к дилеру STIHL.

17.2 Устранение неисправностей абразивно-отрезного устройства или аккумулятора

Неисправность	Светодиоды на аккумуляторе	Причина	Устранение
При включении абразивно-отрезное устройство не запускается.	1 светодиод мигает зеленым цветом.	Слишком низкий уровень заряда аккумулятора.	► Зарядить аккумулятор в соответствии с описанием в инструкции по эксплуатации зарядных устройств STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 светодиод горит красным светом.	Аккумулятор перегрелся или переохладился.	► Извлечь аккумулятор. ► Дать аккумулятору остыть или нагреться.
	3 светодиода мигают красным светом.	Неисправность абразивно-отрезного устройства.	► Извлечь аккумулятор. ► Очистить контакты в аккумуляторном отсеке. ► Установить аккумулятор. ► Включить абразивно-отрезное устройство. ► Если 3 светодиода продолжают мигать красным светом: не использовать абразивно-отрезное устройство и обратиться к дилеру STIHL.
	3 светодиода горят красным светом.	Абразивно-отрезное устройство перегрелось.	► Извлечь аккумулятор. ► Дать остыть абразивно-отрезному устройству.
	4 светодиода мигают красным светом.	Аккумулятор неисправен.	► Извлечь аккумулятор и вставить обратно. ► Включить абразивно-отрезное устройство. ► Если 4 светодиода по-прежнему мигают красным светом: не используйте аккумулятор и обратитесь к дилеру STIHL.
		Нарушено электрическое соединение между абразивно-отрезным устройством и аккумулятором.	► Извлечь аккумулятор и вставить обратно.

Неисправность	Светодиоды на аккумуляторе	Причина	Устранение
		Влага на абразивно-отрезном устройстве или аккумуляторе.	► Дать высохнуть абразивно-отрезному устройству или аккумулятору, 🕮 18.4.
Светодиод «ТЕМПЕРАТУРА» светится красным светом.		Абразивно-отрезное устройство перегрелось.	► Извлечь аккумулятор. ► Дать остыть абразивно-отрезному устройству.
Абразивно-отрезное устройство отключается при работе.	3 светодиода горят красным светом.	Абразивно-отрезное устройство перегрелось.	► Извлечь аккумулятор. ► Дать остыть абразивно-отрезному устройству.
		Неисправность электрической части.	► Извлечь аккумулятор и вставить обратно. ► Включить абразивно-отрезное устройство.
Абразивно-отрезное устройство работает в течение слишком короткого времени.		Аккумулятор заряжен не полностью.	► Полностью зарядить аккумулятор в соответствии с описанием в инструкции по эксплуатации зарядных устройств STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Превышен срок службы аккумулятора.	► Заменить аккумулятор.
Аккумулятор с не удается обнаружить с помощью приложения STIHL connected.		Интерфейс радиосвязи Bluetooth® на аккумуляторе или на мобильном оконечном устройстве связи деактивирован.	► Активировать интерфейс радиосвязи Bluetooth® на аккумуляторе и на мобильном устройстве связи.
		Расстояние между аккумулятором и мобильным устройством связи слишком велико.	► Уменьшить расстояние, 🕮 18.2. ► Если аккумулятор не удается обнаружить с помощью приложения STIHL connected, обратиться к дилеру STIHL.

17.3 Вспомогательные материалы и пособие к применению

Вспомогательные материалы и пособие к применению можно получить у дилера STIHL.

Контактные данные и дополнительная информация имеются на сайте https://support.stihl.com/ или www.stihl.com.

18 Технические данные

18.1 Абразивно-отрезное устройство STIHL TSA 230.1

– Разрешенные к применению аккумуляторы:
  – STIHL AP 200, 300, 300s
– Масса без аккумулятора и диска абразивно-отрезного устройства: 3,9 кг
– Максимальное давление подачи воды: 4 бар

Срок эксплуатации указан на веб-сайте www.stihl.com/battery-life.

18.2 Аккумулятор STIHL AP

– Тип: литий-ионный
– Напряжение: 36 В
– Емкость в А*ч: см. заводскую табличку
– Энергоемкость в Вт*ч: см. заводскую табличку

– Масса в кг: см. заводскую табличку
– Интерфейс радиосвязи Bluetooth® (только для аккумуляторов с):
  – Передача данных: Bluetooth® 5.1. Мобильное устройство связи должно быть совместимо с Bluetooth® Low Energy 5.0 и поддерживать Generic Access Profile (GAP).
  – Полоса частот: полоса ISM, 2,4 ГГц
  – Максимальная излучаемая мощность передачи: 1 мВт
  – Радиус приема сигнала: прибл. 10 м. Интенсивность сигнала зависит от окружающих условий и мобильного устройства связи. Радиус действия может существенно меняться в зависимости от внешних условий, включая используемое приемное устройство. В закрытых помещениях и вследствие металлических барьеров (например, стен, стеллажей, чемоданов) радиус действия может значительно снижаться.
  – Требования к операционной системе мобильного устройства связи: Android или iOS (текущая версия или выше)

Мощность аккумулятора может отличаться в зависимости от используемого аккумуляторного изделия.

18.3 Ограничения по температуре

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Аккумулятор не защищен от всех внешних воздействий. При определенных внешних воздействиях аккумулятор может загореться или взорваться. Это может привести к тяжелым травмам и материальному ущербу.
  - ► Не использовать и не заряжать аккумулятор при температуре ниже –20 °C или выше 50 °C.
  - ► Не хранить аккумулятор при температуре ниже –20 °C или выше 70 °C.
  - ► Не использовать абразивно-отрезное устройство при температуре ниже -15 °C или выше +40 °C.
  - ► Не хранить абразивно-отрезное устройство при температуре ниже -20 °C или выше +60 °C.

18.4 Рекомендуемые диапазоны температур

Для обеспечения оптимальной мощности абразивно-отрезного устройства и аккумулятора необходимо соблюдать следующие диапазоны температур.

– – Зарядка: от + 5 °C до + 40 °C
  – Эксплуатация: от - 10 °C до + 40 °C
  – Хранение: от –20 °C до 50 °C

Если аккумулятор заряжается, используется или хранится за пределами рекомендуемых диапазонов температуры, его мощность может снизиться.

Если аккумулятор мокрый или влажный, его необходимо просушить в течение мин. 48 часов при температуре от + 15 °C до + 50 °C и влажности воздуха до 70 %. Более высокая влажность воздуха может увеличить время просушки.

18.5 Уровни шума и вибрации

Компания STIHL рекомендует работать в наушниках.

Величины при резке бетона под нагрузкой алмазным диском для абразивно-отрезного устройства

– Уровень звукового давления L_{peq}, измеренный согласно EN 60745-2-22: 104 дБ(A), погрешность K: 2 дБ(A)
– Уровень звуковой мощности L_w, измеренный согласно EN 60745-2-22: 115 дБ(A), погрешность K: 2 дБ(A)
– Значение уровня вибрации $a_{hv,eq}$ согласно EN 60745-2-22:
  – Рукоятка управления: 2,4 м/с², погрешность K_a: 2,0 м/с²
  – Трубчатая рукоятка: 4,3 м/с², погрешность K_a: 2,0 м/с²
– Уровень вибрации p_F, определенный согласно EN ISO 5349-3:
  – Рукоятка управления: 173 м/с², погрешность K_p: 34 м/с²
  – Трубчатая рукоятка: 61 м/с², погрешность K_p: 34 м/с²

Указанные значения уровня шума и вибрации были измерены в соответствии со стандартной процедурой испытаний и могут использоваться для сравнения электроприборов. Фактически возникающие значения шума и вибраций могут отклоняться от указанных, в зависимости от вида применения и от используемых принадлежностей. Указанные значения шума и вибраций могут использоваться для первой оценки вибрационной и шумовой нагрузки. Следует оценить фактическую вибрационную и шумовую нагрузку. При этом

может также учитываться время, на которое электроприбор отключен, и время, на которое он был включен, но работает без нагрузки.

Информацию по выполнению требований Директивы для работодателей относительно уровня вибрации 2002/44/EC см. на сайте www.stihl.com/vib.

18.6 REACH

REACH – это регламент ЕС для регистрации, оценки и допуска химических веществ.

Сведения для выполнения регламента REACH указаны на странице www.stihl.com/reach .

18.7 Установленный срок службы

Полный установленный срок службы – до 30 лет.

Установленный срок службы предполагает регулярность технического обслуживания и ухода в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

19 Диски для абразивно-отрезного устройства

19.1 Диски для абразивно-отрезного устройства STIHL TSA 230.1

Предусмотренная максимально допустимая рабочая частота вращения диска абразивно-отрезного устройства не должна превышать или быть равной максимальной частоте вращения шпинделя данного абразивно-отрезного устройства.

– Максимальная частота вращения шпинделя: 6650 об/мин
– Наружный диаметр: 230 мм
– Диаметр отверстия или диаметр шпинделя: 22 мм
– Момент затяжки: 30 Нм

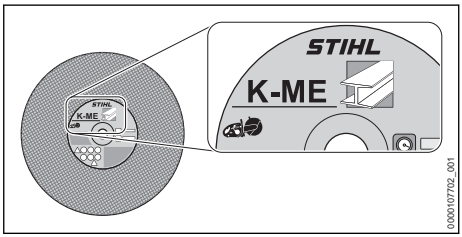
Диски для абразивно-отрезных устройств на основе синтетических смол

– Минимальный наружный диаметр нажимных дисков: 80 мм
– Максимальная глубина реза: 70 мм
– Максимальная толщина: 3 мм

Алмазные диски для абразивно-отрезного устройства

– Минимальный наружный диаметр нажимных дисков: 80 мм
– Максимальная глубина реза: 70 мм
– Максимальная толщина: 3,4 мм

19.2 Диски для абразивно-отрезных устройств из синтетической смолы

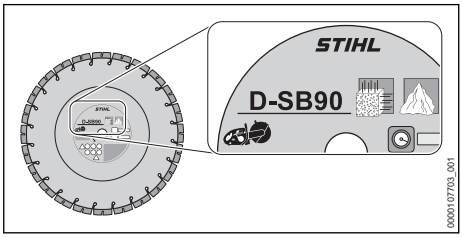


Диски STIHL для абразивно-отрезных устройств на основе синтетических смол в зависимости от исполнения подходят для резки следующих материалов:

– камень,
– трубы из ковкого чугуна,
– сталь,
– нержавеющая сталь.

Диски STIHL для абразивно-отрезных устройств из синтетической смолы не подходят для резки железнодорожных рельсов.

19.3 Алмазные диски для абразивно-отрезных устройств



Алмазные диски для абразивно-отрезных устройств можно использовать для мокрой резки.
Абразивно-отрезные круги с алмазным напылением марки STIHL в зависимости от исполнения пригодны для резки следующих материалов:

– асфальт,
– бетон,
– камень (твердые горные породы),
– абразивный бетон,
– свежий бетон,
– глиняный кирпич,
– глиняные трубы,

– водопроводные пластиковые трубы из ПП, ПЭ или ПВХ (с диском для абразивно-отрезного устройства D-G80).

Алмазные диски для абразивно-отрезных устройств STIHL различают по комбинации букв и цифр, состоящей из четырех символов.

– Буквы отражают основную область применения абразивно-отрезного круга с алмазным напылением.
– Числа указывают на класс мощности алмазного диска для абразивно-отрезного устройства.

20 Запасные части и принадлежности

20.1 Запасные части и принадлежности

STIHL Этими символами обозначены оригинальные запчасти и принадлежности STIHL.

Компания STIHL рекомендует использовать оригинальные запчасти STIHL и оригинальные принадлежности STIHL.

Компания STIHL не может ручаться за надежность, безопасность и пригодность запасных частей и принадлежностей других производителей, вследствие чего ответственность компании STIHL за их эксплуатацию исключена.

Оригинальные запасные части STIHL и оригинальные принадлежности STIHL можно купить у дилера STIHL.

21 Утилизация

21.1 Утилизация абразивно-отрезного устройства и аккумулятора

Информацию об утилизации можно получить в местной администрации или у дилера STIHL.

Ненадлежащая утилизация может нанести вред здоровью и окружающей среде.

- Изделия STIHL, включая упаковку, необходимо в соответствии с местными предписаниями сдать в пункт сбора вторсырья.
- Не утилизировать вместе с бытовыми отходами.

22 Соответствие

22.1 Соответствие директивам ЕС

Декларация изготовителя о соответствии директивам ЕС доступна по адресу stihl.link/compliance.

Форма для сообщения об уязвимостях в системе безопасности и дополнительная информация доступны по адресу vdp.stihl.com .

23 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

23.1 Введение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Необходимо прочесть все инструкции по технике безопасности, указания, тексты к рисункам и технические данные, имеющиеся для данного электроинструмента.** Несоблюдение приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. **Сохранить все инструкции и указания по технике безопасности для последующего пользования.**

Используемое в инструкциях по технике безопасности понятие «Электроинструмент» относится к электроинструментам с питанием от сети (с сетевым шнуром) или к электроинструментам с питанием от аккумулятора (без сетевого шнура).

23.2 Безопасность на рабочем месте

a) **Следует содержать свою рабочую зону в чистоте и хорошо освещенной.** Беспорядок или не освещенные рабочие зоны могут привести к несчастным случаям.

b) **Не работать с электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, содержащей горючие жидкости, газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.

c) **При эксплуатации электроинструмента дети и иные лица не должны подходить близко.**При отвлечении внимания можно потерять контроль над электроинструментом.

23.3 Электробезопасность

a) **Электроинструмент необходимо защищать от дождя и влаги.**Проникновение воды в электроинструмент повышает опасность поражения электрическим током.

23.4 Безопасность людей

a) **Будьте внимательны, работайте с электроинструментом осмотрительно и осознанно. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии, а также под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Невнимательность при пользовании электроинструментом может привести к серьезным травмам.

b) **Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты и всегда носите защитные очки.**Пользование средствами индивидуальной защиты, например, респиратором, нескользящей защитной обувью, защитной каской и берушами в зависимости от вида электроинструмента и его применения снижает опасность получения травм.

c) **Избегайте бесконтрольного включения. Прежде чем взять электроинструмент в руки, переносить, его или подсоединять к электросети и/или к аккумулятору убедитесь в том, что электроинструмент выключен.** Если при ношении электроинструмента палец руки находится на выключателе или электроинструмент подсоединяется к сети электропитания включенным, возможны несчастные случаи.

d) **Перед включением электроинструмента убрать регулировочные инструменты и гаечные ключи.**Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может стать причиной травм.

e) **Избегайте неестественного положения тела. Займите устойчивое положение и сохраняйте постоянно равновесие.**Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.

f) **Носите надлежащую одежду. Не носите просторную одежду и украшения. Не допускайте попадания волос и одежды в подвижные части.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в подвижные части устройства.

g) **При возможности монтажа пылеотсасывающих и пылеулавливающих устройств их следует подсоединить и использовать надлежащим образом.** Применение пылеотсасывающего устройства может снизить угрозу для здоровья, вызванную образованием пыли.

h) **Не поддавайтесь обманчивому чувству безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности при работе с электроинструментом, даже будучи хорошо знакомы с ним.** Неосторожные действия могут привести к серьезным травмам за доли секунды.

23.5 Применение и обращение с электроинструментом

a) **Не перегружайте электроинструмент. Применяйте электроинструмент, предназначенный для конкретной работы.** Для оптимальной и безопасной работы используйте подходящий электроинструмент в указанном рабочем диапазоне.

b) **Ни в коем случае не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем.**Не включающийся или не выключающийся электроинструмент опасен и подлежит ремонту.

c) **Прежде чем выполнить регулировку устройства, заменить сменные насадки или убрать электроинструмент, выньте вилку из розетки и/или извлеките съемный аккумулятор.** Данные меры предосторожности предотвращают бесконтрольный запуск электроинструмента.

d) **Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте. Не допускайте к работе с электроинструментом лиц, которые не обучены обращению с ним или не прочли данные инструкции.** В руках неопытных пользователей электроинструменты представляют опасность.

e) **Обеспечьте надлежащий уход за электроинструментами и насадками. Проверьте безотказную работу подвижных деталей и отсутствие заедания, сломанных деталей и повреждений которые могут отрицательно сказаться на функции электроинструмента. Перед эксплуатацией электроинструмента отдайте поврежденные части в ремонт.**Многие несчастные случаи являются следствием ненад-

лежащего технического обслуживания электроинструмента.

f) **Режущие инструменты необходимо содержать в чистом и заточенном состоянии.** Режущие инструменты, которые прошли надлежащее техническое обслуживание и имеют остро заточенные режущие кромки, реже застревают, и их легче направлять.

g) **Используйте электроинструмент, сменные инструменты, насадки и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. При эксплуатации примите во внимание условия и вид выполняемой работы.** Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасным ситуациям.

h) **Рукоятки и их поверхности необходимо содержать в сухом и чистом состоянии, не допускать их загрязнения маслом и смазкой.** Скользкие рукоятки не обеспечивают безопасную работу и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.

23.6 Применение и обращение с аккумуляторным инструментом

a) **Заряжать аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** При использовании зарядного устройства, предназначенного для определенного типа аккумуляторов, с другими аккумуляторами, существует опасность возгорания.

b) **В электроинструментах разрешается применять только предназначенные для них аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и возгоранию.

c) **Неиспользуемые аккумуляторы следует хранить на безопасном расстоянии от скрепок, монет, ключей, гвоздей, болтов и других мелких металлических предметов, которые могут перемкнуть контакты.** Короткое замыкание между контактами аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.

d) **При неправильном использовании из аккумулятора может вытекать жидкость. Избегать контакта с жидкостью. При случайном контакте смыть водой. При попадании жидкости в глаза следует обратиться за помощью к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может вызвать раздражение кожи и ожоги.

e) **Не использовать поврежденные или деформированные аккумуляторы.** Поврежденные или деформированные аккумуляторы могут стать причиной нештатной ситуации и привести к возгоранию, взрыву или травмам.

f) **Не подвергать аккумулятор воздействию огня или слишком высоких температур.** Огонь или температуры выше 130 °C (265 °F) могут привести к взрыву.

g) **Следовать всем инструкциям по зарядке и никогда не заряжать аккумулятор или аккумуляторный инструмент при температурах, выходящих за пределы допустимого диапазона, указанного в руководстве по эксплуатации.** Неправильная зарядка или зарядка при температуре вне допустимого диапазона может разрушить аккумулятор и повысить риск возгорания.

23.7 Техническое обслуживание

a) **Поручить ремонт электроинструмента квалифицированному специалисту, использовать для ремонта только оригинальные запасные части.** Благодаря этому обеспечивается безопасность электроинструмента.

b) **Техническое обслуживание поврежденного аккумулятора запрещено.** Любое техническое обслуживание аккумулятора должен производить только производитель или служба поддержки клиентов.

23.8 Указания по безопасности при выполнении абразивно-отрезных работ

Указания по безопасности для абразивно-отрезных агрегатов

a) **Защитный кожух, предназначенный для электроинструмента, должен быть установлен надежно и отрегулирован так, чтобы обеспечивалась максимальная безопасность, т. е. самая мелкая деталь абразивного инструмента должна быть обращена к пользователю. Не допускайте также присутствия посторонних лиц вблизи вращающегося абразивного круга.** Защитный кожух должен защищать пользователя от осколков и случайного контакта с абразивно-отрезным кругом.

b) **Используйте для вашего электроинструмента исключительно упрочненные или алмазные диски абразивно-отрезного устройства.** Тот факт, что вы можете установить принадлежность на электроинструмент, не гарантирует его безопасного использования.

c) **Безопасное число оборотов используемого электроинструмента должно быть не выше максимально заданного для данного инструмента числа оборотов.** Принадлежность, которая вращается быстрее, чем допустимое число оборотов, может сломаться и отлететь в сторону.

d) **Абразивные инструменты должны использоваться только для рекомендуемых целей применения. Например: Никогда не работайте боковой стороной диска абразивно-отрезного устройства.** Диски для абразивно-отрезных устройств предназначены для снятия материала кромкой диска. Воздействие бокового усилия на такой абразивный инструмент может его разрушить.

e) **Всегда используйте неповрежденные прижимные фланцы правильного размера и формы для выбранного вами абразивного круга.** Пригодные фланцы поддерживают абразивный круг и таким образом уменьшают опасность поломки абразивного круга.

f) **Не применяйте изношенные абразивные круги от электроинструментов большего размера.** Абразивные круги для электроинструмента большего размера не рассчитаны на более высокие обороты вращения маленьких электроинструментов и могут сломаться.

g) **Наружный диаметр и толщина применяемого инструмента должны соответствовать параметрам вашего электроинструмента.** Вставной инструмент неправильного размера не может быть адаптирован и проконтролирован должным образом.

h) **Абразивные круги и фланцы должны точно подходить по размерам к шпинделю вашего электроинструмента.** Вставной инструмент, который не подходит в точности к шпинделю вашего электроинструмента, вращается неравномерно, очень сильно вибрирует, что может привести к потере контроля.

i) **Не используйте поврежденные абразивные круги. Перед каждым применением проверяйте абразивные круги на отсутствие сколов и трещин. После падения электроинструмента или абразивного круга, проверьте, не повредились ли они, или используйте неповрежденный абразивный круг. После проверки и установки абразивного круга проследите за тем, чтобы лица, находящиеся поблизости, располагались за пределами плоскости вращающегося абразивного круга, и дайте устройству еще минуту поработать с максимальным числом оборотов.** Как правило, в течение этого времени поврежденные абразивные круги ломаются.

j) **Носите средства индивидуальной защиты. В зависимости от задачи используйте защиту для всего лица, для глаз или защитные очки. Если предписывается, носите респиратор, беруши, защитные перчатки или специальный фартук, которые избавят вас от попадания мелких частиц металла и абразивного материала.** Глаза должны быть защищены от разлетающихся в стороны частиц, возникающих в разных случаях применения. Респиратор или противогаз должны способствовать фильтрации возникающей при работе пыли. Если вы подвергаетесь шумовому воздействию в течение длительного времени, это может привести к потере слуха.

k) **Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от вашего рабочего места. Каждый, кто находится в зоне работы, должен носить защитную одежду.** Обломки детали или вставного инструмента могут отлетать в стороны и являться причиной травмы даже за пределами непосредственной рабочей зоны.

l) **Во время проведения работ, при которых вставной инструмент может соприкоснуться со скрытыми электропроводами, держите агрегат только за изолированные поверхности.** В случае контакта с электропроводкой металлические детали устройства могут оказаться под напряжением, что приведет к поражению электрическим током.

m) **Держите сетевой кабель питания на удалении от вращающихся инструментов.** Если вы потеряете контроль над устрой-

ством, кабель питания может быть перерезан или подхвачен, а ваша ладонь или рука могут застрять во вращающемся инструменте.

n) **Никогда не кладите электроинструмент, пока вставной инструмент полностью не остановится.** Вращающийся вставной инструмент может коснуться опорной поверхности, вследствие чего может быть потерян контроль за электроинструментом.

o) **Электроинструмент не должен работать во время его переноски.** Ваша одежда в результате случайного контакта может попасть во вращающийся инструмент, а инструмент травмирует вас.

p) **Регулярно очищайте вентиляционную щель вашего электроинструмента.** Компрессор двигателя затягивает пыль в корпус, а большое скопление металлической пыли может вызвать электрическую опасность.

q) **Не используйте электроинструмент вблизи горючих инструментов.** Данные материалы могут возгораться от искры.

23.9 Дополнительные указания по безопасности при выполнении абразивно-отрезных работ

Обратная отдача и соответствующие указания по безопасности

Отдача – это мгновенная реакция вследствие застревания или блокировки вращающегося абразивного круга. Застревание или блокировка приводят к резкой остановке вращающегося инструмента. Вследствие этого неконтролируемый электроинструмент ускоряется против направления вращения вставного инструмента в месте блокировки.

Например, если абразивный круг застревает или блокируется в детали, то кромка абразивного круга, погружаемая в деталь, зажимается и это вызывает выбивание абразивного круга или обратную отдачу. Тогда абразивный круг движется в сторону пользователя или от него, в зависимости от направления вращения круга в месте блокировки. При этом абразивные круги могут ломаться.

Обратная отдача является следствием неправильной либо ошибочной эксплуатации электроинструмента. Этого явления можно избежать путем принятия описанных ниже мер предосторожности.

a) **Крепко удерживайте электроинструмент и приведите тело и руки в такое положение, при котором вы сможете противостоять усилиям обратной отдачи. Всегда используйте дополнительный захват, если такой имеется, чтобы максимально контролировать силу отдачи или обратный момент при разгоне.** Благодаря соответствующим мерам предосторожности пользователь может справиться с силой отдачи и обратным моментом.

b) **Никогда не держите руки вблизи вращающегося вставного инструмента.** При обратной отдаче вставной инструмент может коснуться вашей руки.

c) **Избегайте зоны перед вращающимся диском абразивно-отрезного устройства и позади него.** Обратная отдача будет двигать электроинструмент в направлении, противоположном движению абразивного круга в месте блокировки.

d) **Особенно осторожно работайте в зоне углов, острых кромок и т.п. Избегайте отскакивания вставного инструмента от детали и защемления в ней.** Вращающийся вставной инструмент имеет склонность застревать в углах, острых кромках или отскакивать от них. Это вызывает потерю контроля или обратную отдачу.

e) **Не используйте цепные или зубчатые пильные диски, а также сегментированные алмазные круги с шлицами шириной более 10 мм.** Такой вставной инструмент часто является причиной обратной отдачи или потери контроля над электроинструментом.

f) **Избегайте блокировки диска абразивно-отрезного устройства или слишком высокого усилия нажатия. Не делайте слишком глубокие разрезы.** Перегрузка диска абразивно-отрезного устройства повышает испытываемую им нагрузку и подверженность перекосу или блокировке и тем самым увеличивает возможность обратной отдачи или поломки абразивного инструмента.

g) **Если отрезной круг защемляется или вы прерываете работу, выключите агрегат и спокойно удерживайте его, пока диск не остановится. Никогда не пытайтесь извлечь еще вращающийся диск абра-**

зивно-отрезного устройства из разреза, иначе может произойти обратная отдача. Определите причину защемления и устраните ее.

h) **Не включайте электроинструмент снова, если он все еще находится в детали. Сначала дайте диску абразивно-отрезного устройства достигнуть полной частоты вращения, после чего вы можете осторожно продолжить резание.** В противном случае диск может застрять, выскочить из детали или вызвать обратную отдачу.

i) **Подпирайте плиты или большие детали, чтобы избежать опасности обратной отдачи из-за защемленного диска абразивно-отрезного устройства.** Крупные детали могут прогибаться под действием собственной массы. Деталь должна поддерживаться по обеим сторонам диска, а именно как вблизи разделительного реза, так и по краям.

j) **Будьте особенно осторожны при вырезании «карманов» в существующих стенах или других непросматриваемых зонах.** Углубляемый диск абразивно-отрезного устройства при резке в газо- и водопроводах, электропроводах или других объектах может стать причиной обратной отдачи.

24 Адреса

STIHL Головной офис

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstrasse 115
71336 Waiblingen
Germany

Дочерние компании STIHL

УКРАИНА

ТОВ «Андреас Штіль»
вул. Антонова 10, с. Чайки
08135 Київська обл., Україна
Телефон: +38 044 393-35-30
Факс: +380 044 393-35-70
Гаряча лінія: +38 0800 501 930
E-mail: info@stihl.ua

Представительства STIHL

КАЗАХСТАН

Представительство
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
ул. Шагабутдинова, 125А, оф. 2
050026 Алматы, Казахстан
Горячая линия: +7 727 225 55 17

Импортеры STIHL

УКРАИНА

ТОВ «Андреас Штіль»
вул. Антонова 10, с. Чайки
08135 Київська обл., Україна

БЕЛАРУСЬ

ООО «БАЭРТ»
ул. Игнатенко, д. 2, пом. 102
220035, г. Минск, Беларусь

КАЗАХСТАН и КЫРГЫЗСТАН

ИП «ВОРОНИНА Д.И.»
пр. Райымбека 312
050005 Алматы, Казахстан

АРМЕНИЯ

ООО «ЮНИТУЛЗ»
ул. Г. Парпеци 22
0002 Ереван, Армения

Spis treści

1 Informacje o instrukcji użytkowania..... 282
2 Przegląd..... 282
3 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy..... 283
4 Przygotowywanie przecinarki do pracy... 291
5 Ładowanie akumulatora i sygnalizacja diodami LED..... 292
6 Aktywacja i dezaktywacja połączenia bezprzewodowego Bluetooth®..... 292
7 Składanie przecinarki..... 292
8 Podłączanie i odłączanie akumulatora.... 293
9 Włączanie i wyłączanie przecinarki..... 293
10 Kontrola przecinarki i akumulatora..... 294
11 Praca przecinarką..... 294
12 Po zakończeniu pracy..... 297
13 Transport..... 297
14 Przechowywanie..... 297
15 Czyszczenie..... 298
16 Konserwacja i naprawa..... 298
17 Rozwiązywanie problemów..... 298
18 Dane techniczne..... 300
19 Tarcze do przecinarki..... 302
20 Części zamienne i akcesoria..... 302
21 Utylizacja..... 303
22 Zgodność z przepisami UE..... 303
23 Adresy..... 303
24 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa obowiązujące podczas pracy narzędziami z napędem elektrycznym..... 303

Przekład oryginalnej instrukcji użytkowania
0000011258_008_PL

Wydrukowano na papierze bielonym bez stosowania chloru.
Papier nadaje się do recyklingu.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-707-9801-A. VA3.E26.

WAŻNE! PRZED UŻYCIEM PRZECZYTAĆ, ZROZUMIEĆ I ZACHOWAĆ.

1 Informacje o instrukcji użytkowania

1.1 Obowiązujące dokumenty

Obowiązują lokalne przepisy bezpieczeństwa.

- Oprócz tej instrukcji użytkowania należy dokładnie zapoznać się z następującymi dokumentami i zachować je na przyszłość:
  - Instrukcja użytkowania i opakowanie używanej tarczy tnącej
  - Zasady bezpieczeństwa dot. akumulatora STIHL AP
  - Instrukcja obsługi ładowarek STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - Informacja bezpieczeństwa dotycząca akumulatorów STIHL i produktów z zamontowanym akumulatorem: www.stihl.com/safety-data-sheets

Dalsze informacje na temat STIHL connected i produktów kompatybilnych oraz odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania można znaleźć na stronie www.connect.stihl.com lub uzyskać u autoryzowanego dealera STIHL.

Znak słowny i znaki graficzne (logo) Bluetooth® są zastrzeżonymi znakami towarowymi Bluetooth SIG, Inc. Używanie tych znaków przez firmę STIHL jest objęte licencją.

Akumulatory z C są wyposażone w interfejs bezprzewodowy Bluetooth®. Należy przestrzegać lokalnych ograniczeń użytkowania (np. w samolotach lub szpitalach).

1.2 Ostrzeżenia w treści instrukcji

OSTRZEŻENIE

- Ten piktogram oznacza możliwe zagrożenie poważnym lub wręcz śmiertelnym wypadkiem.
  - Oznaczone nim środki mogą zapobiec poważnemu lub śmiertelnemu wypadkowi.

WSKAZÓWKA

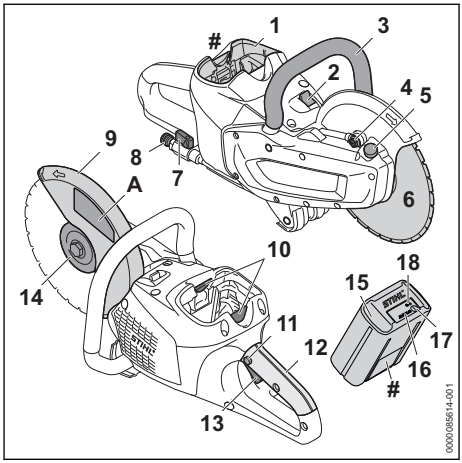
- Ten piktogram oznacza potencjalne zagrożenie szkodami w mieniu.
  - Oznaczone nim środki mogą zapobiec szkodom w mieniu.

1.3 Symbole w tekście

Ten symbol odsyła do rozdziału niniejszej instrukcji obsługi.

2 Przegląd

2.1 Przecinarka i akumulator



1 Komora akumulatora
Komora służy do wkładania akumulatora.

2 Dźwignia blokująca
Wraz z przyciskiem blokady dźwignia blokująca odblokowuje dźwignię przełącznika.

3 Rura uchwytu
Rura uchwytu służy do trzymania, prowadzenia i przenoszenia przecinarki.

4 Dysza wody
Dysza wody doprowadza wodę do tarczy tnącej.

5 Blokada śruby
Blokada śruby służy do montażu i demontażu tarczy tnącej.

6 Tarcza tnąca
Tarcza tnąca przecina materiał.

7 Zawór odcinający
Zawór odcinający otwiera i zamyka dopływ wody.

8 Króciec
Króciec służy do podłączania węża dopływu wody.

9 Osłona
Osłona chroni użytkownika przed wyrzucanymi w górę przedmiotami i przed kontaktem z tarczą tnącą.

10 Dźwignia blokady
Dźwignia blokady trzyma akumulator w komorze akumulatora.

11 Przycisk blokady
Przycisk blokady blokuje dźwignię przełącznika.

12 Uchwyt manipulacyjny
Uchwyt manipulacyjny służy do obsługi, trzymania i prowadzenia przecinarki.

13 Dźwignia przełącznika
Dźwignia przełącznika służy do włączania i wyłączania przecinarki.

14 Tarcza dociskowa
Tarcza dociskowa służy do mocowania tarczy tnącej.

15 Akumulator
Akumulator służy do zasilania przecinarki.

16 Diody
Diody sygnalizują stan naładowania akumulatora i ewentualne usterki.

17 Przycisk
Przycisk włącza diody na akumulatorze. Aktywuje on i dezaktywuje połączenie bezprzewodowe Bluetooth® (jeśli jest).

18 Dioda LED „BLUETOOTH®“ (tylko dla akumulatorów z)
Dioda LED wskazuje aktywację i dezaktywację połączenia bezprzewodowego Bluetooth®.

A Naklejka
Na naklejce znajdują się wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

 # Tabliczka znamionowa z numerem seryjnym

2.2 Symbole

Na przecinarce i akumulatorze mogą znajdować się symbole o następującym znaczeniu:

W tej pozycji dźwignia blokująca odblokowuje dźwignię przełącznika.

W tej pozycji dźwignia blokująca blokuje dźwignię przełącznika.


Symbol ten określa pozycję dyszy względem blokady śruby.


Ten symbol wskazuje kierunek obrotu tarczy tnącej.


1 dioda LED świeci na czerwono. Akumulator jest za ciepły lub za zimny.


4 diody migają na czerwono. Usterka akumulatora.


Ten symbol wskazuje średnicę wału przecinarki w milimetrach.


Ten symbol wskazuje maksymalną średnicę zewnętrzną tarczy tnącej w milimetrach.



Gwarantowany poziom mocy akustycznej według dyrektywy 2000/14/WE, w dB(A), aby umożliwić porównanie emisji hałasu przez maszyny.



Do ładowania tego akumulatora służy ładowarka STIHL. Dopuszczalne ładowarki są wymienione w niniejszych wskazówkach bezpieczeństwa.

Akumulator ma połączenie bezprzewodowe Bluetooth® i można go połączyć z aplikacją STIHL connected.


Informacja obok symbolu wskazuje na pojemność akumulatora zgodnie ze specyfikacją producenta. Dostępna pojemność akumulatora jest mniejsza.


Produktu nie wolno wyrzucać do zwykłego pojemnika na odpady komunalne.

3 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy

3.1 Symbole ostrzegawcze

Przecinarka

Symbole ostrzegawcze na przecinarce mają następujące znaczenie:


Przestrzegać zasad bezpieczeństwa i środków ostrożności.


Przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, przestrzegać jej i zachować ją na przyszłość.


Nosić okulary ochronne, ochronę narządu słuchu, maskę przeciwpyłową lub maskę ochronną.


Używać wyłącznie nieuszkodzonej tarczy tnącej z nieuszkodzonym otworem na wrzeciono.


Przestrzegać zasad bezpieczeństwa dotyczących odrzucenia wstecznego.


Przestrzegać zasad bezpieczeństwa dotyczących niebezpieczeństwa pożaru wskutek żarzących się cząstek oraz stosować środki ostrożności.


Nie wdychać pyłu i oparów powstających podczas pracy.



Wyjmować akumulator na czas przerw w pracy, transportu, przechowywania, serwisowania lub naprawy.



Dozwolona prędkość obrotowa tarczy tnącej musi być równa lub wyższa od maksymalnej prędkości obrotowej wrzeciona przecinarki.



Chronić akumulator przed wysokimi temperaturami i ogniem.



Nie zanurzać akumulatora w cieczach.

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Przecinarka STIHL TSA 230.1 jest przeznaczona do następujących zastosowań:
– Przecinanie płyt
– Przecinanie rur
– Przecinanie rur
– Przecinanie elementów okrągłych i drążonych
– Przecinanie rur betonowych

Przecinarka STIHL TSA nie jest odpowiednia do następujących zastosowań:
– Przecinanie azbestu
– Przecinanie drewna lub drewnianych przedmiotów

Przecinarki można używać w czasie deszczu.

Przecinarka jest zasilana akumulatorem STIHL AP.

Akumulator z w połączeniu z aplikacją STIHL connected umożliwia personalizację i przesyłanie informacji na temat akumulatora w oparciu o technologię Bluetooth®.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Akumulatory, które nie zostały dopuszczone przez firmę STIHL do użytku z przecinarką, mogą spowodować pożar lub wybuch. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci oraz szkód materialnych.
  - ► Używać przecinarki wyłącznie z akumulatorem STIHL AP.
- Eksploatacja przecinarki lub akumulatora niezgodnie z przeznaczeniem może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć osób oraz szkody materialne.
  - ► Używać przecinarki wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji użytkowania.
  - ► Akumulatora używać w sposób opisany w niniejszej instrukcji użytkowania, aplikacji STIHL connected oraz na stronie www.connect.stihl.com.

3.3 Wymagania dotyczące użytkownika

⚠ OSTRZEŻENIE

- Użytkownicy, którzy nie przejdą przeszkolenia, nie potrafią rozpoznawać lub oszacować zagrożeń związanych z użytkowaniem przecinarki i akumulatora. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci użytkownika i osób postronnych.



  - ► Przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, przestrzegać jej i zachować ją na przyszłość.
  - ► W razie przekazania przecinarki lub akumulatora innej osobie, należy przekazać jej również instrukcję obsługi.
  - ► Użytkownik musi spełniać następujące wymagania:
    - – Użytkownik jest wypoczęty.
    - – Użytkownik jest zdolny pod względem fizycznym i psychicznym do obsługi i używania przecinarki oraz akumulatora. Jeżeli użytkownik jest do tego zdolny w ograniczonym zakresie pod względem fizycznym, sensorycznym lub psychicznym, może pracować z urządzeniem wyłącznie pod nadzorem lub po poinstruowaniu przez osobę odpowiedzialną.
    - – Użytkownik jest w stanie rozpoznać i ocenić zagrożenia powodowane przez przecinarkę i akumulator.
    - – Użytkownik jest pełnoletni lub odbywa naukę zawodu pod nadzorem zgodnie z krajowymi przepisami.
    - – Użytkownik został przeszkolony przez autoryzowanego dealera STIHL lub fachowca przed pierwszym użyciem przecinarki.
    - – Użytkownik nie może być pod wpływem alkoholu, leków lub narkotyków.
  - ► W razie wątpliwości skontaktować się z dealerem marki STIHL.

3.4 Odzież i wyposażenie

⚠ OSTRZEŻENIE

- Włączona przecinarka może wciągnąć długie włosy. Może to spowodować poważne obrażenia u użytkownika.

- ► Długie włosy należy związać i zabezpieczyć w taki sposób, aby nie sięgały ramion i nie mogły zostać wciągnięte przez przecinarkę.



- ► Nosić okulary ochronne ściśle przylegające do twarzy. Odpowiednie okulary ochronne są sprawdzone zgodnie z normami EN 166, EN ISO 16321 albo przepisami krajowymi i są dostępne w handlu z odpowiednim oznaczeniem.
- ► Nosić mocno przylegającą górną odzież z długimi rękawami.

- W trakcie pracy powstaje hałas. Hałas może uszkadzać słuch.



- ► Nosić odpowiednią ochronę słuchu.

- Podczas przecinania stali powstają iskry. Iskry mogą spowodować zapalenie odzieży. Może to spowodować poważne obrażenia u użytkownika.
  - ► Należy nosić odzież wykonaną z materiałów trudnozapalnych (np. ze skóry lub bawełny o podwyższonej odporności na działanie płomieni).
  - ► Nosić odzież wolną od łatwopalnych zanieczyszczeń (np. wiórów, paliwa lub oleju).
- Spadające przedmioty mogą zranić użytkownika w głowę.



- ► Nosić kask ochronny

- Podczas pracy może wzbijać się kurz, a także mogą powstawać opary oraz dym. Wdychanie pyłu, oparów i dymu grozi uszkodzeniem układu oddechowego i może powodować reakcje alergiczne.



- ► W przypadku wzbijania się pyłu: nosić maskę przeciwpyłową.
- ► W przypadku powstawania oparów lub dymu: nosić maskę ochronną.

- Nieodpowiednia odzież może zostać wciągnięta do przecinarki. Użytkownicy bez odpowiedniej odzieży mogą odnieść poważne obrażenia ciała.
  - ► Nosić odzież przylegającą ściśle do ciała.
  - ► Akcesoria takie jak szaliki i biżuteria należy zdjąć.
- Podczas pracy użytkownik może mieć kontakt z wirującą tarczą tnącą. Może to spowodować poważne obrażenia u użytkownika.
  - ► Nosić buty ochronne z długą cholewą i kapturami stalowymi.
  - ► Nosić długie spodnie z wytrzymałego materiału.
- Podczas czyszczenia lub konserwacji użytkownik może dotknąć tarczy tnącej. Możliwe obrażenia ciała użytkownika.
  - ► Nosić rękawice robocze wykonane z wytrzymałych materiałów.
- Użytkownik noszący nieodpowiednie obuwie może się poślizgnąć. Możliwe obrażenia ciała użytkownika.
  - ► Nosić solidne, zamknięte obuwie z podeszwami o dobrej przyczepności.

3.5 Stanowisko pracy i otoczenie

3.5.1 Przecinarka

⚠ OSTRZEŻENIE

- Osoby nieupoważnione, małe dzieci i zwierzęta nie potrafią ani rozpoznać, ani tym bardziej prawidłowo ocenić zagrożeń powodowanych przez przecinarkę i wyrzucane przez nią przedmioty. Może dojść do poważnych obrażeń osób postronnych, dzieci i zwierząt oraz szkód materialnych.
  - ► Osoby postronne, dzieci i zwierzęta powinny przebywać w bezpiecznej odległości od obszaru roboczego.
  - ► Nie pozostawiać przecinarki bez nadzoru.
  - ► Nie pozwolić dzieciom na zabawę przecinarką.
- Elementy elektryczne przecinarki mogą wytwarzać iskry. W łatwopalnym lub wybuchowym środowisku iskry mogą być przyczyną pożarów lub eksplozji. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci oraz szkód materialnych.
  - ► Nie pracować w środowisku łatwopalnym lub wybuchowym.

3.5.2 Akumulator

⚠ OSTRZEŻENIE

- Osoby postronne, dzieci i zwierzęta nie są w stanie rozpoznać ani tym bardziej prawidłowo ocenić zagrożeń powodowanych przez akumulator. Osoby postronne, dzieci i zwierzęta mogą doznać poważnych obrażeń.
  - ► Nie zezwalać na dostęp osób postronnych, dzieci i zwierząt do urządzenia.
  - ► Nie pozostawiać akumulatora bez nadzoru.
  - ► Nie pozwolić dzieciom na zabawę akumulatorem.
- Akumulator nie jest całkowicie odporny na wszystkie czynniki otoczenia. Pod wpływem niektórych zjawisk lub czynników może dojść do jego pożaru, wybuchu lub nieodwracalnego

uszkodzenia. Może dojść do poważnych obrażeń lub szkód materialnych.



- ► Chronić akumulator przed wysokimi temperaturami i ogniem.
- ► Nie wrzucać akumulatora do ognia.

- ► Temperatura w miejscu ładowania, pracy i przechowywania akumulatora nie może przekraczać podanego zakresu, 🕮 18.3.



- ► Nie zanurzać akumulatora w cieczach.

- ► Trzymać akumulator z dala od małych części metalowych.
- ► Chronić akumulator przed nadmiernie wysokim ciśnieniem.
- ► Nie narażać akumulatora na działanie mikrofal.
- ► Chronić akumulator przed substancjami chemicznymi, solami i nawozem.

3.6 Bezpieczny stan

3.6.1 Przecinarka

Przecinarka jest bezpieczna dla użytkownika i otoczenia, jeżeli:
– Przecinarka nie jest uszkodzona.
– Przecinarka jest czysta.
– Osłona nie jest uszkodzona.
– Elementy obsługowe działają i nie zostały zmienione.
– Układ doprowadzania wody działa.
– Ułożyskowanie wrzeciona działa.
– Jedna z tarcz tnących określonych w niniejszej instrukcji użytkowania jest zamontowana. Tarcza tnąca jest dopuszczona i oznaczona do użytku z ręcznymi przecinarkami wg EN 13236 (diamentowa tarcza tnąca) lub EN 12413 (tarcza tnąca z żywicy syntetycznej).
– Tarcza tnąca jest prawidłowo zamontowana.
– Zamontowano oryginalne akcesoria STIHL przeznaczone do tej przecinarki.
– Akcesoria są zamontowane prawidłowo.

⚠ OSTRZEŻENIE

■ Jeśli urządzenie nie znajduje się w bezpiecznym stanie, jego elementy mogą działać nieprawidłowo, a zabezpieczenia być nieaktywne. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci.
- ► Pracować wyłącznie z nieuszkodzoną przecinarką.
- ► Jeżeli przecinarka jest zabrudzona: wyczyścić ją.
- ► Pracować wyłącznie z nieuszkodzoną osłoną.
- ► Nie modyfikować przecinarki. Wyjątek: montaż tarczy tnącej opisanej w niniejszej instrukcji.
- ► Jeżeli elementy obsługowe dmuchawy są niesprawne: nie używać przecinarki.
- ► Montować wyłącznie oryginalne akcesoria STIHL przeznaczone do tej przecinarki.
- ► Tarczę tnącą zamontować w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi.
- ► Dozwolona prędkość obrotowa tarczy tnącej musi być równa lub wyższa od maksymalnej prędkości obrotowej wrzeciona przecinarki, 🕮 19.1.
- ► Akcesoria montować wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi lub w instrukcji obsługi akcesoriów.
- ► Nie wkładać niczego w otwory w przecinarce.
- ► Wymienić zużyte lub uszkodzone etykiety ostrzegawcze.
- ► W razie wątpliwości skontaktować się z dealerem marki STIHL.

3.6.2 Diamentowa tarcza tnąca

Stan diamentowej tarczy tnącej jest bezpieczny, jeśli spełnione są następujące warunki:
– Diamentowa tarcza tnąca oraz jej otwór na wrzeciono są nieuszkodzone.
– Dozwolona prędkość obrotowa diamentowej tarczy tnącej jest równa lub wyższa od maksymalnej prędkości obrotowej wrzeciona przecinarki.
– Diamentowa tarcza tnąca nie jest odkształcona ani odbarwiona.
– Średnica otworu i średnica wrzeciona są jednakowe.

Szczególnie podczas przecinania wykonywanego z tzw. „wolnej ręki” tarcze tnące poddawane są bardzo wysokim obciążeniom.
– W urządzeniach ręcznych używać wyłącznie dopuszczonych i odpowiednio oznaczonych tarcz tnących zgodnie z normą EN 13236.
– Przestrzegać dopuszczalnej maksymalnej prędkości obrotowej tarczy tnącej.

⚠ OSTRZEŻENIE



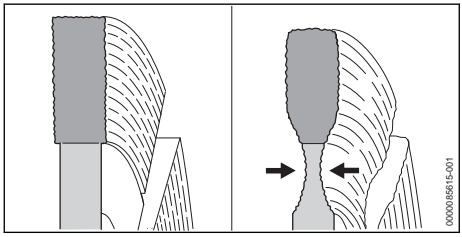
- ► Używać wyłącznie nieuszkodzonej diamentowej tarczy tnącej z nieuszkodzonym otworem na wrzeciono.



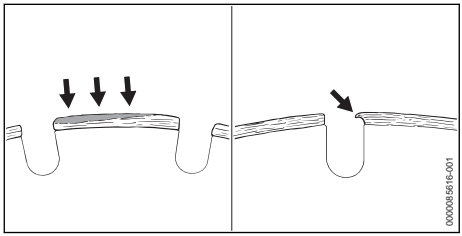
- ► Uwzględnić, że dozwolona prędkość obrotowa diamentowej tarczy tnącej jest równa lub wyższa od maksymalnej prędkości obrotowej wrzeciona przecinarki.

- ► Jeśli diamentowa tarcza tnąca jest odkształcona lub odbarwiona: wymienić tarczę tnącą.
- ► Upewnić się, że średnica otworu i średnica wrzeciona są jednakowe i nie zastosowano tulei redukcyjnej.
- ► W razie wątpliwości skontaktować się z dealerem marki STIHL.

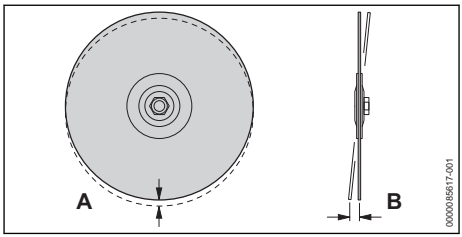
- Przecinarka nie służy do przecinania tworzyw sztucznych. Do przecinania prowadzących wodę rur z tworzywa sztucznego PP, PE lub PVC opracowana została specjalna tarcza tnąca (D-G80).
  - ► Jeżeli przecinane są prowadzące wodę rury z tworzywa sztucznego: użyć tarczy tnącej D-G80.



- Po przecięciu nawierzchni jezdni może dojść do cięcia w warstwie nośnej (szutrze). W przypadku diamentowej tarczy tnącej cięcie szutru może spowodować nadmierne zużycie rdzenia. Diamentowa tarcza tnąca może ulec uszkodzeniu.
  - ► Po przecięciu nawierzchni jezdni: nie ciąć w warstwie nośnej (szutrze).



- Ostrza wtórne mogą tworzyć się jako jasnoszary osad na górnych stronach segmentów diamentowej tarczy tnącej. Osad ten powstaje na diamentach znajdujących się w segmentach i powoduje stępienie segmentów diamentowych. Ostrza wtórne mogą wzmacniać drgania i powodować powstawanie iskier. Podczas cięcia diamentową tarczą tnącą, na której powstało ostrze wtórne, może powstawać wysoka temperatura. Diamentowa tarcza tnąca może ulec uszkodzeniu.
  - ► Jeżeli na diamentowej tarczy tnącej powstało ostrze wtórne, należy wymienić tarczę.



- Podczas korzystania z diamentowej tarczy tnącej uszkodzone łożysko wrzeciona przecinarki może spowodować odchylenia w ruchu obrotowym (A) i ruchu w płaszczyźnie (B) diamentowej tarczy tnącej. Odchylenia w ruchu obrotowym (A) mogą spowodować przeciążenie i przegrzanie segmentów diamentowych. Może dojść do wyżarzenia segmentów diamentowych lub pęknięcia diamentowej tarczy tnącej. Odchylenia w ruchu w płaszczyźnie (B) mogą spowodować nadmierne rozgrzanie diamentowej tarczy tnącej oraz poszerzenie rzazu.
  - ► W przypadku odchylenia w ruchu obrotowym (A) lub ruchu w płaszczyźnie (B): wymienić diamentową tarczę tnącą.
- Rozmazanie powstaje, gdy określone materiały przywierają do tarczy tnącej podczas przecinania – ma to miejsce zwłaszcza przy cięciu rur z materiałów nienadających się do spawania (PP, PE, PVC).
  - ► Jeżeli na diamentowej tarczy tnącej powstanie rozmazanie: „ściągnąć" tarczę tnącą, wykonując krótkotrwały rzaz w ściernym materiale, takim jak piaskowiec, gazobeton lub asfalt.

3.6.3 Akumulator

Akumulator jest bezpieczny dla użytkownika i otoczenia, jeżeli:
– Nie jest uszkodzony.
– Jest czysty i suchy.
– Działa i nie był modyfikowany.

⚠ OSTRZEŻENIE

- W przeciwnym razie akumulator jest niebezpieczny. Skutkiem mogą być poważne obrażenia.
  - ► Pracować z użyciem nieuszkodzonego i działającego akumulatora.
  - ► Nie ładować akumulatora, jeśli jest uszkodzony lub wadliwy.

- ► Jeśli akumulator jest zabrudzony, wyczyścić go.
- ► Jeżeli akumulator jest mokry lub wilgotny, należy zaczekać, aż zupełnie wyschnie, 🕮 18.2.
- ► Nie modyfikować akumulatora.
- ► Nie wkładać niczego w otwory w obudowie akumulatora.
- ► Nie zwierać styków elektrycznych akumulatora metalowymi przedmiotami (grozi to zwarciem).
- ► Nie otwierać akumulatora.
- ► Wymienić zużyte lub uszkodzone etykiety ostrzegawcze.

■ Uszkodzony akumulator może przeciekać. Płyn ten może spowodować podrażnienie skóry i oczu.
- ► Unikać kontaktu z płynem.
- ► W razie kontaktu ze skórą należy umyć dane miejsce dużą ilością wody z mydłem.
- ► W razie kontaktu z oczami należy płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut i zasięgnąć porady lekarza.

■ Uszkodzony lub wadliwy akumulator może wydzielać dziwny zapach, dymić lub zapalić się. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci oraz szkód materialnych.
- ► Jeżeli akumulator dziwnie pachnie lub zaczyna dymić, nie używać go i nie zbliżać do łatwopalnych substancji.
- ► W przypadku zapalenia się akumulatora: Spróbować ugasić akumulator gaśnicą lub wodą.

3.7 Praca

⚠ OSTRZEŻENIE

■ Jeżeli poza obszarem pracy nie ma osób w zasięgu kontaktu słownego, w sytuacjach zagrożenia nie można udzielić pomocy.
- ► Poza obszarem pracy muszą znajdować się inne osoby w zasięgu kontaktu słownego.

■ W określonych sytuacjach użytkownik może nie zachować koncentracji podczas pracy. Użytkownik może potknąć się, upaść i poważnie zranić.
- ► Pracę wykonywać spokojnie i w sposób przemyślany.
- ► Przy słabym oświetleniu i niedostatecznej widoczności: nie używać przecinarki.
- ► Obsługiwać przecinarkę w pojedynkę.
- ► Nie pracować powyżej wysokości ramion.
- ► Nie pracować w nadmiernie wychylonej pozycji i nigdy nie pochylać się nad tarczą tnącą.
- ► Nie pracować, stojąc na drabinie.
- ► Nie pracować na niestabilnych powierzchniach.
- ► Nie pracować, trzymając urządzenie jedną ręką.
- ► Uważać na przeszkody.
- ► Pracować, stojąc na ziemi i zachowując równowagę.
- ► W przypadku zmęczenia zrobić przerwę w pracy.

■ Obracająca się tarcza tnąca może skaleczyć użytkownika. Może to spowodować poważne obrażenia u użytkownika.
- ► Nie dotykać obracającej się tarczy tnącej.
- ► Jeśli tarcza tnąca jest zablokowana przez przedmiot, wyłączyć przecinarkę i wyjąć akumulator. Dopiero wtedy można usunąć przedmiot.

■ Jeśli przecinarka zacznie działać podczas pracy w sposób inny niż zwykle lub nietypowy, może znajdować się w niebezpiecznym stanie. Może dojść do poważnych obrażeń lub szkód materialnych.
- ► Zakończyć pracę, wyjąć akumulator i skontaktować się z dealerem STIHL.

■ Podczas pracy przecinarka może powodować drgania.
- ► Nosić rękawice.
- ► Robić przerwy podczas pracy.
- ► W przypadku wystąpienia objawów zaburzenia krążenia zasięgnąć pomocy lekarskiej.

■ Podczas pracy mogą powstawać iskry. W łatwopalnym lub wybuchowym środowisku iskry mogą być przyczyną pożarów lub eksplozji. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci oraz szkód materialnych.

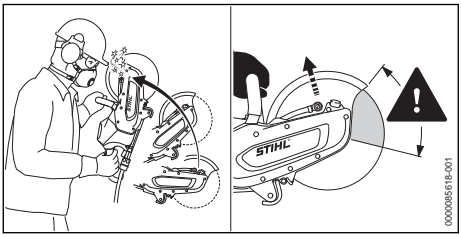


- ► Nie pracować w środowisku łatwopalnym lub wybuchowym.
- ► W przypadku cięcia rur, stalowych beczek i innych zbiorników należy upewnić się, że nie zawierają one łatwopalnych lub lotnych substancji.

■ Po puszczeniu dźwigni przełącznika tarcza tnąca porusza się jeszcze przez krótki czas. Skutkiem mogą być poważne obrażenia.
- ► Odczekać, aż tarcza tnąca przestanie się obracać.

3.8 Siły reakcji

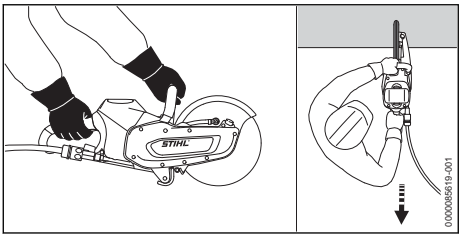
3.8.1 Odbicie



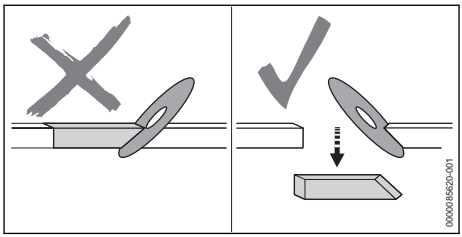


Odbicie następuje, gdy:
– Obracająca się tarcza tnąca zakleszczy się i szybko wyhamuje.
– Obracająca się tarcza tnąca trafi obszarem wokół górnej ćwiartki wierzchołka prowadnicy na twardy przedmiot.

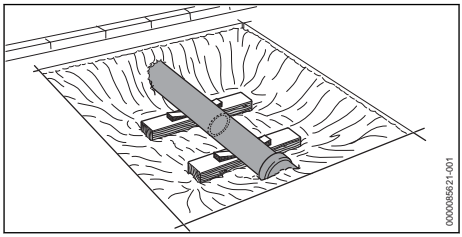
⚠ OSTRZEŻENIE



- Jeśli dojdzie do odbicia, przecinarka może zostać odrzucona w kierunku użytkownika. Użytkownik może stracić kontrolę nad przecinarką i doznać poważnych obrażeń, także śmiertelnych.
  - ► Przecinarkę trzymać oburącz.
  - ► Nie zbliżać części ciała do przedłużonej strefy wychylania przecinarki.
  - ► Pracować wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji użytkowania.
  - ► Nie ciąć fragmentem wokół górnej ćwiartki tarczy tnącej.
  - ► Kosić na pełnych obrotach.
  - ► Wciągać tarczę tnącą do przecinanego przedmiotu. Nie wpychać jej.
  - ► Nie używać pił tarczowych, narzędzi ze stopu twardego, narzędzi do urządzeń ratowniczych, narzędzi do cięcia drewna ani innych narzędzi z uzębieniem.
  - ► W przypadku używania diamentowej tarczy tnącej: ciąć na mokro.
  - ► Jeśli diamentowa tarcza tnąca drga: wymienić tarczę tnącą.
  - ► Nie używać diamentowych tarcz tnących z powłoką boczną.
  - ► W przypadku używania tarczy tnącej z żywicy syntetycznej przeznaczonej tylko do cięcia na mokro: ciąć na mokro.



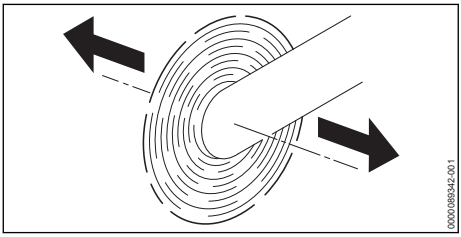
- Wskutek klinowania tarcza tnąca może wyhamować, a użytkownik może stracić kontrolę nad przecinarką i doznać poważnych obrażeń, także śmiertelnych.
  - ► Nie dopuszczać do klinowania.
  - ► Zawsze liczyć się z ruchem ciętego przedmiotu oraz z innymi przyczynami mogącymi spowodować zaciśnięcie rzazu i zaklinowanie tarczy tnącej.
  - ► Przymocować stabilnie lub podeprzeć cięty przedmiot w taki sposób, aby rzaz podczas cięcia i po jego zakończeniu pozostał otwarty.
  - ► Dopilnować, aby przecinany przedmiot nie znajdował się nad pustą przestrzenią, był zabezpieczony przed drganiami i nie mógł się stoczyć ani ześlizgnąć.



- Przemieszczający się materiał może spowodować ześlizgnięcie się rury. Użytkownik może stracić kontrolę nad przecinarką i doznać poważnych obrażeń, także śmiertelnych.
  - ► Podeprzeć stabilnie odsłoniętą rurę.

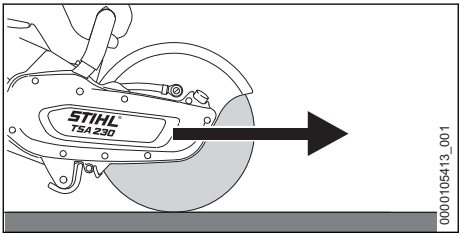
3.8.2 Siły odśrodkowe

⚠ OSTRZEŻENIE



- Jeżeli przecinarka z wirującą tarczą tnącą będzie przesuwana w kierunku strzałki, mogą powstać siły odśrodkowe. Siły odśrodkowe mogą spowodować przechylenie przecinarki. Użytkownik może stracić kontrolę nad przecinarką i doznać poważnych obrażeń, także śmiertelnych.
  - ► Przecinarkę trzymać oburącz.
  - ► Nie przechylać przecinarki.
  - ► Pracować wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji użytkowania.

3.8.3 Odsuwanie



Podczas cięcia dolną stroną tarczy tnącej przecinarka jest ciągnięta od użytkownika.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Jeśli obracający się łańcuch natrafi na twardy przedmiot i zostanie szybko zatrzymany, pilarka może zostać nagle mocno odrzucona od użytkownika. Użytkownik może stracić kontrolę nad przecinarką i doznać poważnych obrażeń, także śmiertelnych.
  - ► Przecinarkę trzymać oburącz.
  - ► Pracować wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji użytkowania.
  - ► Nie skręcać tarczy tnącej w rzazie.
  - ► Nie szlifować i nie zdzierać powierzchnią boczną.

3.9 Transport

3.9.1 Przecinarka

⚠ OSTRZEŻENIE

- Przecinarka może przewrócić się lub przesuwać podczas przewozu pojazdem. Może dojść do obrażeń u osób lub szkód materialnych.
  - ► Przesunąć dźwignię blokującą do pozycji 🔒.
  - ► Zdemontować tarczę tnącą.



  - ► Wyciągnąć akumulator.
  - ► Zabezpieczyć przecinarkę pasami mocującymi lub siatką w taki sposób, aby nie mogła się przewrócić ani przesunąć.

3.9.2 Akumulator

⚠ OSTRZEŻENIE

- Akumulator nie jest całkowicie odporny na wszystkie czynniki otoczenia. Jeśli akumulator jest narażony na określone warunki otoczenia, może ulec uszkodzeniu i mogą powstać szkody materialne.
  - ► Nie transportować uszkodzonego akumulatora.
- Akumulator może przewrócić się lub przesuwać podczas przewozu pojazdem. Może dojść do obrażeń lub szkód materialnych.
  - ► Zapakować akumulator w odpowiedni pojemnik transportowy lub inne opakowanie, w którym nie będzie się przesuwał.
  - ► Zabezpieczyć opakowanie, aby nie mogło się poruszyć.

3.10 Przechowywanie

3.10.1 Przecinarka

⚠ OSTRZEŻENIE

- Dzieci nie są w stanie rozpoznać ani ocenić zagrożeń powodowanych przez przecinarkę. Skutkiem mogą być poważne obrażenia u dzieci.
  - ► Przesunąć dźwignię blokady do pozycji 🔒.



  - ► Wyciągnąć akumulator.
  - ► Przechowywać przecinarkę w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Styki elektryczne przecinarki oraz podzespoły z metalu mogą zardzewieć od wilgoci. Przecinarka może ulec uszkodzeniu.



- ► Wyciągnąć akumulator.
- ► Przechowywać przecinarkę w miejscu suchym i czystym.

3.10.2 Akumulator

⚠ OSTRZEŻENIE

- Dzieci nie są w stanie rozpoznać ani ocenić zagrożeń powodowanych przez akumulator. Skutkiem mogą być poważne obrażenia u dzieci.
  - ► Akumulator przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Akumulator nie jest całkowicie odporny na wszystkie czynniki otoczenia. Akumulator może ulec nieodwracalnemu uszkodzeniu pod wpływem niektórych zjawisk lub czynników.
  - ► Akumulator przechowywać w miejscu suchym i czystym.
  - ► Akumulator przechowywać w zamkniętym pomieszczeniu.
  - ► Przecinarkę i akumulator przechowywać oddzielnie.
  - ► Jeśli akumulator jest przechowywany w ładowarce: odłączyć wtyczkę zasilającą i przechowywać akumulator w stanie naładowania między 40% a 60% (2 diody świecą na zielono).
  - ► Temperatura w miejscu przechowywania akumulatora nie może przekraczać podanego zakresu, 🕮 18.3.

3.11 Czyszczenie, konserwacja i naprawy

⚠ OSTRZEŻENIE

- Przed przystąpieniem do czyszczenia, konserwacji lub naprawy należy wyjąć akumulator, aby nie włączyć przypadkowo przecinarki. Może dojść do poważnych obrażeń lub szkód materialnych.
  - ► Przesunąć dźwignię blokady do pozycji 🔒.



  - ► Wyciągnąć akumulator.
- Czyszczenie agresywnymi środkami, strumieniem wody lub ostrymi przedmiotami może spowodować uszkodzenie przecinarki, tarczy tnącej lub akumulatora. Nieprawidłowe czyszczenie przecinarki, tarczy tnącej lub akumulatora może spowodować nieprawidłowe działanie podzespołów i wyłączenie działania urządzeń zabezpieczających. Skutkiem mogą być poważne obrażenia.
  - ► Czyścić przecinarkę, tarczę tnącą i akumulator wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji użytkowania.
- Nieprawidłowe konserwowanie lub naprawianie przecinarki, tarczy tnącej lub akumulatora może spowodować nieprawidłowe działanie podzespołów i wyłączenie działania urządzeń zabezpieczających. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci.
  - ► Nie podejmować samodzielnej konserwacji lub naprawy przecinarki i akumulatora.
  - ► Jeśli przecinarka, tarcza tnąca lub akumulator wymagają przeglądu lub naprawy, skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.

4 Przygotowywanie przecinarki do pracy

4.1 Przygotowywanie przecinarki do pracy

Zawsze przed rozpoczęciem pracy należy wykonać następujące czynności:

- ► Sprawdzić bezpieczny stan następujących elementów:
  - – Przecinarka, 🕮 3.6.1.
  - – Tarcza tnąca, 🕮 3.6.2.
  - – Akumulator, 🕮 3.6.3.
- ► Sprawdzić akumulator, 🕮 10.2.
- ► Naładować całkowicie akumulator w sposób opisany w instrukcji obsługi ładowarek STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- ► Wyczyścić przecinarkę, 🕮 15.1.
- ► Zamontować tarczę tnącą, 🕮 7.1.1.
- ► Sprawdzić elementy obsługowe, 🕮 10.1.
- ► Podłączyć wodę, 🕮 11.2.
- ► Jeśli nie można wykonać opisanych czynności: nie używać przecinarki i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.

4.2 Łączenie akumulatora z połączeniem bezprzewodowym Bluetooth® z aplikacją STIHL connected

- ► Aktywować interfejs bezprzewodowy Bluetooth® na urządzeniu mobilnym.
- ► Aktywować połączenie bezprzewodowe Bluetooth® na akumulatorze, 🕮 6.1.
- ► Pobrać na urządzenie mobilne aplikację STIHL connected z odpowiedniego sklepu z aplikacjami i utworzyć konto.

- Otworzyć aplikację STIHL connected i zalogować się.
- Dodać akumulator w aplikacji STIHL connected i postępować zgodnie z poleceniami wyświetlanymi na ekranie.

Dane kontaktowe i dalsze informacje można znaleźć na stronie https://support.stihl.com lub w aplikacji STIHL connected.

Aplikacja STIHL connected jest dostępna w zależności od rynku.

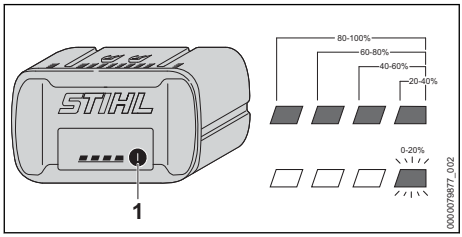
5 Ładowanie akumulatora i sygnalizacja diodami LED

5.1 Ładowanie akumulatora

Czas ładowania zależy od różnych czynników, np. od temperatury akumulatora i temperatury otoczenia. Dla uzyskania optymalnej sprawności nie przekraczać zalecanych zakresów temperatury, 🕮 18.4. Faktyczny czas ładowania może różnić się od podanego czasu. Czas ładowania jest podany na stronie www.stihl.com/charging-times.

- Akumulator należy ładować w sposób opisany w instrukcjach użytkowania ładowarek STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

5.2 Sygnalizacja stanu naładowania



- Nacisnąć przycisk (1).
  Diody zaświecą się na ok. 5 sekund na zielono i zasygnalizują stan naładowania akumulatora.
- Jeżeli prawa dioda miga na zielono, należy naładować akumulator.

5.3 Diody na akumulatorze

Diody mogą sygnalizować stan naładowania lub awarię akumulatora. Diody mogą świecić lub migać zielonym lub czerwonym światłem.

Jeżeli diody świecą lub migają na zielono, informują o stanie naładowania.

- Jeżeli diody świecą lub migają na czerwono: usunąć usterki, 🕮 17.

  Usterka przecinarki lub akumulatora.

6 Aktywacja i dezaktywacja połączenia bezprzewodowego Bluetooth®

6.1 Aktywacja połączenia bezprzewodowego Bluetooth®

- Jeśli akumulator posiada funkcję połączenia Bluetooth®: Nacisnąć przycisk i przytrzymać wciśnięty, aż dioda LED „BLUETOOTH®" obok symbolu zaświeci się na niebiesko na ok. 3 sekundy.
  Połączenie bezprzewodowe Bluetooth® w akumulatorze jest aktywne.

6.2 Dezaktywacja połączenia bezprzewodowego Bluetooth®

- Jeśli akumulator posiada funkcję połączenia Bluetooth®: Nacisnąć przycisk i przytrzymać wciśnięty, aż dioda LED „BLUETOOTH®" obok symbolu sześć razy zamiga na niebiesko.
  Połączenie bezprzewodowe Bluetooth® akumulatora jest nieaktywne.

6.3 Przywracanie ustawień fabrycznych akumulatora z połączeniem bezprzewodowym Bluetooth® (jeżeli jest dostępne)

Przywrócenie ustawień fabrycznych akumulatora spowoduje usunięcie wszystkich danych użytkownika.

- Szybko nacisnąć przycisk 4 razy z rzędu, za czwartym razem przytrzymując go, aż dioda LED „BLUETOOTH®" obok symbolu zamiga na niebiesko.
- Od razu zwolnić przycisk.
- Połączyć akumulator z aplikacją STIHL connected i sprawdzić, czy wszystkie dane użytkownika zostały usunięte.

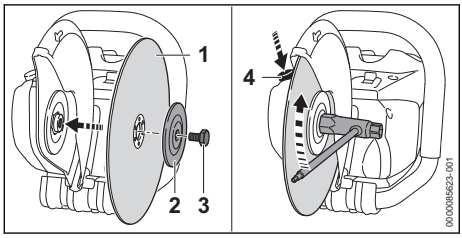
7 Składanie przecinarki

7.1 Montaż i demontaż tarczy do przecinarki

7.1.1 Montaż tarczy tnącej

Tarcze tnące, które można zamontować, są podane w danych technicznych, 🕮 19.

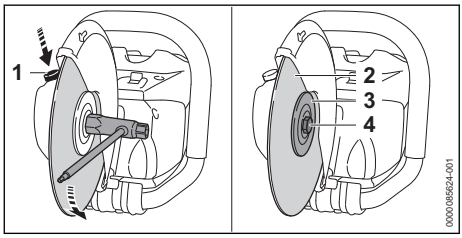
- Wyłączyć przecinarkę, przesunąć dźwignię blokującą w pozycję 🔒 i wyjąć akumulator.



- Założyć tarczę tnącą (1).
- W przypadku używania diamentowej tarczy tnącej: ustawić tarczę tnącą w taki sposób, aby strzałki na tarczy skierowane były w tym samym kierunku, co strzałka kierunku obrotów na osłonie.
- Założyć tarczę dociskową (2) na tarczę tnącą (1) w taki sposób, aby widoczne było oznaczenie **„TOP SIDE"**.
- Wkręcić śrubę (3).
- Wcisnąć i przytrzymać blokadę śruby (4).
- Obrócić tarczę tnącą (1) do oporu zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara. Wał jest zablokowany.
- Dokręcić śrubę (3) z momentem 20 Nm.

7.1.2 Demontaż tarczy tnącej

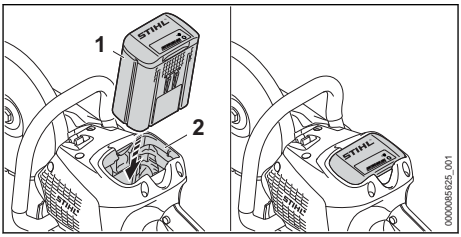
- Wyłączyć przecinarkę, przesunąć dźwignię blokującą w pozycję 🔒 i wyjąć akumulator.



- Wcisnąć i przytrzymać blokadę śruby (1).
- Obrócić tarczę tnącą (2) do oporu przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara. Wał jest zablokowany.
- Odkręcić śrubę (4).
- Zwolnić blokadę śruby (1) i wykręcić śrubę (4).
- Zdjąć tarczę tnącą (4) razem z tarczą dociskową (3).

8 Podłączanie i odłączanie akumulatora

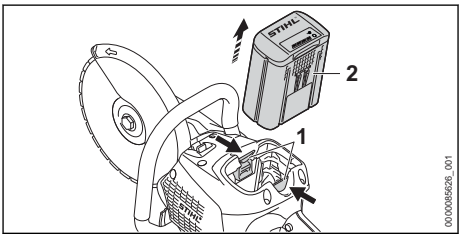
8.1 Wkładanie akumulatora



- Włożyć akumulator (1) do oporu do komory (2). Akumulator (1) zablokuje się ze słyszalnym kliknięciem.

8.2 Wyjmowanie akumulatora

- Przecinarkę położyć na równej powierzchni.

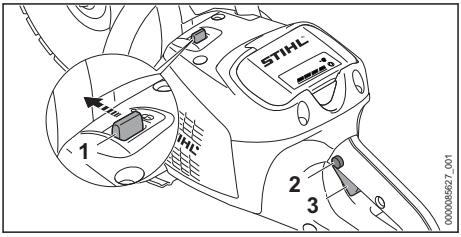


- Nacisnąć obie dźwignie blokady (1). Akumulator (2) jest odblokowany i można go wyjąć.

9 Włączanie i wyłączanie przecinarki

9.1 Włączanie przecinarki

- Chwycić przecinarkę prawą ręką za uchwyt manipulacyjny w taki sposób, aby obejmować uchwyt kciukiem.
- Chwycić przecinarkę lewą ręką za rurę uchwytu w taki sposób, aby obejmować rurę kciukiem.



- Przesunąć dźwignię blokującą do pozycji 🔓.

- Wcisnąć przycisk blokady (2).
- Nacisnąć palcem wskazującym dźwignię przełącznika (3) i przytrzymać ją.
  Przecinarka przyspieszy, a tarcza tnąca zacznie się poruszać.

9.2 Wyłączanie przecinarki

- Zwolnić dźwignię przełącznika i przycisk blokady.
- Odczekać, aż tarcza tnąca przestanie się obracać.
- Jeśli tarcza tnąca obraca się nadal: wyjąć akumulator i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.
  Przecinarka jest wadliwa.
- Przesunąć dźwignię blokującą do pozycji 🔒.

10 Kontrola przecinarki i akumulatora

10.1 Sprawdzanie elementów obsługowych

Przycisk blokady i dźwignia przełącznika

- Przesunąć dźwignię blokującą do pozycji 🔒.
- Wyciągnąć akumulator.
- Spróbować nacisnąć dźwignię przełącznika bez naciskania przycisku blokującego.
- Jeśli dźwignia przełącznika da się popchnąć: skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.
  Przycisk blokady jest uszkodzony.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady.
- Nacisnąć i puścić dźwignię przełącznika.
- Jeżeli dźwignia przełącznika porusza się z oporem lub nie powraca do pozycji wyjściowej: nie używać przecinarki i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.
  Dźwignia przełącznika jest uszkodzona.

Włączanie przecinarki

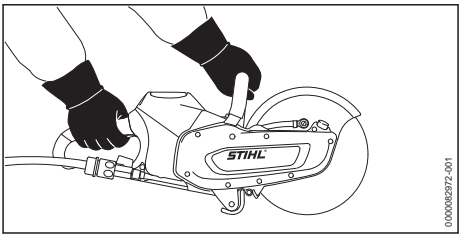
- Włożyć akumulator.
- Przesunąć dźwignię blokującą do pozycji 🔓.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady.
- Nacisnąć i przytrzymać dźwignię przełącznika.
  Tarcza tnąca obraca się.
- Jeżeli 3 diody na akumulatorze migają na czerwono, wyjąć akumulator i skontaktować się z dealerem STIHL.
  Usterka przecinarki.
- Puścić dźwignię przełącznika.
  Tarcza tnąca przestaje się obracać.
- Jeśli tarcza tnąca porusza się nadal: wyjąć akumulator i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.
  Przecinarka jest wadliwa.

10.2 Kontrola akumulatora

- Nacisnąć przycisk na akumulatorze.
  Diody LED świecą się lub migają.
- Jeżeli diody LED nie świecą lub nie migają: nie używać akumulatora i skontaktować się z dealerem STIHL.
  Akumulator jest niesprawny.

11 Praca przecinarką

11.1 Trzymanie i prowadzenie przecinarki

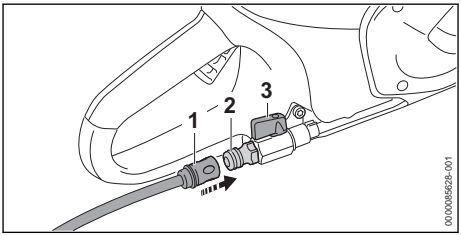


- Przecinarkę prowadzić i trzymać lewą ręką za uchwyt przedni i prawą ręką za uchwyt manipulacyjny w taki sposób, aby kciuk lewej ręki obejmował uchwyt przedni, a kciuk prawej ręki obejmował uchwyt manipulacyjny.

11.2 Podłączanie i odłączanie węża dopływu wody

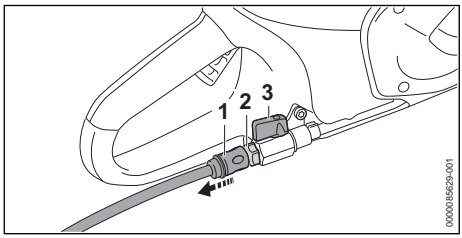
Podłączanie węża dopływu wody

W przypadku cięcia na mokro należy podłączyć wąż dopływu wody lub ciśnieniowy zbiornik wodny STIHL (wyposażenie dodatkowe).



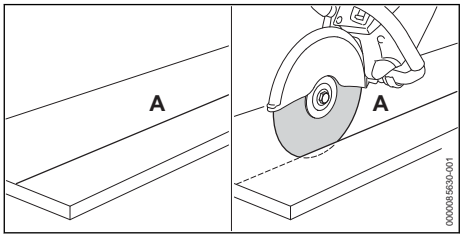
- Nasunąć złączkę (1) na króciec (2).
  Będzie słychać dźwięk zatrzaśnięcia złączki (1).
- Otworzyć zawór odcinający dopływ wody.
- Otworzyć zawór odcinający (3).
- Do przecinarki należy doprowadzić minimum 0,6 l wody/min.

Odłączanie węża dopływu wody



- Zamknąć zawór odcinający (3).
- Odblokowanie złączki: pociągnąć lub przekręcić pierścień (1) i przytrzymać.
- Zdjąć złączkę (1) z króćca (2).
- Włączyć przecinarkę na 3–6 sekund. Pozostałość wody zostanie wyrzucona.

11.3 Przecinanie grubszego materiału

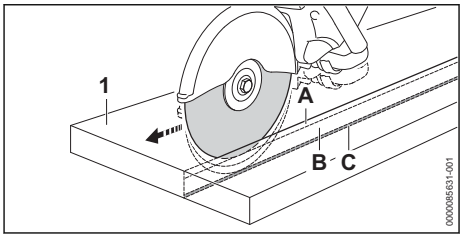


- Wyznaczyć linię podziału (A).
- Ciąć wzdłuż linii podziału (A) w taki sposób, aby na każdy krok roboczy cięcie miało głębokość maksymalnie 2 cm.
- Jeśli materiał jest grubszy: przecinać wieloetapowo.
- Jeśli konieczne jest skorygowanie rzazu: od nowa przyłożyć tarczę tnącą, nie przechylając jej.

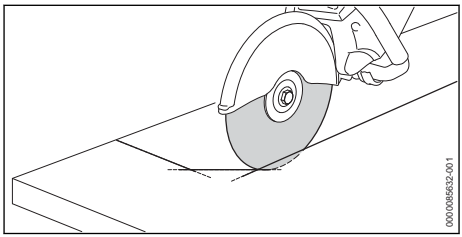
Dla uzyskania optymalnej sprawności nie przekraczać zalecanych zakresów temperatury, 🕮 18.4.

11.4 Przecinanie płyt

- Zabezpieczyć płytę na podkładzie o właściwościach przeciwpoślizgowych.



- Wytrasować linię cięcia.
- Wzdłuż wyznaczonej linii cięcia należy naciąć rowek prowadzący (A).
- Pogłębiać fugę rzazu (B), pozostawiając zawiasę (C).
- Oddzielić płytę (1) na końcówkach rzazu.
- Przełamać płytę (1).



- W przypadku cięcia po łuku: ciąć łuk w kilku krokach roboczych, nie przechylając tarczy tnącej.

11.5 Przecinanie rur, elementów okrągłych i drążonych

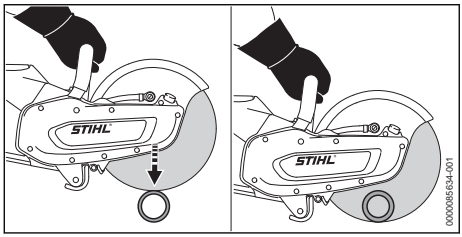
- Zabezpieczyć rurę, element okrągły lub drążony w taki sposób, aby nie mogły się przechylić, ześlizgnąć lub odtoczyć.
- Zwracać uwagę na miejsce upadania i ciężar ciętego elementu.
- Wyznaczyć linię podziału, omijając zbrojenia, szczególnie te, które znajdują się w kierunku cięcia.
- Ustalić kolejność cięcia.
- Wzdłuż wyznaczonej linii cięcia naciąć rowek prowadzący.
- Pogłębiać fugę rzazu wzdłuż rowka prowadzącego.
- W przypadku korekty kierunku: nie przekrzywiać tarczy tnącej, a zamiast tego przykładać ją od nowa. Pozostawić niewielkie mostki, które utrzymają obcinany element we właściwej pozycji.
- Mostki przełamać po wykonaniu ostatniego zaplanowanego cięcia.

11.6 Przecinanie rur betonowych

Rura betonowa o niewielkiej średnicy zewnętrznej

Tę procedurę należy wykonać, jeśli średnica zewnętrzna rury betonowej jest mniejsza od maksymalnej możliwej głębokości cięcia tarczy tnącej.

► Zabezpieczyć rurę betonową w taki sposób, aby nie mogła się przechylić, ześlizgnąć lub odtoczyć.

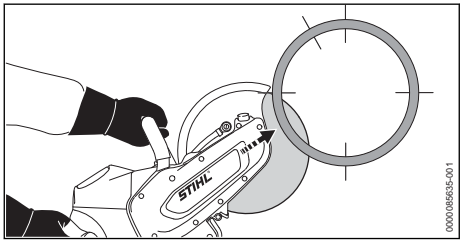


► Wykonać pojedyncze cięcie od góry w dół.

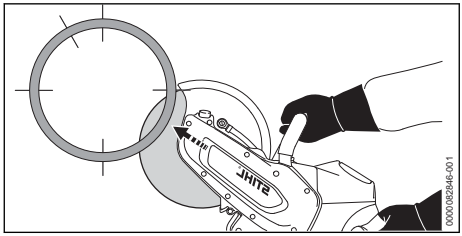
Rura betonowa o dużej średnicy zewnętrznej

Tę procedurę należy wykonać, jeśli średnica zewnętrzna rury betonowej jest większa od maksymalnej możliwej głębokości cięcia tarczy tnącej.

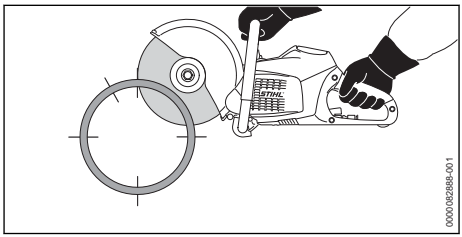
► Zabezpieczyć rurę betonową w taki sposób, aby nie mogła się przechylić, ześlizgnąć lub odtoczyć.
► Ustalić i zaznaczyć przebieg cięcia.
► Ustalić kolejność cięcia.



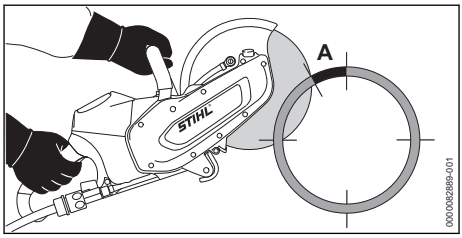
► Przeciąć dolną stronę górnym kwartałem tarczy tnącej.



► Przeciąć przeciwległą dolną stronę górnym kwartałem tarczy tnącej.

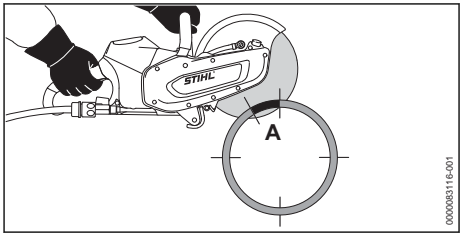


► Przeciąć górną stronę.



OSTRZEŻENIE

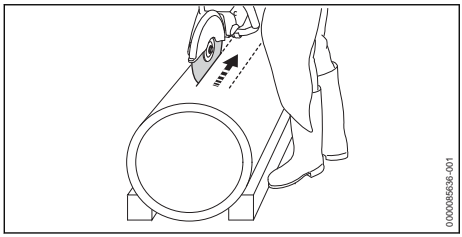
- Jeżeli zaznaczony obszar (A, ok. 15% obwodu rury betonowej) zostanie nacięty lub zbyt wcześnie przecięty, użytkownik może stracić kontrolę nad przecinarką. Grozi to ciężkimi obrażeniami użytkownika nawet ze skutkiem śmiertelnym oraz szkodami materialnymi.
  ► Zaznaczony obszar (A) przecinać dopiero po wykonaniu wszystkich cięć dolnych i bocznych.



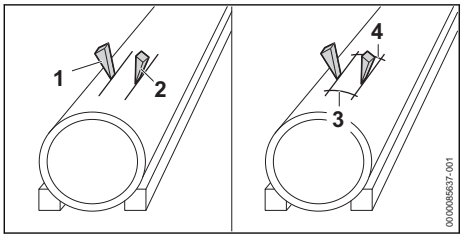
► Przeciąć zaznaczony obszar (A) od góry.

11.7 Wycinanie otworów w rurach betonowych

► Zabezpieczyć rurę betonową w taki sposób, aby nie mogła się przechylić, ześlizgnąć lub odtoczyć.



- Najpierw przeciąć trudno dostępne obszary.
- Cięcia wykonywać zawsze tak, by nie powodować zakleszczania się tarczy tnącej.



Można stosować kliny (1 i 2) i pozostawiać mostki (3 i 4).

- Po wykonaniu wszystkich cięć: przełamać mostki (3 i 4).
- Jeżeli wycinana część pozostanie na miejscu: nie przecinać ponownie i wyłamać wycinaną część.

11.8 Praca z diamentową tarczą tnącą

Przy pomocy diamentowej tarczy tnącej należy przecinać wyłącznie na mokro.

11.9 Ogranicznik głębokości z króćcem odsysającym

W przypadku cięcia mineralnego materiału na sucho można zamocować na przecinarce ogranicznik głębokości z króćcem odsysającym.

12 Po zakończeniu pracy

12.1 Po zakończeniu pracy

- Wyłączyć przecinarkę, przesunąć dźwignię blokującą w pozycję 🔒 i wyjąć akumulator.
- Jeżeli przecinarka jest wilgotna: osuszyć ją.
- Jeżeli akumulator jest mokry lub wilgotny, należy zaczekać, aż zupełnie wyschnie, 🕮 18.4.
- Wyczyścić przecinarkę.
- Wyczyścić akumulator.

13 Transport

13.1 Transport przecinarki

- Wyłączyć przecinarkę, przesunąć dźwignię blokującą w pozycję 🔒 i wyjąć akumulator.
- Zdemontować tarczę tnącą.
- Trzymać przecinarkę prawą ręką za rurę uchwytu w taki sposób, aby osłona była skierowana do tyłu.
- Jeśli przecinarka jest transportowana samochodem: zabezpieczyć przecinarkę w taki sposób, aby nie mogła się przewrócić lub przesunąć.

13.2 Transport akumulatora

- Wyłączyć przecinarkę, przesunąć dźwignię blokującą w pozycję 🔒 i wyjąć akumulator.
- Sprawdzić bezpieczny stan akumulatora.
- Zapakować akumulator tak, aby nie przesuwał się w opakowaniu.
- Zabezpieczyć opakowanie, aby nie mogło się poruszyć.

Akumulator podlega przepisom dot. transportu towarów niebezpiecznych. Akumulator został sklasyfikowany jako UN 3480 (akumulatory litowo-jonowe) i przeszedł badania zgodnie z podręcznikiem ONZ „Badania i kryteria” część III, rozdział 38.3.

Przepisy dotyczące transportu można znaleźć na stronie www.stihl.com/safety-data-sheets.

14 Przechowywanie

14.1 Przechowywanie przecinarki

- Wyłączyć przecinarkę, przesunąć dźwignię blokującą w pozycję 🔒 i wyjąć akumulator.
- Przechowywać przecinarkę w taki sposób, aby były spełnione następujące warunki:
  - Przecinarka jest zabezpieczona przed przewróceniem lub przesunięciem.
  - Przecinarka znajduje się w miejscu niedostępnym dla dzieci.
  - Przecinarka jest czysta i sucha.
- Jeśli przecinarka jest nieużywana przez okres dłuższy niż 30 dni: zdemontować tarczę tnącą.

14.2 Przechowywanie tarczy tnącej

- ▸ Przechowywać tarczę tnącą w sposób spełniający poniższe warunki:
  - – Tarcza tnąca znajduje się w miejscu niedostępnym dla dzieci.
  - – Tarcza tnąca jest czysta i sucha.
  - – Tarcza tnąca znajduje się w zamkniętym pomieszczeniu.
  - – Tarcza tnąca znajduje się w oryginalnym opakowaniu.
  - – Tarcza tnąca znajduje się w temperaturze otoczenia od 0°C do +50°C.

14.3 Przechowywanie akumulatora

Firma STIHL zaleca przechowywanie akumulatora naładowanego do poziomu od 40% do 60% (2 świecące się zielone diody).

- ▸ Przechowywać akumulator w poniższy sposób:
  - – Akumulator przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
  - – Jest czysty i suchy.
  - – Akumulator znajduje się w zamkniętym pomieszczeniu.
  - – Akumulator jest odłączony od przecinarki.
  - – Jeśli akumulator jest przechowywany w ładowarce: odłączyć wtyczkę zasilającą i przechowywać akumulator w stanie naładowania między 40% a 60% (2 diody świecą na zielono).
  - – Temperatura w miejscu przechowywania akumulatora nie może przekraczać podanego zakresu, 🕮 18.3.

WSKAZÓWKA

- ■ Jeśli akumulator nie jest przechowywany zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji obsługi, może dojść do jego całkowitego rozładowania i przez to nieodwracalnego uszkodzenia.
  - ▸ Rozładowany akumulator przed przechowaniem naładować. Firma STIHL zaleca przechowywanie akumulatora naładowanego do poziomu od 40% do 60% (2 świecące na zielono diody).
  - ▸ Przecinarkę i akumulator przechowywać oddzielnie.

15 Czyszczenie

15.1 Czyszczenie przecinarki

- ▸ Wyłączyć przecinarkę, przesunąć dźwignię blokującą w pozycję 🔒 i wyjąć akumulator.
- ▸ Odessać wióry metalowe odpowiednim odkurzaczem.
- ▸ Wyczyścić przecinarkę, wycierając ją wilgotną ścierką.
- ▸ Wyczyścić pędzlem otwory wentylacyjne.
- ▸ Usunąć ciała obce z komory akumulatora i wyczyścić ją wilgotną szmatką.
- ▸ Wyczyścić pędzlem lub miękką szczotką styki w komorze akumulatora.

15.2 Czyszczenie akumulatora

- ▸ Wyczyść akumulator wycierając go wilgotną ścierką.

16 Konserwacja i naprawa

16.1 Konserwacja i naprawa przecinarki oraz tarczy tnącej

Użytkownik nie może samodzielnie konserwować i naprawiać przecinarki oraz tarczy tnącej.

- ▸ Jeśli przecinarka lub tarcza tnąca wymagają przeglądu lub są uszkodzone, skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.

16.2 Konserwuj i naprawiaj dmuchawę

Akumulator nie wymaga obsługi i nie wolno go naprawiać.

- ▸ Jeżeli akumulator jest uszkodzony lub wadliwy: wymień go na sprawny.

17 Rozwiązywanie problemów

17.1 Usuwanie usterek przecinarki lub akumulatora

Usterka	Diody na akumulatorze	Przyczyna	Sposób usunięcia
Przecinarka nie uruchamia się po włączeniu.	1 dioda LED miga na zielono.	Zbyt niski poziom naładowania akumulatora.	▸ Naładować akumulator w sposób opisany w instrukcji obsługi ładowarek STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 dioda świeci się na czerwono.	Akumulator jest za ciepły lub za zimny.	▸ Wyciągnąć akumulator. ▸ Pozostawić akumulator do ostygnięcia lub ogrzania.

Usterka	Diody na akumulatorze	Przyczyna	Sposób usunięcia
	3 diody LED migają na czerwono.	Usterka przecinarki.	► Wyciągnąć akumulator. ► Wyczyścić styki elektryczne w komorze akumulatora. ► Włożyć akumulator. ► Włączyć przecinarkę. ► Jeżeli 3 diody nadal migają na czerwono: nie używać przecinarki i skontaktować się z dealerem marki STIHL.
	3 diody LED świecą na czerwono.	Przecinarka jest zbyt mocno rozgrzana.	► Wyciągnąć akumulator. ► Odczekać na ostygnięcie przecinarki.
	4 diody migają na czerwono.	Usterka akumulatora.	► Wyjąć akumulator i włożyć go ponownie. ► Włączyć przecinarkę. ► Jeżeli 4 diody nadal migają na czerwono: nie używać akumulatora i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.
		Przerwane połączenie elektryczne między przecinarką a akumulatorem.	► Wyjąć akumulator i włożyć go ponownie.
		Przecinarka lub akumulator są wilgotne.	► Zaczekać, aż przecinarka lub akumulator będą suche, 🕮 18.4.
Przecinarka wyłącza się podczas pracy.	3 diody LED świecą na czerwono.	Przecinarka jest zbyt mocno rozgrzana.	► Wyciągnąć akumulator. ► Odczekać na ostygnięcie przecinarki.
		Występuje usterka elektryczna.	► Wyjąć akumulator i włożyć go ponownie. ► Włączyć przecinarkę.
Przecinarka pracuje zbyt krótko.		Akumulator nie jest całkowicie naładowany.	► Naładować całkowicie akumulator w sposób opisany w instrukcji obsługi ładowarek STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Przekroczona żywotność akumulatora.	► Wymienić akumulator.
Aplikacja STIHL connected nie znajduje akumulatora z .		Interfejs bezprzewodowy Bluetooth® w akumulatorze lub urządzeniu mobilnym jest nieaktywny.	► Aktywować interfejs bezprzewodowy Bluetooth® w akumulatorze lub urządzeniu mobilnym.
		Odległość między akumulatorem a urządzeniem mobilnym jest zbyt duża.	► Zmniejszyć odległość, 🕮 18.1. ► Jeśli aplikacja STIHL connected w dalszym ciągu nie znajduje akumulatora: Skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.

17.2 Usuwanie usterek przecinarki lub akumulatora

Usterka	Diody na akumulatorze	Przyczyna	Sposób usunięcia
Przecinarka nie uruchamia się po włączeniu.	1 dioda LED miga na zielono.	Zbyt niski poziom naładowania akumulatora.	► Naładować akumulator w sposób opisany w instrukcji obsługi ładowarek STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 dioda świeci się na czerwono.	Akumulator jest za ciepły lub za zimny.	► Wyciągnąć akumulator. ► Pozostawić akumulator do ostygnięcia lub ogrzania.
	3 diody LED migają na czerwono.	Usterka przecinarki.	► Wyciągnąć akumulator. ► Wyczyścić styki elektryczne w komorze akumulatora.

Usterka	Diody na akumulatorze	Przyczyna	Sposób usunięcia
			► Włożyć akumulator. ► Włączyć przecinarkę. ► Jeżeli 3 diody nadal migają na czerwono: nie używać przecinarki i skontaktować się z dealerem marki STIHL.
	3 diody LED świecą na czerwono.	Przecinarka jest zbyt mocno rozgrzana.	► Wyciągnąć akumulator. ► Odczekać na ostygnięcie przecinarki.
	4 diody migają na czerwono.	Usterka akumulatora.	► Wyjąć akumulator i włożyć go ponownie. ► Włączyć przecinarkę. ► Jeżeli 4 diody nadal migają na czerwono: nie używać akumulatora i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.
		Przerwane połączenie elektryczne między przecinarką a akumulatorem.	► Wyjąć akumulator i włożyć go ponownie.
		Przecinarka lub akumulator są wilgotne.	► Zaczekać, aż przecinarka lub akumulator będą suche, 🕮 18.4.
Dioda „TEMPERATURA” świeci na czerwono.		Przecinarka jest zbyt mocno rozgrzana.	► Wyciągnąć akumulator. ► Odczekać na ostygnięcie przecinarki.
Przecinarka wyłącza się podczas pracy.	3 diody LED świecą na czerwono.	Przecinarka jest zbyt mocno rozgrzana.	► Wyciągnąć akumulator. ► Odczekać na ostygnięcie przecinarki.
		Występuje usterka elektryczna.	► Wyjąć akumulator i włożyć go ponownie. ► Włączyć przecinarkę.
Przecinarka pracuje zbyt krótko.		Akumulator nie jest całkowicie naładowany.	► Naładować całkowicie akumulator w sposób opisany w instrukcji obsługi ładowarek STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Przekroczona żywotność akumulatora.	► Wymienić akumulator.
Aplikacja STIHL connected nie znajduje akumulatora z .		Interfejs bezprzewodowy Bluetooth® w akumulatorze lub urządzeniu mobilnym jest nieaktywny.	► Aktywować interfejs bezprzewodowy Bluetooth® w akumulatorze lub urządzeniu mobilnym.
		Odległość między akumulatorem a urządzeniem mobilnym jest zbyt duża.	► Zmniejszyć odległość, 🕮 18.1. ► Jeśli aplikacja STIHL connected w dalszym ciągu nie znajduje akumulatora: Skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.

17.3 Wsparcie produktowe i pomoc w zakresie użytkowania

Autoryzowany dealer STIHL oferuje wsparcie produktowe i pomoc w zakresie użytkowania.

Dane kontaktowe i dalsze informacje można znaleźć na stronie https://support.stihl.com lub www.stihl.com.

18 Dane techniczne

18.1 Przecinarka STIHL TSA 230.1

– Dozwolone akumulatory:
  – STIHL AP 200, 300, 300s
– Masa bez akumulatora i tarczy tnącej: 3,9 kg
– Maksymalne ciśnienie układu doprowadzania wody: 4 bary

Czas pracy podano na stronie www.stihl.com/battery-life.

18.2 Akumulator STIHL AP

– Rodzaj akumulatora: litowo-jonowy
– Napięcie: 36 V
– Pojemność w Ah: patrz tabliczka znamionowa
– Pojemność w Wh: patrz tabliczka znamionowa
– Masa w kg: patrz tabliczka znamionowa

– Połączenie bezprzewodowe Bluetooth® (tylko dla akumulatorów z):
  – Transmisja danych: Bluetooth® 5.1. Urządzenie przenośne musi być kompatybilne z Bluetooth® Low Energy 5.0 i obsługiwać Generic Access Profile (GAP).
  – Pasmo częstotliwości: ISM 2,4 GHz
  – Maksymalna moc wypromieniowana: 1 mW
  – Zasięg sygnału: ok. 10 m. Siła sygnału zależy od warunków otoczenia i urządzenia przenośnego. Zasięg może się znacznie różnić w zależności od warunków zewnętrznych, w tym od zastosowanego odbiornika. W zamkniętych pomieszczeniach i z powodu metalowych barier (takich jak np. ściany, regały, walizki) zasięg może być znacznie mniejszy.
  – Wymagania dla systemu operacyjnego urządzenia przenośnego: Android lub iOS (w wersji aktualnej lub nowszej)

Moc wyjściowa akumulatora może się różnić w zależności od używanego produktu akumulatorowego.

18.3 Zakresy temperatury

OSTRZEŻENIE

- Akumulator nie jest całkowicie odporny na wszystkie czynniki otoczenia. Pod wpływem niektórych zjawisk lub czynników może dojść do jego pożaru lub wybuchu. Może dojść do poważnych obrażeń lub szkód materialnych.
  - ► Nie ładować ani nie używać akumulatora w temperaturze poniżej -20°C ani powyżej +50°C.
  - ► Nie przechowywać akumulatora w temperaturze poniżej -20°C ani powyżej +70°C.
  - ► Nie używać przecinarki w temperaturze poniżej -15°C ani powyżej 40°C.
  - ► Nie przechowywać przecinarki w temperaturze poniżej -20°C ani powyżej 60°C.

18.4 Zalecane zakresy temperatury

Dla uzyskania optymalnej sprawności przecinarki akumulatorowej i akumulatora nie przekraczać następujących zakresów temperatury:

– – Ładowanie: od 5°C do 40°C
  – Użytkowanie: od -10°C do +40°C
  – Przechowywanie: od -20°C do +50°C

Jeśli akumulator będzie ładowany, użytkowany lub przechowywany poza zalecanym zakresem temperatury, jego sprawność może się zmniejszyć.

Jeśli akumulator jest wilgotny lub mokry, należy go zostawić na co najmniej 48 godz. do wyschnięcia w temperaturze między 15°C a 50°C i przy wilgotności powietrza poniżej 70%. Wyższa wilgotność powietrza może wydłużyć czas schnięcia.

18.5 Poziomy hałasu i wibracji

Firma STIHL zaleca, aby zakładać nauszniki ochronne.

Wartości przy cięciu betonu pod obciążeniem diamentową tarczą tnącą

– Poziom ciśnienia akustycznego L_{peq} zmierzony według EN 60745-2-22: 104 dB(A), niepewność pomiarowa K: 2 dB(A)
– Poziom mocy akustycznej L_w zmierzony według EN 60745 2 22: 115 dB(A), niepewność pomiarowa K: 2 dB(A)
– Wartość drgań $a_{hv, eq}$ zmierzona według EN 60745-2-22:
  – Uchwyt manipulacyjny: 2,4 m/s², niepewność pomiarowa K_a: 2,0 m/s²
  – Rura uchwytu: 4,3 m/s², niepewność pomiarowa K_a: 2,0 m/s²
– Wartość drgań p_F określona wg EN ISO 5349-3:
  – Uchwyt manipulacyjny: 173 m/s², niepewność pomiarowa K_p: 34 m/s²
  – Rura uchwytu: 61 m/s², niepewność pomiarowa K_p: 34 m/s²

Podane wartości hałasu i drgań zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą badawczą i mogą służyć do porównywania urządzeń elektrycznych. Rzeczywiste poziomy mocy akustycznej i drgań mogą różnić się od podanych wartości w zależności od sposobu używania urządzenia i wyposażenia. Podane poziomy mocy akustycznej i drgań mogą być wykorzystane do wstępnego oszacowania obciążenia hałasem i wibracjami. Należy oszacować rzeczywiste obciążenie hałasem i wibracjami. Można przy tym uwzględnić także czasy, w których urządzenie elektryczne jest wyłączone, i czasy, w których jest wprawdzie włączone, ale pracuje bez obciążenia.

Informacje na temat spełnienia wymagań dyrektywy 2002/44/WE dotyczącej ochrony pracowników przed wibracjami podano na stronie: www.stihl.com/vib.

18.6 REACH

Rozporządzenie REACH jest unijnym rozporządzeniem w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.

Informacje dotyczące zgodności z rozporządzeniem REACH znajdują się pod adresem: www.stihl.com/reach .

19 Tarcze do przecinarki

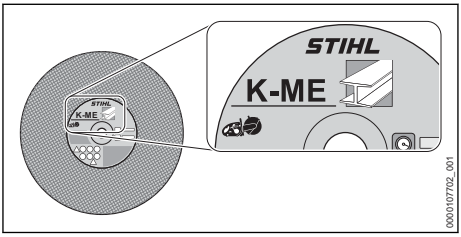
19.1 Tarcze tnące do STIHL TSA 230.1

Podana maksymalna dopuszczalna robocza prędkość obrotowa tarczy tnącej musi być większa lub równa maksymalnej prędkości obrotowej wrzeciona zastosowanej przecinarki.
– Maksymalna prędkość obrotowa wrzeciona: 6650 obr./min
– Średnica zewnętrzna: 230 mm
– Średnica otworu lub średnica wrzeciona: 22 mm
– Moment dokręcania: 30 Nm

Tarcze tnące z żywicy syntetycznej
– Minimalna średnica zewnętrzna tarcz dociskowych: 80 mm
– Maksymalna głębokość cięcia: 70 mm
– Maksymalna grubość: 3 mm

Diamentowe tarcze tnące
– Minimalna średnica zewnętrzna tarcz dociskowych: 80 mm
– Maksymalna głębokość cięcia: 70 mm
– Maksymalna grubość: 3,4 mm

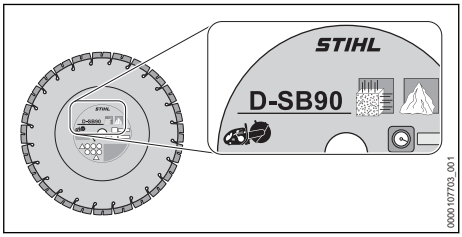
19.2 Tarcze tnące z żywicy syntetycznej



Tarcze tnące STIHL z żywicy syntetycznej nadają się, zależnie od wykonania, do przecinania następujących materiałów:
– Kamień
– Porowate rury żeliwne
– Stal
– Stal nierdzewna

Tarcze tnące STIHL z żywicy syntetycznej nie nadają się do przecinania szyn kolejowych.

19.3 Diamentowe tarcze tnące



Przy pomocy diamentowych tarcz tnących można ciąć na mokro.
Diamentowe tarcze tnące STIHL nadają się, zależnie od wykonania, do przecinania następujących materiałów:
– Asfalt
– Beton
– Kamień (kamień twardy)
– Beton ścierny
– Beton świeży
– Cegły gliniane
– Rury kamionkowe
– Prowadzące wodę rury z tworzywa sztucznego PP, PE lub PVC (tarczą tnącą D-G80)

Diamentowe tarcze tnące STIHL można rozróżniać na podstawie kombinacji maksymalnie czterech liter i cyfr:
– Litery określają podstawowy zakres zastosowania diamentowej tarczy tnącej.
– Liczby określają klasę wytrzymałości diamentowej tarczy tnącej.

20 Części zamienne i akcesoria

20.1 Części zamienne i akcesoria

STIHL Symbole te oznaczają oryginalne części zamienne i akcesoria marki STIHL.

Firma STIHL zaleca używanie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów STIHL.

Mimo nieustannej obserwacji rynku firma STIHL nie jest w stanie ocenić niezawodności, bezpieczeństwa i przydatności części zamiennych i akcesoriów innych producentów i dlatego nie może ręczyć za ich używanie.

Oryginalne części zamienne i akcesoria STIHL można nabyć u dealerów STIHL.

21 Utylizacja

21.1 Utylizacja przecinarki i akumulatora

Informacje na temat utylizacji są dostępne w lokalnym urzędzie lub u dealera marki STIHL.

Nieprawidłowa utylizacja może powodować szkody na zdrowiu i obciążyć środowisko.
- ► Produkty STIHL i ich opakowania zgodnie z lokalnymi przepisami oddać do właściwego miejsca zbiórki w celu recyklingu.
- ► Nie utylizować z odpadami komunalnymi.

22 Zgodność z przepisami UE

Deklaracja zgodności UE jest dostępna na stronie stihl.link/compliance.

Formularz służący do zgłaszania luk w bezpieczeństwie oraz inne informacje są dostępne na stronie vdp.stihl.com.

23 Adresy

www.stihl.com

24 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa obowiązujące podczas pracy narzędziami z napędem elektrycznym

24.1 Wstęp

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i dane techniczne dołączone do tego elektronarzędzia.** Nieprzestrzeganie poniższych instrukcji może spowodować porażenie prądem elektrycznym, wybuch pożaru i prądem/lub ciężkie obrażenia ciała. **Należy przechowywać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje w celu wykorzystania ich w przyszłości.**

Pojęcie „elektronarzędzie” zastosowane w niniejszych wskazówkach dotyczących bezpieczeństwa odnosi się do elektronarzędzi, których napęd stanowi napięcie sieciowe (z przewodem zasilania sieciowego) oraz tych, do których napędu użyto akumulatora (bez przewodu zasilania sieciowego).

24.2 Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

a) **Utrzymywać porządek i zapewnić dobre oświetlenie na stanowisku pracy.** Nieporządek lub niewystarczające oświetlenie mogą być przyczyną wypadku.

b) **Nie należy pracować elektronarzędziem w otoczeniu, w którym występuje zagrożenie eksplozją, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy i pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.

c) **Podczas używania elektronarzędzia nie pozwolić na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W razie odwrócenia uwagi można łatwo utracić kontrolę nad elektronarzędziem.

24.3 Bezpieczeństwo elektryczne

a) **Chronić elektronarzędzia przed deszczem i wilgocią.** Jeżeli woda wniknie do wnętrza elektronarzędzia, zwiększa się ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

24.4 Bezpieczeństwo ludzi

a) **Podczas pracy elektronarzędziem należy zachować ostrożność, uwagę i zdrowy rozsądek. Nie pracować elektronarzędziem w przypadku zmęczenia lub pod wpływem narkotyków, alkoholu i leków.** Moment nieuwagi podczas pracy elektronarzędziem może prowadzić do poważnych obrażeń.

b) **Stosować środki ochrony indywidualnej i zawsze nosić okulary ochronne.** Stosowanie środków ochrony indywidualnej, takich jak maska przeciwpyłowa, obuwie ochronne z antypoślizgowymi podeszwami, kask ochronny czy ochronniki słuchu, dostosowanych do rodzaju elektronarzędzia i warunków pracy, zmniejsza ryzyko obrażeń.

c) **Unikać niezamierzonego uruchomienia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do zasilania i/lub podłączeniem akumulatora oraz przed podniesieniem i przenoszeniem elektronarzędzia należy sprawdzić, czy jest ono wyłączone.** Noszenie elektronarzędzia z palcem na włączniku lub podłączanie do zasilania włączonego elektronarzędzia może prowadzić do wypadków.

d) **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia do ustawiania i klucze.** Narzędzie lub klucz znajdujący się w

obracającym się elemencie elektronarzędzia może spowodować obrażenia.

e) **Unikać pracy w nienaturalnej pozycji ciała. Przyjąć prawidłową i stabilną postawę ciała, aby nie stracić równowagi.** Dzięki temu w niespodziewanych sytuacjach łatwej jest zachować kontrolę nad elektronarzędziem.

f) **Nosić odpowiednią odzież roboczą. Nie nosić zbyt obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów i odzieży do ruchomych elementów.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome elementy.

g) **Jeśli można zamontować urządzenia odciągowe, należy je podłączyć i używać zgodnie z przeznaczeniem.** Zastosowanie odkurzacza zmniejsza zagrożenia powodowane przez pył.

h) **Nie ulegać fałszywemu poczuciu bezpieczeństwa i nie ignorować zasad bezpieczeństwa dotyczących elektronarzędzi, nawet jeśli po wielokrotnym użyciu użytkownik potrafi korzystać z elektronarzędzia.** Brak ostrożności może w ciągu ułamków sekundy spowodować ciężkie obrażenia.

24.5 Używanie elektronarzędzia

a) **Nie przeciążać elektronarzędzia. Do pracy używać odpowiedniego elektronarzędzia.** Dobór odpowiedniego elektronarzędzia zwiększa wygodę i bezpieczeństwo pracy.

b) **Nie używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć ani wyłączyć, jest niebezpieczne i musi zostać natychmiast naprawione.

c) **Przed dokonaniem ustawień w urządzeniu, wymianą elementów wyposażenia lub odłożeniem elektronarzędzia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka oraz/lub wyjąć akumulator.** Uniemożliwi to niezamierzone uruchomienie elektronarzędzia.

d) **Jeżeli elektronarzędzie nie będzie użytkowane, należy odłożyć je w miejscu poza zasięgiem dzieci. Nie udostępniać elektronarzędzia osobom, które nie potrafią go obsługiwać lub nie przeczytały niniejszej instrukcji.** Elektronarzędzia są niebezpieczne, jeżeli są używane przez osoby niedysponujące odpowiednim doświadczeniem.

e) **Dbać odpowiednio o elektronarzędzia i narzędzia. Sprawdzać, czy ruchome elementy działają prawidłowo i czy poruszają się swobodnie, czy elementy nie są pęknięte lub uszkodzone w stopniu pogarszającym działanie elektronarzędzia. Przed rozpoczęciem pracy należy naprawić uszkodzone elementy.** Przyczyną wielu wypadków przy pracy jest brak prawidłowej konserwacji elektronarzędzi.

f) **Narzędzia tnące muszą być naostrzone i czyste.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z naostrzonymi krawędziami tnącymi rzadziej się klinują i są łatwiejsze w prowadzeniu.

g) **Używać elektronarzędzi, wyposażenia i narzędzi zgodnie z niniejszymi wskazówkami. Należy przy tym uwzględnić warunki pracy oraz wykonywane zadanie.** Używanie elektronarzędzi do innych celów może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

h) **Uchwyty i powierzchnie uchwytów muszą być suche, czyste i niezabrudzone olejem i smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie uchwytów nie pozwalają na bezpieczną obsługę i zachowanie kontroli nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.

24.6 Stosowanie i obchodzenie się z narzędziem akumulatorowym

a) **Akumulatory należy ładować wyłącznie przy pomocy ładowarek, które są zalecane przez producenta.** Dla ładowarek, które zostały skonstruowane dla określonego rodzaju akumulatorów, występuje zagrożenie wybuchem pożaru, jeżeli zostaną zastosowane do ładowania innych akumulatorów.

b) **W związku z tym, do urządzeń elektrycznych wolno stosować tylko te akumulatory, które zostały dla nich przewidziane.** Używanie innych akumulatorów może być przyczyną obrażeń i prowadzić do pożaru.

c) **Nie wolno przechowywać nieużywanych akumulatorów w pobliżu spinaczy biurowych, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby doprowadzić do zwarcia biegunów akumulatora.** Zwarcie pomiędzy zestykami akumulatora może prowadzić do poparzeń lub do wybuchu pożaru.

d) **Przy nieprawidłowym użytkowaniu z akumulatora może wypłynąć ciecz. Należy unikać kontaktu z cieczą. W razie przypadkowego kontaktu spłukać miejsce wodą. Jeżeli ciecz przedostanie się do oczu, należy dodatkowo skorzystać z pomocy lekarza.** Wypływająca

ciecz akumulatorowa może wywołać podrażnienia skóry i spowodować poparzenia.

e) **Nie wolno korzystać z uszkodzonego lub zmodyfikowanego akumulatora.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w sposób nieprzewidziany i spowodować pożar, wybuch lub ciężkie obrażenia.

f) **Nie wolno narażać akumulatora na działanie ognia lub wysokich temperatur.** Ogień lub temperatura wynosząca ponad 130°C (265°F) mogą spowodować wybuch.

g) **Należy przestrzegać wszystkich instrukcji ładowania i nie ładować akumulatora lub narzędzia akumulatorowego poza zakresem temperatur podanym w instrukcji użytkowania.** Nieprawidłowe ładowanie lub ładowanie poza zakresem temperatur podanym w instrukcji użytkowania może prowadzić do uszkodzenia akumulatora i zwiększać ryzyko pożaru.

24.7 Serwis

a) **Naprawy posiadanego urządzenia elektrycznego należy zlecać tylko wykwalifikowanym elektrotechnikom oraz wyłącznie z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób można stwierdzić, że urządzenie jest bezpieczne.

b) **Nie wolno nigdy poddawać konserwacji uszkodzonych akumulatorów.** Wszystkie prace konserwacyjne związane z akumulatorami mogą być przeprowadzane tylko przez producenta lub upoważnione punkty obsługi klienta.

24.8 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące przecinania

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące przecinarek

a) **Należąca do elektronarzędzia pokrywa ochronna musi być mocno przymocowana, a także ustawiona w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo, tak aby najmniejsza część narzędzia pozostawała odsłonięta w kierunku operatora. Operator oraz wszystkie pozostałe osoby muszą przebywać poza płaszczyzną obracającej się ściernicy.** Pokrywa ochronna ma chronić operatora przed odłamkami i przypadkowym kontaktem ze ściernicą.

b) **Do elektronarzędzia używać wyłącznie związanych, wzmocnionych lub powlekanych warstwą diamentową tarcz tnących.** Zezwolenie na mocowanie wyposażenia dodatkowego w elektronarzędziu nie daje gwarancji jego bezpiecznego użytkowania.

c) **Dopuszczalna prędkość obrotowa użytego narzędzia musi być przynajmniej równa maksymalnej prędkości obrotowej podanej na elektronarzędziu.** Wyposażenie dodatkowe obracające się szybciej, niż jest to dozwolone, może się przełamać na kawałki i zostać rozrzucone.

d) **Ściernic wolno używać wyłącznie do zalecanych zastosowań. Na przykład: nigdy nie szlifować boczną powierzchnią tarczy tnącej.** Zdzieranie materiału tarczą tnącą wykonuje się zawsze krawędzią tarczy. Ściernica może się przełamać w wyniku działania na nią sił bocznych.

e) **Używać zawsze nieuszkodzonych kołnierzy mocujących o prawidłowej wielkości i kształcie dobranym do założonej ściernicy.** Odpowiednie kołnierze podpierają ściernicę i w ten sposób zmniejszają zagrożenie pęknięcia ściernicy.

f) **Nie używać zużytych ściernic od większych elektronarzędzi.** Ściernice do większych elektronarzędzi nie nadają się do wyższych prędkości obrotowych, z jakimi pracują mniejsze elektronarzędzia.

g) **Średnica zewnętrzna i grubość używanego narzędzia muszą odpowiadać wymiarom elektronarzędzia.** Nieprawidłowo dobrane wymiary narzędzi mogą nie być dostatecznie osłaniane lub kontrolowane.

h) **Ściernice i kołnierze muszą idealnie pasować na śrubę elektronarzędzia.** Narzędzia niedopasowane do śruby elektronarzędzia, obracają się nierównomiernie, bardzo silnie drgają i mogą doprowadzić do utraty kontroli.

i) **Nie używać uszkodzonych ściernic. Przed każdym użyciem sprawdzić, czy ściernice nie są nadłamane ani porysowane. Po upuszczeniu elektronarzędzia lub ściernicy sprawdzić, czy elektronarzędzie lub ściernica nie uległy uszkodzeniu lub użyć nieuszkodzonej ściernicy. Po sprawdzeniu i założeniu ściernicy ustawić się poza zasięgiem obracającej się ściernicy, włączyć urządzenie i przez jedną minutę utrzymać maksymalną prędkości obrotową. Dopilnować, by inne osoby również przebywały w tym czasie z dala od obracającej się ściernicy.** Uszkodzone ściernice przeważnie pękają w czasie tego testu.

j) **Zakładać osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od zastosowania, używać maski osłaniającej całą twarz, ochrony oczu lub okularów ochronnych. O ile będzie to stosowne, zakładać maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu lub specjalny fartuch chroniący przed drobnym pyłem szlifierskim i cząstkami materiału.** Oczy w czasie wykonywania prac powinny być chronione przed odskakującymi ciałami obcymi. Maska przeciwpyłowa i oddechowa w czasie prac muszą zapewniać filtrowanie powietrza od powstającego pyłu. Przebywanie przez dłuższy czas w miejscu narażonym na wysoki poziom hałasu może doprowadzić do utraty słuchu.

k) **Zwrócić uwagę na odstęp innych osób od obszaru pracy. Każda osoba, która wchodzi na obszar pracy, musi zakładać osobiste wyposażenie ochronne.** Odlatujące przedmioty obrabiane lub odłamki pękniętych narzędzi mogą spowodować obrażenia także poza bezpośrednim obszarem pracy.

l) **W wypadku przeprowadzania prac, podczas których narzędzie mogłoby natrafić na przewody elektryczne, urządzenie trzymać zawsze za zaizolowane powierzchnie.** Kontakt z przewodami pod napięciem może spowodować, że metalowe podzespoły urządzenia znajdą się także pod napięciem, co z kolei może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

m) **Trzymać kabel zasilający z dala od obracających się narzędzi.** W przypadku utraty kontroli nad urządzeniem może dojść do przecięcia lub pochwycenia kabla zasilającego oraz wciągnięcia dłoni lub ramienia do obracającego się narzędzia.

n) **Nigdy nie odkładać elektronarzędzia, zanim narzędzie całkowicie się zatrzyma.** Obracające się narzędzie może zetknąć się z powierzchnią, na której zostało odłożone urządzenie, przez co może nastąpić utrata kontroli nad elektronarzędziem.

o) **Nie przenosić działającego elektronarzędzia.** Przypadkowy kontakt z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować chwycenie części odzieży i doprowadzenie do obrażeń części ciała.

p) **Regularnie czyścić szczelinę wentylacyjną elektronarzędzia.** Dmuchawa silnika wciąga pył do obudowy, a nagromadzenie dużych ilości pyłu metalowego może powodować różne zagrożenia elektryczne.

q) **Nie używać elektronarzędzia w pobliżu łatwopalnych materiałów.** Iskry mogłyby doprowadzić do zapalenia tych materiałów.

24.9 Pozostałe wskazówki bezpieczeństwa dotyczące przecinania

Odbicie wsteczne i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

Odbicie wsteczne to gwałtowna reakcja wskutek haczącej się lub blokującej ściernicy podczas obrotu. Zahaczenie lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania obracającego się narzędzia roboczego. W wyniku tego pozbawione kontroli elektronarzędzie przyspiesza w punkcie zablokowania w kierunku odwrotnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego.

Gdy przykładowo ściernica zahaczy lub zablokuje się w przedmiocie obrabianym, krawędź ściernicy wchodząca w przedmiot obrabiany może zostać uchwycona, powodując wyłamanie lub odbicie wsteczne ściernicy. Ściernica poruszy się wtedy w stronę operatora lub od niego, w zależności od kierunku obrotu ściernicy w miejscu zablokowania. Może przy tym dojść do pęknięcia ściernic.

Odrzucenie wsteczne jest następstwem nieprawidłowego lub błędnego użytkowania narzędzia elektrycznego. Można mu zapobiec poprzez stosowanie niżej opisanych środków bezpieczeństwa.

a) **Przytrzymać mocno elektronarzędzie i ustawić tułów oraz ramiona w pozycji, w której będzie możliwe amortyzowanie sił uderzeń wstecznych. Używać zawsze dodatkowego uchwytu, jeśli występuje, by mieć jak najlepszą kontrolę nad siłami uderzeń wstecznych lub momentów reakcji podczas rozruchu.** Operator poprzez odpowiednie środki ostrożności może kontrolować siły odbicia wstecznego i reakcji.

b) **Nigdy nie przykładać ręki w pobliżu obracających się narzędzi roboczych.** Narzędzie robocze w wypadku odbicia wstecznego może się przemieścić po ręku.

c) **Unikać obszaru przed i za obracającą się ściernicą.** Odbicie wsteczne odrzuca elektronarzędzie w kierunku odwrotnym do ruchu ściernicy w punkcie zablokowania.

d) **Zachować szczególną ostrożność podczas pracy w obszarze narożników, ostrych krawędzi itp. Unikać uderzania i blokowania się**

narzędzi roboczych w przedmiocie obrabianym. Obracające się narzędzie robocze w narożnikach, ostrych krawędziach lub po uderzeniu może się zablokować. Powoduje to utratę kontroli lub odbicie wsteczne.

e) **Nie używać łańcuchowych ani zębatych pił tarczowych ani segmentowej tarczy diamentowej o rowkach szerszych niż 10 mm.** Tego rodzaju narzędzia robocze często powodują odbicie wsteczne lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

f) **Unikać blokowania się tarczy tnącej lub zbyt silnego nacisku. Nie wykonywać zbyt głębokich cięć**. Przeciążenie tarczy tnącej powoduje jej nadmierne nadwyrężenie i skłonność do wykrzywiania lub blokowania, a tym samym możliwość odbicia wstecznego lub pęknięcia ściernicy.

g) **W wypadku zablokowania się tarczy tnącej lub przerwania pracy, wyłączyć urządzenie i zaczekać, aż tarcza przestanie się obracać. Nigdy nie próbować wyciągać obracającej się tarczy tnącej, gdyż w przeciwnym razie mogłoby dojść do odbicia wstecznego.** Ustalić i usunąć przyczynę zablokowania.

h) **Nie włączać ponownie elektronarzędzia, dopóki znajduje się ono w przedmiocie obrabianym. Przed ostrożnym wznowieniem cięcia zaczekać, aż tarcza tnąca osiągnie prędkość obrotową.** W przeciwnym razie tarcza może się zahaczyć, wyskoczyć z przedmiotu obrabianego lub spowodować odbicie wsteczne.

i) **Podeprzeć płyty lub duże przedmioty obrabiane, w celu uniknięcia ryzyka odbicia wstecznego z powodu zablokowanej tarczy tnącej.** Duże przedmioty obrabiane mogą się wygiąć pod swoim własnym ciężarem. Przedmiot obrabiany musi być podparty po obu stronach tarczy, zarówno w pobliżu cięcia, jak i przy krawędzi.

j) **Zachować szczególną ostrożność przy „cięciach kieszeniowych" w ścianach lub innych niedostępnych wzrokowo obszarach.** Zagłębiająca się tarcza tnąca może podczas cięcia napotkać na przewody gazowe lub wodne, przewody elektryczne lub inne obiekty, powodując odbicie wsteczne.

Съдържание

1 Информация относно настоящото Ръководството за употреба.....307
2 Преглед на съдържанието.....308
3 Указания за безопасност.....309
4 Привеждане на ъглошлайфа в готовност за работа.....318
5 Зареждане на акумулатора и светодиодите.....318
6 Активиране и деактивиране на безжичен интерфейс Bluetooth®.....319
7 Сглобяване на ъглошлайфа.....319
8 Поставяне и изваждане на акумулатора 320
9 Включване и изключване на ъглошлайфа 320
10 Проверка на ъглошлайфа и акумулаторната батерия..... 321
11 Работа с ъглошлайфа.....321
12 След работа.....324
13 Транспортиране..... 325
14 Съхранение..... 325
15 Почистване..... 326
16 Техническо обслужване и ремонт.....326
17 Отстраняване на неизправности..... 326
18 Технически данни.....329
19 Дискове за ъглошлайф..... 330
20 Резервни части и принадлежности.....331
21 Отстраняване /изхвърляне.....332
22 Съответствие с изискванията на ЕС... 332
23 Адреси.....332
24 Общи указания за безопасност за електрически инструменти..... 332

ВАЖНО! ПРЕДИ УПОТРЕБА ПРОЧЕТЕТЕ, ОСМИСЛЕТЕ И СЪХРАНЕТЕ.

1 Информация относно настоящото Ръководството за употреба

1.1 Валидни документи

Валидни са местните предписания за безопасност.

- Допълнително към настоящото ръководство за употреба да се прочетат, разберат и запазят следните документи:
  - Ръководство за употреба и опаковка на използвания диск за ъглошлайф
  - Указания за безопасност на акумулаторната батерия STIHL AP
  - Ръководство за употреба на зарядните устройства STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - Информация за безопасност за акумулаторните батерии и изделията с вградена акумулаторна батерия на STIHL: www.stihl.com/safety-data-sheets

Допълнителна информация за STIHL connected, съвместими продукти и ЧЗВ

Превод на оригинала на Ръководството за употреба 0000011258_008_BG

Напечатано на хартия, избелена без употребата на хлор. Хартията е рециклируема.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026 0458-707-9801-A. VA3.E26.

можете да намерите на www.connect.stihl.com или в специализиран търговски обект на STIHL.

Словесният знак Bluetooth® и графичните символи (лога) са регистрирани търговски марки и са собственост на Bluetooth SIG, Inc. Всяко използване на този знак/символ от STIHL става с лиценз.

Акумулаторните батерии с са оборудвани с безжичен интерфейс Bluetooth®. Местните ограничения за експлоатация (например в самолети или болници) трябва да бъдат съблюдавани.

1.2 Обозначение на предупредителни указания, които се срещат в текста

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Това указание предупреждава за опасностите, които могат да доведат до тежки наранявания или до смърт.
  - ► Посочените мерки ще помогнат за предотвратяването на тежки наранявания или смърт.

УКАЗАНИЕ

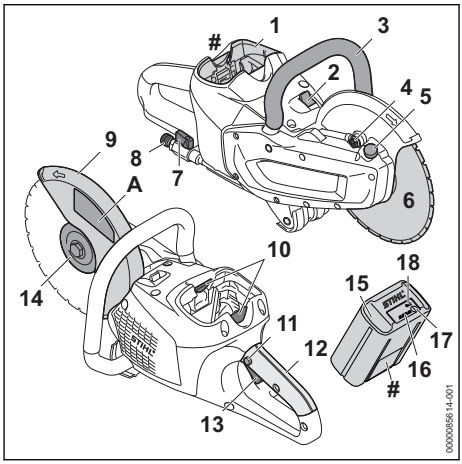
- Това указание предупреждава за опасности, които могат да доведат до материални щети.
  - ► Посочените мерки ще помогнат за предотвратяването на материални щети.

1.3 Символи в текста

Този символ насочва към глава от настоящото ръководството за употреба.

2 Преглед на съдържанието

2.1 Ъглошлайф и акумулаторна батерия



1 Приемно гнездо за акумулаторната батерия
Приемното гнездо за акумулаторната батерия поема акумулаторната батерия.

2 Фиксиращ лост
Фиксиращият лост, заедно с блокиращото копче, освобождава лоста за ръчно включване/изключване.

3 Тръбна дръжка
Тръбната дръжка служи за държане, водене и носене на ъглошлайфа.

4 Водна дюза
Водната дюза захранва диска за ъглошлайф с вода.

5 Блокировка на вретеното
Блокировката на вретеното служи за монтаж и демонтаж на диска за ъглошлайф.

6 Диск за ъглошлайф
Дискът за ъглошлайф реже материала.

7 Спирателен кран
Спирателният кран отваря и затваря подаването на вода.

8 Накрайник
Накрайникът служи за свързване на маркуча за вода.

9 Предпазител
Предпазителят предпазва потребителя от отхвърлени с висока скорост предмети и от контакт с диска за ъглошлайф.

10 Блокиращ лост
Посредством блокиращия лост акумулаторната батерия се задържа в предвиденото за нея приемно гнездо.

11 Блокиращо копче
Блокиращото копче блокира лоста за ръчно включване/изключване.

12 Дръжка за управление
Дръжката за управление служи за управление, държане и водене на ъглошлайфа.

13 Лост за ръчно включване/изключване
Лостът за ръчно включване/изключване включва и изключва ъглошлайфа.

14 Притискателна шайба
Притискателната шайба служи за закрепване на диска за ъглошлайф.

15 Акумулаторна батерия
Акумулаторната батерия захранва с енергия ъглошлайфа.

16 Светодиоди
Светодиодите показват състоянието на зареждане на акумулаторната батерия и неизправности.

17 Бутон
С този бутон се активират светодиодите на акумулаторната батерия. Той активира и деактивира безжичния интерфейс Bluetooth®(ако е наличен).

18 Светодиод „BLUETOOTH®“ (само за акумулаторни батерии с)
Светодиодът показва активирането и деактивирането на безжичния интерфейс Bluetooth®.

A Стикер
Стикерът съдържа указания за безопасност.

 # Табелка с техническите данни с машинния номер

2.2 Символи

Символите могат да бъдат върху ъглошлайфа и акумулаторната батерия, и означават следното:

В тази позиция фиксиращият лост освобождава лоста за ръчно включване/изключване.

В тази позиция фиксиращият лост блокира лоста за ръчно включване/изключване.

Този символ показва позицията на блокировката на вретеното.

Този символ показва посоката на въртене на диска за ъглошлайф.

1 светодиод свети в червено. Акумулаторната батерия е силно загряла или силно се е охладила.

4 светодиода мигат в червено. В акумулаторната батерия има неизправност.

Този символ показва диаметъра на вала на ъглошлайфа в милиметри.

Този символ показва максималния външен диаметър на диска за ъглошлайф в милиметри.

L_{WA} Гарантирано ниво на звукова мощност в съответствие с Директива 2000/14/ЕО в dB(A), за да се направят сравними звуковите емисии на изделията.

STIHL AL Тази акумулаторна батерия се зарежда със зарядно устройство на STIHL. Оторизираните зарядни устройства са посочени в тези инструкции за безопасност.

Акумулаторната батерия има безжичен интерфейс Bluetooth® и може да се свърже с приложението STIHL connected.

Посочената до символа информация показва енергийното съдържание на акумулаторната батерия според спецификацията на производителя на клетката. Наличното за приложение енергийно съдържание е по-ниско.

Не изхвърляйте изделието заедно с битовите отпадъци.

3 Указания за безопасност

3.1 Предупредителни символи

Ъглошлайф

Предупредителните символи върху ъглошлайфа имат означават следното:

Спазвайте указанията за безопасност и мерките, свързани с тях.

Прочетете, разберете и запазете ръководството за употреба.


Носете предпазни очила, антифони и маска за противопрахова или дихателна защита.


Работете с неповреден диск за ъглошлайф с неповреден отвор на шпиндела.


Спазвайте указанията за безопасност относно обратния удар и съответните мерки.


Спазвайте указанията за безопасност във връзка с опасността от пожар поради тлеещи частици материал и мерките, свързани с тях.


Не вдишвайте образуващите се по време на работа прах и изпарения.


Изваждайте акумулаторната батерия при прекъсване на работа, транспортиране, съхраняване, извършване на поддръжка или ремонт.


Допустимите обороти на диска за ъглошлайф трябва да са равни на или по-високи от максималните обороти на шпиндела на ъглошлайфа.


Пазете акумулаторната батерия от силна топлина и огън.


Не потапяйте акумулаторната батерия в течности.

3.2 Употреба по предназначение

Ъглошлайфът STIHL TSA 230.1 служи за следните приложения:
– Рязане на плочи
– Рязане на тръби
– Рязане на тръби
– Рязане на кръгли и кухи тела
– Рязане на бетонни тръби

Ъглошлайфът не е предназначен за следните приложения:
– Рязане на азбест
– Рязане на дървесина и дървени предмети

Ъглошлайфът може да се използва при дъжд.

Ъглошлайфът се захранва с енергия от акумулаторна батерия STIHL AP.

Акумулаторната батерия с в комбинация със STIHL connected app прави възможно персонализирането и предаването на информация към акумулаторната батерия на базата на Bluetooth® технологията.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Акумулаторните батерии, които не са одобрени от STIHL за ъглошлайфа, могат да предизвикат пожар и експлозия. Може да се стигне до сериозни наранявания или смърт на хора, както и до материални щети.
  - ► Използвайте ъглошлайфа с акумулаторна батерия STIHL AP.
- Ако ъглошлайфът или акумулаторната батерия не се използват по предназначение, може да се стигне до тежко нараняване или дори до смърт на хора, както и до възникване на материални щети.
  - ► Използвайте ъглошлайфа така, както е описано в настоящото ръководство за употреба.
  - ► Използвайте акумулаторната батерия така, както е описано в това ръководство за употреба, STIHL connected app и на www.connect.stihl.com.

3.3 Изисквания към ползвателя

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ползвателите, които не са инструктирани предварително, не са в състояние да разпознаят или преценят опасностите, свързани с ъглошлайфа и акумулаторната батерия. Ползвателят или други хора могат да бъдат сериозно ранени или убити.


  - ► Прочетете, разберете и съхранявайте ръководството за употреба.
  - ► Когато ъглошлайфът или акумулаторната батерия се дава на друг ползвател: да му се предаде също и ръководството за употреба.
  - ► Уверете се, че ползвателят удовлетворява следните изисквания:
    – Ползвателят е отпочинал.
    – Ползвателят физически, сетивно и умствено е способен да обслужва ъглошлайфа и акумулаторната батерия и да работи с тях. Ако ползвателят е с ограничени физически, сетивни или умствени способности, той може да работи с тях само под надзора или инструктажа на отговорно лице.

– Ползвателят е в състояние да разпознае и прецени опасностите от ъглошлайфа и акумулаторната батерия.
– Ползвателят е пълнолетно лице или се обучава професионално в съответствие с националните разпоредби под надзора на друго лице.
– Ползвателят е получил инструкции от специализиран търговски обект на STIHL или от друго компетентно лице, преди да работи с ъглошлайфа за първи път.
– Ползвателят не се намира под въздействие на алкохол, медикаменти или наркотици.

► При съмнения се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.

3.4 Облекло и екипировка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- По време на работа дългите коси могат да бъдат захванати в ъглошлайфа. Потребителят може да бъде сериозно ранен.
  ► Приберете и обезопасете дългите коси по такъв начин, че да бъдат над раменете и да не могат да бъдат захванати в ъглошлайфа.



► Носете плътно прилягащи предпазни очила. Подходящите предпазни очила са изпитани съгласно стандарт EN 166, EN ISO 16321 или съгласно национални разпоредби, и се предлагат в търговската мрежа със съответното обозначение.

  ► Носете плътно прилепнала дреха за горната част на тялото с дълги ръкави.
- По време на работа възниква шум. Шумът може да увреди слуха.



► Необходимо е да се носят антифони.

- При рязането на стомана се образуват искри. Искрите могат да подпалят облеклото. Потребителят може да бъде сериозно ранен.
  ► Носете облекло от трудно запалима материя (например от кожа или противопожарно обработен памук).
  ► Носете облекло без запалими наслоявания (например стърготини, гориво или масло).
- Падащи надолу предмети могат да причинят травми на главата.



► Носете предпазна каска

- По време на работа може да се вдигне прах и да се образуват изпарения и дим. Вдишаните прах, изпарения и дим могат да нанесат вреди на здравето и да предизвикат алергични реакции.



► Ако се образува прах: носете противопрахова маска.
► Ако се образуват изпарения или дим: носете маска за дихателна защита.

- Неподходящото облекло може да се заплете в ъглошлайфа. Потребители без подходящо облекло могат да бъдат сериозно наранени.
  ► Носете плътно прилягащо облекло.
  ► Не носете шалове и бижута.
- По време на работа ползвателят може да докосне въртящия се диск за ъглошлайф. Потребителят може да бъде сериозно ранен.
  ► Носете защитни ботуши със стоманени бомбета.
  ► Носете дълъг панталон от устойчив материал.
- По време на почистване и поддръжка ползвателят може да докосне диска за ъглошлайф. Потребителят може да бъде наранен.
  ► Носете работни ръкавици от устойчив материал.
- Ако потребителят носи неподходящи обувки, може да се подхлъзне. Потребителят може да бъде наранен.
  ► Носете здрави затворени обувки с подметки с грайфери.

3.5 Работен участък и неговата околност

3.5.1 Ъглошлайф

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Външни хора, деца и животни не могат да разпознават и оценяват опасности, свързани с ъглошлайфа, и опасностите от отхвърлени с висока скорост предмети. Външни лица, деца и животни могат да получат тежки наранявания и да бъдат причинени материални щети.
  ► Външни лица, деца и животни да не се допускат в работната зона.
  ► Не оставяйте ъглошлайфа без надзор.

- Уверете се, че деца не могат да играят с ъглошлайфа.

■ Електрическите компоненти на ъглошлайфа могат да генерират искри. В лесно-запалима или експлозивна среда искрите могат да предизвикат пожар или експлозия. Може да се стигне до сериозни наранявания или смърт на хора, както и до материални щети.
- Не работете в лесновъзпламенима или експлозивна среда.

3.5.2 Акумулаторна батерия

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ Външните лица, децата и животните не могат да разпознават и оценяват опасностите, свързани с акумулатораната батерия. Външните хора, децата и домашните любимци могат да получат тежки наранявания.
- Дръжте далеч външни хора, деца и домашни любимци.
- Не оставяйте акумулаторната батерия без надзор.
- Уверете се, че деца не могат да играят с акумулаторната батерия.

■ Акумулаторната батерия не е защитена срещу всички въздействия на околната среда. Ако акумулаторната батерия е изложена на неподходящи въздействия на околната среда, тя може да се запали, да експлодира или да се повреди непоправимо. Хората могат да бъдат сериозно наранени и да възникнат материални щети.



- Пазете акумулаторната батерия от горещина и огън.
- Не хвърляйте ножицата в огън.
- Не зареждайте, използвайте и съхранявайте акумулаторната батерия извън посочените температурни граници 🕮 18.3.



- Не потапяйте акумулаторните батерии в течности.
- Дръжте акумулаторната батерия далеч от малки метални части.
- Не излагайте акумулаторната батерия на високо налягане.
- Не излагайте акумулаторната батерия на микровълни.
- Пазете акумулаторната батерия от химикали, соли и торове.

3.6 Състояние, съответстващо на изискванията за безопасност

3.6.1 Ъглошлайф

Ъглошлайфът се намира в състояние, съответстващо на изискванията за безопасност, когато са изпълнени следните условия:
– Ъглошлайфът не е повреден.
– Ъглошлайфът е чист.
– Предпазителят не е повреден.
– Елементите за управление функционират нормално и не са променени.
– Захранването с вода работи.
– Опората на шпиндела работи.
– Монтиран е посочен в настоящото ръководство за употреба диск за ъглошлайф. Дискът за ъглошлайф е одобрен и обозначен за употреба с ръчни ъглошлайфи съгласно EN 13236 (диамантен диск за ъглошлайф) или EN 12413 (абразивен диск от епоксидна смола).
– Дискът за ъглошлайф е монтиран правилно.
– Монтирани са оригинални принадлежности на STIHL за този ъглошлайф.
– Принадлежностите са монтирани правилно.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ При състояние, неотговарящо на изискванията за техническа безопасност, е възможно конструктивни части вече да не функционират правилно, а предпазните устройства да не действат. Може да се стигне до сериозни наранявания или смърт на хора.
- Работете с неповреден ъглошлайф.
- Ако ъглошлайфът е замърсен, почистете го.
- Работете с неповреден предпазител.
- Не модифицирайте ъглошлайфа. Изключение: монтаж на посочен в настоящото ръководство за употреба диск за ъглошлайф.
- Ако елементите на управлението на функционират: не работете с ъглошлайфа.
- Монтирайте оригинални принадлежности на STIHL за този ъглошлайф.
- Монтирайте ъглошлайфа така, както е описано в настоящото ръководство за употреба.
- Допустимите обороти на диска за ъглошлайф са равни на или по-високи от мак-

сималните обороти на шпиндела на ъглошлайфа, 🕮 19.1.
- ► Монтирайте принадлежностите така, както е описано в това ръководство за употреба или в ръководството за употреба на принадлежностите.
- ► Не пъхайте предмети в отворите на ъглошлайфа.
- ► Сменете износените или повредени указателни табелки.
- ► При съмнения се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.

3.6.2 Диамантен диск за ъглошлайф

Диамантеният диск за ъглошлайф се намира в състояние, съответстващо на изискванията за безопасност, когато са изпълнени следните условия:
– Диамантеният диск за ъглошлайф и неговият отвор на шпиндела не са повредени.
– Допустимите обороти на диамантения диск за ъглошлайф са равни или по-високи от максималните обороти на вретеното на ъглошлайфа.
– Диамантеният диск за ъглошлайф не е деформиран или с променен цвят.
– Диаметърът на отвора и диаметърът на вретеното са еднакви.

Дисковете за ъглошлайф са изложени на големи натоварвания, особено при ръчно рязане.
– Използвайте само одобрени дискове за ъглошлайф със съответна маркировка за ръчни уреди съгласно EN 13236.
– Съблюдавайте допустимите максимални обороти на диска за ъглошлайф.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

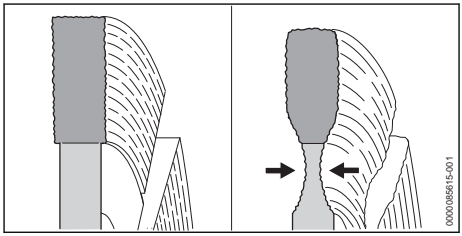


- ► Работете с неповреден диамантен диск за ъглошлайф с неповреден отвор на шпиндела.

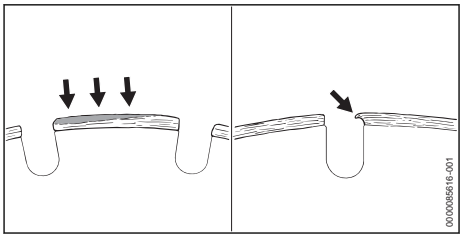


- ► Уверете се, че допустимите обороти на диамантения диск за ъглошлайф са равни или по-високи от максималните обороти на вретеното на ъглошлайфа.
- ► Ако диамантеният диск за ъглошлайф е деформиран или с променен цвят: сменете диска за ъглошлайф.
- ► Уверете се, че диаметърът на отвора и диаметърът на вретеното са еднакви и не се използва редуцираща втулка.
- ► При съмнения се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.

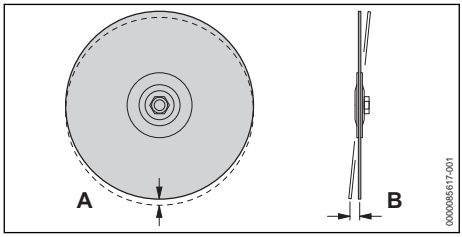
■ Ъглошлайфът не е предназначен за рязане на пластмаси. За рязането на водопроводни пластмасови тръби от PP, PE или PVC е разработен специален диск за ъглошлайф (D-G80).
- ► При рязане на водопроводни пластмасови тръби: използвайте диск за ъглошлайф D-G80.



■ При рязане на пътни настилки рязането може да стигне до основния пласт (баластра). При диамантени дискове за ъглошлайф рязането в баластрата може да доведе до прекомерно износване на сърцевината. Диамантеният диск за ъглошайф може да се повреди.
- ► При рязане на пътни настилки: не режете в основния пласт (баластра).



■ Изтъпените от отлагания по тях режещи ръбове могат да се образуват като светлосив налеп на горната повърхност на диамантените сегменти на диамантения диск за ъглошлайф. Изтъпените от отлагания по тях режещи ръбове се примесват с диамантите в сегментите и затъпяват диамантените сегменти. Изтъпените от отлагания по тях режещи ръбове могат да засилят вибрациите и да образуват искри. При работа с диамантен диск за ъглошлайф с изтъпени от отлагания върху тях режещи ръбове може да се образува силна топлина. Диамантеният диск за ъглошайф може да се повреди.
- ► Ако върху диамантения диск за ъглошлайф са се образували изтъпени от отлагания върху тях режещи ръбове: сменете диамантения диск за ъглошлайф.



- Когато се използва диамантен диск за ъглошлайф, повредената опора на шпиндела на ъглошлайфа може да доведе до отклонения във въртенето без радиално биене (A) и въртенето без челно биене (B) на диамантения диск за ъглошлайф. При отклонения във въртенето без радиално биене (A) отделни диамантени сегменти може да се претоварят и да прегреят. Диамантените сегменти могат да се нажежат или диамантеният диск за ъглошлайф да се счупи. При отклонения във въртенето без челно биене (B) диамантеният диск за ъглошлайф може да се нагорещи твърде много и прорезът да се разшири.
  - ► При отклонения във въртенето без радиално биене (A) или при въртенето без челно биене (B): сменете диамантения диск за ъглошлайф.
- Размазване се получава, когато определени материали полепват по диска за ъглошлайф по време на рязане, особено често при рязане на тръби, изработени от незаваряема пластмаса (PP, PE, PVC).
  - ► Ако по диамантения диск за ъглошлайф се е образувало размазване: „заточете“ диамантения диск за ъглошлайф чрез кратковременно рязане в груб материал като пясък, газобетон или асфалт.

3.6.3 Акумулаторна батерия

Акумулаторната батерия се намира в състояние, съответстващо на изискванията за безопасност, когато са изпълнени следните условия:

– Акумулаторната батерия не е повредена.
– Акумулаторната батерия е чиста и суха.
– Акумулаторната батерия функционира и не е променена.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Акумулаторната батерия повече не може да функционира безопасно, ако не е в състояние, съответстващо на изискванията за безопасност. Може да се стигне до сериозни наранявания на хората.
  - ► Работете с неповредена и функционираща акумулаторна батерия.
  - ► Не зареждайте повредена или дефектна акумулаторна батерия.
  - ► Ако акумулаторната батерия е замърсена: почистете я.
  - ► Ако акумулаторна батерия е мокра: оставете я да изсъхне, 🕮 18.2.
  - ► Не променяйте акумулаторната батерия.
  - ► Не вкарвайте предмети в отворите на акумулаторната батерия.
  - ► Не присъединявайте или свързвайте накъсо електрическите контакти на акумулаторната батерия с метални предмети.
  - ► Не отваряйте акумулаторната батерия.
  - ► Сменете износените или повредени указателни табелки.
- От повредена акумулаторна батерия може да изтича течност. Ако течността влезе в контакт с кожата или очите, кожата или очите могат да бъдат раздразнени.
  - ► Избягвайте контакт с течността.
  - ► При контакт с кожата: засегнатите участъци на кожата да се измият обилно с вода и сапун.
  - ► При контакт с очите: очите да се изплакват обилно с вода в продължение на най-малко 15 минути и да се потърси лекар.
- Повредената или дефектна акумулаторна батерия може да мирише необичайно, да пуши гори. Може да се стигне до тежки наранявания и смърт на хора и до материални щети.
  - ► Ако акумулаторната батерия мирише необичайно, пуши или гори: тя да не бива да се използва и трябва да се държи далеч от горивни материали.
  - ► Ако акумулаторната батерия гори: опитайте се да загасите акумулаторната батерия с пожарогасител или вода.

3.7 Работа

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако извън работната зона в границата на чуваемост няма хора, не можете да извикате помощ в случай на авария.
  - ► Уверете се, че има хора извън работната зона, но в границата на чуваемост.
- В някои ситуации потребителят не може да работи концентрирано. Тогава ползвателят може да се спъне, да падне и тежко да се нарани.
  - ► Работете спокойно и съсредоточено.

- ► Ако условията на видимост или осветление са лоши: не работете с ъглошлайфа.
- ► Обслужвайте ъглошлайфа сами.
- ► Не работете над нивото на раменете си.
- ► Не работете прекалено наведени напред и никога не се навеждайте над диска за ъглошлайф.
- ► Не работете, качени на стълба.
- ► Не работете от нестабилни места.
- ► Не работете с една ръка.
- ► Внимавайте за препятствия.
- ► Докато работите, стойте на земята и пазете равновесие.
- ► Ако се появят признаци на умора: направете почивка по време на работата.

■ Въртящият се диск за ъглошлайф може да пореже ползвателя. Ползвателят може да бъде сериозно ранен.
- ► Не докосвайте въртящия се диск за ъглошлайф.
- ► Ако дискът за ъглошлайф е блокиран от някакъв предмет: изключете ъглошлайфа и извадете акумулаторната батерия. Едва тогава отстранете предмета.

■ Ако по време на работа забележите промени или нещо необичайно в поведението на ъглошлайфа, това означава, че състоянието му може да не съответства на изискванията за техническа безопасност. Хората могат да бъдат сериозно наранени и да възникнат материални щети.
- ► Прекратете работа, извадете акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.

■ По време на работа ъглошлайфът може да предизвика вибрации.
- ► Носете ръкавици.
- ► Правете почивки в процеса на работа.
- ► При поява на признаци за нарушено кръвооросяване: потърсете лекарска помощ.

■ По време на работа може да се образуват искри. В леснозапалима или експлозивна среда искрите могат да предизвикат пожар или експлозия. Може да се стигне до сериозни наранявания или смърт на хора, както и до материални щети.

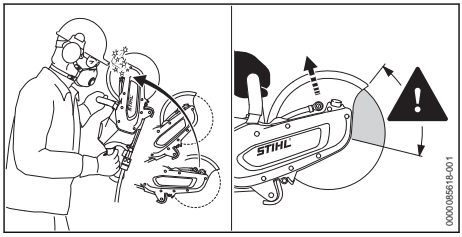


- ► Не работете в лесновъзпламенима или експлозивна среда.
- ► Уверете се, че тръби, ламаринени контейнери или други съдове, които ще бъдат рязани, не съдържат летливи или запалими вещества.

■ При пускане на лоста за ръчно включване/изключване дискът за ъглошлайф продължава да се движи още кратко време.
Хората могат да бъдат сериозно наранени.
- ► Изчакайте, докато дискът за ъглошлайф престане да се върти.

3.8 Реактивни сили

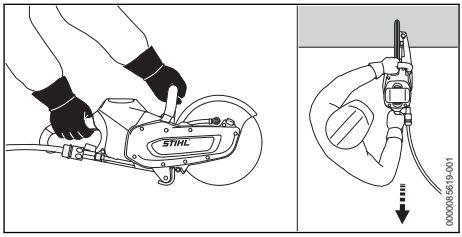
3.8.1 Откат





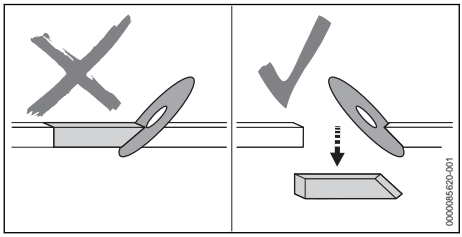
Откат може да се получи по следните причини:
– Въртящият се диск за ъглошлайф се заклини и спре бързо.
– Въртящият се диск за ъглошлайф навлезе в зоната на горната четвърт на твърд предмет.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

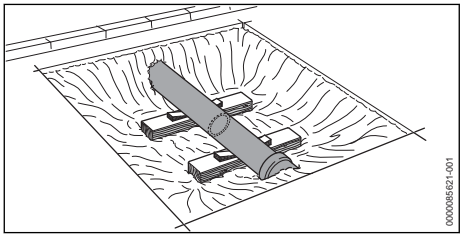


■ При възникване на откат ъглошлайфът може да бъде отхвърлен с висока скорост към ползвателя. Ползвателят може да загуби контрол над ъглошлайфа и да получи тежки или смъртоносни наранявания.
- ► Дръжте здраво с две ръце ъглошлайфа.
- ► Дръжте тялото си далеч от удължения обхват на въртене на ъглошлайфа.
- ► Работете така, както е описано в това ръководство за употреба.
- ► Не работете с горната четвърт на диска за ъглошлайф.
- ► Работете с пълна газ.
- ► Вкарайте диска за ъглошлайф в обработвания детайл. Не бутайте навътре.
- ► Не използвайте дискови режещи листове, инструменти от твърда метална сплав, инструменти за събиране и рязане на дървесина или други назъбени инструменти.

- Когато се използва диамантен диск за ъглошлайф: режете с мокро рязане.
- Ако диамантеният диск за ъглошлайф има биене: сменете диамантения диск за ъглошлайф.
- Не използвайте диамантени дискове за ъглошлайф със странично покритие.
- Когато се използва абразивен диск от епоксидна смола, който е подходящ само за мокро рязане: режете с мокро рязане.



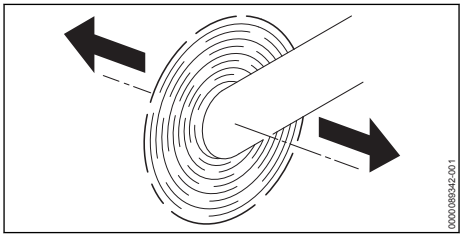
- Вследствие на клиново действие дискът за ъглошлайф може да спре, ползвателят може да загуби контрол върху ъглошлайфа и да получи тежки или смъртоносни наранявания.
  - Избягвайте клиново действие.
  - Винаги очаквайте движение на рязания предмет или други причини, поради които разрезът да се затвори и дискът за ъглошлайф да се заклини.
  - Закрепвайте здраво предмета, който ще се обработва, и го поддържайте така, че разрезът да остане отворен по време на и след рязането.
  - Уверете се, че предметът, който ще се реже, не е кух, обезопасен е срещу вибрации и не може да се търкаля или плъзга.



- Тръбата може да се изплъзне поради материала, който се отделя. Ползвателят може да загуби контрол над ъглошлайфа и да получи тежки или смъртоносни наранявания.
  - Осигурете стабилна и устойчива на натоварване опора на свободно положената тръба.

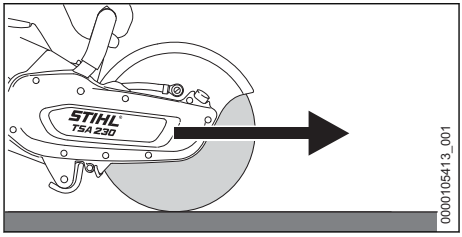
3.8.2 Центробежни сили

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- При придвижването на ъглошлайф с въртящ се диск за ъглошлайф по посока на стрелката могат да възникнат центробежни сили. Центробежните сили опитват да преобърнат ъглошлайфа. Ползвателят може да загуби контрол над ъглошлайфа и да получи тежки или смъртоносни наранявания.
  - Дръжте здраво с две ръце ъглошлайфа.
  - Не накланяйте ъглошлайфа.
  - Работете така, както е описано в това ръководство за употреба.

3.8.3 Издърпване



Когато се работи с долната страна на диска за ъглошлайф, ъглошлайфът се тегли навън от ползвателя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако въртящият се диск за ъглошлайф се удари в твърд предмет и спре бързо, ъглошлайфът може внезапно да бъде изтеглен много рязко от потребителя. Ползвателят може да загуби контрол над ъглошлайфа и да получи тежки или смъртоносни наранявания.
  - Дръжте здраво с две ръце ъглошлайфа.
  - Работете така, както е описано в това ръководство за употреба.
  - Водете диска за ъглошлайф по права линия в разреза.
  - Не шлифовайте настрани и не правете груба обработка с диска.

3.9 Транспортиране

3.9.1 Ъглошлайф

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- По време на транспортирането ъглошлайфът може да се преобърне или да се задвижи. Хората могат да бъдат наранени или да възникнат материални щети.
  - ► Преместете фиксиращия лост в позиция 🔒.
  - ► Демонтирайте диска за ъглошлайф.



  - ► Извадете акумулаторната батерия.
  - ► Обезопасете ъглошлайфа с обтягащи колани, ремъци или мрежа така, че да не може да се преобърне или да се движи.

3.9.2 Акумулаторна батерия

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Акумулаторната батерия не е защитена срещу всички въздействия на околната среда. Ако акумулаторната батерия се подложи на неподходящи въздействия на околната среда, тя може да се повреди и могат да възникнат материални щети.
  - ► Не бива да се транспортира повредена акумулаторна батерия.
- При транспортирането акумулаторната батерия може да се преобърне или да се измести. Това може да причини тежки наранявания на хора и материални щети.
  - ► Акумулаторната батерия трябва да се опакова така в опаковката, че да не може да се мести.
  - ► Подсигурете опаковката така, че да не може да се движи.

3.10 Съхранение

3.10.1 Ъглошлайф

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Децата не могат да разпознават и оценяват опасностите, свързани с ъглошлайфа. Децата могат да бъдат сериозно наранени.
  - ► Преместете фиксиращия лост в позиция 🔒.



  - ► Извадете акумулаторната батерия.
  - ► Съхранявайте ъглошлайфа извън обсега на деца.
- Електрическите контакти на ъглошлайфа и металните компоненти могат да корозират вследствие на влага. Ъглошлайфът може да се повреди.



  - ► Извадете акумулаторната батерия.
  - ► Съхранявайте ъглошлайфа в чисто и сухо състояние.

3.10.2 Акумулаторна батерия

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Децата не могат да разпознават и оценяват опасностите, свързани с акумулаторната батерия. Децата могат да бъдат сериозно наранени.
  - ► Съхранявайте акумулаторната батерия извън обсега на деца.
- Акумулаторната батерия не е защитена срещу всички въздействия на околната среда. Ако акумулаторната батерия е изложена на неподходящи въздействия на околната среда, тя може да се повреди непоправимо.
  - ► Съхранявайте акумулаторната батерия в чисто и сухо състояние.
  - ► Съхранявайте акумулаторната батерия в затворено помещение.
  - ► Съхранявайте акумулаторната батерия отделно от ъглошлайфа.
  - ► Ако акумулаторната батерия се съхранява в зарядното устройство: извадете щепсела и съхранявайте акумулаторната батерия със състояние на зареждане между 40 % и 60 % (2 светещи в зелено светодиода).
  - ► Не съхранявайте акумулаторната батерия извън посочените температурни граници, 🕮 18.3.

3.11 Почистване, поддръжка и ремонт

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако по време на почистване, техническо обслужване или ремонт акумулаторната батерия е поставена, ъглошлайфът може да се включи по невнимание. Хората могат да бъдат сериозно наранени и да възникнат материални щети.
  - ► Преместете фиксиращия лост в позиция 🔒.



► Извадете акумулаторната батерия.

- Агресивните средства за почистване, почистването с водна струя или с остри предмети могат да повредят ъглошлайфа, диска за ъглошлайф и акумулаторната батерия. Ако ъглошлайфът, дискът за ъглошлайф или акумулаторната батерия не бъдат почистени правилно, компонентите им няма да функционират нормално, а предпазните устройства ще престанат да действат. Хората могат да получат тежки наранявания.
  - ► Почиствайте ъглошлайфа, диска за ъглошлайф и акумулаторната батерия по начина, описан в настоящото ръководство за употреба.
- Ако ъглошлайфът, дискът за ъглошлайф или акумулаторната батерия не бъдат правилно обслужвани технически, компонентите им няма да функционират нормално, а предпазните устройства ще престанат да действат. Може да се стигне до сериозни наранявания или смърт на хора.
  - ► Не извършвайте сами техническо обслужване или ремонт на диска за ъглошлайф и на акумулаторната батерия.
  - ► Ако е необходимо техническо обслужване или ремонт на ъглошлайфа, диска за ъглошлайф или акумулаторната батерия: обърнете се към специализиран търговски обект на STIHL.

4 Привеждане на ъглошлайфа в готовност за работа

4.1 Подготовка на ъглошлайфа за работа

Преди всяко започване на работа трябва да се извършват следните стъпки:

- ► Уверете се, че следните части са в състояние, отговарящо на изискванията за техническата безопасност:
  - – Ъглошлайф, 🕮 3.6.1.
  - – Диск за ъглошлайф, 🕮 3.6.2.
  - – акумулаторната батерия, 🕮 3.6.3.
- ► Проверете акумулаторната батерия, 🕮 10.2.
- ► Заредете акумулаторната батерия напълно, както е описано в ръководството за употреба на зарядни устройства STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- ► Почистване на ъглошлайфа, 🕮 15.1.
- ► Монтаж на диск за ъглошлайф, 🕮 7.1.1.
- ► Проверете елементите за управление, 🕮 10.1.
- ► Свържете водата, 🕮 11.2.
- ► Ако тези стъпки не могат да се извършат: не използвайте ъглошлайфа и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.

4.2 Свързване на акумулаторната батерия с безжичен интерфейс Bluetooth® с приложението STIHL connected

- ► Активирайте безжичния интерфейс Bluetooth® на мобилния терминал.
- ► Активирайте безжичния интерфейс Bluetooth® на акумулаторната батерия, 🕮 6.1.
- ► Изтеглете приложението на STIHL connected от магазина с приложения на мобилния терминал и създайте акаунт.
- ► Отворете приложението на STIHL connected и се регистрирайте.
- ► Добавете акумулаторна батерия в приложението на STIHL connected и следвайте инструкциите на екрана.

Възможности за контакт и допълнителна информация можете да намерите на https://support.stihl.com или в приложението STIHL connected.

Приложението STIHL connected е на разположение в зависимост от пазара.

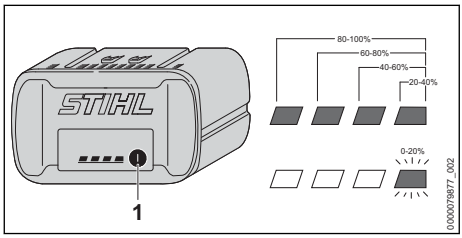
5 Зареждане на акумулатора и светодиодите

5.1 Зареждане на акумулаторната батерия

Времето на зареждане зависи от различни външни фактори, като например от температурата на акумулаторната батерия или от температурата на околната среда. За постигане на оптимална производителност спазвайте препоръчителните температурни диапазони, 🕮 18.4. Фактическото време на зареждане може да се различава от посоченото време. Времето за зареждане е посочено в линка www.stihl.com/charging-times.

- Зареждайте акумулаторната батерия така, както е описано в ръководството за употреба на зарядно устройство STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

5.2 Показване на нивото на зареждане



- Натиснете бутона (1).
  Светодиодите светят в продължение прибл. на 5 секунди в зелено и показват състоянието на зареждането.
- Ако десният светодиод мига в зелено: заредете акумулаторната батерия.

5.3 Светодиоди на акумулаторната батерия

Светодиодите могат да показват състоянието на зареждане или наличието на неизправности в акумулаторната батерия. Светодиодите могат да светят или да мигат в зелено или в червено.

Когато светодиодите светят или мигат в зелено, те показват нивото на зареждане.

- Когато светодиодите светят или мигат в червено: отстранете неизправностите, 🕮 17.
  В ъглошлайфа или в акумулаторната батерия има неизправност

6 Активиране и деактивиране на безжичен интерфейс Bluetooth®

6.1 Активиране на безжичния интерфейс Bluetooth®

- Ако акумулаторната батерия има безжичен интерфейс Bluetooth®: натиснете бутона и го задръжте натиснат дотогава, докато светодиодът „BLUETOOTH®“ до символа свети в синьо за ок. 3.
  Безжичният интерфейс Bluetooth® на акумулаторната батерия е активиран.

6.2 Деактивиране на безжичния интерфейс Bluetooth®

- Ако акумулаторната батерия има безжичен интерфейс Bluetooth®: натиснете бутона и го задръжте натиснат дотогава, докато светодиодът „BLUETOOTH®“ до символа мигне в синьо шест пъти.
  Безжичният интерфейс Bluetooth® на акумулаторната батерия е деактивиран.

6.3 Връщане на заводските настройки на акумулаторната батерия с безжичен интерфейс Bluetooth®(ако има)

Ако се върнат заводските настройки на акумулаторната батерия, всички специфични за потребителя данни ще бъдат изтрити.

- Натиснете бутона 4 пъти един след друг и при четвъртия път го задръжте натиснат, докато светодиодът „BLUETOOTH®“ до символа започне да мига в синьо.
- Веднага пуснете бутона.
- Свържете акумулаторната батерия към приложението STIHL connected и проверете дали всички специфични за потребителя данни са изтрити.

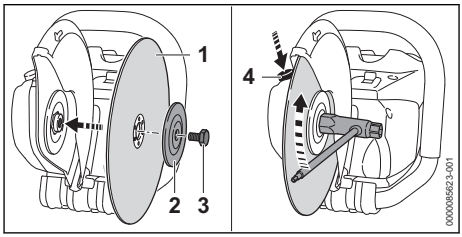
7 Сглобяване на ъглошлайфа

7.1 Монтаж и демонтаж на диск за ъглошлайф

7.1.1 Монтаж на диск за ъглошлайф

Разрешените за монтаж дискове за ъглошлайф са посочени в техническите данни, 🕮 19.

- Изключете ъглошлайфа, преместете фиксиращия лост с позиция и извадете акумулаторната батерия.

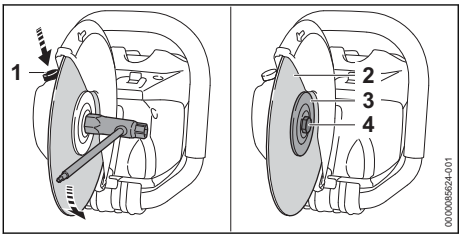


- Поставете диска за ъглошлайф (1).

- При употреба на диамантен диск за ъглошлайф: подравнете диамантения диск за ъглошлайф така, че стрелките върху него да сочат в същата посока, в която и стрелката за посоката на въртене върху предпазителя.
- Поставете притискателната шайба (2) върху диска за ъглошлайф (1) така, че да се вижда означението **"TOP SIDE"**.
- Завинтете винта (3).
- Натиснете и задръжте блокировката на вретеното (4).
- Завъртете диска за ъглошлайф (1) до упор по посока на часовниковата стрелка. Валът е блокиран.
- Затегнете винта (3) с въртящ момент на затягане от 20 Nm.

7.1.2 Демонтаж на диска за ъглошлайф

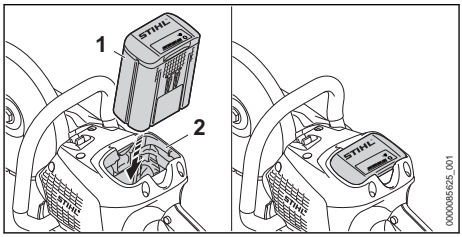
- Изключете ъглошлайфа, преместете фиксиращия лост с позиция ⏀ и извадете акумулаторната батерия.



- Натиснете и задръжте блокировката на вретеното (1).
- Завъртете диска за ъглошлайф (2) до упор обратно на часовниковата стрелка. Валът е блокиран.
- Разхлабете винта (4).
- Пуснете блокировката на вретеното (1) и развийте винта (4).
- Свалете диска за ъглошлайф (4) заедно с притискателната шайба (3).

8 Поставяне и изваждане на акумулатора

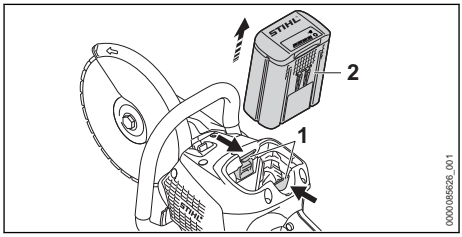
8.1 Поставяне на акумулаторната батерия



- Натиснете акумулаторната батерия (1) до упор в приемното гнездо за акумулаторната батерия (2). Акумулаторната батерия (1) се фиксира с щракване.

8.2 Изваждане на акумулаторната батерия

- Поставете ъглошлайфа върху равна основа.

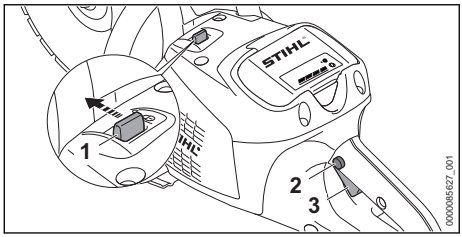


- Натиснете двата блокиращи лоста (1). Акумулаторната батерия (2) е деблокирана и може да се извади.

9 Включване и изключване на ъглошлайфа

9.1 Включване на ъглошлайфа

- Хванете ъглошлайфа с дясната ръка за дръжката за управление така, че палецът да обхваща дръжката.
- С лявата ръка хванете ъглошлайфа за тръбната дръжка така, че палецът да обхваща тръбната дръжка.



- Преместете фиксиращия лост в позиция 🔓.
- Натиснете блокиращото копче (2).
- С показалеца натиснете и задръжте лоста за ръчно включване/изключване (3).
  Ъглошлайфът ускорява и дискът за ъглошлайф се задвижва.

9.2 Изключване на ъглошлайфа

- Пуснете лоста за ръчно включване/изключване и блокиращото копче.
- Изчакайте, докато дискът за ъглошлайф спре да се върти.
- Ако дискът за ъглошлайф продължава да се върти: извадете акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
  Ъглошлайфът е дефектен.
- Преместете фиксиращия лост в позиция 🔒.

10 Проверка на ъглошлайфа и акумулаторната батерия

10.1 Проверка на елементите за управление

Блокиращо копче и лост за ръчно включване/изключване

- Преместете фиксиращия лост в позиция 🔒.
- Извадете акумулаторната батерия.
- Опитайте се да натиснете лоста за ръчно включване/изключване, без да натискате блокиращото копче.
- Ако лостът за ръчно включване/изключване се поддава на натиск: обърнете се към специализиран търговски обект на STIHL.
  Блокиращото копче е дефектно.
- Натиснете бутона за заключване и го задръжте натиснат.
- Натиснете лоста за ръчно включване/изключване и го пуснете.
- Ако лостът за ръчно включване/изключване е трудноподвижен или не се връща в изходната си позиция: не използвайте ъглошлайфа и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
  Лостът за ръчно включване/изключване е дефектен.

Включване на ъглошлайфа

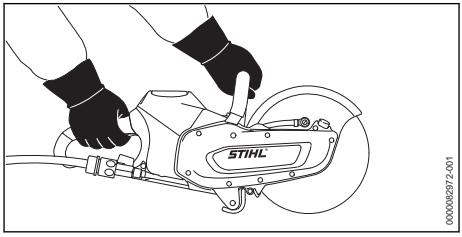
- Поставете акумулаторната батерия.
- Преместете фиксиращия лост в позиция 🔓.
- Натиснете и задръжте блокиращото копче.
- Натиснете и задръжте лоста за ръчно включване/изключване.
  Дискът за ъглошлайф се върти.
- Ако 3 светодиода на акумулаторната батерия мигат в червено: извадете акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
  В ъглошлайфа има неизправност.
- Пуснете лоста за ръчно включване/изключване.
  Дискът за ъглошлайф вече не се върти.
- Ако дискът за ъглошлайф продължава да се движи: извадете акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
  Ъглошлайфът е дефектен.

10.2 Проверете акумулаторната батерия

- Натиснете бутона на акумулаторната батерия.
  Светодиодите светят или мигат.
- Ако светодиодите не светят или не мигат: акумулаторната батерия да не се използва и да се потърси помощта на сътрудник в специализиран търговски обект на STIHL.
  В акумулаторната батерия има неизправност.

11 Работа с ъглошлайфа

11.1 Задържане и водене на ъглошлайфа

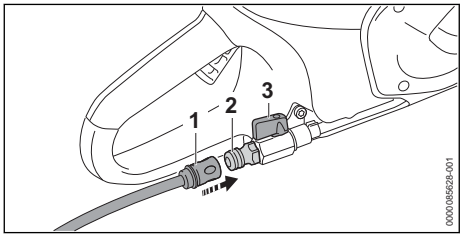


- Дръжте здраво ъглошлайфа с лявата си ръка за тръбната дръжка, а с дясната ръка хванете дръжката за управление и го направлявайте така, че палецът на лявата ръка да обхване тръбната дръжка, а палецът на дясната ръка да обхване дръжката за управление.

11.2 Свързване и изваждане на маркуч за вода

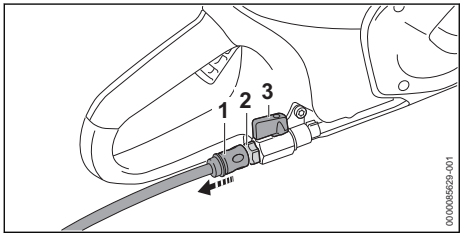
Свързване на маркуча за вода

При извършване на мокро рязане трябва да бъде свързан маркуч за вода или съдът за вода под налягане (принадлежност) на STIHL.



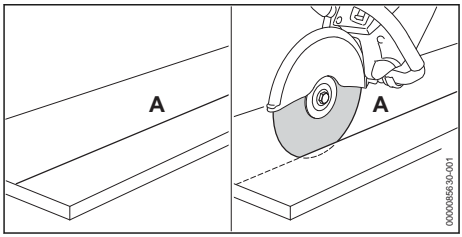
- Поставете муфата (1) върху накрайника (2). Муфата (1) се фиксира с щракване.
- Отворете крана за вода.
- Отворете спирателния кран (3).
- Подайте към ъглошлайфа количество вода от 0,6 l/min.

Изваждане на маркуча за вода



- Затворете спирателния кран (3).
- За деблокиране на муфата (1) дръпнете или завъртете и задръжте пръстена.
- Извадете муфата (1) от накрайника (2).
- Включете ъглошлайфа за ок. 3 до 6 секунди.
  Остатъчната вода се изхвърля.

11.3 Рязане на по-дебел материал

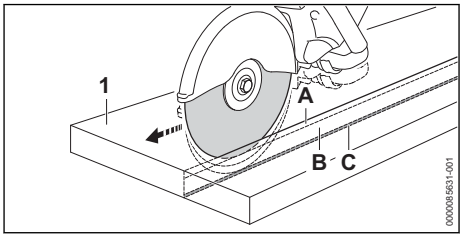


- Начертайте линия на рязане (A).
- Режете по продължение на линията за рязане (A) така, че един разрез на един работен ход да бъде с максимална дълбочина 2 cm.
- Когато се реже по-дебел материал: режете в няколко работни хода.
- Ако разрезът трябва да се коригира: поставете отново диска за ъглошлайф и не го изкривявайте.

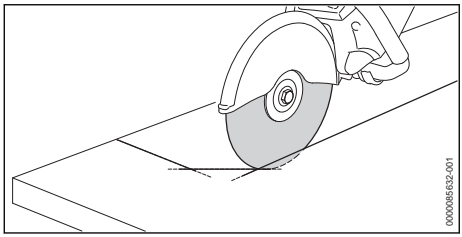
За постигане на оптимална производителност спазвайте препоръчителните температурни диапазони, 🕮 18.4.

11.4 Рязане на плочи

- Закрепете плочата върху нехлъзгаща се основа.



- Начертайте линия на рязане.
- Изрежете направляващ канал (A) по продължение на линията на рязане.
- Увеличете дълбочината на разделящия прорез (B) и оставете неотрязана ивица (C).
- Срежете плочата (1) в краищата на разреза.
- Пречупете плочата (1).



- Когато се реже по крива линия: отрежете кривата линия в няколко работни хода и не изкривявайте диска за ъглошлайф.

11.5 Рязане на тръби, кръгли и кухи тела

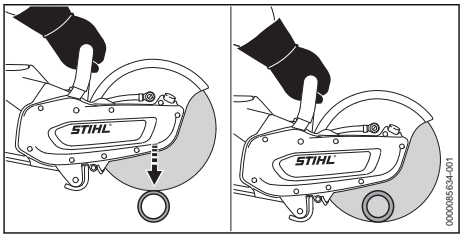
- Фиксирайте тръбите, кръглите или кухите тела така, че тръбата, кръглото или кухото тяло да не може да вибрира, да се изплъзне или да се търкаля.
- Съблюдавайте наклона и теглото на детайла, който ще се отреже.
- Начертайте линия на рязане, при това избягвайте армировка, особено по посока на разреза.
- Определете последователността на срезовете.
- Изрежете направляващ канал по продължение на линията на рязане.
- Увеличете дълбочината на разделящия прорез по продължение на направляващия канал.
- При корекции на посоката: не изкривявайте диска за ъглошлайф, а го поставете отново. Оставяйте малки "мостчета", които да придържат детайла, който ще се отреже, в неговата позиция.
- След последния сред счупете "мостчетата".

11.6 Рязане на бетонни тръби

Бетонна тръба с малък външен диаметър

Този начин на действие трябва да се прилага, когато външният диаметър на бетонната тръба е по-малък от максималната дълбочина на рязане на диска за ъглошлайф.

- Фиксирайте бетонната тръба така, че да не може да вибрира, да се изплъзне или да се търкаля.

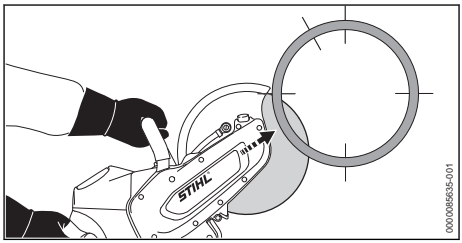


- Направете един-единствен срез отгоре надолу.

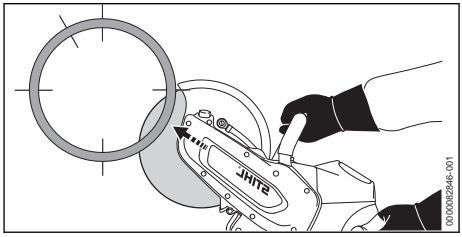
Бетонна тръба с голям външен диаметър

Този начин на действие трябва да се прилага, когато външният диаметър на бетонната тръба е по-голям от максималната дълбочина на рязане на диска за ъглошлайф.

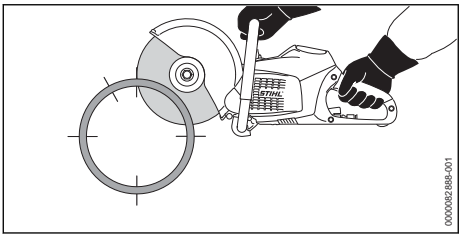
- Фиксирайте бетонната тръба така, че да не може да вибрира, да се изплъзне или да се търкаля.
- Определете и начертайте линията на рязане.
- Определете последователността на рязане.



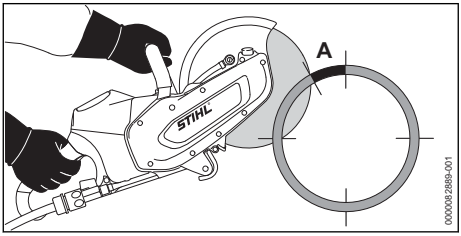
- Срежете една от долните страни с горната четвърт на диска за ъглошлайф.



- Срежете срещуположната долна страна с горната четвърт на диска за ъглошлайф.

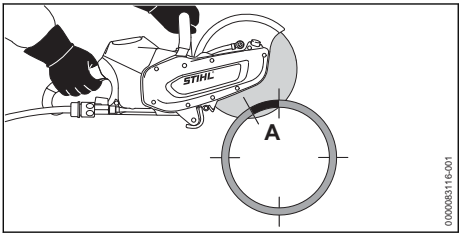


► Срежете една от горните страни.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

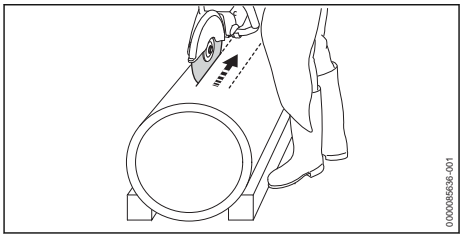
- Ако маркираната област (A, ок. 15% от обиколката на бетонната тръба) бъде срязана или отрязана твърде рано, ползвателят може да загуби контрол върху ъглошлайфа. Може да се стигне до тежки наранявания и смърт на ползвателя и до материални щети.
  - ► Срежете маркираната зона (A) едва след като са направени всички долни и странични срезове.



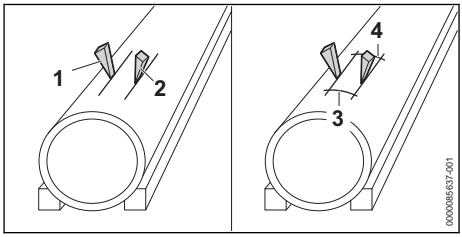
► Срежете маркираната зона (A) отгоре.

11.7 Изрязване на отвори в бетонни тръби

► Фиксирайте бетонната тръба така, че да не може да вибрира, да се изплъзне или да се търкаля.



► Първо отрежете труднодостъпните области.
► Изпълнявайте срезовете така, че дискът за ъглошлайф да не се заклинва.



Могат да се използват клинове (1 и 2) и да се оставят "мостчета" (3 и 4).
► След като са направени всички срезове: счупете "мостчетата" (3 и 4).
► Ако детайлът, който ще бъде отрязан, остане в позицията си: не режете отново, а го отчупете.

11.8 Работа с диамантен диск за ъглошлайф

При диамантени дискове за ъглошлайф трябва да се прилага само мокро рязане.

11.9 Ограничител на дълбочината с щуцер за изсмукване

При сухо рязане на минерални материали на ъглошлайфа може да се монтира ограничител на дълбочината с щуцер за изсмукване.

12 След работа

12.1 След работа

► Изключете ъглошлайфа, преместете фиксиращия лост с позиция 🔓 и извадете акумулаторната батерия.
► Ако ъглошлайфът е мокър: оставете ъглошлайфа да изсъхне.
► Ако акумулаторната батерия е мокра: оставете акумулаторната батерия да изсъхне, 🕮 18.4.
► Почистете ъглошлайфа.

- Почистете акумулаторната батерия.

13 Транспортиране

13.1 Транспортиране на ъглошлайфа

- Изключете ъглошлайфа, преместете фиксиращия лост с позиция 🔒 и извадете акумулаторната батерия.
- Демонтирайте диска за ъглошлайф.
- Носете ъглошлайфа, като го държите с дясната ръка за тръбната дръжка така, че предпазителят да сочи назад.
- Ако ъглошлайфът ще се транспортира в превозно средство: обезопасете ъглошлайфа така, че да не може да се преобърне и да се движи.

13.2 Транспортиране на акумулаторната батерия

- Изключете ъглошлайфа, преместете фиксиращия лост с позиция 🔒 и извадете акумулаторната батерия.
- Уверете се, че акумулаторната батерия се намира в състояние, съответстващо на изискванията за техническа безопасност.
- Опаковайте акумулаторната батерия така, че да не може да се мести в опаковката.
- Подсигурете опаковката така, че да не може да се движи.

Акумулаторната батерия подлежи на изискванията за транспортиране на опасни товари. Акумулаторната батерия е класифицирана като UN 3480 (литиево-йонни батерии) и е изпитана в съответствие с Ръководството на ООН "Изпитвания и критерии, част III, подраздел 38.3".

Правилата за транспортиране са посочени на www.stihl.com/safety-data-sheets.

14 Съхранение

14.1 Съхранение на ъглошлайфа

- Изключете ъглошлайфа, преместете фиксиращия лост с позиция 🔒 и извадете акумулаторната батерия.
- Съхранявайте ъглошлайфа така, че да бъдат изпълнени следните условия:
  - Ъглошлайфът не може да се преобърне или да се движи.
  - Ъглошлайфът е извън обсега на деца.
  - Ъглошлайфът е чист и сух.
- Ако ъглошлайфът ще се съхранява повече от 30 дни: демонтирайте диска за ъглошлайф.

14.2 Съхранение на диска за ъглошлайф

- Съхранявайте диска за ъглошлайф така, че да бъдат изпълнени следните условия:
  - Дискът за ъглошлайф е извън обсега на деца.
  - Дискът за ъглошлайф е чист и сух.
  - Дискът за ъглошлайф е в затворено помещение.
  - Дискът за ъглошлайф е в оригиналната опаковка.
  - Дискът за ъглошлайф е в температурния диапазон между 0 °C и + 50 °C.

14.3 Съхраняване на акумулаторната батерия

STIHL препоръчва акумулаторната батерия да се съхранява в състояние на зареждане между 40 % и 60 % (2 светещи постоянно в зелено светодиода).

- Съхранявайте акумулаторната батерия така, че да бъдат изпълнени следните условия:
  - Акумулаторната батерия да се намира извън обсега на деца.
  - Акумулаторната батерия е чиста и суха.
  - Акумулаторната батерия се намира в затворено помещение.
  - Акумулаторната батерия е на отделена от ъглошлайфа.
  - Ако акумулаторната батерия се съхранява в зарядното устройство: извадете щепсела и съхранявайте акумулаторната батерия с ниво на зареждане между 40 % и 60 % (2 светещи в зелено светодиода).
  - Акумулаторната батерия не се съхранява извън посочените температурни граници, 🕮 18.3.

УКАЗАНИЕ

- Ако акумулаторната батерия не се съхранява така, както е описано в това ръководство за употреба, акумулаторната батерия може да се разреди дълбоко и по този начин да се повреди непоправимо.
  - Заредете изтощената акумулаторна батерия преди съхранението. STIHL препоръчва акумулаторната батерия да се съхранява с ниво на зареждане

между 40 % и 60 % (2 светещи в зелено светодиода).
- ► Съхранявайте акумулаторната батерия отделно от ъглошлайфа.

15 Почистване

15.1 Почистване на ъглошлайфа

- ► Изключете ъглошлайфа, преместете фиксиращия лост с позиция 🔒 и извадете акумулаторната батерия.
- ► Отстранете металните стружки с подходяща прахосмукачка.
- ► Почистете ъглошлайфа с влажна кърпа.
- ► Почистете вентилационните отвори с четка.
- ► Отстранете чуждите тела от приемното гнездо за акумулаторната батерия и почистете гнездото с влажна кърпа.
- ► Почистете електрическите контакти в приемното гнездо за акумулаторната батерия с мека четка.

15.2 Почистване на акумулатора

- ► Почистете акумулатора (батерията) с влажна кърпа.

16 Техническо обслужване и ремонт

16.1 Техническо обслужване и ремонт на ъглошлайфа и диска за ъглошлайф

Ползвателят не може да извършва техническо обслужване и да ремонтира сам ъглошлайфа и диска за ъглошлайф.

- ► Ако ъглошлайфът или дискът за ъглошлайф трябва да преминат техническо обслужване или са дефектни или повредени: обърнете се към специализиран търговски обект на STIHL.

16.2 Поддръжка и ремонт на акумулатора

Няма необходимост от поддръжка на акумулатора и той не може да бъде ремонтиран.

- ► Ако акумулаторът е дефектен или повреден: сменете акумулатора.

17 Отстраняване на неизправности

17.1 Отстраняване на неизправности на ъглошлайфа или на акумулаторната батерия

Неизправност	Светодиоди на акумулаторната батерия	Причина	Отстраняване
При включване ъглошлайфът не се стартира.	1 светодиод мига в зелено.	Състоянието на зареждане на акумулаторната батерия е твърде ниско.	► Зареждайте акумулаторната батерия както е описано в ръководството за употреба на зарядните устройства STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 светодиод свети в червено в червено.	Акумулаторната батерия е силно загряла или силно се е охладила.	► Извадете акумулаторната батерия. ► Оставете акумулаторната батерия да се охлади или затопли.
	3 светодиода мигат в червено.	В ъглошлайфа има неизправност.	► Извадете акумулаторната батерия. ► Почистете електрическите контакти в приемното гнездо за акумулаторната батерия. ► Поставете акумулаторната батерия. ► Включете ъглошлайфа. ► Ако 3 светодиода продължават да мигат в червено: не използвайте ъглошлайфа и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
	3 светодиода светят в червено.	Ъглошлайфът е твърде топъл.	► Извадете акумулаторната батерия. ► Оставете ъглошлайфа да се охлади.

Неизправност	Светодиоди на акумулаторната батерия	Причина	Отстраняване
	4 светодиода мигат в червено.	В акумулаторната батерия има неизправност.	► Извадете акумулаторната батерия и отново я поставете. ► Включете ъглошлайфа. ► Ако 4 светодиода продължават да мигат в червено: не използвайте акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
		Електрическата връзка между ъглошлайфа и акумулаторната батерия е прекъсната.	► Извадете акумулаторната батерия и отново я поставете.
		Ъглошлайфът или акумулаторната батерия са влажни.	► Оставете ъглошлайфа или акумулаторната батерия да изсъхнат, 🕮 18.4.
Ъглошлайфът се изключва по време на работа.	3 светодиода светят в червено.	Ъглошлайфът е твърде топъл.	► Извадете акумулаторната батерия. ► Оставете ъглошлайфа да се охлади.
		Има електрическа неизправност.	► Извадете акумулаторната батерия и отново я поставете. ► Включете ъглошлайфа.
Продължителността на работа на ъглошлайфа е твърде кратка.		Акумулаторната батерия не е заредена напълно.	► Зареждайте акумулаторната батерия докрай, както е описано в ръководството за употреба на зарядни устройства STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Експлоатационният живот на акумулаторната батерия е надхвърлен.	► Сменете акумулаторната батерия.
Акумулаторната батерия с C не може да бъде открита с STIHL connected app.		Безжичният интерфейс Bluetooth® на акумулаторната батерия или на мобилния терминал е деактивиран.	► Активирайте безжичния интерфейс Bluetooth® на акумулаторната батерия и на мобилния терминал.
		Разстоянието между акумулаторната батерия и мобилния терминал е твърде голямо.	► Намалете разстоянието, 🕮 18.1. ► Ако акумулаторната батерия все още не може да бъде открита със STIHL connected app: обърнете се към специализиран търговски обект на STIHL.

17.2 Отстраняване на неизправности на ъглошлайфа или на акумулаторната батерия

Неизправност	Светодиоди на акумулаторната батерия	Причина	Отстраняване
При включване ъглошлайфът не се стартира.	1 светодиод мига в зелено.	Състоянието на зареждане на акумулаторната батерия е твърде ниско.	► Зареждайте акумулаторната батерия както е описано в ръководството за употреба на зарядните устройства STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 светодиод свети в червено в червено.	Акумулаторната батерия е силно загряла или силно се е охладила.	► Извадете акумулаторната батерия. ► Оставете акумулаторната батерия да се охлади или затопли.
	3 светодиода мигат в червено.	В ъглошлайфа има неизправност.	► Извадете акумулаторната батерия. ► Почистете електрическите контакти в приемното гнездо за акумулаторната батерия. ► Поставете акумулаторната батерия. ► Включете ъглошлайфа. ► Ако 3 светодиода продължават да мигат в червено: не използвайте ъглошлайфа и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
	3 светодиода светят в червено.	Ъглошлайфът е твърде топъл.	► Извадете акумулаторната батерия. ► Оставете ъглошлайфа да се охлади.
	4 светодиода мигат в червено.	В акумулаторната батерия има неизправност.	► Извадете акумулаторната батерия и отново я поставете. ► Включете ъглошлайфа. ► Ако 4 светодиода продължават да мигат в червено: не използвайте акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
		Електрическата връзка между ъглошлайфа и акумулаторната батерия е прекъсната.	► Извадете акумулаторната батерия и отново я поставете.
		Ъглошлайфът или акумулаторната батерия са влажни.	► Оставете ъглошлайфа или акумулаторната батерия да изсъхнат, 🕮 18.4.
Светодиодът „ТЕМПЕРАТУРА“ свети в червено.		Ъглошлайфът е твърде топъл.	► Извадете акумулаторната батерия. ► Оставете ъглошлайфа да се охлади.
Ъглошлайфът се изключва по време на работа.	3 светодиода светят в червено.	Ъглошлайфът е твърде топъл.	► Извадете акумулаторната батерия. ► Оставете ъглошлайфа да се охлади.
		Има електрическа неизправност.	► Извадете акумулаторната батерия и отново я поставете. ► Включете ъглошлайфа.

Неизправност	Светодиоди на акумулаторната батерия	Причина	Отстраняване
Продължителността на работа на ъглошлайфа е твърде кратка.		Акумулаторната батерия не е заредена напълно.	► Зареждайте акумулаторната батерия докрай, както е описано в ръководството за употреба на зарядни устройства STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Експлоатационният живот на акумулаторната батерия е надхвърлен.	► Сменете акумулаторната батерия.
Акумулаторната батерия с не може да бъде открита с STIHL connected app.		Безжичният интерфейс Bluetooth® на акумулаторната батерия или на мобилния терминал е деактивиран.	► Активирайте безжичния интерфейс Bluetooth® на акумулаторната батерия и на мобилния терминал.
		Разстоянието между акумулаторната батерия и мобилния терминал е твърде голямо.	► Намалете разстоянието, 🕮 18.1. ► Ако акумулаторната батерия все още не може да бъде открита със STIHL connected app: обърнете се към специализиран търговски обект на STIHL.

17.3 Поддръжка за продукта и помощ за употребата

Поддръжка за продукта и помощ за употребата можете да получите в специализиран търговски обект на STIHL.

Възможности за контакт и допълнителна информация можете да намерите на https://support.stihl.com или www.stihl.com.

18 Технически данни

18.1 Ъглошлайф STIHL TSA 230.1

– Допустими акумулаторни батерии:
  – STIHL AP 200, 300, 300s
– Тегло без акумулаторна батерия и диск за ъглошлайф: 3,9 kg
– Максимално налягане на захранването с вода: 4 bar

Продължителността на работа е посочена на интернет страница www.stihl.com/battery-life.

18.2 Акумулаторна батерия STIHL AP

– Технология на акумулаторната батерия: литиево-йонна
– Напрежение: 36 V
– Капацитет в Ah: виж табелката с данни
– Вътрешна енергия в Wh: виж табелката с данни
– Тегло в kg: виж заводската табелка
– Безжичен интерфейс Bluetooth® (само за акумулаторни батерии с):
  – Връзка за данни: Bluetooth® 5.1. Мобилният терминал трябва да е съвместим с Bluetooth® Low Energy 5.0 и да поддържа Generic Access Profile (GAP).
  – честотна лента: ISM лента 2,4 GHz
  – Максимална излъчвана мощност на предавателя: 1 mW
  – Обхват на сигнала: ок. 10 m. Силата на сигнала зависи от условията на обкръжаващата среда и мобилния терминал. Обхватът може да се различава значително в зависимост от външните условия, включително използваното приемно устройство. В затворените пространства и през металните бариери (например стени, рафтове, куфари) обхватът може значително да се намали.
  – Изисквания към операционната система на мобилното крайно устройство: Android или iOS (в актуалната версия или по-нова)

Изходната мощност на акумулаторната батерия може да варира в зависимост от използваното изделие с акумулаторна батерия.

18.3 Температурни граници

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Акумулаторната батерия не е защитена срещу всички въздействия на околната среда. Ако акумулаторната батерия е изложена на неподходящи въздействия на околната среда, тя може да експлодира. Хората могат да бъдат сериозно наранени и да възникнат материални щети.
  - ► Не зареждайте и не използвайте акумулаторната батерия под - 20 °C или над + 50 °C.
  - ► Не съхранявайте акумулаторната батерия под - 20 °C или над + 70 °C.
  - ► Не използвайте ъглошлайфа при температури под - 15 °C или над + 40 °C.
  - ► Не съхранявайте ъглошлайфа при температури под - 20 °C или над + 60 °C.

18.4 Препоръчителни температурни диапазони

За постигане на оптимална производителност на ъглошлайфа и на акумулаторната батерия спазвайте следните температурни диапазони:

– – Зареждане: + 5 °C до + 40 °C
  – Употреба: - 10 °C до + 40 °C
  – Съхранение: - 20 °C до + 50 °C

Ако акумулаторната батерия се зарежда, използва или съхранява извън препоръчителните температурни диапазони, производителността може да се понижи.

Ако акумулаторната батерия е мокра или влажна, оставете я да изсъхне за поне 48 ч при над + 15 °C и под + 50 °C, както и при 70 % влажност на въздуха. По-високата влажност може да удължи времето за изсъхване.

18.5 Акустични и вибрационни стойности

STIHL препоръчва да носите антифони.

Стойности при рязане на бетон под товар с диамантен диск за ъглошлайф

– Ниво на звуково налягане L_{peq}, измерено съгласно EN 60745-2-22: 104 dB(A), несигурност K: 2 dB(A)
– Ниво на звукова мощност L_w, измерено съгласно EN 60745-2-22: 115 dB(A), несигурност K: 2 dB(A)
– Стойност на вибрациите $a_{hv,eq}$, измерена съгласно EN 60745-2-22:
  – Дръжка за управление: 2,4 m/s², несигурност K_a: 2,0 m/s²
  – Тръбна дръжка: 4,3 m/s², несигурност K_a: 2,0 m/s²
– Вибрационна стойност p_F, определена съгласно EN ISO 5349-3:
  – Дръжка за управление: 173 m/s², несигурност K_p: 34 m/s²
  – Тръбна дръжка: 61 m/s², несигурност K_p: 34 m/s²

Определените стойности на звука и вибрациите са измерени в съответствие със стандартизирана процедура за изпитване и могат да се използват за сравняване на електрически уреди. Действително възникващите звукови и вибрационни стойности могат да се различават от посочените стойности, в зависимост от начина на приложение и използваните принадлежности. Посочените звукови и вибрационни стойности могат да бъдат използвани за първоначална оценка на звуковото и вибрационното натоварване. Действителното звуково и вибрационно натоварване трябва да бъде оценено. При това може да се вземе под внимание и времето, през което електрическият уред е изключен, както и това, през което е включен, но работи без натоварване.

Информация относно изпълнението на Директива за вибрациите на работното място 2002/44/ЕО можете да намерите на интернет страница www.stihl.com/vib.

18.6 REACH

Съкращението "REACH" обозначава регламента на ЕG (Европ. общност) за регистриране, анализ и допустимост на химическите препарати.

Информацията за изпълнение на регламента REACH е посочена по-долу www.stihl.com/reach .

19 Дискове за ъглошлайф

19.1 Дискове за ъглошлайф за STIHL TSA 230.1

Измерените, максимално допустими работни обороти на диска за ъглошлайф трябва да бъдат по-високи от или равни на максималните обороти на шпиндела на използвания ъглошлайф.

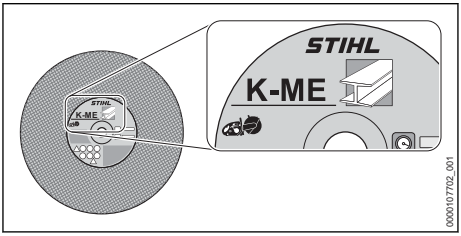
– Максимални обороти на шпиндела: 6650 1/min

– Външен диаметър: 230 mm
– Диаметър на отвора, респ. диаметър на вретеното: 22 mm
– Въртящ момент на затягане: 30 Nm

Абразивни дискове от епоксидна смола
– Минимален външен диаметър на притискателните шайби: 80 mm
– Максимална дълбочина на рязане: 70 mm
– Максимална дебелина: 3 mm

Диамантени дискове за ъглошлайф
– Минимален външен диаметър на притискателните шайби: 80 mm
– Максимална дълбочина на рязане: 70 mm
– Максимална дебелина: 3,4 mm

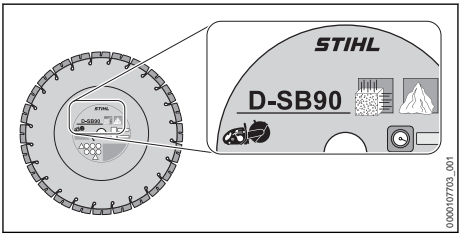
19.2 Абразивни дискове от епоксидна смола



В зависимост от изпълнението абразивните дискове от епоксидна смола на STIHL са подходящи за рязане на следните материали:
– камък
– дуктилни лети чугунени тръби
– стомана
– неръждаема стомана

Абразивните дискове от епоксидна смола на STIHL не са подходящи за рязане на железопътни релси.

19.3 Диамантени дискове за ъглошлайф



С диамантените дискове за ъглошлайф може да се извършва мокро рязане.

В зависимост от изпълнението диамантените дискове за ъглошлайф на STIHL са подходящи за рязане на следните материали:
– асфалт
– бетон
– камък (твърди камъни)
– абразивен бетон
– прясна бетонна смес
– глинени тухли
– керамични тръби
– водопроводни пластмасови тръби от PP, PE или PVC (с диск за ъглошлайф D-G80)

Диамантените дискове за ъглошлайф на STIHL могат да се различават с помощта на четиripозиционна комбинация от букви и цифри:
– Буквите показват главната област на приложение на диамантения диск за ъглошлайф.
– Цифрите показват класа на мощност на диамантения диск за ъглошлайф.

20 Резервни части и принадлежности

20.1 Резервни части и принадлежности

STIHL С тези символи се обозначават оригинални резервни части на STIHL и оригинални принадлежности на STIHL.

Фирма STIHL препоръчва да се използват оригинални резервни части и оригинални принадлежности на STIHL.

Резервните части и принадлежностите на други производители не могат да бъдат оценени от STIHL по отношение на надеждността, безопасността и пригодността им, въпреки продължаващото наблюдение на пазара и STIHL не може да гарантира използването им.

Оригинални резервни части и оригинални принадлежности на STIHL се предлагат от специализиран търговски обект на STIHL.

21 Отстраняване /изхвърляне

21.1 Изхвърляне на ъглошлайфа и акумулаторната батерия

Информация относно изхвърлянето можете да получите от местната администрация или от специализиран търговски обект на STIHL.

Неправилното изхвърляне може да увреди здравето и да замърси околната среда.

- ► Занесете продуктите на STIHL, включително опаковките, до подходящ събирателен пункт за рециклиране в съответствие с местните разпоредби.
- ► Не изхвърляйте заедно с битовите отпадъци.

22 Съответствие с изискванията на ЕС

ЕС Декларацията за съответствие може да бъде намерена на адрес stihl.link/compliance.

Формуляр за докладване на уязвимости в сигурността и допълнителна информация можете да намерите на адрес vdp.stihl.com .

23 Адреси

www.stihl.com

24 Общи указания за безопасност за електрически инструменти

24.1 Увод

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Прочетете внимателно всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически данни, с които е оборудван електрическия инструмент.** Пропуските при спазването на инструкциите по-долу могат да причинят електрически удар, пожар и/или тежки наранявания. **Съхранявайте указания за безопасност и инструкции на сигурно място за бъдещи справки.**

Понятието „електрически инструмент“, използвано при указанията за безопасност се отнася за електрически инструменти, задвижвани с ток от електрическата мрежа (с кабел за електрическо захранване от мрежата) и за електрически инструменти, задвижвани с акумулаторна батерия (без кабел за електрическо захранване от мрежата).

24.2 Безопасност на работното място

a) **Поддържайте Вашето работно място чисто и добре осветено.** Безредие или неосветени работни места могат да доведат до злополука.

b) **Не работете с електрическия инструмента в застрашена от експлозия среда, в която се намират запалими течности, газове или прах.** Електроинструментите образуват искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.

c) **По време на използването на електрическия инструмент дръжте децата и другите лица надалеч.** При отклоняване на вниманието можете да загубите контрол върху електрическия инструмент.

24.3 Електрическа безопасност

a) **Пазете електрическите инструменти от дъжд или влага.** Проникването на вода в електрическия инструмент води до повишен риск от удар с електрически ток.

24.4 Безопасност на хора

a) **Бъдете предпазливи, внимавайте какво правите и подхождайте разумно към работата с електрическия инструмент. Никога не използвайте електрическия инструмент, ако сте уморени или се намирате под влиянието на наркотици, алкохол или медикаменти.** Дори и само един миг на невнимание при употребата на електрическия инструмент може да доведе до сериозни наранявания.

b) **Носете лично предпазно оборудване и винаги предпазни очила.** Носенето на лично предпазно оборудване, като прахозащитна маска, защитни обувки с предпазващи от хлъзгане подметки с грайфери, предпазна каска или антифони за защита на слуха, според вида и начина на използване на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.

c) **Избягвайте неволно пускане на машината в действие. Обезателно проверете, за да сте сигурни, че електрическият инструмент е изключен, преди да го включите към мрежата за електрическо захранване и/или към акумулаторната батерия, преди**

да го хванете или носите. Ако по време на пренасяне на електрическия инструмент държите пръста си на превключвателя или ако свържете електрическия инструмент във включено състояние към електрическото захранване, това може да доведе до злополуки.

d) **Преди да включите електрическия инструмент, отстранете всички инструменти за настройка или гаечни ключове.** Ако в някоя въртяща се част на електрическия инструмент се намира инструмент или ключ, това може да доведе до наранявания.

e) **Избягвайте необичайни положения на тялото. Грижете се винаги да заемате сигурна и стабилна стойка и пазете равновесие по всяко време.** По този начин можете да контролирате електрическия инструмент в неочаквани ситуации.

f) **Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или украшения. Пазете косите си и облеклото далеч от въртящите се части на апарата.** Широките дрехи, украшенията или дългите коси могат да се закачат във въртящите се части на апарата.

g) **Ако могат да бъдат монтирани устройства за прахосмучене или улавяне на прах, те трябва да се свържат и да се използват правилно.** Използването на прахосмучене може да намали опасностите, причинени от запрашаване.

h) **Не проявявайте небрежност по отношение на безопасността и не пренебрегвайте правилата за техника на безопасност, дори ако след многократна употреба на електрическия инструмент вече го познавате добре.** Небрежното поведение може за броени части от секундата да доведе до тежки наранявания.

24.5 Използване и боравене с електрическия инструмент

a) **Не претоварвайте електрическия инструмент. При работа използвайте предназначения за това електрически инструмент.**С подходящия електрически инструмент се работи по-добре и по-безопасно в дадения обхват на мощност.

b) **Не използвайте електрически инструмент, чийто превключвател е дефектен.** Ако електрическият инструмент не може вече да се включва или изключва, той е опасен и трябва да се ремонтира.

c) **Винаги изваждайте щепсела от контакта и/или отстранявайте сменяемата акумулаторна батерия преди да предприемате настройки по апарата, преди да сменяте частите на работния инструмент или оставяте електрическия инструмент на съхранение.** Тази предпазна мярка предотвратява неволно задействане на електрическия инструмент.

d) **Съхранявайте електрическите инструменти, които не се ползват в момента, далеч от обсега на деца. Не позволявайте електрическият инструмент да се използва от лица, които не са запознати подробно с него или не са прочели тези инструкции.** Електрическите инструменти са опасни, ако се използват от неопитни лица.

e) **Поддържайте грижливо електрическите инструменти и работния инструмент. Контролирайте редовно дали движещите се части функционират правилно и дали не заяждат, дали няма счупени части или части, които са така повредени, че да пречат на функционирането на електрическия инструмент. Давайте за ремонт повредените части, преди да използвате електрическия инструмент.** Много злополуки се причиняват от лошо поддържани електрически инструменти.

f) **Поддържайте електрическите инструменти винаги остри и чисти.** Грижливо поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклещват помалко и се управляват по-лесно.

g) **Използвайте електрическия инструмент, работния инструмент, работните инструменти и т.н. съгласно посочените тук инструкции. При това съблюдавайте условията на работа и извършваната дейност.** Използването на електрическите инструменти за други освен предвидените за тях цели и приложения, може да доведе до опасни ситуации.

h) **Поддържайте ръкохватките и повърхностите на ръкохватките в сухо, чисто състояние, незамърсени с масло и мазнини.** Хлъзгавите ръкохватки и повърхности на ръкохватките не позволяват стабилно обслужване и контрол на електрическия инструмент в непредвидени ситуации.

24.6 Използване и третиране на акумулаторния инструмент

a) **Зареждайте акумулаторните батерии само със зарядните устройства, които са препоръчани от производителя.** За зарядно устройство, което е подходящо за определен вид акумулаторни батерии съществува опасност от пожар, ако то се използва с други акумулаторни батерии.

b) **Използвайте в електрическите инструменти само прдназначените за това батерии (акумулатори).** Използването на други батерии (акумулатори) може да доведе до наранявания и опасност от пожар.

c) **Ако батерията (акумулаторът) не се използва, тя трябва да се държи далеч от кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които биха могли да предизвикат съединяване на късо на контактите.** Късо съединение между контактите на батерията (акумулатора) може да причини изгаряния или огън.

d) **При погрешно използване, от батерията (акумулатора) може да изтече акумулаторна течност. Избягвайте контакт с течността. При случаен контакт с течността съответното място да се промие с вода. Ако течността попадне в очите, трябва да се потърси лекар.** Изтичащата акумулаторна течност може да причини дразнене или изгаряне на кожата.

e) **Не използвайте повредени или променени акумулаторни батерии.** Повредените или променените акумулаторни батерии могат да имат непредвидено поведение и така да доведат до пожар, експлозия или да предизвикат опасност от нараняване.

f) **Не подлагайте акумулаторната батерия на въздействието на огън или високи температури.** Откритият огън или температури над 130 °C (265 °F) могат да предизвикат експлозия.

g) **Спазвайте всичките инструкции за зареждане и никога не зареждайте акумулаторната батерия или акумулаторния инструмент извън посочения в Ръководството за експлоатация температурен диапазон.** Неправилното зареждане или зареждане извън допустимия температурен диапазон може да разруши акумулаторната батерия и да увеличи опасността от пожар.

24.7 Сервиз

a) **Давайте Вашия електрически инструмент за ремонт само при квалифициран и специализиран персонал и само с оригинални резервни части.** По този начин се осигурява спазването на безопасността на апарата.

b) **Никога не правете поддръжка на повредени акумулаторни батерии.** Всички дейности по поддръжката на акумулаторните батерии трябва да се извършват само от производителя или от оторизирани сервизни работилници.

24.8 Указания за безопасност за приложения на ъглошлайфа

Указания за безопасност за отрезни и шлайфмашини

a) **Предпазният капак, който е част от електрическия инструмент, трябва да е поставен надеждно и регулиран така, че да се постига максимална степен на безопасност, което означава възможно най-малката част на абразивния инструмент да е открита към оператора. Стойте и дръжте намиращи се наблизо лица встрани от равнината на въртене на абразивния диск.** Предпазният капак трябва да предпазва оператора от откъртени парченца и от неволен контакт с абразивния инструмент.

b) **За електрическия си инструмент използвайте само свързани подсилени или диамантени дискове за ъглошлайф.** Само защото искате да закрепите принадлежности към електрическия си инструмент, не гарантира безопасна работа с него.

c) **Допустимите обороти на работния инструмент трябва да са най-малкото равни на посочените на табелката на електрическия инструмент обороти.** Принадлежности, които се въртят с по-бързи обороти от допустимите, могат да се счупят и парчета от тях да изхвърчат навън.

d) **Допуска се използването на абразивните инструменти само за целите, за които те са предвидени. Например: никога не шлифовайте със страничната повърхност на диск за ъглошлайф.** Дисковете за ъглошлайф са предназначени за отнемане на материал с ръба си. Странично прилагане на сила върху тези абразивни инструменти може да ги счупи.

e) **Винаги използвайте неповредени застопоряващи фланци с подходящ размер и подходяща форма за избрания от Вас абразивен диск.** Използването на подходящ фланец предпазва диска и по този начин намалява опасността от счупването му.

f) **Не използвайте износени шлифовъчни дискове от по-големи електрически инструменти.** Шлифовъчните дискове за по-големи машини не са предназначени за въртене с високите обороти, с които се въртят по-малките, и могат да се счупят.

g) **Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да съответстват на данните, посочени в техническите характеристики на Вашия електрически инструмент.** Работни инструменти с неподходящи размери не могат да бъдат екранирани по необходимия начин или да бъдат контролирани достатъчно добре.

h) **Шлифовъчни дискове и фланци трябва точно да пасват на абразивния шпиндел на Вашия електрически инструмент.** Работни инструменти, които не бъдат захванати правилно към абразивния шпиндел на електрическия инструмент, се въртят неравномерно, вибрират много силно и могат да предизвикат загуба на контрол над електрическия инструмент.

i) **Не използвайте повредени шлифовъчни дискове. Преди всяка употреба проверявайте шлифовъчните дискове за пукнатини, отчупвания и откъртени ръбчета. Ако електрическият инструмент или шлифовъчният диск падне, проверете дали е повреден или използвайте неповреден шлифовъчен диск. След като сте проверили и монтирали шлифовъчния диск, стойте и дръжте намиращите се наблизо хора извън равнината на въртящия се шлифовъчен диск и оставете уреда да работи в продължение на една минута на максимални обороти.** Най-често повредени шлифовъчни дискове се чупят през тестов период.

j) **Работете с лични предпазни средства В зависимост от характера на работа работете с маска, покриваща цялото лице, слагайте защита за очите или предпазни очила. Според условията на работа, работете с противопрахова маска, антифони за защита на слуха, защитни ръкавици или слагайте специална престилка, която Ви предпазва от малки абразивни частички и откъртени частички от снетия материал.** Очите Ви трябва да са защитени от хвърчащите в зоната на работа частички, които възникват при различни приложения. Противопраховата или дихателната маска филтрират образуващия се при работа прах. Ако продължително време сте подложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.

k) **Внимавайте други хора да бъдат на безопасно разстояние от работния Ви участък. Всеки, който влиза в работната зона, трябва да носи лични предпазни средства.** Откъртени парченца от обработвания детайл или от счупени работни инструменти могат да отлетят надалече и да предизвикат наранявания на хора, намиращи се също и извън непосредствената зона на работа.

l) **Когато съществува опасност работният инструмент да попадне на скрити под повърхността електрически проводници, дръжте апарата само за електроизолираните ръкохватки.** Контактът с токопроводящ кабел под напрежение може да постави под напрежение металните части на апарата и да предизвика удар от електрически ток.

m) **Дръжте захранващия кабел далеч от въртящи се работни инструменти.** Ако загубите контрол над уреда, захранващият кабел може да се скъса или да бъде захванат, и дланта или ръката Ви да попадне във въртящия се работен инструмент.

n) **Никога не оставяйте електрическия инструмент, преди работният инструмент да спре напълно въртенето си.** Въртящият се работен инструмент може да допре до предмет, в резултат от което да загубите контрол върху електрическия инструмент.

o) **Докато пренасяте електрическия инструмент, не го оставяйте включен.** При неволен допир дрехите Ви могат да бъдат увлечени от въртящия се работен инструмент, в резултат на което работният инструмент може да се вреже в тялото Ви.

p) **Редовно почиствайте вентилационните отвори на Вашия електрически инструмент.** Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а голямото

натрупване на метален прах увеличава опасността от токов удар.

q) **Не използвайте елекктрическия инструмент в близост до леснозапалими материали.** Летящи искри могат да предизвикат възпламеняването на такива материали.

24.9 Допълнителни указания за безопасност при приложения на ъглошлайфа

Откат и съответните указания за безопасност

Откат е внезапната реакция на машината вследствие на заклинване или блокиране на въртящия се шлифовъчен диск. Заклинването или блокирането води до рязко спиране на въртящия се работен инструмент. Вследствие на това неконтролираният електрически инструмент получава ускорение в посока, обратна на посоката на движение на работния инструмент в точката на блокиране.

Ако напр. шлифовъчен диск се заклини или блокира в обработвания детайл, ръбът на шлифовъчния диск, който допира обработваният детайл, може да се огъне и в резултат шлифовъчният диск да се счупи или да възникне откат. В такъв случай шлифовъчният диск се ускорява към оператора или в обратна посока, в зависимост от посоката на въртене на диска и мястото на заклинване. В такива случаи шлифовъчните дискове могат и да се счупят.

Откатът е най-често следствие на погрешно или неправилно използване на електрическия инструмент. Той може да бъде предотвратен с помощта на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу:

a) **Дръжте електрическия инструмент здраво и дръжте ръцете и тялото си в такава позиция, че да противостоите на евентуално възникващ откат. Винаги използвайте допълнителната ръкохватка, ако има такава, за да имате максимален контрол върху силите на отката или реакционните моменти при работа на високи обороти.** Чрез подходящи предпазни мерки операторът може да овладее силите на отката и реакционните сили.

b) **Никога не поставяйте ръцете си в близост до въртящи се работни инструменти.** Ако възникне откат, работният инструмент може да нарани ръката Ви.

c) **Избягвайте да заставате в зоната, преди и зад въртящия се диск за ъглошлайф.** Откатът премества електрическия инструмент в посока, обратна на посоката на движение на шлифовъчния диск в точката на блокиране.

d) **Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, остри ръбове и др.п. Избягвайте отблъскването или заклинването на работните инструменти в обработвания детайл.** При обработване на ъгли или остри ръбове или при рязко отблъскване на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от заклинване. Това предизвиква загуба на контрол над машината или откат.

e) **Не използвайте верижни или назъбени режещи листове, както и сегментирани диамантени дискове с ширина на шлица над 10 mm** Такива работни инструменти често предизвикват откат или загуба на контрол над електрическия инструмент.

f) **Избягвайте блокиране на диска за ъглошлайф или твърде силно притискане. Не изпълнявайте твърде дълбоки срезове.** Претоварването на диска за ъглошлайф увеличава опасността от заклинването му или блокирането му, а с това и от възникването на откат или счупването му, докато се върти.

g) **Ако дискът за ъглошлайф се заклини или когато прекъсвате работа, изключвайте уреда и го оставяйте едва след окончателното спиране на въртенето на диска. Никога не се опитвайте да извадите все още движещия се диск за ъглошлайф от среза, в противен случай може да възникне откат.** Определете и отстранете причината на заклинването.

h) **Не включвайте повторно електрическия инструмент, ако той се намира в обработвания детайл. Оставете диска за ъглошлайф да достигне пълните си обороти, преди да продължите внимателно рязането.** В противен случай дискът може да се заклини, да отскочи от обработвания детайл или да предизвика откат.

i) **Подпирайте плочи или големи обработвани детайли по подходящ начин, за да ограничите риска от възникване на откат в резултат на заклинен диск за ъглошлайф.** По време на рязане големи обработвани детайли могат да се огънат под действие на силата на собственото си тегло. Обра-

ботваният детайл трябва да е подпрян от двете страни, както в близост до разделителния прорез, така и на ръба.

j) **Бъдете особено предпазливи при прорязване на канали в стени и други зони, върху които няма видимост.** Навлизащият диск за ъглошлайф може да предизвика откат на машината при допир до газо- или водопроводи, електропроводи или други обекти.

Cuprins

1 Informaţii referitoare la acest Manual de instrucţiuni....337
2 Cuprins....338
3 Instrucţiuni de siguranţă....339
4 Pregătirea motodebitatorului pentru utilizare 346
5 Încărcarea bateriei şi a LED-urilor.... 347
6 Activarea şi dezactivarea interfeţei radio Bluetooth®.... 347
7 Asamblarea motodebitatorului.... 348
8 Introducerea şi scoaterea bateriei....348
9 Pornirea şi oprirea motodebitatorului.... 349
10 Verificarea motodebitatorului şi a acumulatorului.... 349
11 Lucrul cu motodebitatorul....350
12 După lucru....352
13 Transportarea.... 352
14 Stocarea....353
15 Curăţare....353
16 Întreţinerea şi repararea....353
17 Depanare.... 354
18 Date tehnice....356
19 Discuri de debitat.... 357
20 Piese de schimb şi accesorii....358
21 Eliminare.... 358
22 Conformitatea UE.... 358
23 Adrese....358
24 Instrucţiuni generale de siguranţă pentru electrounelte.... 358

IMPORTANT! ÎNAINTE DE UTILIZARE, CITIŢI ŞI PĂSTRAŢI INSTRUCŢIUNILE.

1 Informaţii referitoare la acest Manual de instrucţiuni

1.1 Documente valabile

Sunt valabile prevederile locale privitoare la securitate.

- În plus faţă de aceste instrucţiuni de utilizare, citiţi, înţelegeţi şi păstraţi următoarele documente:
  - Instrucţiunile de utilizare şi ambalajul discului de debitat utilizat
  - Instrucţiuni de siguranţă acumulator STIHL AP
  - Instrucţiuni de utilizare pentru încărcătoare STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
  - Informaţii privind siguranţa pentru acumulatorii şi produsele STIHL cu acumulator încorporat: www.stihl.com/safety-data-sheets

Informaţii suplimentare referitoare la STIHL connected, produse compatibile şi întrebări frecvente sunt disponibile la www.connect.stihl.com sau pot fi obţinute din partea unui distribuitor STIHL.

Denumirea şi simbolul Bluetooth® (logo-uri) sunt mărci înregistrate şi proprietatea Bluetooth SIG, Inc. Orice utilizare a acestei denumiri/simbol de către STIHL se realizează sub licenţă.

Acumulatoarele cu C sunt echipate cu o interfaţă radio Bluetooth®. Trebuie avute în vedere limitările locale în utilizare (de exemplu, în avioane sau în spitale).

1.2 Identificarea Notelor de avertizare din text

AVERTISMENT

- Această notă poate indica pericolele care au ca rezultat răniri grave sau decese.
  - Măsurile specificate pot împiedica rănirile grave sau decesele.

INDICAŢIE

- Această notă indică pericolele care pot avea ca rezultat avarierea bunurilor.
  - Măsurile specificate pot împiedica avarierea bunurilor.

1.3 Simboluri în text

Acest simbol se referă la un capitol din aceste instrucţiuni de folosire.

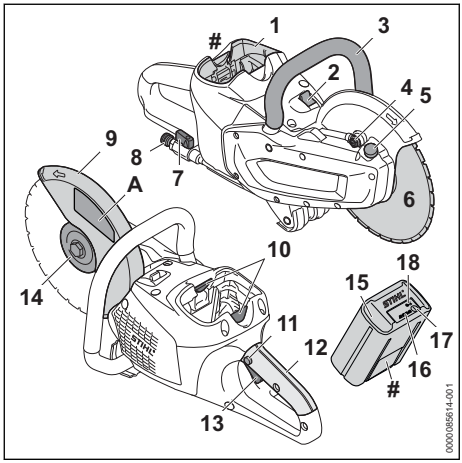
Traducerea Manualului cu instrucţiuni original 0000011258_008_RO

Tipărit pe hârtie albă netratată chimic cu clor. Hârtia este reciclabilă.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026 0458-707-9801-A. VA3.E26.

2 Cuprins

2.1 Motodebitator şi acumulator



1 Compartimentul acumulatorului
Compartimentul acumulatorului adăpostește acumulatorul.

2 Manetă de fixare
Maneta de fixare deblochează împreună cu butonul de blocare maneta de acționare.

3 Mâner tubular
Mânerul tubular servește la ținerea, ghidarea și transportarea motodebitatorului.

4 Duză de apă
Duza de apă alimentează discul de debitat cu apă.

5 Blocatorul axului
Blocatorul axului servește la montarea și demontarea discului de debitat.

6 Disc de debitat
Discul de debitat taie materialul.

7 Robinet de blocare
Robinetul de blocare deschide și închide alimentarea cu apă.

8 Ştuţ
Ștuțul servește la racordarea furtunului de apă.

9 Apărătoare
Apărătoarea protejează utilizatorul contra obiectelor proiectate cu mare viteză și contra contactului cu discul de debitat.

10 Manetă de blocare
Maneta de blocare blochează acumulatorul în compartimentul acumulatorului.

11 Buton de blocare
Butonul de blocare blochează maneta de acționare.

12 Mâner de comandă
Mânerul de comandă servește la operarea, ținerea și ghidarea motodebitatorului.

13 Manetă de acționare
Maneta de acționare pornește și oprește motodebitatorul.

14 Disc de presiune
Discul de presiune servește la fixarea discului de debitat.

15 Acumulator
Acumulatorul alimentează motodebitatorul cu energie.

16 LED-uri
LED-urile indică starea de încărcare a acumulatorului și defecțiunile.

17 Butonul
Butonul activează LED-urile de pe acumulator. Activează și dezactivează interfața radio Bluetooth® (dacă este prezentă).

18 LED „BLUETOOTH®“ (doar pentru acumulatori cu)
LED-ul indică activarea și dezactivarea interfeței radio Bluetooth®.

A Autocolant
Autocolantul conține instrucțiuni de siguranță.

 # Plăcuţă de identificare cu seria maşinii

2.2 Simboluri

Simbolurile pot fi pe motodebitator și pe acumulator și semnifică următoarele:

În această poziție, maneta de fixare deblochează maneta de acționare.

În această poziție, maneta de fixare blochează maneta de acționare.

Acest simbol indică poziția blocatorului axului.

Acest simbol indică sensul de rotație al discului de debitat.

1 LED luminează roșu. Acumulatorul este prea fierbinte sau prea rece.

4 LED-uri luminează intermitent roșu. Există o defecțiune la acumulator.

Acest simbol indică diametrul maxim în milimetri al arborelui motodebitatorului.


Acest simbol indică diametrul exterior maxim în milimetri al discului de debitat.



Nivelul de putere acustică garantat conform Directivei 2000/14/CE în dB(A), pentru a se putea compara nivelul emisiei de zgomot al produselor.



Acest acumulator este încărcat cu un încărcător STIHL. Încărcătoarele permise sunt specificate în aceste instrucțiuni de siguranță.

Acumulatorul are o interfață radio Bluetooth® și poate fi conectat la aplicația STIHL connected app.


Informația de lângă simbol indică conținutul de energie al acumulatorului, conform specificațiilor din partea producătorului de celule. Conținutul de energie aflat la dispoziție pentru utilizare este mai mic.


Nu aruncați produsul la gunoiul menajer.

3 Instrucțiuni de siguranță

3.1 Simboluri de avertizare

Motodebitator

Simbolurile de avertizare de pe motodebitator au următoarea semnificație:


Respectați instrucțiunile de siguranță și măsurile în legătură cu acestea.


Citiți, aprofundați și păstrați instrucțiunile de utilizare.


Purtați ochelari de protecție, cască de protecție auditivă și mască antipraf sau mască de protecție respiratorie.


Lucrați cu un disc de debitat nedeteriorat, cu un alezaj al axului nedeteriorat.


Respectați instrucțiunile de siguranță referitoare la recul și măsurile aferente.


Respectați instrucțiunile de siguranță referitoare la pericolul de incendiu datorat particulelor de material incandescent și măsurile în legătură cu acestea.


Nu inspirați praful și vaporii generați în timpul lucrului.


Scoateți acumulatorul în timpul pauzelor de lucru, transportului, depozitării, lucrărilor de întreținere sau reparare.


Turația admisă a discului de debitat trebuie să fie egală sau mai mare decât turația maximă a axului motodebitatorului.


Protejați acumulatorul de căldură și de foc.


Nu cufundați acumulatorul în lichide.

3.2 Utilizare conform destinației

Motodebitatorul STIHL TSA 230.1 este adecvat pentru următoarele aplicații:
- Debitarea plăcilor
- Debitarea țevilor
- Debitarea țevilor
- Debitarea corpurilor rotunde și a corpurilor concave
- Debitarea tuburilor din beton

Motodebitatorul nu este adecvat pentru următoarele aplicații:
- Debitarea azbestului
- Debitarea lemnului sau a obiectelor din lemn

Motodebitatorul poate fi utilizat pe timp ploios.

Motodebitatorul este alimentat cu energie de un acumulator STIHL AP.

Acumulatorul cu permite, în combinație cu aplicația STIHL connected app, personalizarea și transmiterea informațiilor privind acumulatorul pe baza tehnologiei Bluetooth®.

⚠ AVERTISMENT

- Acumulatorii care nu au fost aprobați de STIHL pentru utilizarea cu motodebitatorul pot produce incendii și explozii. Risc de rănire gravă a persoanelor sau de deces și de pagube materiale.
  - ► Folosiți motodebitatorul cu un acumulator STIHL AP.
- În cazul în care motodebitatorul sau acumulatorul nu sunt utilizate conform destinației, oamenii pot fi grav răniți sau uciși, iar bunurile pot fi avariate.
  - ► Utilizați motodebitatorul conform informațiilor din aceste instrucțiuni de utilizare.

- ► Utilizați acumulatorul așa cum este prezentat în aceste instrucțiuni de utilizare, în aplicația STIHL connected sau la www.connect.stihl.com.

3.3 Cerințe privind utilizatorul

⚠ AVERTISMENT

- Utilizatorii neinstruiți nu pot recunoaște sau evalua pericolele pe care le prezintă motodebitatorul și acumulatorul. Risc de răniri grave sau deces pentru utilizator sau alte persoane.



► Citiți, aprofundați și păstrați instrucțiunile de utilizare.

- ► În cazul în care motodebitatorul sau acumulatorul sunt înmânate altei persoane: predați și instrucțiunile de utilizare.
- ► Se asigură faptul că utilizatorul îndeplinește cerințele următoare:
  - – Utilizatorul este odihnit.
  - – Din punct de vedere fizic, senzorial și mental, utilizatorul este capabil să folosească și să lucreze cu motodebitatorul și cu acumulatorul. Utilizatorilor cu abilități fizice, senzoriale sau mentale reduse trebuie să li se permită lucrul doar sub supraveghere sau conform instrucțiunilor unei persoane responsabile.
  - – Utilizatorul poate recunoaște și evalua pericolele pe care le prezintă motodebitatorul și acumulatorul.
  - – Utilizatorul este major sau este instruit în profesie sub supraveghere conform reglementărilor naționale corespunzătoare.
  - – Înainte de prima utilizare a motodebitatorului, utilizatorul a fost instruit de către un distribuitor sau specialist STIHL.
  - – Utilizatorul nu se află sub influența alcoolului, a medicamentelor sau a drogurilor.
- ► Dacă există neclarități: adresați-vă unui distribuitor STIHL.

3.4 Îmbrăcăminte și echipament

⚠ AVERTISMENT

- În timpul lucrului, părul lung poate fi prins și tras în motodebitator. Utilizatorul poate fi rănit grav.
  - ► Părul lung se va strânge și asigura astfel încât să fie peste umeri și să nu poată fi tras în motodebitator.



► Purtați ochelari de protecție strâmți. Ochelari de protecție adecvați, verificați conform normei EN 166, EN ISO 16321 sau conform prevederilor naționale, se pot găsi în comerț cu identificarea corespunzătoare.

- ► Purtați o haină de lucru strânsă pe corp și cu mâneci lungi.
- În timpul lucrului se produce zgomot. Zgomotul poate afecta auzul.



► Purtați o cască de protecție auditivă.

- În cazul în care se debitează oțel, se produc scântei. Scânteile pot aprinde îmbrăcămintea. Utilizatorul poate fi rănit grav.
  - ► Purtați îmbrăcăminte din material greu inflamabil (de exemplu, din piele sau bumbac tratat ignifugat).
  - ► Purtați îmbrăcăminte fără depuneri inflamabile (de exemplu, șpan, combustibil sau ulei).
- Obiectele aflate în cădere pot provoca răni la cap.



► Purtați o cască de protecție

- La desfășurarea lucrărilor praful poate fi răscolit și se pot forma vapori și fum. Praful, vaporii sau fumul inspirat pot dăuna sănătății și pot cauza reacții alergice.



► Dacă se produce praf: purtați o mască antipraf.
► Dacă se produc vapori sau fum: purtați o mască de protecție respiratorie.

- Hainele necorespunzătoare pot fi prinse de motodebitator. Utilizatorii fără îmbrăcăminte adecvată pot fi răniți grav.
  - ► Purtați haine strânse pe corp.
  - ► Scoateți-vă eșarfele și bijuteriile.
- În timpul lucrului, utilizatorul poate intra în contact cu discul de debitat rotativ. Utilizatorul poate fi rănit grav.
  - ► Purtați cizme de protecție cu știaf de oțel.
  - ► Purtați pantaloni lungi dintr-un material rezistent.
- În timpul curățării sau al întreținerii, utilizatorul poate intra în contact cu discul de debitat. Pericol de rănire a utilizatorului.
  - ► Purtați mănuși de lucru făcute din material rezistent la uzură.
- În cazul în care utilizatorul poartă încălțăminte necorespunzătoare, acesta poate aluneca. Pericol de rănire a utilizatorului.

- ► Purtați încălțăminte închisă, stabilă, cu talpă antiderapantă.

3.5 Spațiu de lucru și mediu

3.5.1 Motodebitator

⚠ AVERTISMENT

- Persoanele neautorizate, copiii și animalele nu pot recunoaște și evalua pericolele pe care le prezintă motodebitatorul și obiectele proiectate. Persoanele neautorizate, copiii și animalele pot fi rănite grav, iar bunurile pot fi avariate.
  - ► Nu permiteți accesul persoanelor neautorizate, copiilor și animalelor în zona de lucru.
  - ► Nu lăsați motodebitatorul nesupravegheat.
  - ► Asigurați-vă de faptul că nu este posibilă joaca copiilor cu motodebitatorul.
- Componentele electrice ale motodebitatorului pot produce scântei. Scânteile pot declanșa incendii și explozii într-un mediu inflamabil sau exploziv. Risc de rănire gravă a persoanelor sau de deces și de pagube materiale.
  - ► Nu lucrați niciodată într-un mediu inflamabil sau exploziv.

3.5.2 Acumulator

⚠ AVERTISMENT

- Persoanele neautorizate, copiii și animalele nu pot recunoaște și evalua pericolele pe care le reprezintă acumulatorul. Persoanele neautorizate, copiii și animalele pot fi rănite grav.
  - ► Țineți la distanță persoanele neautorizate, copiii și animalele.
  - ► Nu lăsați acumulatorul nesupravegheat.
  - ► Asigurați-vă de faptul că nu este posibilă joaca copiilor cu acumulatorul.
- Acumulatorul nu este protejat împotriva tuturor influențelor mediului. Dacă acumulatorul este expus la anumite influențe ale mediului, acesta se poate aprinde, exploda ori se poate deteriora iremediabil. Risc de rănire gravă a persoanelor și de pagube materiale.



  - ► Protejați acumulatorul de căldură și de foc.
  - ► Nu aruncați acumulatorul în foc.
  - ► Nu încărcați, nu utilizați și nu depozitați acumulatorul la temperaturi aflate în afara intervalului specificat, 🕮 18.3.



  - ► Nu cufundați acumulatorul în lichide.
  - ► Nu apropiați acumulatorul de obiecte metalice mici.
  - ► Nu expuneți acumulatorul la presiune înaltă.
  - ► Nu expuneți acumulatorul la microunde.
  - ► Protejați acumulatorul împotriva substanțelor chimice, sărurilor și îngrășămintelor.

3.6 Starea sigură în exploatare

3.6.1 Motodebitator

Motodebitatorul se află într-o stare sigură atunci când se întrunesc următoarele condiții:
– Motodebitatorul nu este deteriorat.
– Motodebitatorul este curat.
– Apărătoarea nu prezintă deteriorări.
– Elementele de comandă funcționează și nu sunt modificate.
– Alimentarea cu apă funcționează.
– Lagărul axului funcționează.
– Este montat un disc de debitat indicat în aceste instrucțiuni de utilizare. Discul de debitat este aprobat și etichetat pentru utilizarea pe motodebitatoare portabile în conformitate cu EN 13236 (disc de debitat din diamant) sau EN 12413 (disc de debitat din rășină sintetică).
– Discul de debitat este montat corect.
– Pentru acest motodebitator sunt atașate accesorii originale STIHL.
– Accesoriile au fost montate corect.

⚠ AVERTISMENT

- În stare nesigură, componentele ar putea să nu mai funcționeze corect, iar dispozitivele de siguranță ar putea fi dezactivate. Persoanele pot fi rănite grav sau chiar omorâte.
  - ► Lucrați cu un motodebitator nedeteriorat.
  - ► Dacă motodebitatorul este murdar: curățați motodebitatorul.
  - ► Lucrați cu o apărătoare nedeteriorată.
  - ► Nu modificați motodebitatorul. Excepție: montarea unui disc de debitat specificat în aceste instrucțiuni de utilizare.
  - ► Dacă elementele de comandă nu funcționează: nu lucrați cu motodebitatorul.
  - ► Atașați accesorii originale STIHL pentru acest motodebitator.
  - ► Montați discul de debitat conform descrierii din aceste instrucțiuni de utilizare.
  - ► Turația admisă a discului de debitat trebuie să fie egală sau mai mare decât turația maximă a axului motodebitatorului, 🕮 19.1.
  - ► Atașați accesoriile conform descrierii din aceste instrucțiuni de utilizare sau din instrucțiunile de utilizare ale accesoriilor.

- ► Nu introduceți obiecte în orificiile motodebitatorului.
- ► Înlocuiți panourile indicatoare uzate sau deteriorate.
- ► Dacă există neclarități: adresați-vă unui distribuitor STIHL.

3.6.2 Disc de debitat diamantat

Discul de debitat din diamant se află într-o stare sigură atunci când se întrunesc următoarele condiții:

– Discul de debitat diamantat și alezajul axului acestuia sunt nedeteriorate.
– Turația admisă a discului de debitat diamantat este egală sau mai mare decât turația maximă a axului motodebitatorului.
– Discul de debitat diamantat nu este deformat sau decolorat.
– Diametrul alezajului și diametrul axului sunt identice.

Discurile de debitat sunt destinate în special separării libere în condiții de solicitare foarte mare.

– Folosiți numai discuri de debitat aprobate și marcate ca atare pe utilajele portabile, conform EN 13236.
– Respectați turația maximă a discului de debitat.

⚠ AVERTISMENT



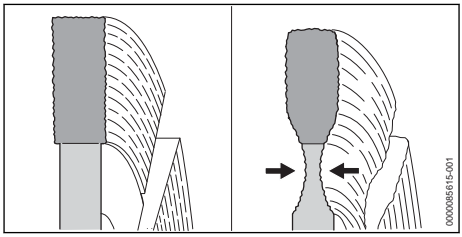
- ► Lucrați cu un disc de debitat diamantat nedeteriorat, cu un alezaj al axului nedeteriorat.



- ► Asigurați-vă că turația admisă a discului de debitat diamantat este egală sau mai mare decât turația maximă a axului motodebitatorului.
- ► Dacă discul de debitat diamantat este deformat sau decolorat: înlocuiți discul de debitat.
- ► Asigurați-vă că diametrul alezajului și diametrul axului sunt identice și că nu este utilizat niciun manșon de reducție.
- ► Dacă există neclarități: adresați-vă unui distribuitor STIHL.

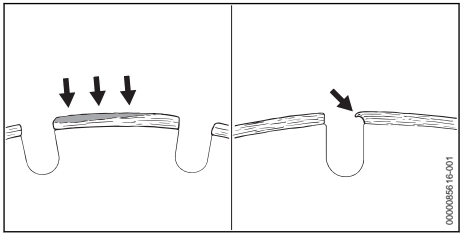
■ Motodebitatorul nu este adecvat pentru debitarea materialelor plastice. Pentru debitarea țevilor de plastic pentru apă din PP, PE sau PVC a fost dezvoltat un disc de debitat special (D-G80).

- ► Dacă se debitează țevi de plastic pentru apă: utilizați discul de debitat D-G80.



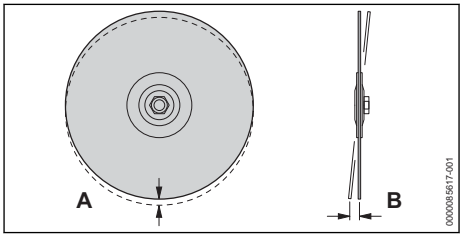
■ Dacă se debitează platelaj carosabil, se poate tăia în stratul portant (balast). Tăierea în balast poate duce la o uzură excesivă a miezului în cazul discurilor de debitat din diamant. Discul de debitat din diamant poate fi deteriorat.

- ► Dacă se debitează platelaj carosabil: nu tăiați în stratul portant (balast).



■ Tăișurile aplicate se pot forma ca o depunere gri deschis pe părțile superioare ale segmentelor din diamant ale unui disc de debitat din diamant. Tăișurile aplicate se suprapun diamantului din segmente și tocesc segmentele din diamant. Tăișurile aplicate pot amplifica vibrațiile și pot produce scântei. Dacă se lucrează cu un disc de debitat din diamant pe care s-au format tăișuri aplicate, acest lucru poate genera o căldură excesivă. Discul de debitat din diamant poate fi deteriorat.

- ► Dacă pe discul de debitat din diamant s-au format tăișuri aplicate: înlocuiți discul de debitat din diamant.



■ Dacă se utilizează un disc de debitat din diamant, un lagăr deteriorat al axului motodebitatorului poate duce la devieri ale concentricității (A) și planeității (B) discului de debitat

din diamant. În cazul în care concentricitatea (A) deviază, segmentele individuale din diamant pot fi suprasolicitate și se pot supraîncălzi. Segmentele din diamant se pot recoace sau discul de debitat din diamant se poate rupe. În cazul în care planeitatea (B) deviază, discul de debitat din diamant se poate supraîncălzi, iar rostul de tăiere poate deveni mai lat.
  - ► În cazul în care concentricitatea (A) sau planeitatea (B) deviază: înlocuiți discul de debitat din diamant.
- Murdărirea are loc atunci când anumite materiale se lipesc de discul de debitat în timpul debitării, frecvent întâlnită în special la debitarea țevilor din plastic nesudabil (PP, PE, PVC).
  - ► Dacă discul de debitat diamantat s-a murdărit: „curățați" discul de debitat diamantat secționând pentru scurt timp un material rugos, cum ar fi gresia, betonul poros sau asfaltul.

3.6.3 Acumulator

Acumulatorul se află într-o stare sigură atunci când se întrunesc următoarele condiții:
– Acumulatorul nu este deteriorat.
– Acumulatorul este curat și uscat.
– Acumulatorul funcționează și nu este modificat.

⚠ AVERTISMENT

- Dacă nu este în stare sigură, este posibil ca acumulatorul să nu mai funcționeze în siguranță. Se pot produce grave leziuni corporale.
  - ► Desfășurați lucrări doar cu un acumulator funcțional, care nu prezintă deteriorări.
  - ► Nu încărcați un acumulator deteriorat sau defect.
  - ► Dacă acumulatorul este murdar: curățați acumulatorul.
  - ► Dacă acumulatorul este ud sau umed: lăsați acumulatorul să se usuce, 🕮 18.2.
  - ► Nu modificați acumulatorul.
  - ► Nu introduceți obiecte în orificiile acumulatorului.
  - ► Nu conectați contactele electrice ale acumulatorului cu obiecte metalice și nu le scurtcircuitați.
  - ► Nu deschideți acumulatorul.
  - ► Înlocuiți panourile indicatoare uzate sau deteriorate.
- Dintr-un acumulator deteriorat poate curge lichid. Contactul pielii sau al ochilor cu lichidul poate produce iritații ale pielii sau ochilor.
  - ► Evitați contactul cu lichidul.
  - ► În caz de contact cu pielea: zonele de piele afectate se spală cu apă din abundență și săpun.
  - ► În caz de contact cu ochii: spălați ochii cel puțin 15 minute cu apă din abundență și consultați un medic.
- Un acumulator deteriorat sau defect poate emite un miros neobișnuit, poate fumega sau se poate aprinde. Risc de rănire gravă a persoanelor sau de deces și de pagube materiale.
  - ► Dacă acumulatorul emite un miros neobișnuit sau fum, nu folosiți acumulatorul și păstrați-l la distanță de substanțe inflamabile.
  - ► Dacă acumulatorul arde: stingeți-l cu un extinctor sau cu apă.

3.7 Utilizarea

⚠ AVERTISMENT

- Dacă nu există persoane în raza auditivă, în afara zonei de lucru, atunci nu se poate acorda ajutor în caz de urgență.
  - ► Se asigură faptul că persoanele din afara zonei de lucru se află în raza auditivă.
- În anumite situații, utilizatorul nu poate lucra în mod concentrat. Utilizatorul se poate împiedica, poate cădea și se poate răni grav.
  - ► Lucrați calm și metodic.
  - ► În cazul în care condițiile de iluminare și de vizibilitate sunt slabe: nu lucrați cu motodebitatorul.
  - ► Lucrați singur cu motodebitatorul.
  - ► Nu lucrați peste înălțimea umărului.
  - ► Nu lucrați prea aplecat în față și nu vă aplecați asupra discului de debitat.
  - ► Nu lucrați pe o scară.
  - ► Nu lucrați în locuri instabile.
  - ► Nu lucrați cu o singură mână.
  - ► Aveți grijă la obstacole.
  - ► Lucrați stând în picioare, menținându-vă echilibrul.
  - ► În cazul în care simțiți semne de oboseală: luați o pauză de lucru.
- Discul de debitat rotativ îl poate tăia pe utilizator. Utilizatorul poate fi rănit grav.
  - ► Nu atingeți discul de debitat rotativ.
  - ► Dacă discul de debitat este blocat de un obiect: decuplați motodebitatorul și scoateți acumulatorul. Doar atunci îndepărtați obiectul.
- Dacă motodebitatorul suferă modificări pe durata lucrului sau dacă se comportă într-un mod neobișnuit, atunci acesta se poate afla

într-o stare nesigură din punct de vedere tehnic. Risc de rănire gravă a persoanelor și de pagube materiale.
- ► Opriți lucrul, scoateți acumulatorul și apelați la un distribuitor STIHL.

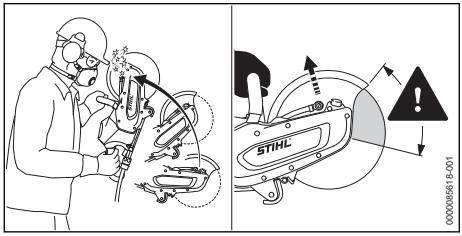
- În timpul lucrului, este posibil ca motodebitatorul să genereze vibrații.
  - ► Purtați mănuși.
  - ► Faceți pauze de lucru.
  - ► În cazul semnelor de probleme de circulație sangvină, adresați-vă unui medic.
- În timpul lucrului se pot produce scântei. Scânteile pot declanșa incendii și explozii într-un mediu inflamabil sau exploziv. Risc de rănire gravă a persoanelor sau de deces și de pagube materiale.



  - ► Nu lucrați niciodată într-un mediu inflamabil sau exploziv.
  - ► Asigurați-vă că țevile, butoaiele de tablă sau alte recipiente care urmează să fie debitate nu conțin substanțe volatile sau inflamabile.
- În cazul în care maneta de acționare este eliberată, discul de debitat continuă să se rotească pentru o perioadă scurtă de timp. Se pot produce grave leziuni corporale.
  - ► Așteptați până când discul de debitat nu se mai rotește.

3.8 Forțe de reacție

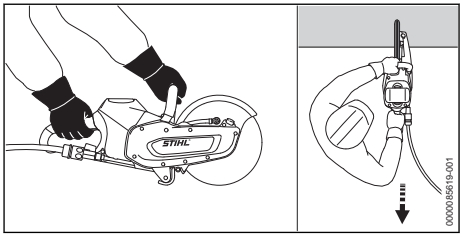
3.8.1 Recul



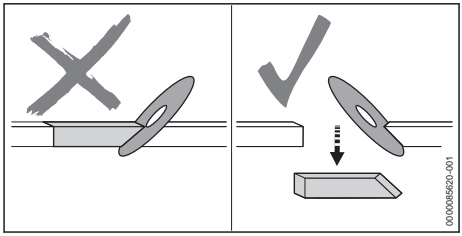


Un recul poate fi cauzat de următoarele:
- – Discul de debitat rotativ este prins și frânat rapid.
- – Discul de debitat rotativ lovește un obiect dur în zona din jurul sfertului superior.

⚠ AVERTISMENT

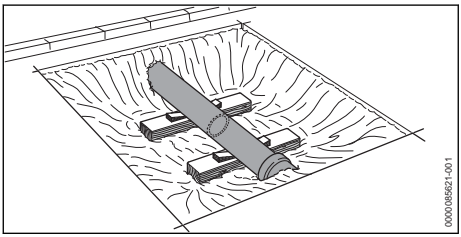


- În caz de recul, motodebitatorul poate fi proiectat spre utilizator. Utilizatorul poate pierde controlul asupra motodebitatorului și poate fi rănit grav sau poate fi ucis.
  - ► Țineți ferm motodebitatorul cu ambele mâini.
  - ► Păstrați o distanță suficientă între corp și zona de acțiune mărită a motodebitatorului.
  - ► Lucrați conform descrierii din aceste instrucțiuni de utilizare.
  - ► Nu lucrați cu zona din jurul sfertului superior al discului de debitat.
  - ► Lucrați cu accelerare la maximum.
  - ► Trageți discul de debitat în piesa de prelucrat. Nu îl împingeți înăuntru.
  - ► Nu utilizați discuri de ferăstrău circular, unelte din metal dur, utilaje miniere, drujbe sau alte unelte dințate.
  - ► Dacă se utilizează un disc de debitat din diamant: debitați sub jet de apă.
  - ► Dacă discul de debitat din diamant trepidează: înlocuiți discul de debitat din diamant.
  - ► Nu utilizați discuri de debitat din diamant cu acoperire laterală.
  - ► Dacă se utilizează un disc de debitat din rășină sintetică care este adecvat numai pentru debitarea sub jet de apă: debitați sub jet de apă.



- Discul de debitat poate fi încetinit de efectul de pană, utilizatorul poate pierde controlul asupra motodebitatorului și poate fi rănit grav sau poate fi ucis.
  - ► Evitați efectul de pană.

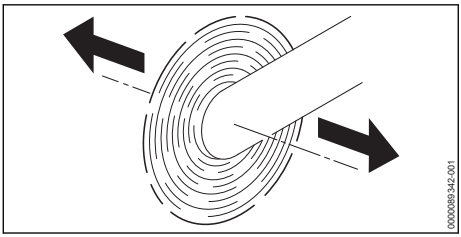
- ► Atenție întotdeauna la deplasarea obiectului de debitat sau la alte cauze care ar putea duce la închiderea tăieturii sau la prinderea discului de debitat.
- ► Obiectul de prelucrat se fixează în siguranță și se sprijină astfel încât rostul de tăiere să rămână deschis pe durata tăierii și după debitare.
- ► Asigurați-vă că obiectul de debitat nu este gol, că este asigurat împotriva vibrațiilor și că nu se poate rostogoli sau aluneca.



- Materialul care se desprinde poate face ca țeava să alunece. Utilizatorul poate pierde controlul asupra motodebitatorului și poate fi rănit grav sau poate fi ucis.
  - ► Sprijiniți o țeavă liberă în mod stabil și sigur.

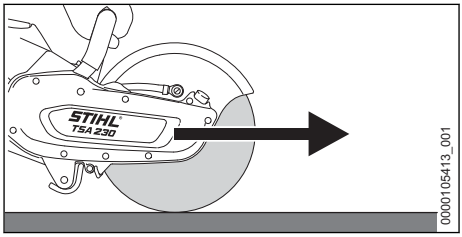
3.8.2 Forţele giroscopice

⚠ AVERTISMENT



- Dacă un motodebitator cu un disc de debitat rotativ este deplasat în direcția indicată de săgeți, pot apărea forțe giroscopice. Forțele giroscopice tind să răstoarne motodebitatorul. Utilizatorul poate pierde controlul asupra motodebitatorului și poate fi rănit grav sau poate fi ucis.
  - ► Țineți ferm motodebitatorul cu ambele mâini.
  - ► Nu pivotați motodebitatorul.
  - ► Lucrați conform descrierii din aceste instrucțiuni de utilizare.

3.8.3 Tragerea într-o parte



Atunci când se lucrează cu partea inferioară a discului de debitat, motodebitatorul este tras departe de utilizator.

⚠ AVERTISMENT

- În cazul în care discul de debitat rotativ lovește un obiect dur și frânează rapid, motodebitatorul poate fi tras brusc, cu putere, departe de utilizator. Utilizatorul poate pierde controlul asupra motodebitatorului și poate fi rănit grav sau poate fi ucis.
  - ► Țineți ferm motodebitatorul cu ambele mâini.
  - ► Lucrați conform descrierii din aceste instrucțiuni de utilizare.
  - ► Direcționați discul de debitat drept în tăietură.
  - ► Nu efectuați rectificare sau lustruire laterală.

3.9 Transportarea

3.9.1 Motodebitator

⚠ AVERTISMENT

- În timpul transportului, motodebitatorul se poate răsturna sau deplasa. Risc de rănire a persoanelor și de pagube materiale.
  - ► Culisați maneta de fixare în poziția 🔒.
  - ► Demontați discul de debitat.



  - ► Extrageți acumulatorul.
  - ► Asigurați motodebitatorul cu centuri de fixare, curele sau cu o plasă astfel încât acesta să nu se poată răsturna și să nu se poată deplasa.

3.9.2 Acumulator

⚠ AVERTISMENT

- Acumulatorul nu este protejat împotriva tuturor influențelor mediului. Dacă acumulatorul este expus la anumite influențe ale mediului,

acesta se poate deteriora, iar bunurile pot fi avariate.
- ► Nu transportați un acumulator deteriorat.

- În timpul transportului, acumulatorul poate cădea sau se poate deplasa. Risc de rănire a persoanelor și de avariere a bunurilor.
  - ► Ambalați acumulatorul în ambalaj, astfel încât să nu se poată mișca.
  - ► Asigurați ambalajul astfel încât să nu se poată mișca.

3.10 Stocarea

3.10.1 Motodebitator

⚠ AVERTISMENT

- Copiii nu pot recunoaște și evalua pericolele pe care le prezintă motodebitatorul. Copiii pot suferi leziuni grave.
  - ► Culisați maneta de fixare în poziția 🔒.
  - 
  - ► Extrageți acumulatorul.
  - ► Depozitați motodebitatorul într-un loc care nu este la îndemâna copiilor.
- Contactele electrice de la motodebitator și componentele metalice pot coroda din cauza umezelii. Este posibilă deteriorarea motodebitatorului.
  - 
  - ► Extrageți acumulatorul.
  - ► Depozitați motodebitatorul într-un loc curat și uscat.

3.10.2 Acumulator

⚠ AVERTISMENT

- Copiii nu pot recunoaște și evalua pericolele pe care le prezintă acumulatorul. Copiii pot suferi leziuni grave.
  - ► Depozitați acumulatorul într-un loc care nu este la îndemâna copiilor.
- Acumulatorul nu este protejat împotriva tuturor influențelor mediului. Dacă acumulatorul este expus la anumite influențe ale mediului, acesta se poate deteriora iremediabil.
  - ► Depozitați acumulatorul într-un loc curat și uscat.
  - ► Depozitați acumulatorul într-un spațiu închis.
  - ► Depozitați acumulatorul separat de motodebitator.
  - ► Dacă acumulatorul este depozitat în încărcător: îndepărtați ștecărul de rețea și depozitați acumulatorul cu o stare de încărcare între 40 % și 60 % (2 LED-uri care luminează verde).
  - ► Nu depozitați acumulatorul la temperaturi aflate în afara intervalului specificat, 🕮 18.3.

3.11 Curățarea, întreținerea și repararea

⚠ AVERTISMENT

- Dacă se introduce acumulatorul pe durata curățării, întreținerii sau reparării, este posibilă pornirea din greșeală a motodebitatorului. Risc de rănire gravă a persoanelor și de pagube materiale.
  - ► Culisați maneta de fixare în poziția 🔒.
  - 
  - ► Extrageți acumulatorul.
- Detergenții abrazivi, curățarea cu jet de apă sau obiectele ascuțite pot deteriora motodebitatorul, discul de debitat și acumulatorul. Dacă motodebitatorul, discul de debitat sau acumulatorul nu sunt curățate corespunzător, componentele ar putea să nu mai funcționeze corect, iar dispozitivele de siguranță ar putea fi scoase din funcțiune. Se pot produce grave leziuni corporale.
  - ► Curățați motodebitatorul, discul de debitat și acumulatorul conform celor prezentate în aceste instrucțiuni de utilizare.
- Dacă motodebitatorul, discul de debitat și acumulatorul nu sunt întreținute sau reparate corespunzător, componentele ar putea să nu mai funcționeze corect, iar dispozitivele de siguranță ar putea fi scoase din funcțiune. Persoanele pot fi rănite grav sau chiar omorâte.
  - ► Nu întrețineți sau reparați pe cont propriu motodebitatorul, discul de debitat și acumulatorul.
  - ► Dacă motodebitatorul, discul de debitat sau acumulatorul trebuie întreținute sau reparate: adresați-vă unui distribuitor STIHL.

4 Pregătirea motodebitatorului pentru utilizare

4.1 Pregătirea motodebitatorului pentru utilizare

Înainte de începerea oricăror lucrări trebuie parcurși pașii următori:

- Asigurați-vă că următoarele componente sunt într-o stare sigură:
  – Motodebitator, 📖 3.6.1.
  – Disc de debitat, 📖 3.6.2.
  – Acumulator, 📖 3.6.3.
- Verificați acumulatorul, 📖 10.2.
- Încărcați acumulatorul complet, așa cum este prezentat în instrucțiunile de utilizare ale încărcătoarelor STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- Curățați motodebitatorul, 📖 15.1.
- Montați discul de debitat, 📖 7.1.1.
- Verificați elementele de comandă, 📖 10.1.
- Efectuați racordarea la apă, 📖 11.2.
- Dacă pașii nu pot fi efectuați: nu folosiți motodebitatorul și adresați-vă unui distribuitor STIHL.

4.2 Conectați acumulatorul cu interfață radio Bluetooth® la aplicația STIHL connected

- Activați interfața radio Bluetooth® la terminalul mobil.
- Activarea interfeței radio Bluetooth® de la acumulator, 📖 6.1.
- Descărcați aplicația STIHL connected din App Store a terminalului mobil și creați un cont.
- Deschideți aplicația STIHL connected și logați-vă.
- Adăugați acumulatorul în aplicația STIHL connected și urmați instrucțiunile de pe ecran.

Posibilități de contact și alte informații pot fi găsite la https://support.stihl.com sau în aplicația Stihl connected.

Aplicația STIHL connected este disponibilă în funcție de piață.

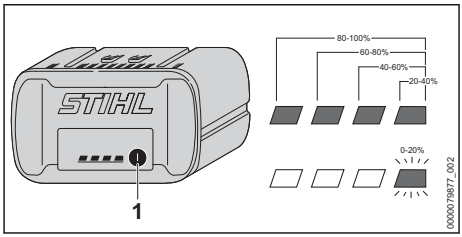
5 Încărcarea bateriei și a LED-urilor

5.1 Încărcarea acumulatorului

Timpul de încărcare depinde de câțiva factori, de ex. temperatura acumulatorului sau temperatura ambiantă. Pentru o capacitate optimă, respectați intervalele de temperatură recomandate, 📖 18.4. Timpul de încărcare real poate fi diferit de timpul de încărcare specificat. Timpul de încărcare este disponibil la www.stihl.com/charging-times.

- Încărcați acumulatorul așa cum este descris în instrucțiunile de utilizare ale încărcătorului STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

5.2 Indicarea stării de încărcare



- Apăsați butonul (1).
  LED-urile luminează verde timp de aproximativ 5 secunde și indică starea de încărcare.
- Dacă LED-ul verde se aprinde intermitent: Încărcați acumulatorul.

5.3 LED-uri la acumulator

LED-urile pot indica starea de încărcare a acumulatorului sau defecțiunile. LED-urile pot lumina continuu, respectiv intermitent, verde sau roșu.

Dacă LED-urile luminează continuu sau intermitent verde, se indică nivelul de încărcare.

- Dacă LED-urile luminează continuu sau intermitent roșu: remediați defecțiunile, 📖 17.
  La motodebitator sau la acumulator există o defecțiune.

6 Activarea și dezactivarea interfeței radio Bluetooth®

6.1 Activarea interfeței radio Bluetooth®

- Dacă acumulatorul are o interfață radio Bluetooth®: apăsați și mențineți apăsată tasta până când LED-ul „BLUETOOTH®“ din dreptul simbolului luminează albastru pentru circa 3 secunde.
  Interfața radio Bluetooth® de la acumulator este activată.

6.2 Dezactivarea interfeței radio Bluetooth®

- Dacă acumulatorul are o interfață radio Bluetooth®: apăsați și mențineți apăsată tasta până când LED-ul „BLUETOOTH®“ din dreptul simbolului luminează intermitent albastru de șase ori.
  Interfața radio Bluetooth® de la acumulator este dezactivată.

6.3 Resetarea acumulatorului cu interfaţă radio Bluetooth® la valorile implicite de fabrică (dacă este disponibil)

Dacă acumulatorul este resetat la valorile implicite de fabrică, toate datele specifice utilizatorului sunt șterse.

- ► Apăsați butonul de 4 ori în succesiune rapidă și mențineți-l apăsat a patra oară până când LED-ul „BLUETOOTH®“ din dreptul simbolului luminează intermitent albastru.
- ► Eliberați imediat butonul.
- ► Conectați acumulatorul cu aplicația STIHL connected app și verificați dacă toate datele specifice utilizatorului au fost șterse.

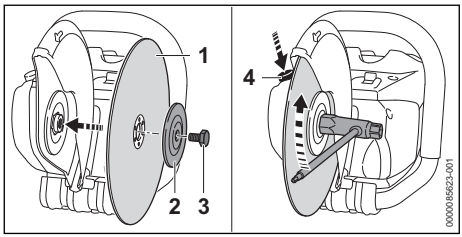
7 Asamblarea motodebitatorului

7.1 Montarea și demontarea discului de debitat

7.1.1 Montarea discului de debitat

Discurile de debitat care pot fi montate sunt indicate în datele tehnice, 📖 19.

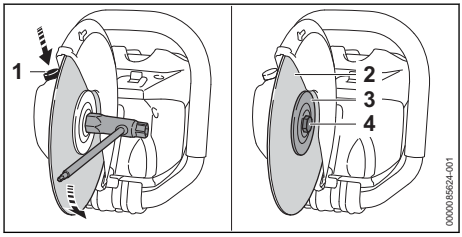
- ► Decuplați motodebitatorul, culisați maneta de fixare în poziția 🔒 și scoateți acumulatorul.



- ► Introduceți discul de debitat (1).
- ► Dacă se utilizează un disc de debitat diamantat: aliniați-l astfel încât săgețile de pe discul de debitat diamantat să indice în aceeași direcție ca și săgeata de sens de rotație de pe apărătoare.
- ► Așezați discul de presiune (2) pe discul de debitat (1) astfel încât să fie vizibil marcajul **„TOP SIDE”**.
- ► Înșurubați șurubul (3).
- ► Apăsați blocatorul axului (4) și mențineți-l apăsat.
- ► Rotiți discul de debitat (1) în sensul acelor de ceasornic până la limită.
  Arborele este blocat.
- ► Strângeți șurubul (3) cu un cuplu de strângere de 20 Nm.

7.1.2 Demontarea discului de debitat

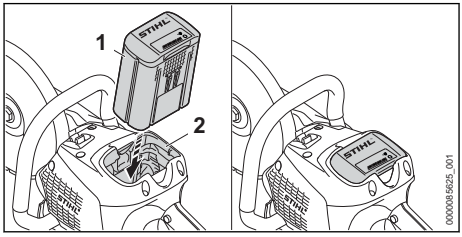
- ► Decuplați motodebitatorul, culisați maneta de fixare în poziția 🔒 și scoateți acumulatorul.



- ► Apăsați blocatorul axului (1) și mențineți-l apăsat.
- ► Rotiți discul de debitat (2) în sens invers acelor de ceasornic până la limită.
  Arborele este blocat.
- ► Slăbiți șurubul (4).
- ► Eliberați blocatorul axului (1) și deșurubați șurubul (4).
- ► Scoateți discul de debitat (4) împreună cu discul de presiune (3).

8 Introducerea și scoaterea bateriei

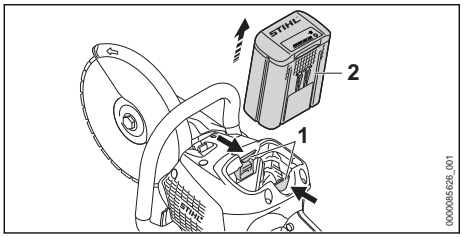
8.1 Introducerea acumulatorului



- ► Apăsați acumulatorul (1) în compartimentul acumulatorului (2) până la opritor.
  Acumulatorul (1) emite un sunet la fixare și este blocat.

8.2 Extragerea acumulatorului

- ► Așezați motodebitatorul pe o suprafață plană.

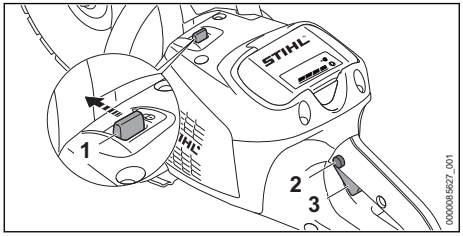


- Apăsați ambele manete de blocare (1). Acumulatorul (2) este acum deblocat și poate fi scos.

9 Pornirea și oprirea motodebitatorului

9.1 Pornirea motodebitatorului

- Țineți mânerul de comandă al motodebitatorului cu mâna dreaptă, astfel încât degetul mare să cuprindă mânerul de comandă.
- Țineți mânerul tubular al motodebitatorului cu mâna stângă, astfel încât degetul mare să cuprindă mânerul tubular.



- Culisați maneta de fixare în poziția 🔓.
- Apăsați butonul de blocare (2).
- Apăsați maneta de acționare (3) cu degetul arătător și mențineți-o apăsată.
  Motodebitatorul accelerează și discul de debitat se mișcă.

9.2 Oprirea motodebitatorului

- Eliberați maneta de acționare și butonul de blocare.
- Așteptați până când discul de debitat nu se mai rotește.
- Dacă discul de debitat se rotește în continuare: scoateți acumulatorul și adresați-vă unui distribuitor STIHL.
  Motodebitatorul este defect.
- Culisați maneta de fixare în poziția 🔒.

10 Verificarea motodebitatorului și a acumulatorului

10.1 Verificarea elementelor de comandă

Butonul de blocare și maneta de acționare

- Culisați maneta de fixare în poziția 🔒.
- Extrageți acumulatorul.
- Încercați să apăsați maneta de acționare fără să apăsați butonul de blocare.
- În cazul în care maneta de acționare poate fi apăsată: adresați-vă unui distribuitor STIHL.
  Butonul de blocare este defect.
- Apăsați butonul de blocare și mențineți-l apăsat.
- Apăsați maneta de acționare și eliberați-o din nou.
- Dacă maneta de acționare este greu de acționat sau nu revine în poziția inițială: nu folosiți motodebitatorul și contactați un distribuitor STIHL.
  Maneta de acționare este defectă.

Pornirea motodebitatorului

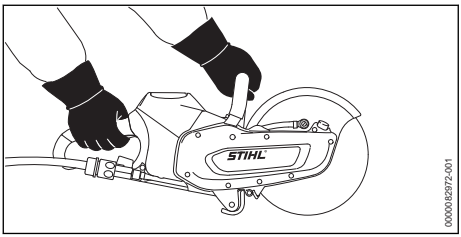
- Introduceți acumulatorul.
- Culisați maneta de fixare în poziția 🔓.
- Apăsați butonul de blocare și mențineți-l apăsat.
- Apăsați maneta de acționare și mențineți-o apăsată.
  Discul de debitat se rotește.
- Dacă 3 LED-uri luminează intermitent roșu: scoateți acumulatorul și adresați-vă unui distribuitor STIHL.
  La motodebitator există o defecțiune.
- Eliberați maneta de acționare.
  Discul de debitat nu se mai rotește.
- Dacă discul de debitat se mișcă în continuare: scoateți acumulatorul și adresați-vă unui distribuitor STIHL.
  Motodebitatorul este defect.

10.2 Verificarea acumulatorului

- Apăsați butonul de la acumulator.
  LED-urile se aprind sau pâlpâie.
- Dacă LED-urile nu se aprind sau nu pâlpâie: nu folosiți acumulatorul și apelați la un distribuitor STIHL.
  Defecțiune a bateriei.

11 Lucrul cu motodebitatorul

11.1 Ţinerea şi ghidarea motodebitatorului

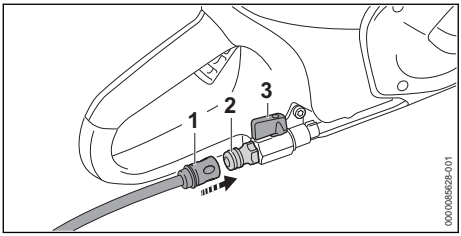


- Ţineţi şi ghidaţi motodebitatorul cu mâna stângă pe mânerul tubular şi mâna dreaptă pe mânerul de comandă, astfel încât degetul mare de la mâna stângă să cuprindă mânerul tubular, iar degetul mare de la mâna dreaptă să cuprindă mânerul de comandă.

11.2 Racordarea şi îndepărtarea furtunului de apă

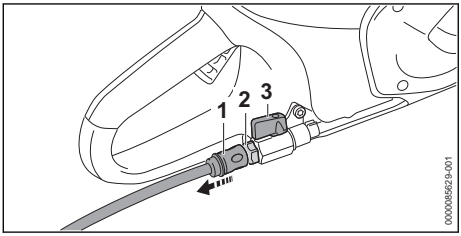
Racordarea furtunului de apă

Dacă se debitează sub jet de apă, trebuie racordat un furtun de apă sau recipientul de apă sub presiune STIHL (accesoriu).



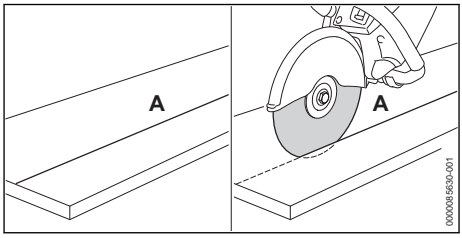
- Împingeţi cuplajul (1) pe ştuţ (2). Cuplajul (1) se fixează cu un declic.
- Deschideţi robinetul de apă.
- Deschideţi robinetul de blocare (3).
- Alimentaţi motodebitatorul cu o cantitate de apă de 0,6 l/min.

Îndepărtarea furtunului de apă



- Închideţi robinetul de blocare (3).
- Pentru deblocarea cuplajului: trageţi sau rotiţi şi ţineţi inelul (1).
- Trageţi cuplajul (1) de pe ştuţ (2).
- Porniţi motodebitatorul timp de aproximativ 3 până la 6 secunde. Apa rămasă este scursă prin centrifugare.

11.3 Debitarea de material mai gros

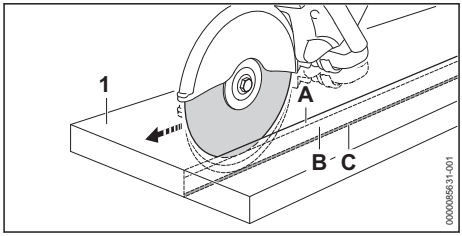


- Marcaţi linia de separaţie (A).
- Tăiaţi de-a lungul liniei de separaţie (A) astfel încât fiecare tăietură să aibă o adâncime maximă de 2 cm.
- Dacă se debitează un material mai gros: debitaţi în mai multe etape de lucru.
- Dacă este necesară corectarea tăieturii: repoziţionaţi discul de debitat şi nu îl înclinaţi.

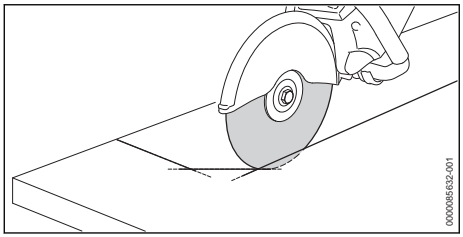
Pentru o capacitate optimă, respectaţi intervalele de temperatură recomandate, 🕮 18.4.

11.4 Debitarea plăcilor

- Fixaţi placa pe un suport stabil la alunecare.



- Marcaţi linia de separaţie.
- Executaţi canalul de ghidare (A) de-a lungul liniei de separaţie.
- Adânciţi rostul de tăiere (B) şi asiguraţi o punte de rupere (C).
- Secţionaţi placa (1) la capetele tăiate.
- Rupeţi placa (1).



► În cazul în care se taie o curbă: debitați curba în mai multe etape de lucru și nu înclinați discul de debitat.

11.5 Debitarea țevilor, a corpurilor rotunde și a corpurilor concave

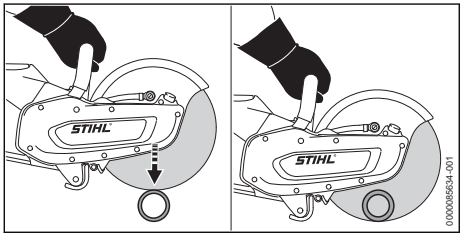
► Fixați țevile, corpurile rotunde sau corpurile concave astfel încât țeava, corpul rotund sau corpul concav să nu se poată balansa, aluneca sau rostogoli.
► Aveți grijă la căderea și greutatea piesei de secționat.
► Marcați linia de separație, evitând armarea, în special în direcția tăieturii de separare.
► Stabiliți ordinea de executare a tăieturilor de separare.
► Executați canalul de ghidare de-a lungul liniei de separație.
► Adânciți rostul de tăiere de-a lungul canalului de ghidare.
► La corectarea direcției: nu înclinați discul de debitat, ci repoziționați-l. Lăsați mici punți care să mențină piesa de secționat în poziția sa.
► Rupeți punțile după executarea ultimei tăieturi de separare.

11.6 Debitarea tuburilor din beton

Tub din beton cu diametru exterior mic

Această procedură trebuie efectuată în cazul în care diametrul exterior al tubului din beton este mai mic decât adâncimea de tăiere maximă posibilă a discului de debitat.

► Fixați tubul din beton astfel încât să nu se poată balansa, aluneca sau rostogoli.

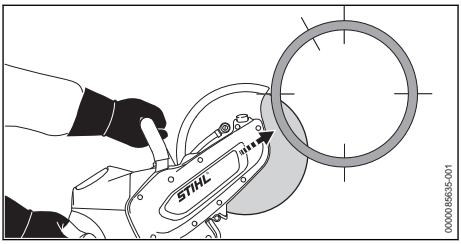


► Executați o singură tăietură de separare de sus în jos.

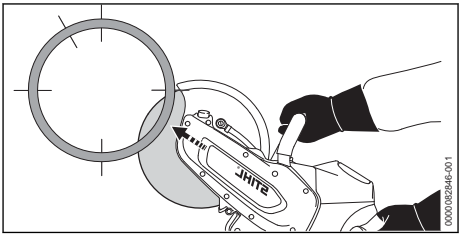
Tub din beton cu diametru exterior mare

Această procedură trebuie efectuată în cazul în care diametrul exterior al tubului din beton este mai mare decât adâncimea de tăiere maximă posibilă a discului de debitat.

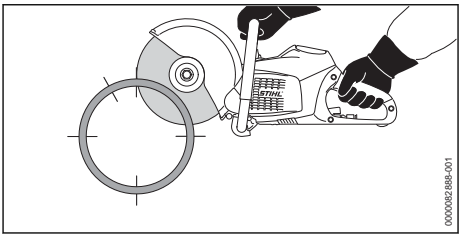
► Fixați tubul din beton astfel încât să nu se poată balansa, aluneca sau rostogoli.
► Stabiliți și marcați linia de tăiere.
► Stabiliți ordinea de tăiere.



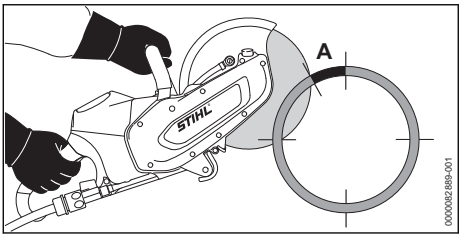
► Tăiați o porțiune inferioară cu sfertul superior al discului de debitat.



► Tăiați porțiunea inferioară opusă cu sfertul superior al discului de debitat.

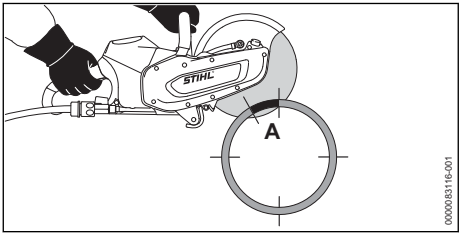


► Tăiați o porțiune superioară.



AVERTISMENT

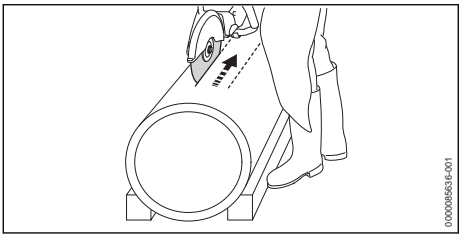
- Dacă zona marcată (A, aproximativ 15 % din circumferința tubului din beton) este tăiată sau secționată prea devreme, utilizatorul poate pierde controlul asupra motodebitatorului. Pericol de rănire gravă sau de moarte pentru utilizator și pericol de pagube materiale.
  - ► Nu secționați zona marcată (A) până când nu au fost realizate toate tăieturile inferioare și laterale.



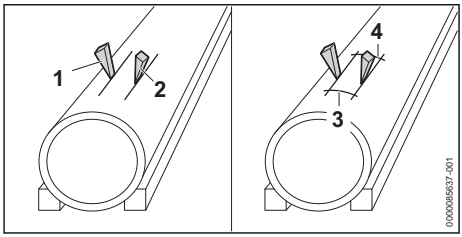
► Secționați zona marcată (A) de sus.

11.7 Tăierea degajărilor în tuburile din beton

► Fixați tubul din beton astfel încât să nu se poată balansa, aluneca sau rostogoli.



► Tăiați mai întâi porțiunile greu accesibile.
► Executați tăieturile de separare astfel încât discul de debitat să nu se prindă.



Se pot utiliza pene (1 și 2) și se pot lăsa punți (3 și 4).

► Când au fost efectuate toate tăieturile: rupeți punțile (3 și 4).
► Dacă piesa de secționat rămâne în poziția sa: nu tăiați din nou și rupeți piesa de secționat.

11.8 Lucrul cu un disc de polizor unghiular diamantat

Discurile de polizor unghiular diamantate se utilizează doar pentru tăiere sub jet de apă.

11.9 Limitator de adâncime cu ștuț de aspirare

Pentru debitarea în mediu uscat a materialelor minerale, se poate atașa la motodebitator un limitator de adâncime cu ștuț de aspirare.

12 După lucru

12.1 După lucru

► Decuplați motodebitatorul, culisați maneta de fixare în poziția 🔒 și scoateți acumulatorul.
► Dacă motodebitatorul este umed: lăsați motodebitatorul să se usuce.
► Dacă acumulatorul este ud sau umed: lăsați acumulatorul să se usuce, 🕮 18.4.
► Curățați motodebitatorul.
► Curățați acumulatorul.

13 Transportarea

13.1 Transportarea motodebitatorului

► Decuplați motodebitatorul, culisați maneta de fixare în poziția 🔒 și scoateți acumulatorul.
► Demontați discul de debitat.
► Țineți motodebitatorul cu mâna dreaptă de mânerul tubular astfel încât apărătoarea să fie îndreptată spre spate.
► Dacă motodebitatorul este transportat într-un vehicul: asigurați motodebitatorul astfel încât să nu se poată răsturna sau deplasa.

13.2 Transportul acumulatorului

- ► Decuplați motodebitatorul, culisați maneta de fixare în poziția 🔒 și scoateți acumulatorul.
- ► Asigurați-vă de faptul că acumulatorul este într-o stare sigură.
- ► Ambalați acumulatorul astfel încât să nu se poată mișca în ambalaj.
- ► Fixați ambalajul astfel încât să nu se poată deplasa.

Acumulatorul se supune cerințelor privind transportul bunurilor periculoase. Acumulatorule este clasificat ca UN 3480 (baterii litiu-Ion) și a fost verificat conform manualului de verificări și criterii UN partea III, subcapitolul 38.3.

Reglementările de transport sunt indicate în www.stihl.com/safety-data-sheets.

14 Stocarea

14.1 Depozitarea motodebitatorului

- ► Decuplați motodebitatorul, culisați maneta de fixare în poziția 🔒 și scoateți acumulatorul.
- ► Depozitați motodebitatorul astfel încât să fie îndeplinite următoarele condiții:
  - – Motodebitatorul nu se poate răsturna și deplasa.
  - – Motodebitatorul este depozitat într-un loc care nu se află la îndemâna copiilor.
  - – Motodebitatorul este curat și uscat.
- ► Dacă motodebitatorul se depozitează mai mult de 30 de zile: demontați discul de debitat.

14.2 Depozitarea discului de debitat

- ► Depozitați discul de debitat astfel încât să fie îndeplinite următoarele condiții:
  - – Discul de debitat este depozitat într-un loc care nu se află la îndemâna copiilor.
  - – Discul de debitat este curat și uscat.
  - – Discul de debitat este depozitat într-un spațiu închis.
  - – Discul de debitat se află în ambalajul original.
  - – Discul de debitat se află în intervalul de temperatură cuprins între 0 °C și + 50 °C.

14.3 Depozitarea acumulatorului

STIHL recomandă păstrarea acumulatorului într-o stare de încărcare între 40 % și 60 % (2 LED-uri care se aprind verde).

- ► Depozitați acumulatorul astfel încât să fie îndeplinite următoarele condiții:
  - – Acumulatorul este depozitat într-un loc care nu se află la îndemâna copiilor.
  - – Acumulatorul este curat și uscat.
  - – Acumulatorul se află într-un spațiu închis.
  - – Acumulatorul este separat de motodebitator.
  - – Dacă acumulatorul este depozitat în încărcător: îndepărtați ștecărul de rețea și depozitați acumulatorul cu o stare de încărcare între 40 % și 60 % (2 LED-uri care luminează verde).
  - – Nu depozitați acumulatorul la temperaturi aflate în afara intervalului de temperatură specificat, 🕮 18.3.

INDICAȚIE

- ■ Dacă acumulatorul nu este depozitat conform descrierii din prezentul Manual de utilizare, acumulatorul se poate descărca profund și, astfel, poate suferi daune iremediabile.
  - ► Înainte de depozitare, încărcați acumulatorul descărcat. STIHL recomandă păstrarea acumulatorului într-o stare de încărcare între 40 % și 60 % (2 LED-uri care se aprind verde).
  - ► Depozitați acumulatorul separat de motodebitator.

15 Curățare

15.1 Curățarea motodebitatorului

- ► Decuplați motodebitatorul, culisați maneta de fixare în poziția 🔒 și scoateți acumulatorul.
- ► Aspirați așchiile metalice cu un aspirator adecvat.
- ► Curățați motodebitatorul cu o lavetă umedă.
- ► Fantele de ventilație se curăță cu o pensulă.
- ► Îndepărtați materiile străine din compartimentul acumulatorului și curățați-l folosind o lavetă umedă.
- ► Curățați contactele electrice din compartimentul acumulatorului folosind o pensulă sau o perie moale.

15.2 Curățarea bateriei

- ► Curățați bateria cu o lavetă umedă.

16 Întreținerea și repararea

16.1 Întreținerea și repararea motodebitatorului și a discului de debitat

Utilizatorul nu poate de întrețină sau să repare în regim propriu motodebitatorul și discul de debitat.

- Dacă motodebitatorul sau discul de debitat necesită lucrări de întreținere sau dacă este defect sau avariat: adresați-vă unui distribuitor STIHL.
- Dacă bateria este defectă sau avariată: înlocuiți bateria.

16.2 Întreținerea și repararea bateriei

Bateria nu are nevoie de întreținere și nu poate fi reparată.

17 Depanare

17.1 Remedierea defecțiunilor la motodebitator sau la acumulator

Defecțiunea	LED-urile de pe acumulator	Cauza	Remediere
La punerea în funcțiune, motodebitatorul nu pornește.	1 LED luminează intermitent verde.	Acumulatorul este aproape descărcat.	► Încărcați acumulatorul conform descrierii din instrucțiunile de utilizare ale încărcătoarelor STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 LED aprins roșu.	Acumulatorul este prea fierbinte sau prea rece.	► Extrageți acumulatorul. ► Lăsați acumulatorul să se răcească sau să se încălzească.
	3 LED-uri luminează intermitent roșu.	La motodebitator există o defecțiune.	► Extrageți acumulatorul. ► Curățați contactele electrice din compartimentul acumulatorului. ► Introduceți acumulatorul. ► Porniți motodebitatorul. ► Dacă 3 LED-uri luminează în continuare intermitent roșu: nu folosiți motodebitatorul și apelați la un distribuitor STIHL.
	3 LED-uri luminează roșu.	Motodebitatorul este prea fierbinte.	► Extrageți acumulatorul. ► Lăsați motodebitatorul să se răcească.
	4 LED-uri luminează intermitent roșu.	Există o defecțiune la acumulator.	► Scoateți acumulatorul și introduceți-l din nou. ► Porniți motodebitatorul. ► Dacă 4 LED-uri continuă să lumineze intermitent roșu: nu folosiți acumulatorul și adresați-vă unui distribuitor STIHL.
		Conexiunea electrică dintre motodebitator și acumulator este întreruptă.	► Scoateți acumulatorul și introduceți-l din nou.
		Motodebitatorul sau acumulatorul este umed.	► Lăsați motodebitatorul sau acumulatorul să se usuce, 🕮 18.4.
În timpul funcționării, motodebitatorul se oprește.	3 LED-uri luminează roșu.	Motodebitatorul este prea fierbinte.	► Extrageți acumulatorul. ► Lăsați motodebitatorul să se răcească.
		Există o defecțiune electrică.	► Scoateți acumulatorul și introduceți-l din nou. ► Porniți motodebitatorul.
Timpul de funcționare a motodebitatorului este prea scurt.		Acumulatorul nu este complet încărcat.	► Încărcați acumulatorul complet, așa cum este prezentat în instrucțiunile de utilizare ale încărcătoarelor STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

Defecţiunea	LED-urile de pe acumulator	Cauza	Remediere
		Durata de viaţă funcţională a acumulatorului este depăşită.	► Înlocuiţi acumulatorul.
Acumulatorul cu nu poate fi găsit cu ajutorul aplicaţiei STIHL connected app.		Interfaţa radio Bluetooth® de pe acumulator sau de pe terminalul mobil este dezactivată.	► Activaţi interfaţa radio Bluetooth® de pe acumulator sau de pe terminalul mobil.
		Distanţa dintre acumulator şi terminalul mobil este prea mare.	► Reduceţi distanţa, 🕮 18.1. ► Dacă acumulatorul nu poate fi găsit în continuare cu aplicaţia STIHL connected app: adresaţi-vă unui distribuitor STIHL.

17.2 Remedierea defecţiunilor la motodebitator sau la acumulator

Defecţiunea	LED-urile de pe acumulator	Cauza	Remediere
La punerea în funcţiune, motodebitatorul nu porneşte.	1 LED luminează intermitent verde.	Acumulatorul este aproape descărcat.	► Încărcaţi acumulatorul conform descrierii din instrucţiunile de utilizare ale încărcătoarelor STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 LED aprins roşu.	Acumulatorul este prea fierbinte sau prea rece.	► Extrageţi acumulatorul. ► Lăsaţi acumulatorul să se răcească sau să se încălzească.
	3 LED-uri luminează intermitent roşu.	La motodebitator există o defecţiune.	► Extrageţi acumulatorul. ► Curăţaţi contactele electrice din compartimentul acumulatorului. ► Introduceţi acumulatorul. ► Porniţi motodebitatorul. ► Dacă 3 LED-uri luminează în continuare intermitent roşu: nu folosiţi motodebitatorul şi apelaţi la un distribuitor STIHL.
	3 LED-uri luminează roşu.	Motodebitatorul este prea fierbinte.	► Extrageţi acumulatorul. ► Lăsaţi motodebitatorul să se răcească.
	4 LED-uri luminează intermitent roşu.	Există o defecţiune la acumulator.	► Scoateţi acumulatorul şi introduceţi-l din nou. ► Porniţi motodebitatorul. ► Dacă 4 LED-uri continuă să lumineze intermitent roşu: nu folosiţi acumulatorul şi adresaţi-vă unui distribuitor STIHL.
		Conexiunea electrică dintre motodebitator şi acumulator este întreruptă.	► Scoateţi acumulatorul şi introduceţi-l din nou.
		Motodebitatorul sau acumulatorul este umed.	► Lăsaţi motodebitatorul sau acumulatorul să se usuce, 🕮 18.4.
LED-ul „TEMPERATURĂ” luminează roşu.		Motodebitatorul este prea fierbinte.	► Extrageţi acumulatorul. ► Lăsaţi motodebitatorul să se răcească.
În timpul funcţionării, motodebitatorul se opreşte.	3 LED-uri luminează roşu.	Motodebitatorul este prea fierbinte.	► Extrageţi acumulatorul. ► Lăsaţi motodebitatorul să se răcească.

Defecţiunea	LED-urile de pe acumulator	Cauza	Remediere
		Există o defecțiune electrică.	► Scoateți acumulatorul și introduceți-l din nou. ► Porniți motodebitatorul.
Timpul de funcționare a motodebitatorului este prea scurt.		Acumulatorul nu este complet încărcat.	► Încărcați acumulatorul complet, așa cum este prezentat în instrucțiunile de utilizare ale încărcătoarelor STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		Durata de viață funcțională a acumulatorului este depășită.	► Înlocuiți acumulatorul.
Acumulatorul cu nu poate fi găsit cu ajutorul aplicației STIHL connected app.		Interfața radio Bluetooth® de pe acumulator sau de pe terminalul mobil este dezactivată.	► Activați interfața radio Bluetooth® de pe acumulator sau de pe terminalul mobil.
		Distanța dintre acumulator și terminalul mobil este prea mare.	► Reduceți distanța, 📖 18.1. ► Dacă acumulatorul nu poate fi găsit în continuare cu aplicația STIHL connected app: adresați-vă unui distribuitor STIHL.

17.3 Asistenţă privind produsul şi ajutor pentru utilizare

Asistența privind produsul și ajutorul pentru utilizare pot fi obținute la un serviciu de asistență tehnică STIHL.

Posibilitățile de contact și informațiile pot fi găsite la adresa https://support.stihl.com sau www.stihl.com.

18 Date tehnice

18.1 Motodebitator STIHL TSA 230.1

– Acumulatori permiși:
  – STIHL AP 200, 300, 300s
– Greutate fără acumulator și disc de debitat: 3,9 kg
– Presiunea maximă la nivelul alimentării cu apă: 4 bari

Durata de funcționare este disponibilă la www.stihl.com/battery-life.

18.2 Acumulatorul STIHL AP

– Tehnologie de acumulatoare: Litiu-ion
– Tensiune: 36 V
– Capacitatea în Ah: vezi plăcuța de identificare
– Conținutul de energie în Wh: vezi plăcuța de identificare
– Greutatea în kg: vezi plăcuța de identificare
– Interfață radio Bluetooth® (doar pentru acumulatoare cu):
  – Conexiune de date: Bluetooth® 5.1. Terminalul mobil trebuie să fie compatibil cu Bluetooth® Low Energy 5.0 și să accepte Generic Access Profile (GAP).
  – Banda de frecvență: bandă ISM 2,4 GHz
  – Putere de transmisie maximă reflectată: 1 mW
  – Raza de acoperire a semnalului: cca. 10 m. Puterea semnalului depinde de condițiile ambientale și de terminalul mobil. Raza de acoperire poate varia foarte mult în funcție de condițiile exterioare, inclusiv de aparatul de recepție utilizat. Raza de acoperire poate să fie redusă semnificativ în încăperile închise și prin barierele metalice (de exemplu pereți, rafturi, valize).
  – Cerințe privind sistemul de operare al terminalului mobil: Android sau iOS (versiunea actuală sau o versiune mai recentă)

Puterea la ieșire a acumulatorului poate varia în funcție de produsul cu acumulator utilizat.

18.3 Limite de temperatură

AVERTISMENT

■ Acumulatorul nu este protejat împotriva tuturor influențelor mediului. Dacă acumulatorul este expus la anumite influențe ale mediului, acesta se poate aprinde sau exploda. Risc de rănire gravă a persoanelor și de pagube materiale.

- ► Nu încărcați și nu utilizați acumulatorul la temperaturi sub - 20 °C sau peste + 50 °C.
- ► Nu depozitați acumulatorul la temperaturi sub - 20 °C sau peste + 70 °C.
- ► Nu utilizați motodebitatorul la temperaturi sub -15 °C sau peste +40 °C.
- ► Nu depozitați motodebitatorul la temperaturi sub -20 °C sau peste +60 °C.

18.4 Intervale de temperatură recomandate

Pentru o capacitate optimă a motodebitatorului și a acumulatorului, respectați următoarele intervale de temperatură:

– – Încărcare: + 5 °C până la + 40 °C
  – Utilizare: - 10 °C până la + 40 °C
  – Depozitare: - 20 °C până la + 50 °C

Dacă acumulatorul este încărcat, utilizat ori depozitat la temperaturi în afara intervalului de temperaturi recomandat, capacitatea acestuia poate fi redusă.

În cazul în care acumulatorul este ud sau umed, lăsați-l să se usuce timp de cel puțin 48 de ore la o temperatură mai mare de + 15 °C și mai mică de + 50 °C și la o umiditate mai mică de 70 %. O umiditate mai mare poate prelungi timpul de uscare.

18.5 Nivelurile de zgomot și vibrații

STIHL recomandă purtarea unei căști de protecție auditivă.

Valori la tăierea betonului sub sarcină cu discul de debitat diamantat

– Nivelul presiunii acustice L_{peq} măsurat conform EN 60745-2-22: 104 dB(A), incertitudine K: 2 dB(A)
– Nivelul puterii acustice L_W măsurat conform EN 60745-2-22: 115 dB(A), incertitudine de măsurare K: 2 dB(A)
– Valoarea vibrațiilor $a_{hv,eq}$ măsurată conform EN 60745-2-22:
  – Mâner de comandă: 2,4 m/s², incertitudine de măsurare K_a: 2,0 m/s²
  – Mâner tubular: 4,3 m/s², incertitudine de măsurare K_a: 2,0 m/s²
– Valoare vibrație p_F determinată conform EN ISO 5349-3:
  – Mâner de comandă: 173 m/s², incertitudine de măsurare K_p: 34 m/s²
  – Mâner tubular: 61 m/s², incertitudine de măsurare K_p: 34 m/s²

Valorile nivelurilor indicate ale zgomotului și vibrațiilor au fost măsurate conform unei metode de testare standardizate și pot fi folosite pentru compararea aparatelor electrice. Valorile efective ale zgomotului și vibrațiilor ce survin pot să difere de valorile indicate, în funcție de modul de utilizare și de accesoriile utilizate. Valorile indicate ale zgomotului și vibrațiilor se pot întrebuința pentru o primă estimare a solicitării din punct de vedere al zgomotului și vibrațiilor. Solicitarea efectivă prin zgomot și vibrații trebuie estimată. Pot fi astfel luați în considerare timpii în care aparatul electric este deconectat și aceia în care a funcționat însă fără a fi sub sarcină.

Informații referitoare la conformitatea cu Directiva pentru vibrații 2002/44/CE sunt disponibile la www.stihl.com/vib.

18.6 REACH

REACH este Regulamentul european referitor la înregistrarea, evaluarea și autorizarea substanțelor chimice.

Informații referitoare la conformarea Regulamentului REACH sunt date la www.stihl.com/reach .

19 Discuri de debitat

19.1 Discuri de debitat pentru STIHL TSA 230.1

Turația maximă admisibilă produsă a discului de debitat trebuie să fie mai mare sau egală cu turația maximă a axului motodebitatorului utilizat.

– Turația maximă a axului: 6650 rot/min
– Diametru exterior: 230 mm
– Diametrul alezajului sau diametrul axului: 22 mm
– Cuplu de strângere: 30 Nm

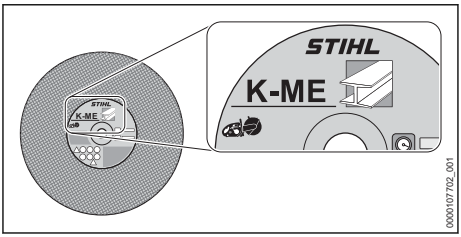
Discuri de debitat din rășină sintetică

– Diametrul exterior minim al discurilor de presiune: 80 mm
– Adâncimea maximă de tăiere: 70 mm
– Grosime maximă: 3 mm

Discuri de debitat diamantate

– Diametrul exterior minim al discurilor de presiune: 80 mm
– Adâncimea maximă de tăiere: 70 mm
– Grosime maximă: 3,4 mm

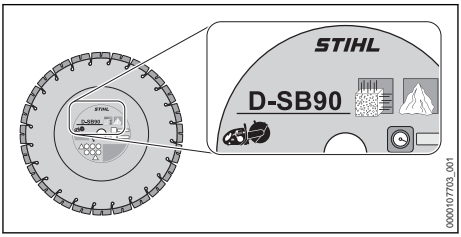
19.2 Discuri de debitat din răşină sintetică



În funcție de model, discurile de debitat din răşină sintetică STIHL sunt adecvate pentru secționarea următoarelor materiale:
– piatră
– țevi turnate ductile
– oțel
– oțel inoxidabil

Discurile de debitat din răşină sintetică STIHL nu sunt adecvate pentru secționarea șinelor de cale ferată.

19.3 Discuri de debitat diamantate



Discurile de debitat din diamant pot fi utilizate pentru debitarea sub jet de apă.
În funcție de model, discurile de debitat din diamant STIHL sunt adecvate pentru secționarea următoarelor materiale:
– asfalt
– beton
– piatră (piatră dură)
– beton abraziv
– beton moale
– cărămidă din argilă
– tuburi din argilă
– țevi de plastic pentru apă din PP, PE sau PVC (cu discul de debitat D-G80)

Discurile de debitat din diamant STIHL pot fi distinse printr-o combinație de până la patru litere și cifre:
– Literele indică domeniul principal de utilizare a discului de debitat din diamant.
– Cifrele indică clasa de putere a discului de debitat diamantat.

20 Piese de schimb şi accesorii

20.1 Piese de schimb şi accesorii

STIHL Aceste simboluri identifică piesele de schimb originale STIHL și accesoriile originale STIHL.

STIHL recomandă folosirea pieselor de schimb originale STIHL și a accesoriilor originale STIHL.

Piesele de schimb și accesoriile altor producători nu pot fi evaluate de STIHL referitor la fiabilitate, siguranță și potrivire în pofida monitorizării continue a pieței, iar STIHL nu poate recomanda utilizarea acestora.

Piesele de schimb și accesoriile originale STIHL se pot procura de la un distribuitor STIHL.

21 Eliminare

21.1 Eliminarea motodebitatorului şi a acumulatorului

Informațiile referitoare la eliminare pot fi obținute din partea administrației locale sau din partea unui distribuitor STIHL.

O eliminare necorespunzătoare poate dăuna sănătății și mediului.
- Produsele STIHL și ambalajul acestora trebuie livrate pentru reciclare la un centru de colectare adecvat, conform prevederilor locale.
- Nu eliminați împreună cu gunoiul menajer.

22 Conformitatea UE

Declarația de conformitate UE este disponibilă la stihl.link/compliance.

Un formular pentru anunțarea punctelor critice pentru securitate și alte informații sunt disponibile la vdp.stihl.com .

23 Adrese

www.stihl.com

24 Instrucţiuni generale de siguranţă pentru electrounelte

24.1 Introducere

AVERTISMENT

- **Citiţi toate indicaţiile de siguranţă, instrucţiunile, imaginile şi datele tehnice, cu care este prevăzută această electrounealtă.**

Nerespectarea următoarelor instrucțiuni poate cauza electrocutare, incendii și/sau grave răniri. **Păstrați toate instrucțiunile de siguranță și indicațiile pentru a fi folosite ulterior.**

Termenul „electrounealtă” întrebuințat în cadrul instrucțiunilor de siguranță se referă la electrounelte alimentate de la rețea (cu cablu de rețea) sau la electrounelte acționate prin acumulator (fără cablu de rețea).

24.2 Siguranța la locul de muncă

a) **Mențineți curățenia la locul de muncă, precum și bunele condiții de luminozitate.** Zonele de lucru aflate în dezordine sau fără luminozitate pot duce la accidente.

b) **Nu întrebuințați unealta electrică în zone cu potențial exploziv, în spații în care se găsesc lichide inflamabile, gaze sau praf.** Uneltele electrice produc scântei care la rândul lor ar putea aprinde praful sau aburii.

c) **În timpul utilizării uneltei electrice țineți la distanță copiii și alte persoane.** În cazul distragerii atenției ați putea pierde controlul asupra uneltei electrice.

24.3 Siguranța electrică

a) **Protejați uneltele electrice de ploaie și umezeală.** Pătrunderea apei într-o unealtă electrică sporește riscul electrocutării.

24.4 Siguranța persoanelor

a) **Fiți vigilent, acordați atenție la ceea ce faceți și acționați prevăzător atunci când lucrați cu scula electrică. Nu întrebuințați electrounealta dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul întrebuințării uneltei electrice poate duce la grave răniri.

b) **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, precum mască antipraf, cizme de protecție stabile la alunecare, cască de protecție sau cască antifonică, în funcție de tipul și modul de utilizare a uneltei electrice, micșorează riscul apariției rănirilor.

c) **Evitați pornirea accidentală. Asigurați-vă că electrounealta este oprită înainte de a o conecta la sursa de curent electric și/sau acumulator, de a o prinde sau de a o transporta.** Dacă, la transportarea uneltei electrice, țineți degetul pe comutator sau dacă unealta electrică este pornită în momentul conectării la sursa de curent electric, pot apărea accidente.

d) **Înaintea pornirii uneltei electrice îndepărtați sculele de reglaj sau șurubelnițele.** Prezența unei unelte sau chei la o piesă rotativă a uneltei electrice, poate cauza răniri.

e) **Adoptați întotdeauna o poziție corectă a corpului. Asigurați o poziție sigură și păstrați-vă permanent echilibrul corporal.** Astfel veți putea avea un mai bun control asupra uneltei electrice în situații imprevizibile.

f) **Purtați îmbrăcăminte corespunzătoare. Nu purtați îmbrăcăminte lejeră sau bijuterii. Asigurați distanța corespunzătoare între păr și îmbrăcăminte față de piesele mobile.** Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung s-ar putea prinde de componentele mobile.

g) **În cazul în care sunt montate echipamente de scoatere și de colectare a prafului, acestea trebuie conectate și folosite în mod corespunzător.** Utilizarea unui aspirator poate reduce pericolele provocate de praf.

h) **Nu vă lăsați ghidați de un fals sentiment de securitate și nu ignorați regulile de siguranță referitoare la uneltele electrice, chiar dacă sunteți familiarizați cu unealta electrică, în urma unei utilizări frecvente.** Acționarea cu neglijență poate duce la răniri grave în decurs de câteva secunde.

24.5 Manipularea și utilizarea uneltei electrice

a) **Nu suprasolicitați unealta electrică. Întrebuințați numai unelte electrice special destinate profilului muncii dumneavoastră.** Cu ajutorul sculei electrice potrivite lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de performanță indicat.

b) **Nu folosiți unelte electrice care au comutatorul defect.** O unealtă electrică care nu mai poate fi pornită sau oprită, prezintă pericol și trebuie reparată.

c) **Scoateți ștecherul din priză și/sau îndepărtați acumulatorul înainte de a efectua reglaje la aparat, de a schimba piesele accesorii sau de a scoate din funcțiune aparatul.** Aceste măsuri de precauție împiedică pornirea accidentală a uneltei electrice.

d) **Nu păstrați electrounelte neutilizate la îndemâna copiilor. Nu permiteți exploatarea uneltei electrice de către persoane care nu dețin experiență în utilizare sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Uneltele electrice pre-

zintă pericol dacă sunt întrebuințate de persoane neexperimentate.

e) **Uneltele electrice necesită îngrijire. Controlați dacă piesele mobile funcționează ireproșabil și nu se prind, dacă piesele nu sunt sparte sau avariate astfel încât să influențeze funcționarea uneltei electrice. Piesele avariate se vor repara înainte de utilizarea uneltei electrice.** Multe accidente provin de la unelte electrice întreținute necorespunzător.

f) **Mențineți uneltele tăietoare ascuțite și curate.** Uneltele tăietoare cu muchii tăietoare ascuțite întreținute cu atenție se prind mai puțin și sunt mai ușor de ghidat.

g) **Utilizați electrounelte, unealta de intervenție, uneltele de intervenție etc. corespunzător instrucțiunilor acestora. Luați în considerare condițiile de lucru și activitatea care trebuie efectuată.** Întrebuințarea uneltelor electrice în alte scopuri decât cele special prevăzute poate duce la situații periculoase.

h) **Păstrați mânerele și suprafețele de prindere uscate, curate și lipsite de ulei și grăsimi.** Mânerele și suprafețele de prindere alunecoase nu permit o operare și un control al uneltei electrice în condiții de siguranță în caz de situații neprevăzute.

24.6 Manipularea și utilizarea uneltei cu acumulator

a) **Încărcați acumulatoarele numai cu încărcătoarele recomandate de fabricant.** La un încărcător adecvat unui anumit tip de acumulator, există pericolul de incendiu dacă acesta este utilizat cu alte acumulatoare.

b) **Întrebuințați numai acumulatoare prevăzute special pentru unelte electrice.** Utilizarea altor acumulatoare poate conduce la răniri și pericol de incendiu.

c) **Nu țineți acumulatorul în apropierea agrafelor de birou, monedelor, cheilor, acelor, șuruburilor sau altor obiecte metalice care ar putea duce la formarea de punți cu contactele.** Un scurtcircuit cu contactele acumulatorului poate duce la arderi sau incendii.

d) **În cazul utilizării necorespunzătoare lichidul din acumulator s-ar putea revărsa. Evitați contactul cu acesta. În cazul unui contact accidental, clătiți bine cu apă. Dacă lichidul ajunge la ochi, apelați la ajutorul unui medic.** Lichidul revărsat al acumulatorului poate duce la iritații sau arsuri ale pielii.

e) **Nu utilizați un acumulator deteriorate sau modificat.** Acumulatoarele deteriorate sau modificate se pot comporta impredictibil și pot cauza un incendiu, explozie sau rănire.

f) **Nu expuneți acumulatorul la foc sau la temperaturi ridicate.** Focul sau temperaturile de peste 130 °C (265 °F) pot cauza explozii.

g) **Urmați toate instrucțiunile referitoare la încărcare și nu încărcați niciodată acumulatorul sau unealta cu acumulator în afara intervalului de temperatură specificat în manualul de instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau încărcarea în afara intervalului de temperatură admis poate distruge acumulatorul și crește riscul de incendiu.

24.7 Service

a) **Pentru repararea uneltei electrice adresați-vă numai personalului calificat de specialitate și numai cu piese originale de schimb.** Astfel se garantează păstrarea siguranței uneltei electrice.

b) **Nu faceți niciodată service la acumulatorii deteriorați.** Toate lucrările de întreținere a acumulatorului trebuie efectuate doar de către producător sau de unitățile de service autorizate.

24.8 Instrucțiuni de siguranță pentru aplicații de tăiere abrazivă

Instrucțiuni de siguranță pentru motodebitatoare

a) **Carcasa apărătoare a electrounelteI trebuie să fie să fie montată în siguranță și să fie ajustată astfel încât să fie obținut un grad maxim de siguranță, ceea ce înseamnă că cea mai mică piesă a corpului de debitat este expusă către utilizator. Aveți grijă ca atât dumneavoastră, cât și persoanele aflate în apropiere să nu se situeze în raza de acțiune a discului abraziv rotativ.** Carcasa apărătoare are rolul de a proteja utilizatorul de fragmentele de material și de contactul accidental cu corpul de debitat.

b) **Utilizați electrounealta doar împreună cu discuri de debitat armate sau discuri de debitat diamantate.** Posibilitatea de atașare a unui anumit accesoriu la electrounealta dumneavoastră nu asigură o utilizare în condiții de siguranță.

c) **Turația admisă a electrounelteI trebuie să fie cel puțin la fel de mare ca turația maximă specificată pe electrounealtă.** Accesoriile

care se rotesc mai repede decât turația admisă se pot sparge și desprinde.

d) **Corpurile de debitat trebuie să fie utilizate numai pentru aplicaţiile recomandate. De exemplu: nu rectificaţi folosind faţa laterală a unui disc de debitat.** Discurile de debitat sunt destinate pentru îndepărtarea materialului prin folosirea marginii discului. Forțele laterale aplicate acestor corpuri de debitat pot conduce la ruperea acestora.

e) **Utilizaţi întotdeauna flanşe de prindere nedeteriorate, de mărime şi formă corectă pentru discul abraziv selectat de dumneavoastră.** Flanșele adecvate susțin discul abraziv, reducând astfel riscul de rupere a discului abraziv.

f) **Nu utilizaţi discuri abrazive uzate de la electrounelte de dimensiuni mai mari.** Discurile abrazive pentru electrounelte mai mari nu sunt proiectate pentru turațiile mai mari ale electrouneltelor mai mici și se pot rupe.

g) **Diametrul exterior şi grosimea uneltei de lucru trebuie să corespundă dimensiunilor electrouneltei dumneavoastră.** Uneltele de lucru cu dimensiuni false nu pot fi protejate sau controlate în mod adecvat.

h) **Discurile abrazive şi flanşele trebuie să se potrivească perfect pe axul de rectificat al electrouneltei dumneavoastră.** Uneltele de lucru care nu se potrivesc exact pe axul de rectificat al electrouneltei se rotesc neuniform, vibrează puternic și pot duce la pierderea controlului.

i) **Nu utilizaţi discuri abrazive deteriorate. Controlaţi discurile abrazive înainte de fiecare utilizare pentru identificarea eventualelor aşchii sau fisuri. În cazul căderii electrouneltei sau a discului abraziv, verificaţi pentru a vedea dacă acesta este deteriorat sau utilizaţi un disc abraziv nedeteriorat. După verificarea şi montarea discului abraziv, aveţi grijă ca atât dumneavoastră, cât şi persoanele aflate în apropiere să nu se situeze în raza de acţiune a discului abraziv rotativ şi lăsaţi utilajul să funcţioneze timp de un minut la turaţie maximă.** În majoritatea cazurilor, discurile abrazive deteriorate se rup în acest interval de testare.

j) **Purtaţi echipament individual de protecţie. În funcţie de utilizare, folosiţi echipament pentru protecţia completă a feţei, apărătoare pentru ochi sau ochelari de protecţie. După caz, purtaţi o mască antipraf, o cască de protecţie auditivă, mănuşi de protecţie sau un şorţ special care să ţină departe de dumneavoastră particulele mici de rectificare şi particulele de materiale.** Ochii trebuie să fie protejați de materiile străine care se pot desprinde și care pot apărea în urma diferitelor utilizări. Masca antipraf sau masca de protecție respiratorie trebuie să filtreze praful rezultat în timpul lucrului. Expunerea pe o perioadă îndelungată de timp la un zgomot de intensitate mare poate duce la pierderea auzului.

k) **Aveţi grijă ca celelalte persoane să se afle la o distanţă sigură faţă de zona dumneavoastră de lucru. Fiecare persoană care pătrunde în zona de lucru trebuie să poarte echipament individual de protecţie.** Fragmentele desprinse din piesa de prelucrat sau uneltele de lucru rupte pot fi proiectate și pot cauza vătămări corporale chiar și dincolo de zona imediată de lucru.

l) **Ţineţi utilajul apucându-l de suprafeţele izolate ale mânerului atunci când efectuaţi o operaţie de lucru în care electrounealta poate ajunge în contact cu cabluri electrice ascunse.** Contactul cu un cablu electric sub tensiune poate pune părțile metalice ale utilajului sub tensiune și duce la electrocutare.

m) **Ţineţi cablul de reţea la distanţă de uneltele de lucru rotative.** Dacă pierdeți controlul asupra utilajului, cablul de rețea poate fi secționat sau prins, iar mâna sau brațul vă poate fi prins în unealta de lucru rotativă.

n) **Nu aşezaţi niciodată electrounealta înainte ca unealta de lucru să se fi oprit complet.** Unealta de lucru rotativă poate intra în contact cu suprafața de sprijin, lucru care poate duce la pierderea controlului asupra electrouneltei.

o) **Nu lăsaţi electrounealta să ruleze în timp ce o căraţi.** Îmbrăcămintea dumneavoastră poate fi prinsă de unealta de lucru rotativă în urma contactului accidental, iar unealta de lucru vă poate produce leziuni.

p) **Curăţaţi în mod regulat fantele de ventilaţie ale electrouneltei dumneavoastră.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă, iar o acumulare puternică de praf metalic poate provoca pericole electrice.

q) **Nu utilizaţi electrounealta în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot aprinde aceste materiale.

24.9 Instrucţiuni de siguranţă suplimentare pentru aplicaţii de tăiere abrazivă

Recul şi instrucţiuni corespunzătoare de siguranţă

Recul reprezintă reacția bruscă produsă ca urmare a agățării sau blocării discului abraziv rotativ. Agățarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a uneltei de lucru rotative. Ca urmare a acestui lucru, în punctul de blocare se va produce o accelerare necontrolată a electrouneltei împotriva sensului de rotație.

În cazul în care, de exemplu, discul abraziv s-a agățat sau blocat în piesa de prelucrat, marginea discului abraziv care se scufundă în piesa de prelucrat se poate bloca și poate duce astfel la ruperea discului abraziv sau la producerea unui recul. Ca urmare a acestui lucru, discul abraziv se poate deplasa spre utilizator sau poate fi proiectat departe de acesta, în funcție de sensul de rotație al discului în punctul de blocare. Acest lucru poate duce, de asemenea, la ruperea discurilor abrazive.

Reculul este urmarea unei utilizări necorespunzătoare sau greșite a electrouneltei. Prin măsurile de precauție adecvate, acesta poate fi evitat după cum urmează.

a) **Ţineţi electrounealta cu fermitate şi aduceţi corpul şi braţele într-o poziţie în care puteţi rezista forţelor de recul. În cazul în care acesta este disponibil, folosiţi întotdeauna mânerul suplimentar, pentru a avea control maxim asupra forţelor de recul sau cuplurilor de reacţie la pornire.** Prin luarea măsurilor de precauție adecvate, utilizatorul poate controla forțele de recul și cuplurile de reacție.

b) **Nu aduceţi niciodată mâna în apropierea uneltelor de lucru rotative.** În cazul producerii unui recul, unealta de lucru se poate deplasa peste mâna dumneavoastră.

c) **Evitaţi zona din faţa şi din spatele discului de debitat rotativ.** Reculul va propulsa electrounealta în direcția opusă direcției de deplasare a discului abraziv la nivelul punctului de blocare.

d) **Lucraţi cu atenţie deosebită, mai ales în zonele în care există colţuri, muchii ascuţite etc. Aveţi grijă ca uneltele de lucru să nu fie proiectate înapoi din piesa de prelucrat sau să se blocheze în aceasta.** Unealta de lucru rotativă are tendința să se blocheze în zonele cu colțuri și muchii ascuțite sau în situațiile în care se lovește de acestea. Acest lucru poate duce la o pierdere a controlului sau la producerea unui recul.

e) **Nu utilizaţi lame de ferăstrău cu lanţ sau lame de ferăstrău dinţate, precum şi discuri diamantate segmentate, cu fante mai mari de 10 mm lăţime.** Astfel de unelte de lucru cauzează frecvent reculuri sau pierderea controlului asupra electrouneltei.

f) **Evitaţi blocarea discului de debitat sau o presiune de apăsare prea ridicată. Nu efectuaţi tăieturi extrem de adânci.** Suprasolicitarea discului de debitat crește forța exercitată asupra acestuia și sporește riscul de îndoire sau de blocare și cu aceasta posibilitatea de producere a unui recul sau de rupere a corpului de debitat.

g) **În cazul în care discul de debitat se blochează sau în cazul întreruperii lucrului, deconectaţi utilajul şi menţineţi-l stabil până la oprirea totală a discului. Nu încercaţi niciodată să extrageţi discul de debitat din tăietură atunci când acesta se află încă în mişcare, în caz contrar se poate produce un recul.** Determinați și remediați cauza blocajului.

h) **Nu reporniţi niciodată electrounealta, atâta timp cât aceasta se află încă în piesa de prelucrat. Lăsaţi discul de debitat să ajungă la turaţia maximă înainte de a continua cu grijă efectuarea tăieturii.** În caz contrar, discul se poate agăța, poate ricoșa din piesa de prelucrat sau poate provoca un recul.

i) **Sprijiniţi plăcile sau piesele de prelucrat mari pentru a reduce riscul producerii unui recul ca urmare a blocării discului de debitat.** Piesele de prelucrat mari tind să se deformeze sub propria greutate. Piesa de prelucrat trebuie să fie sprijinită pe ambele părți ale discului, atât în vecinătatea tăieturii, cât și pe marginea acesteia.

j) **Acordaţi o atenţie deosebită la efectuarea „decupării de buzunare" în pereţi sau zone fără vizibilitate.** Discul de debitat care pătrunde în tăietură poate cauza un recul atunci când întâlnește conducte de gaz sau de apă, cabluri electrice sau alte obiecte.



www.stihl.com



0458-707-9801-A