

TSA 230.1

STIHL



2 - 29	Gebrauchsanleitung
29 - 54	Instruction Manual
54 - 85	Notice d'emploi
85 - 112	Istruzioni d'uso
112 - 140	Handleiding



Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	2
2	Informationen zu dieser Gebrauchsanleitung.....	2
3	Übersicht.....	3
4	Sicherheitshinweise.....	4
5	Trennschleifer einsatzbereit machen.....	12
6	Akku laden und LEDs.....	12
7	Bluetooth®-Funkschnittstelle aktivieren und deaktivieren.....	13
8	Trennschleifer zusammenbauen.....	13
9	Akku einsetzen und herausnehmen.....	14
10	Trennschleifer einschalten und ausschalten.....	14
11	Trennschleifer und Akku prüfen.....	14
12	Mit dem Trennschleifer arbeiten.....	15
13	Nach dem Arbeiten.....	17
14	Transportieren.....	18
15	Aufbewahren.....	18
16	Reinigen.....	18
17	Warten und Reparieren.....	19
18	Störungen beheben.....	19
19	Technische Daten.....	21
20	Trennscheiben.....	22
21	Ersatzteile und Zubehör.....	23
22	Entsorgen.....	23
23	EU-Konformitätserklärung.....	23
24	UKCA-Konformitätserklärung.....	24
25	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge.....	24
26	Anschriften.....	29

1 Vorwort

Liebe Kundin, lieber Kunde,

es freut uns, dass Sie sich für STIHL entschieden haben. Wir entwickeln und fertigen unsere Produkte in Spitzenqualität entsprechend der Bedürfnisse unserer Kunden. So entstehen Produkte mit hoher Zuverlässigkeit auch bei extremer Beanspruchung.

STIHL steht auch für Spitzenqualität beim Service. Unser Fachhandel gewährleistet kompetente Beratung und Einweisung sowie eine umfassende technische Betreuung.

STIHL bekennt sich ausdrücklich zu einem nachhaltigen und verantwortungsvollen Umgang mit der Natur. Diese Gebrauchsanleitung soll Sie unterstützen, Ihr STIHL Produkt über eine lange Lebensdauer sicher und umweltfreundlich einzusetzen.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem STIHL Produkt.

N. Stihl

Dr. Nikolas Stihl

WICHTIG! VOR GEBRAUCH LESEN UND AUFBEWAHREN.

2 Informationen zu dieser Gebrauchsanleitung

2.1 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, 500, 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.

2.2 Kennzeichnung der Warnhinweise im Text



WARNUNG

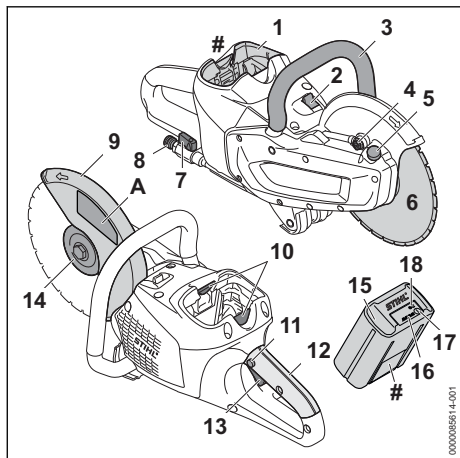
- Der Hinweis weist auf Gefahren hin, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.
 - Die genannten Maßnahmen können schwere Verletzungen oder Tod vermeiden.

HINWEIS

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

2.3 Symbole im Text

Dieses Symbol verweist auf ein Kapitel in dieser Gebrauchsanleitung.

3 Übersicht**3.1 Trennschleifer und Akku****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 Wasserterschlauchs.

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**3.2 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.



Dieses 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.

4 Sicherheitshinweise

4.1 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

Die Warnsymbole auf dem Akku bedeuten Folgendes:



Sicherheitshinweise und deren Maßnahmen beachten.



Gebrauchsanleitung lesen, verstehen und aufbewahren.



Akku vor Hitze und Feuer schützen.



Akku nicht in Flüssigkeiten tauchen.

4.2 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 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.

4.3 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.

4.4 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 oder nach nationalen Vorschriften geprüft und mit der entsprechenden Kennzeichnung im Handel erhältlich.
- ▶ Ein langärmeliges, 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 entflammablem 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. Einatemter 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.

4.5 Arbeitsbereich und Umgebung

4.5.1 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.

4.5.2 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, 19.3.
- ▶ Akku nicht in Flüssigkeiten tauchen.



- ▶ Akku von metallischen Kleinteilen fernhalten.
- ▶ Akku nicht hohem Druck aussetzen.
- ▶ Akku nicht Mikrowellen aussetzen.
- ▶ Akku vor Chemikalien und vor Salzen schützen.

4.6 Sicherheitsgerechter Zustand

4.6.1 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,  20.1.
 - ▶ 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.

4.6.2 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.

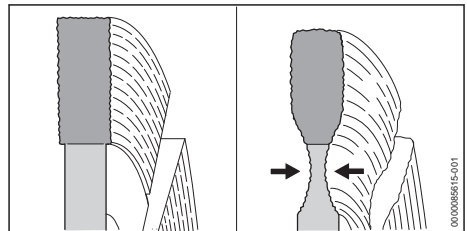
Trennscheiben sind besonders beim freihändigen Trennen sehr großen Belastungen ausgesetzt.

- Nur zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Trennscheiben auf handgehaltenen Geräten nach EN 13236 verwenden.
- Zulässige Maximaldrehzahl der Trennscheibe beachten.

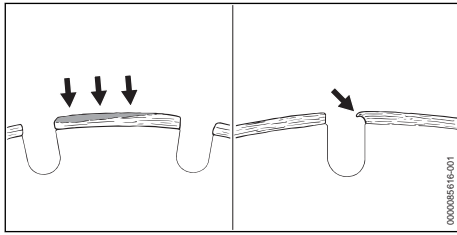
⚠️ WARNUNG



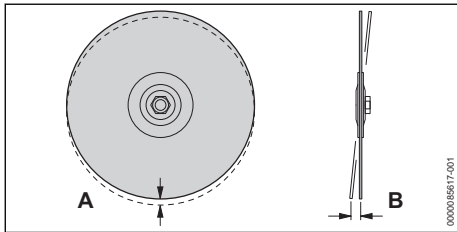
- ▶ Mit einer unbeschädigten Diamant-Trennscheibe mit unbeschädigter Spindelbohrung arbeiten.
- ▶ Sicherstellen, dass die zulässige Drehzahl der Diamant-Trennscheibe gleich hoch oder höher ist als die maximale Spindeldrehzahl des Trennschleifers.
- ▶ Falls die Diamant-Trennscheibe verformt oder verfärbt 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.

4.6.3 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, 19.2.
 - 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.

4.7 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 ver-

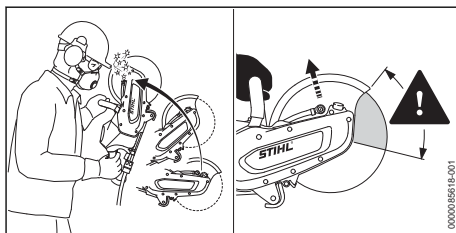
letzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.



- ▶ 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.

4.8 Reaktionskräfte

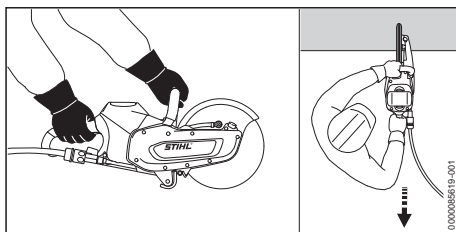
4.8.1 Rückschlag



Ein Rückschlag kann durch folgende Ursachen entstehen:

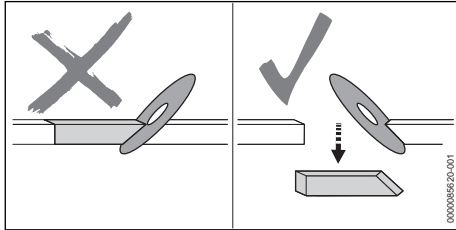
- Die rotierende Trennscheibe wird eingeklemmt und schnell abgebremst.
- Die rotierende Trennscheibe trifft im Bereich um das obere Viertel auf einen harten Gegenstand.

⚠ WARNUNG

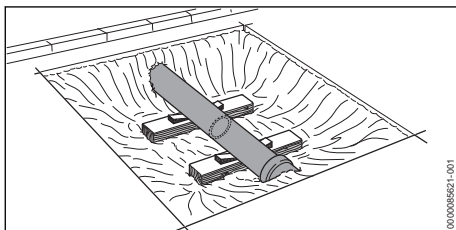


- Falls ein Rückschlag entsteht, kann der Trennschleifer in Richtung des Benutzers hochgeschleudert werden. Der Benutzer kann die Kontrolle über den Trennschleifer verlieren und schwer verletzt oder getötet werden.
 - ▶ Trennschleifer mit beiden Händen festhalten.
 - ▶ Körper aus dem verlängerten Schwenkbereich 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.



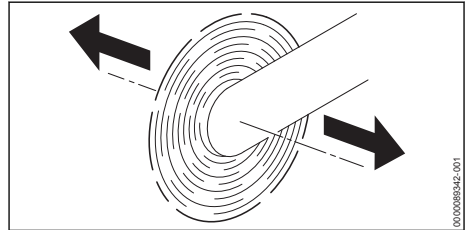
- Durch Keilwirkung kann die Trennscheibe abgebremst werden, der Benutzer kann die Kontrolle über den Trennschleifer verlieren und schwer verletzt oder getötet werden.
 - ▶ Keilwirkung vermeiden.
 - ▶ Immer mit einer Bewegung des zu trennenden Gegenstandes oder anderen Ursachen rechnen, die den Schnitt 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 trennende 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.

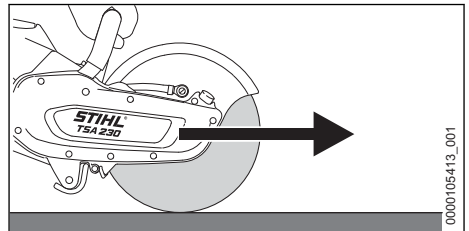
4.8.2 Kreiselkräfte

⚠ 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.

4.8.3 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 schrumpfen.

4.9 Transportieren

4.9.1 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.

4.9.2 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.

4.10 Aufbewahren

4.10.1 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.

4.10.2 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,  19.3.

4.11 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.



- 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.

5 Trennschleifer einsatzbereit machen

5.1 Trennschleifer einsatzbereit machen

Vor jedem Arbeitsbeginn müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

- ▶ Sicherstellen, dass sich folgende Bauteile im sicherheitsgerechten Zustand befinden:
 - Trennschleifer,  4.6.1.
 - Trennscheibe,  4.6.2.
 - Akku,  4.6.3.
- ▶ Akku prüfen,  11.2.
- ▶ Akku vollständig laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501 beschrieben ist.
- ▶ Trennschleifer reinigen,  16.1.
- ▶ Trennscheibe anbauen,  8.1.1.
- ▶ Bedienungselemente prüfen,  11.1.
- ▶ Wasser anschließen,  12.2.
- ▶ Falls die Schritte nicht durchgeführt werden können: Trennschleifer nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

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

- ▶ Bluetooth®-Funkschnittstelle am mobilen Endgerät aktivieren.
- ▶ Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku aktivieren,  7.1.
- ▶ 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.

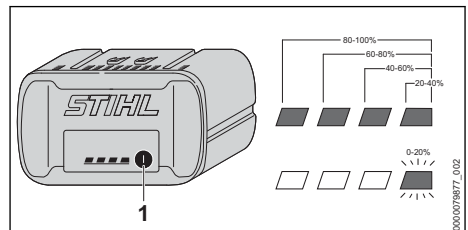
6 Akku laden und LEDs

6.1 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,  19.4. 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, 500, 501 beschrieben ist.

6.2 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.

6.3 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, **18.2**.
Im Trennschleifer oder im Akku besteht eine Störung.

7 Bluetooth®-Funkschnittstelle aktivieren und deaktivieren

7.1 Bluetooth®-Funkschnittstelle aktivieren

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

Die Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku ist aktiviert.

7.2 Bluetooth®-Funkschnittstelle deaktivieren

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

7.3 Akku mit einer Bluetooth®-Funkschnittstelle auf Werkseinstellung zurücksetzen (nur AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S)

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 **C** blau blinkt.
- Drucktaste sofort loslassen.
- Akku mit der STIHL connected App verbinden und prüfen, ob alle benutzerspezifischen Daten gelöscht sind.

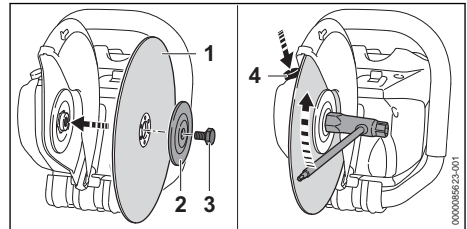
8 Trennschleifer zusammenbauen

8.1 Trennscheibe anbauen und abbauen

8.1.1 Trennscheibe anbauen

Die Trennscheiben, die angebaut werden dürfen, sind in den technischen Daten angegeben, **20**.

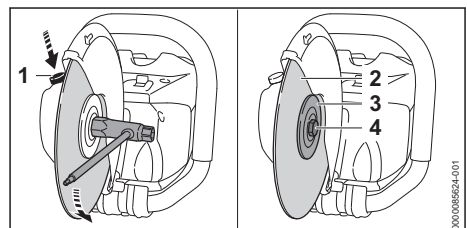
- Trennschleifer ausschalten, Rasthebel in die Position **⊖** schieben und Akku herausnehmen.



- 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 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.

8.1.2 Trennscheibe abbauen

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

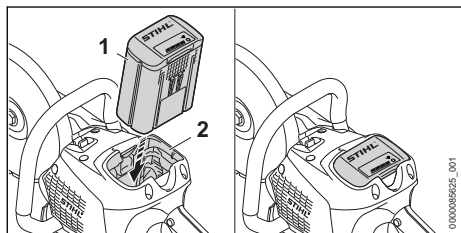


- Spindelarretierung (1) drücken und gedrückt halten.

- 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.

9 Akku einsetzen und herausnehmen

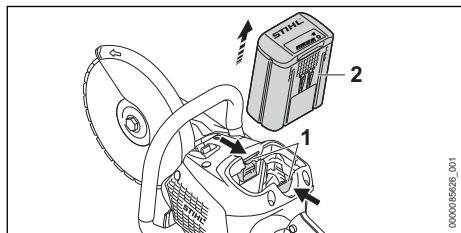
9.1 Akku einsetzen



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

9.2 Akku herausnehmen

- Trennschleifer auf eine ebene Fläche stellen.

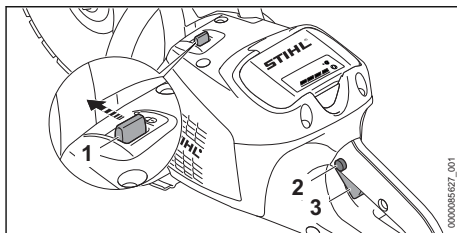


- Beide Sperrhebel (1) drücken. Der Akku (2) ist entriegelt und kann herausgenommen werden.

10 Trennschleifer einschalten und ausschalten

10.1 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.

10.2 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.

11 Trennschleifer und Akku prüfen

11.1 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.

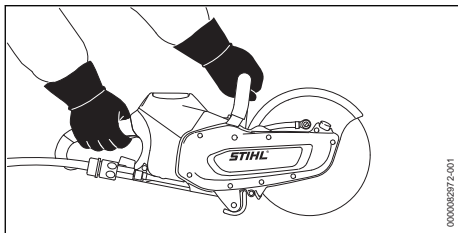
- Falls 3 LEDs am Akku rot blinken: Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
Im Trennschleifer besteht eine Störung.
- Schalthebel loslassen.
Die Trennscheibe dreht sich nicht mehr.
- Falls sich die Trennscheibe weiterhin bewegt: Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
Der Trennschleifer ist defekt.

11.2 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.

12 Mit dem Trennschleifer arbeiten

12.1 Trennschleifer halten und führen

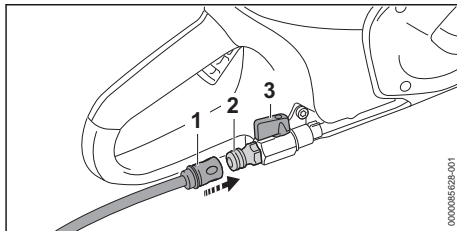


- Trennschleifer mit der linken Hand am Griffrohr und der rechten Hand am Bedienungsgriff so festhalten und führen, dass der Daumen der linken Hand das Griffrohr umschließt und der Daumen der rechten Hand den Bedienungsgriff umschließt.

12.2 Wasserschlauch anschließen und abziehen

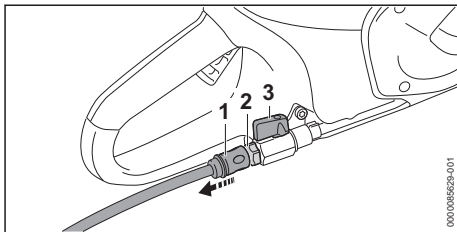
Wasserschlauch anschließen

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



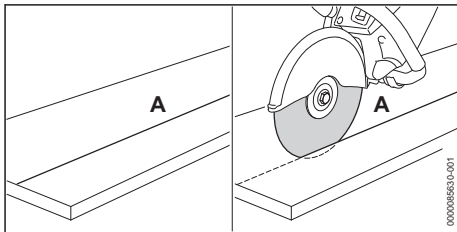
- Kupplung (1) auf den Stutzen (2) schieben.
Die Kupplung (1) rastet hörbar ein.
- Wasserhahn öffnen.
- Absperrhahn (3) öffnen.

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.

12.3 Dickeres Material trennen

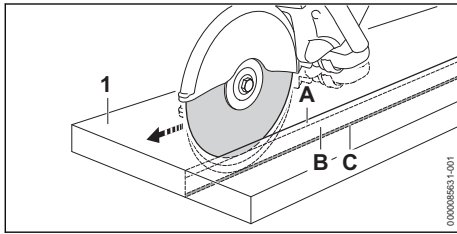


- Trennlinie (A) anzeichnen.
- So entlang der Trennlinie (A) schneiden, dass ein Schnitt pro Arbeitsgang maximal 2 cm tief ist.
- Falls dickeres Material getrennt wird: In mehreren Arbeitsgängen trennen.
- Falls der Schnitt korrigiert werden muss: Trennscheibe neu ansetzen und nicht verankern.

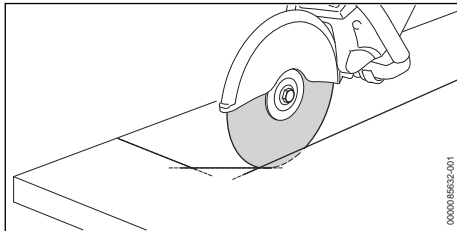
Für eine optimale Leistungsfähigkeit die empfohlenen Temperaturbereiche beachten, 19.4.

12.4 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.

12.5 Rohre, Rundkörper und Hohlkörper trennen

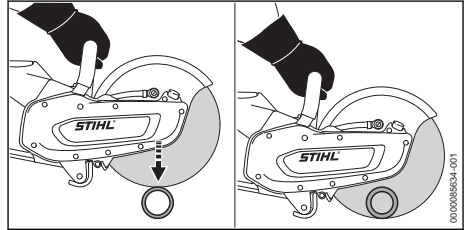
- Rohre, Rundkörper oder Hohlkörper so sichern, dass das Rohr, der Rundkörper oder der Hohlkörper nicht schwingen, rutschen oder wegrollen kann.
- Fall und Gewicht des abzutrennenden Teiles beachten.
- Trennlinie anzeichnen, dabei Armierungen besonders in Richtung des Trennschnittes meiden.
- Reihenfolge 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.

12.6 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.

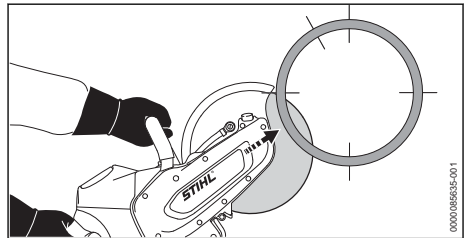


- Einen einzigen Trennschnitt von oben nach unten durchführen.

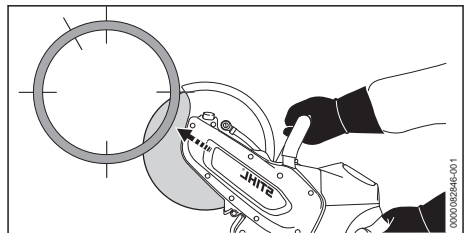
Betonrohr mit großem Außendurchmesser

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

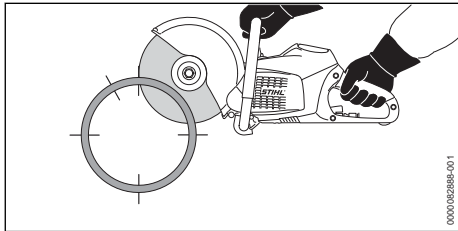
- Betonrohr so sichern, dass das Betonrohr nicht schwingen, rutschen oder wegrollen kann.
- Schnittverlauf festlegen und anzeichnen.
- Schnittrihenfolge festlegen.



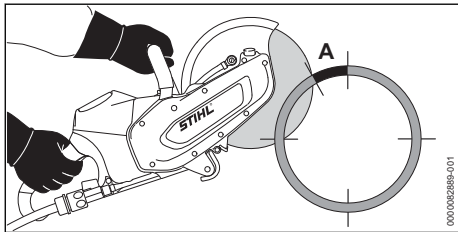
- Eine untere Seite mit dem oberen Viertel der Trennscheibe schneiden.



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

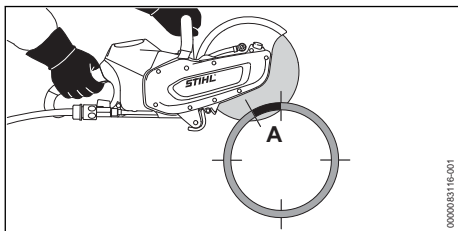


- ▶ Eine obere Seite schneiden.



WARNUNG

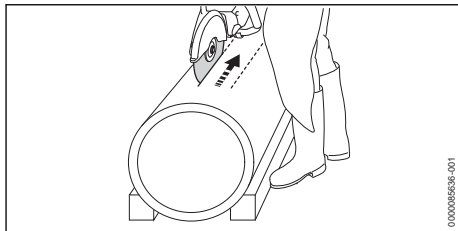
- Falls der markierte Bereich (A, ca. 15% des Umfangs des Betonrohrs) angeschnitten oder zu früh durchgeschnitten wird, kann der Benutzer die Kontrolle über den Trennschleifer verlieren. Der Benutzer kann schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
 - ▶ Markierten Bereich (A)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



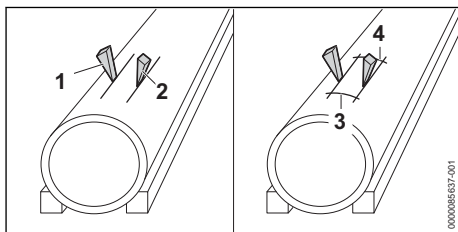
- ▶ Markierten Bereich (A) von oben durchschneiden.

12.7 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.

12.8 Tiefenanschlag mit Absaugstutzen

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

13 Nach dem Arbeiten

13.1 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,  19.4.
- ▶ Trennschleifer reinigen.
- ▶ Akku reinigen.

14 Transportieren

14.1 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.

14.2 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.

15 Aufbewahren

15.1 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.

15.2 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.

15.3 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,  19.3.

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.

16 Reinigen

16.1 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.

16.2 Akku reinigen

- Akku mit einem feuchten Tuch reinigen.

17 Warten und Reparieren

17.1 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

18 Störungen beheben

18.1 Störungen des Trennschleifers oder des Akkus beheben

beschädigt ist: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

17.2 Akku warten und reparieren

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

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

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, 500, 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,  19.4.
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, 500, 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,  19.1. ► Falls der Akku weiterhin nicht mit der STIHL connected App gefunden werden kann: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

18.2 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, 500, 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,  19.4.
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, 500, 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,  19.2. ▶ Falls der Akku weiterhin nicht mit der STIHL connected App gefunden werden kann: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

18.3 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.

19 Technische Daten

19.1 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.

19.2 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.

19.3 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.

19.4 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.

19.5 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). Der K-Wert für die Schalldruckpegel beträgt 2 dB(A).
- Schalleistungspegel L_w gemessen nach EN 60745-2-22: 115 dB(A). Der K-Wert für die Schalleistungspegel den beträgt 2 dB(A).
- Vibrationswert $a_{h,v,eq}$ gemessen nach EN 60745-2-22:
 - Bedienungsgriff: 2,4 m/s². Der K-Wert für den Vibrationswert beträgt 2 m/s²
 - Griffrohr: 4,3 m/s². Der K-Wert für den Vibrationswert beträgt 2 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.

19.6 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.

20 Trennscheiben

20.1 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
- Anziedrehmoment: 30 Nm

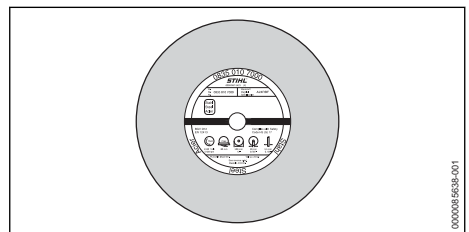
Kunstharz-Trennscheiben

- 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

20.2 Kunstharz-Trennscheiben



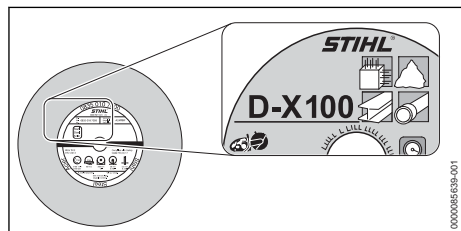
STIHL Kunstharz-Trennscheiben eignen sich je nach Ausführung zum Trennen folgender Werkstoffe:

- Stein
- duktile Gussrohre
- Stahl

- Edelstahl

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

20.3 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.

21 Ersatzteile und Zubehör

21.1 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.

22 Entsorgen

22.1 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.

23 EU-Konformitätserklärung

23.1 Trennschleifer STIHL TSA 230.1

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen

Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

- Bauart: Akku-Trennschleifer
- Fabrikmarke: STIHL
- Typ: TSA 230.1
- Serienidentifizierung: 4864

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU und 2000/14/EG entspricht und in Übereinstimmung mit den jeweils zum Produktionsdatum gültigen Versionen der folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden ist: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1 und EN 60745-2-22.

Die Technischen Unterlagen sind bei der Produktzulassung der ANDREAS STIHL AG & Co. KG aufbewahrt.

Das Baujahr, das Herstellungsland und die Maschinennummer sind auf dem Trennschleifer angegeben.

Waiblingen, 01.09.2024

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

i. V. 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

24 UKCA-Konformitätserklärung

24.1 Trennschleifer STIHL TSA 230.1



ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen
Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

- Bauart: Akku-Trennschleifer
- Fabrikmarke: STIHL
- Typ: TSA 230.1, Serienidentifizierung: 4864

den einschlägigen Bestimmungen der UK-Verordnungen The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 und Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 entspricht und in Übereinstimmung mit den jeweils zum Produktionsdatum gültigen Versionen der folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden ist: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1 und EN 60745-2-22.

Die Baumusterprüfung wurde durchgeführt bei: Intertek Testing & Certification Ltd, Academy Place, 1 – 9 Brook Street, Brentwood Essex, CM14 5NQ, United Kingdom
– Zertifizierungsnummer: 40059079

Die Technischen Unterlagen sind bei der ANDREAS STIHL AG & Co. KG aufbewahrt.

Das Baujahr, das Herstellungsland und die Maschinennummer sind auf der Motorsäge angegeben.

Waiblingen, 01.09.2024

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

i. V.

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations



25 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

25.1 Einleitung

Dieses Kapitel gibt die in der Norm EN/IEC 62841 für handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge vorformulierten, allgemeinen Sicherheitshinweise wieder.

STIHL muss diese Texte abdrucken.

Die unter "Elektrische Sicherheit" angegebenen Sicherheitshinweise zur Vermeidung eines elektrischen Schlags sind für STIHL Akku-Produkte nicht anwendbar.



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).

25.2 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.

25.3 Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit Schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht. Verwenden Sie die Anschlussleitung niemals zum Tragen, Ziehen oder um den Stecker des Elektrowerkzeugs herauszuziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verletzte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

25.4 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.

25.5 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 Leistungsbe-
reich.

- 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.

25.6 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.

25.7 Service

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

25.8 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 Höchstzahl. 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 Höchstzahl 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.

25.9 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.**

- det. 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.

26 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

Contents

1 Introduction..... 29
2 Guide to Using this Manual..... 30

3 Overview..... 30
4 Safety Precautions..... 31
5 Preparing the cut-off machine for use..... 38
6 Charging the Battery, LEDs..... 39
7 Activating and Deactivating Bluetooth® Radio Interface..... 39
8 Assembling the cut-off machine..... 40
9 Removing and Fitting the Battery..... 40
10 Switching the cut-off machine on and off.. 41
11 Checking the cut-off machine and battery 41
12 Working with the cut-off machine..... 41
13 After Finishing Work..... 44
14 Transporting..... 44
15 Storing..... 44
16 Cleaning..... 45
17 Maintenance and Repairs..... 45
18 Troubleshooting..... 45
19 Specifications..... 47
20 Cutting wheels..... 48
21 Spare Parts and Accessories..... 49
22 Disposal..... 49
23 EC Declaration of Conformity..... 49
24 UKCA Declaration of Conformity..... 50
25 General Power Tool Safety Warnings..... 50
26 Addresses..... 54

1 Introduction

Dear Customer,

Thank you for choosing STIHL. We develop and manufacture our quality products to meet our customers' requirements. The products are designed for reliability even under extreme conditions.

STIHL also stands for premium service quality. Our dealers guarantee competent advice and instruction as well as comprehensive service support.

STIHL expressly commit themselves to a sustainable and responsible handling of natural resources. This user manual is intended to help you use your STIHL product safely and in an environmentally friendly manner over a long service life.

We thank you for your confidence in us and hope you will enjoy working with your STIHL product.

N. Stihl

Dr. Nikolas Stihl

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

Translation of Original Instruction Manual
0000012356_003_GB
Printed on chlorine-free paper
Paper is recyclable
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2025
0458-707-9601-A_VA2.M24.

2 Guide to Using this Manual

2.1 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, 500 and 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. 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.

2.2 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.

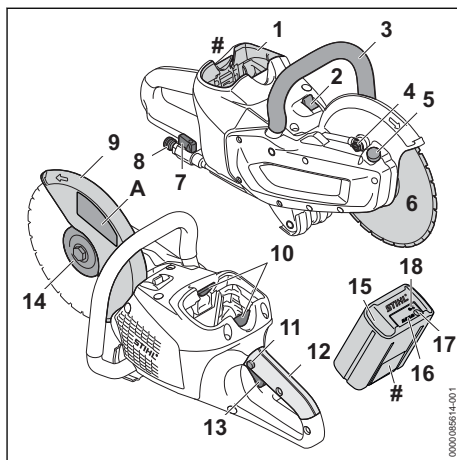
2.3 Symbols in Text



This symbol refers to a chapter in this instruction manual.

3 Overview

3.1 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**3.2 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-off machine in millimeters.

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

 **LWA** 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** 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.

4 Safety Precautions**4.1 Warning symbols****Cut-off machine**

Meaning of warning symbols on the cut-off machine:

 Observe safety notices 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 notices 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.

Battery

Meaning of warning symbols on the battery:



Observe safety notices and take the necessary precautions.



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



Protect the battery against heat and fire.



Do not immerse the battery in liquids.

4.2 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.

4.3 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.

4.4 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 safety glasses are tested in accordance with EN 166 or national regulations and available commercially with the corresponding marking.

- ▶ 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.

4.5 Work Area and Surroundings

4.5.1 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.

4.5.2 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, 19.3.
- ▶ 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 from chemicals and salts.

4.6 Safe Condition

4.6.1 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,  20.1..
 - ▶ 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.

4.6.2 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.

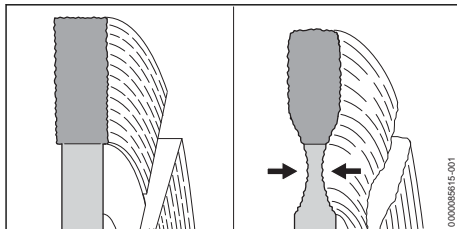
⚠ WARNING



- ▶ Work only with an undamaged diamond cutting wheel with an undamaged spindle bore.



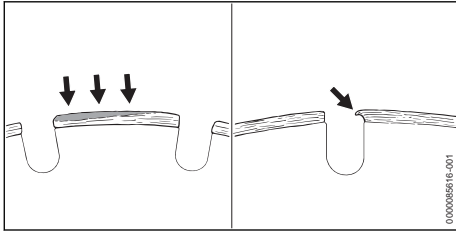
- ▶ Ensure that the permissible diamond cutting wheel speed is equal to or greater than the maximum spindle speed of the cut-off machine.
- ▶ If the diamond cutting wheel is deformed or discolored: Replace the cutting wheel.
- ▶ Ensure that the hole diameter and the spindle diameter are identical and 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.



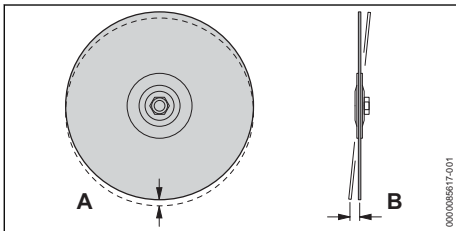
- When cutting roadway pavement, you may cut into the base course (gravel). Cutting into

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.

4.6.3 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, 19.2.
 - ▶ 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.

4.7 Working

⚠ WARNING

- Always work within calling distance of others so that you can summon help in an emergency.

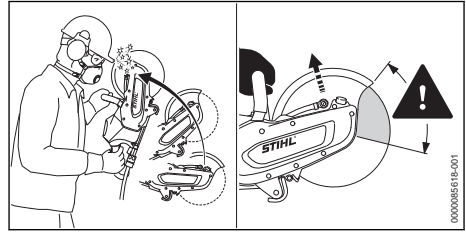
- ▶ Make sure that people are within earshot outside the working area.
- In certain situations, the user may no longer be able to concentrate on their work. This may result in the user stumbling, falling and suffering serious injury.
 - ▶ Work calmly and methodically.
 - ▶ If light and visibility are 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.

4.8 Reactive Forces

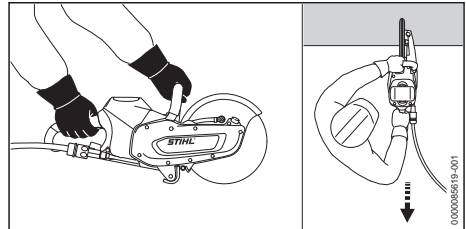
4.8.1 Kickback



Kickback can be caused for the following reasons:

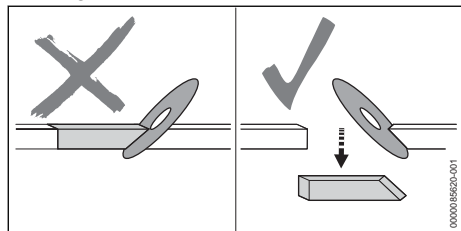
- The rotating cutting wheel is jammed or pinched.
- The rotating cutting wheel makes contact with a hard object in the area of the top quadrant.

⚠ WARNING

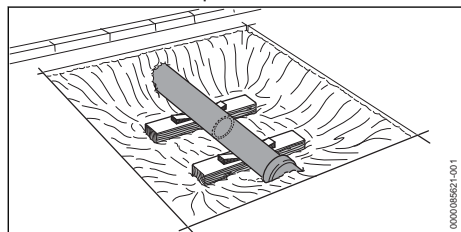


- If a kickback occurs, the cut-off machine may be thrown up in the direction of the user. The operator may lose control of the cut-off machine and be seriously or fatally injured.
 - ▶ Hold the cut-off machine firmly with both hands.
 - ▶ Always keep your body out of the plane of the cut-off machine.
 - ▶ 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.



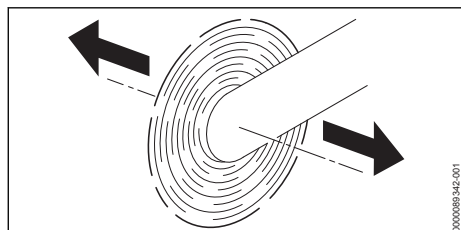
- The wedge effect may pinch the cutting wheel, and the operator can lose control of the cut-off machine and sustain serious or fatal injuries.
 - ▶ Avoid wedge effect.
 - ▶ Always be aware that the part to be cut may move and other factors that may cause the cut to close and jam the cutting wheel.
 - ▶ 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.

4.8.2 Gyroscopic force

▲ WARNING

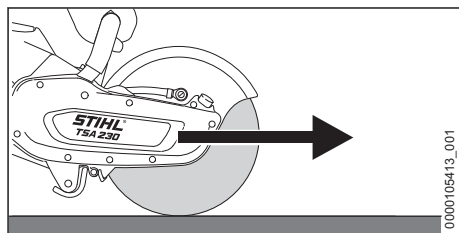


- When a cut-off machine with a rotating cutting wheel moves in the direction of the arrow,

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.

4.8.3 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.

4.9 Transporting

4.9.1 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.

4.9.2 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.

4.10 Storing

4.10.1 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.

4.10.2 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 certain 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,  19.3.

4.11 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.

5 Preparing the cut-off machine for use

5.1 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, 4.6.1.
 - Cutting wheel, 4.6.2.
 - Battery, 4.6.3
- Check the battery, 11.2.
- Fully charge the battery as described in the User Manual for STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 and 501 chargers.
- Clean the cut-off machine, 16.1.
- Attach the cutting wheel, 8.1.1.
- Check the controls, 11.1.
- Connect water supply, 12.2.
- If you cannot carry out these steps: Do not use the cut-off machine and instead contact a STIHL authorized dealer for assistance.

5.2 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, 7.1.
- 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.

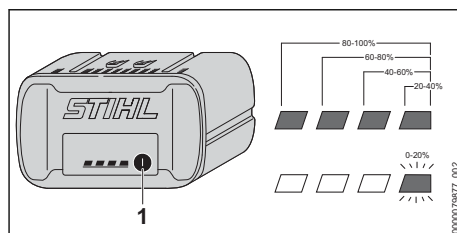
6 Charging the Battery, LEDs

6.1 Charging the battery

The charging time depends on various factors, e.g. the battery temperature or the ambient temperature. For optimal performance, observe the recommended temperature ranges, 19.4. 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 the STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501 chargers.

6.2 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.

6.3 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: Trouble-shooting, 18.2.
There is an error in the cut-off machine or in the battery.

7 Activating and Deactivating Bluetooth® Radio Interface

7.1 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.

7.2 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.

7.3 Reset battery to the factory setting via a Bluetooth® radio interface (AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S only)

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.

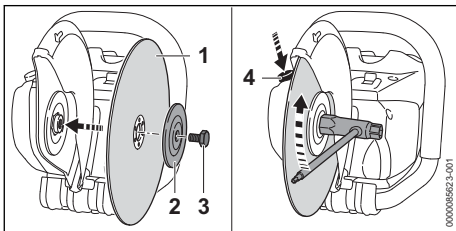
8 Assembling the cut-off machine

8.1 Attaching and removing the cutting wheel

8.1.1 Attaching the cutting wheel

The cutting wheels that can be attached are listed in the technical specifications,  20.

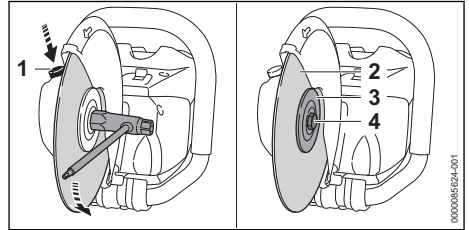
- ▶ Switch off the cut-off machine, push the retaining latch to position  and remove the battery.



- ▶ 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.

8.1.2 Removing the cutting wheel

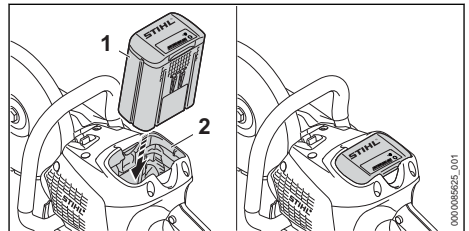
- ▶ Switch off the cut-off machine, push the retaining latch to position  and remove the battery.



- ▶ 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).

9 Removing and Fitting the Battery

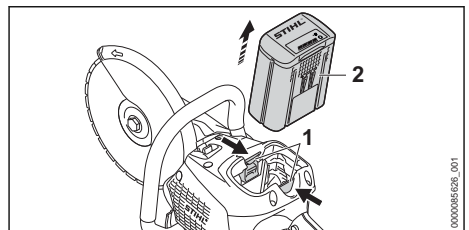
9.1 Inserting the battery



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

9.2 Removing the battery

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

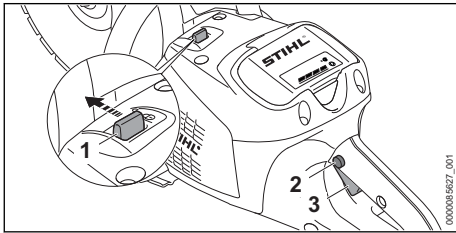


- Press both locking levers (1).
The battery (2) is now unlocked and can be removed.

10 Switching the cut-off machine on and off

10.1 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 $\odot$ 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.

10.2 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 $\odot$ position.

11 Checking the cut-off machine and battery

11.1 Checking the controls

Locking button and trigger

- Move the retaining latch to the $\odot$ 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

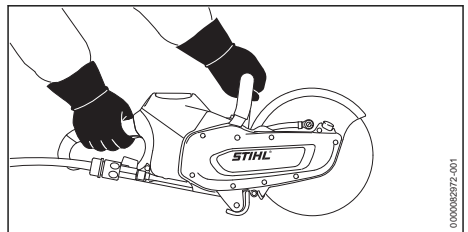
- Insert the battery.
- Move the retaining latch to the $\odot$ position.
- Press and hold the locking button.
- Press and hold the trigger.
The cutting wheel rotates.
- If 3 LEDs on the battery flash red: Remove the battery and contact a STIHL authorized dealer for assistance.
There is an error in the 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.

11.2 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.

12 Working with the cut-off machine

12.1 Holding and controlling the cut-off machine

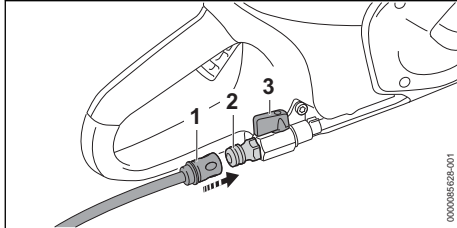


- Hold and control your cut-off machine with your left hand on the handlebar and your right hand on the control handle. Wrap thumb of left hand around the handlebar and thumb of right hand around the control handle.

12.2 Connecting and removing the water hose

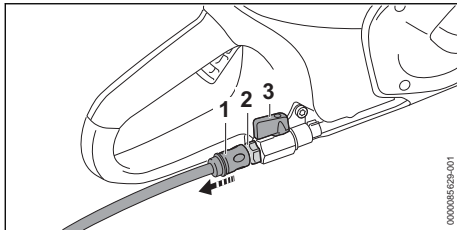
Connecting the water hose

If there is wet cutting, a water hose or the STIHL pressurized water tank (accessories) must be connected.



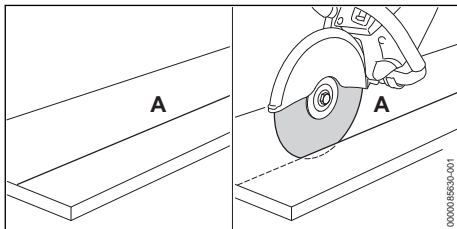
- ▶ Push the coupling (1) onto the connector (2). The coupling (1) engages with an audible click.
- ▶ Turn on water supply.
- ▶ Open the shut-off valve (3).

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. The remaining water is centrifuged.

12.3 Cutting thicker material



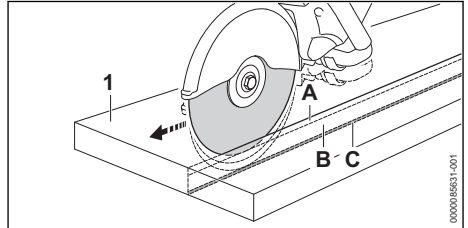
- ▶ Mark cutting line (A).

- ▶ 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.

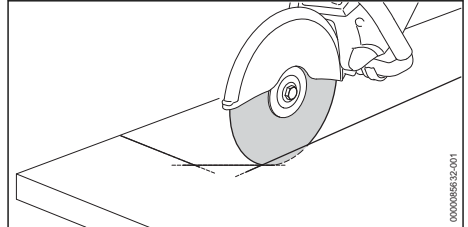
For optimum performance, note the recommended temperature ranges, 19.4.

12.4 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.

12.5 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.

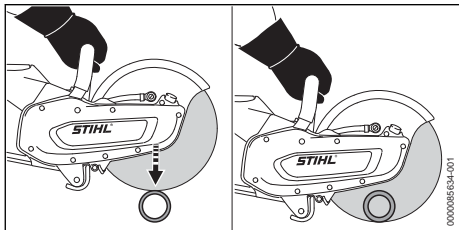
- In the case of directional corrections, do not tilt the cutting wheel but instead reposition on the part to be cut. Leave small ridges that hold the part that is to be separated in position.
- Break these ridges after the severing cut.

12.6 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.

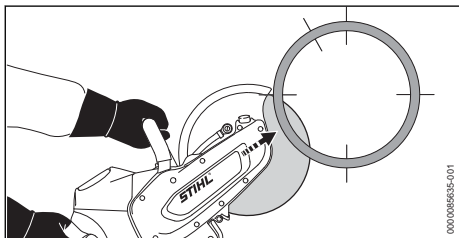


- Make one single cut from the top to the bottom.

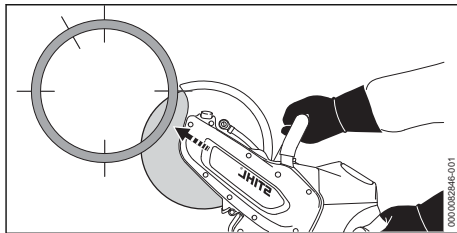
Concrete pipe with large outside diameter

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.

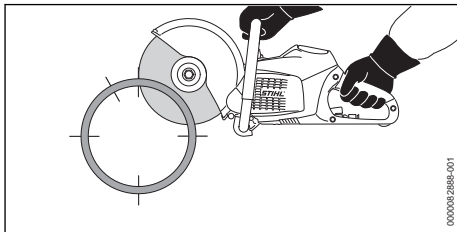
- Secure the concrete pipe in such a way that it cannot oscillate, slip or roll away.
- Determine and mark direction of cut.
- Determine sequence of cuts.



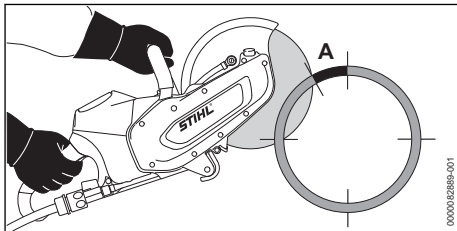
- Cut one lower side with the top quarter of the cutting wheel.



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

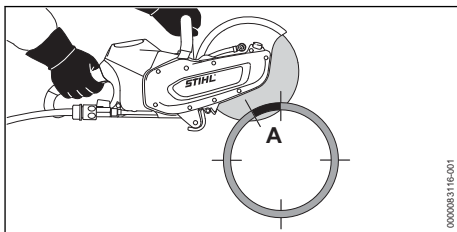


- Cut an upper side.



! WARNING

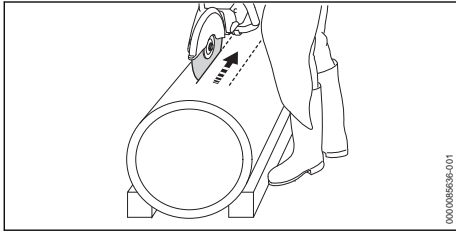
- If the marked area (A, approx. 15% of the scope of the concrete pipe) is cut or has been cut through too soon, the user may lose control of the cut-off machine. The user may be seriously injured or killed, and property may be damaged.
- Only cut through the marked area (A) once all bottom and lateral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



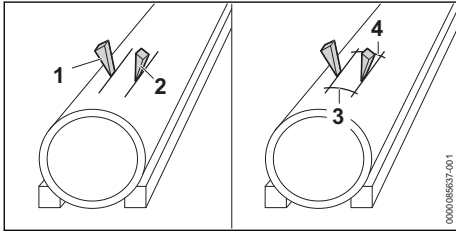
- Cut the marked area (A) from above.

12.7 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.

12.8 Depth stop with vacuum support

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

13 After Finishing Work

13.1 After finishing your work

- Switch off the cut-off machine, push the retaining latch to position $\odot$ 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, 19.4.
- Clean the cut-off machine.
- Clean the battery.

14 Transporting

14.1 Transporting the cut-off machine

- Switch off the cut-off machine, push the retaining latch to position $\odot$ 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.

14.2 Transporting the battery

- Switch off the cut-off machine, push the retaining latch to position $\odot$ 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.

15 Storing

15.1 Storing the cut-off machine

- Switch off the cut-off machine, push the retaining latch to position $\odot$ 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.

15.2 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.

15.3 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,  19.3.

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.

16 Cleaning

16.1 Cleaning the cut-off machine

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

18 Troubleshooting

18.1 Troubleshooting the cut-off machine or the 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 the battery as described in the User Manual for STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 and 501 chargers.
	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.

- ▶ 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.

16.2 Cleaning the Battery

- ▶ Clean the battery with a damp cloth.

17 Maintenance and Repairs

17.1 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.

17.2 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.

Error	LEDs on the battery	Cause	Remedy
	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 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,  19.4.
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 STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 and 501 chargers.
		The battery service life has been exceeded.	▶ Replace battery.
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 distance,  19.1. ▶ If the STIHL connected app is still unable to find the battery: Contact a STIHL authorized dealer.

18.2 Troubleshooting the cut-off machine or the 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 the battery as described in the User Manual for STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 and 501 chargers.
	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.

Error	LEDs on the battery	Cause	Remedy
			► If 4 LEDs continue to flash red: Do not use the battery and 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,  19.4.
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 STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 and 501 chargers.
		The battery service life has been exceeded.	► Replace battery.
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 distance,  19.2. ► If the STIHL connected app is still unable to find the battery: Contact a STIHL authorized dealer.

18.3 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.

19 Specifications

19.1 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.

19.2 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.

19.3 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.

19.4 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.

19.5 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). The K-value for the sound pressure level is 2 dB(A).
- Sound power level L_w measured according to EN 60745-2-22: 115 dB(A). The K-value for the sound power level is 2 dB(A).
- Vibration level $a_{hv,eq}$ measured according to EN 60745-2-22:
 - Control handle: 2.4 m/s². The K value for the vibration value is 2 m/s².
 - Handlebar: 4.3 m/s². The K value for the vibration value is 2 m/s².

The sound and vibration values indicated were measured according to 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. The times can be taken into account in the estimate 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.

19.6 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.

20 Cutting wheels

20.1 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.

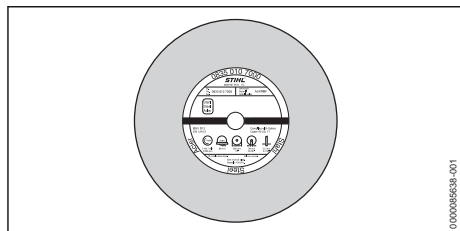
Resin cutting wheels

- 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

20.2 Resin cutting wheels

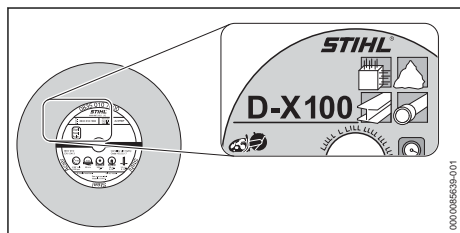


Depending on the version, STIHL resin cutting wheels are suitable for cutting the following materials:

- Stone
- Ductile cast iron pipes
- Steel
- Stainless steel

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

20.3 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.

21 Spare Parts and Accessories

21.1 Spare parts and accessories

STIHL 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.

22 Disposal

22.1 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.

23 EC Declaration of Conformity

23.1 STIHL TSA 230.1 Cut-off machine

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen
Germany

declares under its sole responsibility that

- Designation: Cordless cut-off machine
- Manufacturer's brand: STIHL
- Type: TSA 230.1
- Serial number: 4864

conforms to the specifications of Directives 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU and 2000/14/EC and has been developed and built in compliance with the versions of the following standards valid at the production date:
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1 and EN 60745-2-22.

The technical documents are stored at
ANDREAS STIHL AG & Co. KG Produktzulas-
sung.

The year of manufacture, country of manufacture
and serial number are shown on the cut-off
machine.

Waiblingen, 2024-09-01

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

pp 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations

24 UKCA Declaration of Con- formity

24.1 STIHL TSA 230.1 Cut-off machine



ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen

Germany

declares under its sole responsibility that

- Designation: Cordless cut-off machine
- Manufacturer's brand: STIHL
- Type: TSA 230.1, Serial identification: 4864

conforms to the relevant provisions of UK regula-
tions The Restriction of the Use of Certain Haz-
ardous Substances in Electrical and Electronic
Equipment Regulations 2012, Supply of Machi-
nery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic
Compatibility Regulations 2016 and Noise Emis-
sion in the Environment by Equipment for use
Outdoors Regulations 2001 and has been manu-
factured in compliance with the following stand-
ards in the versions valid on the date of produc-
tion: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1 and
EN 60745-2-22.

The type examination was carried out by: Inter-
tek Testing & Certification Ltd, Academy Place,
1-9 Brook Street, Brentwood, Essex, CM14 5NQ,
United Kingdom

– Certification number: 40059079

The technical documents are stored at
ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

The year of manufacture, country of manufacture
and serial number are indicated on the chainsaw.

Waiblingen, 2024-09-01

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

pp



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations



25 General Power Tool Safety Warnings

25.1 Introduction

This chapter reproduces the pre-formulated, gen-
eral safety precautions specified in the
IEC 62841 standard for hand-held motor-oper-
ated electric tools.

STIHL is obliged to publish these texts.

The safety precautions and warnings on avoiding
an electric shock given under "Electrical Safety"
do not apply to STIHL cordless products.



WARNING

- **Read all safety warnings, instructions, illustra-
tions and specifications provided with this
power tool.** Failure to follow all instructions lis-
ted 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 warn-
ings refers to mains-operated (corded) power
tools or battery-operated (cordless) power tools.

25.2 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.

25.3 Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

25.4 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 facilities, 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.

25.5 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.

25.6 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 designed 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 temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

25.7 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.

25.8 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 dimen-**

- sions 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, 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.

25.9 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.

26 Addresses

www.stihl.com

Table des matières

1	Préface.....	54
2	Informations concernant la présente Notice d'emploi.....	55
3	Vue d'ensemble.....	55
4	Prescriptions de sécurité.....	57
5	Préparatifs avant l'utilisation de la découpeuse à disque.....	65
6	Recharge de la batterie et DEL.....	66
7	Activation et désactivation de l'interface radio Bluetooth®.....	66
8	Assemblage de la découpeuse à disque..	67
9	Introduction et extraction de la batterie....	68
10	Mise en marche et arrêt de la découpeuse à disque.....	68
11	Contrôle de la découpeuse à disque et de la batterie.....	68
12	Travail avec la découpeuse à disque.....	69
13	Après le travail.....	72
14	Transport.....	72
15	Rangement.....	72
16	Nettoyage.....	73
17	Maintenance et réparation.....	73
18	Dépannage.....	73
19	Caractéristiques techniques.....	76
20	Disques à découper.....	77
21	Pièces de rechange et accessoires.....	78
22	Mise au rebut.....	78
23	Déclaration de conformité UE.....	78
24	Déclaration de conformité UKCA.....	79
25	Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs.....	79
26	Adresses.....	84

1 Préface

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit STIHL. Dans le développement et la fabrication de nos produits, nous mettons tout en œuvre pour garantir une excellente qualité répondant aux besoins de nos clients. Nos produits se distinguent par une grande fiabilité, même en cas de sollicitations extrêmes.

STIHL garantit également la plus haute qualité au niveau du service après-vente. Nos revendeurs spécialisés fournissent des conseils compétents, aident nos clients à se familiariser avec nos produits et assurent une assistance technique complète.

STIHL se déclare résolument en faveur d'un développement durable et d'une gestion responsable de la nature. La présente Notice d'emploi vous aidera à utiliser votre produit STIHL en

toute sécurité et dans le respect de l'environnement, pendant toute sa longue durée de vie.

Nous vous remercions de votre confiance et vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre produit STIHL.

N. Stihl

Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANT ! LIRE CETTE NOTICE AVANT D'UTILISER CE PRODUIT ET LA CONSERVER PRÉCIEUSEMENT.

2 Informations concernant la présente Notice d'emploi

2.1 Documents applicables

Les consignes de sécurité locales sont à respecter.

- Outre la présente Notice d'emploi, il faut lire, comprendre et conserver les documents suivants :
 - Notice d'emploi et textes de l'emballage du disque à découper utilisé
 - Consignes de sécurité Batterie STIHL AP
 - Notice d'emploi des chargeurs STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501
 - Information de sécurité concernant les batteries STIHL et les produits STIHL à batterie intégrée : www.stihl.com/safety-data-sheets

Pour de plus amples informations sur STIHL connected et les produits compatibles, et pour trouver une réponse aux questions fréquentes (FAQ), voir le site Internet www.connect.stihl.com ou consulter un revendeur spécialisé STIHL.

Le nom et les symboles Bluetooth® sont des marques déposées et la propriété de la société Bluetooth SIG, Inc. Toute utilisation de ce nom/symbole par STIHL a lieu sous licence.

Les batteries portant le symbole  sont munies d'une interface radio Bluetooth®. Les interdictions d'utilisation locales (par ex. dans un avion ou un hôpital) doivent être respectées.

2.2 Marquage des avertissements dans le texte



AVERTISSEMENT

- Attire l'attention sur des dangers qui peuvent causer des blessures graves, voire mortelles.
 - Les mesures indiquées peuvent éviter des blessures graves, voire mortelles.

AVIS

- Attire l'attention sur des dangers pouvant causer des dégâts matériels.
 - Les mesures indiquées peuvent éviter des dégâts matériels.

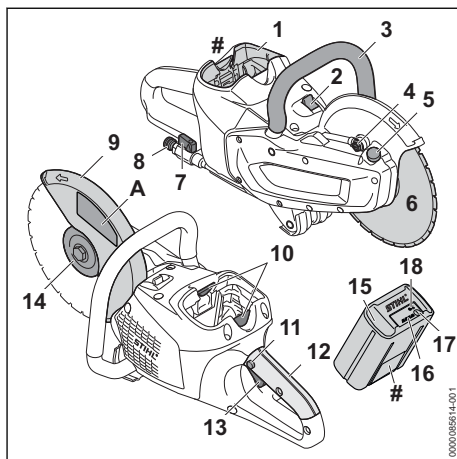
2.3 Symboles employés dans le texte



Ce symbole renvoie à un chapitre de la présente Notice d'emploi.

3 Vue d'ensemble

3.1 Découpeuse à disque et batterie



1 Logement pour batterie

Logement dans lequel on introduit la batterie.

2 Levier d'encliquetage

En corrélation avec le bouton d'arrêt, le levier d'encliquetage déverrouille la gâchette de commande.

3 Poignée tubulaire

La poignée tubulaire sert à tenir, mener et porter la découpeuse à disque.

4 Buse d'arrosage

La buse d'arrosage arrose le disque à découper avec de l'eau.

5 Système de blocage de la broche

Le système de blocage de la broche permet le montage et le démontage du disque à découper.

6 Disque à découper

Le disque à découper coupe le matériau à découper.

7 Robinet d'arrêt

Le robinet d'arrêt ouvre et ferme l'alimentation en eau.

8 Embout

L'embout est conçu pour le branchement du tuyau flexible d'eau.

9 Capot protecteur

Le capot protecteur protège l'utilisateur contre les objets projetés et contre le risque de contact avec le disque à découper.

10 Levier de verrouillage

Le levier de verrouillage immobilise la batterie dans le logement pour batterie.

11 Bouton d'arrêt

Le bouton d'arrêt bloque la gâchette de commande.

12 Poignée de commande

La poignée de commande sert à commander, tenir et mener la découpeuse à disque.

13 Gâchette de commande

La gâchette de commande met la découpeuse à disque en marche et l'arrête.

14 Rondelle de pression

La rondelle de pression assure la fixation du disque à découper.

15 Batterie

La batterie fournit à la découpeuse à disque l'énergie nécessaire au fonctionnement.

16 DEL

Les diodes électroluminescentes (DEL) indiquent le niveau de charge de la batterie et signalent des dérangements.

17 Touche

La touche active les DEL qui se trouvent sur la batterie. La touche active et désactive l'interface radio Bluetooth® (si elle est montée).

18 DEL « BLUETOOTH »® (seulement sur les batteries portant le symbole)

La DEL indique si l'interface radio Bluetooth® est activée ou désactivée.

A Étiquette

L'étiquette porte des consignes de sécurité.

Plaque signalétique avec numéro de machine**3.2 Symboles**

Les symboles qui peuvent être appliqués sur la découpeuse à disque et la batterie ont les significations suivantes :

-  Dans cette position, le levier d'encliquetage déverrouille la gâchette de commande.
-  Dans cette position, le levier d'encliquetage verrouille la gâchette de commande.
-  Ce symbole indique la position du système de blocage de la broche.
-  Ce symbole indique le sens de rotation du disque à découper.
-  1 DEL est allumée en rouge. La batterie est trop chaude ou trop froide.
-  4 DEL clignotent de couleur rouge. Il y a un dérangement dans la batterie.
-  Ce symbole indique le diamètre de l'arbre de la découpeuse à disque en millimètres.
-  Ce symbole indique le diamètre extérieur maximal du disque à découper en millimètres.
-  **LWA** Niveau de puissance acoustique garanti conformément à la directive 2000/14/CE en dB(A) pour pouvoir comparer les émissions sonores de différents produits.
-  **STIHL** Cette batterie se recharge avec un chargeur STIHL. Les chargeurs autorisés sont indiqués dans les présentes prescriptions de sécurité.
-  La batterie a une interface radio Bluetooth® et elle peut être connectée avec l'application STIHL connected.
-  Le chiffre situé à côté du symbole indique la capacité énergétique de la batterie suivant la spécification du fabricant des cellules. À l'utilisation pratique, la capacité énergétique réellement disponible est inférieure.
-  Ne pas jeter le produit avec les ordures ménagères.

4 Prescriptions de sécurité

4.1 Symboles d'avertissement

Découpeuse à disque

Les symboles d'avertissement appliqués sur la découpeuse à disque ont les significations suivantes :



Respecter les consignes de sécurité et les mesures à prendre.



Il est nécessaire de lire, de bien comprendre et de conserver précieusement la Notice d'emploi.



Porter des lunettes de protection, une protection auditive et un masque anti-poussière ou un masque respiratoire.



Ne travailler qu'avec un disque à découper qui ne présente aucun endommagement et dont l'alésage pour broche ne présente aucun endommagement.



Respecter les consignes de sécurité concernant le rebond et les mesures à prendre.



Respecter les consignes de sécurité et les mesures à prendre pour la prévention des risques d'incendie dus à la projection de particules incandescentes.



Ne pas inhaler la poussière et les vapeurs dégagées au cours du travail.



Retirer la batterie pour les pauses de travail, le transport, le rangement, la maintenance ou la réparation de la machine.



La vitesse de rotation maximale admissible pour le disque à découper doit être égale ou supérieure au régime maximal de la broche de la découpeuse à disque.

Batterie

Les symboles d'avertissement appliqués sur la batterie ont les significations suivantes :



Respecter les consignes de sécurité et les mesures à prendre.



Il est nécessaire de lire, de bien comprendre et de conserver précieusement la Notice d'emploi.



Préserver la batterie de la chaleur et du feu.



Ne pas plonger la batterie dans un liquide.

4.2 Utilisation conforme à la destination

La découpeuse à disque STIHL TSA 230.1 convient pour les applications suivantes :

- Découpage de dalles
- Découpage de tubes
- Découpage de tubes
- Découpage de corps cylindriques et de corps creux
- Coupe de tubes en béton

La découpeuse à disque ne convient pas pour les applications suivantes :

- Découpage de l'amiante
- Découpage du bois ou d'objets en bois

La découpeuse à disque peut être utilisée sous la pluie.

La découpeuse à disque est alimentée par une batterie STIHL AP.

En combinaison avec l'application STIHL connected, la batterie portant le symbole  permet la personnalisation et la transmission d'informations concernant la batterie sur la base de la technologie Bluetooth®.

⚠ AVERTISSEMENT

- L'utilisation de batteries qui ne sont pas autorisées par STIHL pour cette découpeuse à disque risque de causer des incendies et des explosions. Cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.
 - Utiliser la découpeuse à disque avec une batterie STIHL AP.
- Si la découpeuse à disque ou la batterie n'est pas utilisée conformément à la destination prévue, cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent de subir des blessures très graves, voire mortelles.
 - Utiliser la découpeuse à disque comme décrit dans la présente Notice d'emploi.
 - Utiliser la batterie comme décrit dans la présente Notice d'emploi, dans l'application STIHL connected et sur le site Internet www.connect.stihl.com.

4.3 Exigences concernant l'utilisateur

▲ AVERTISSEMENT

- Les personnes qui n'ont pas reçu de formation adéquate ne peuvent pas reconnaître ou évaluer les dangers de la découpeuse à disque et de la batterie. L'utilisateur ou d'autres personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.



- ▶ Il est nécessaire de lire, de bien comprendre et de conserver précieusement la Notice d'emploi.

- ▶ Si l'on confie la découpeuse à disque ou la batterie à une autre personne : il faut y joindre la Notice d'emploi.
- ▶ Veiller à ce que l'utilisateur satisfasse aux exigences suivantes :

- L'utilisateur est reposé.
- L'utilisateur dispose de toute l'intégrité physique, sensorielle et mentale nécessaire pour être capable d'utiliser correctement la découpeuse à disque et la batterie et de travailler avec cet équipement. Si les capacités physiques, sensorielles ou mentales de l'utilisateur sont limitées, ce dernier doit l'utiliser uniquement sous la surveillance ou selon les instructions d'une personne responsable.
- L'utilisateur est capable de reconnaître et d'évaluer les dangers de la découpeuse à disque et de la batterie.
- L'utilisateur est majeur ou est en cours d'apprentissage sous la surveillance d'une personne responsable, conformément aux réglementations nationales en vigueur.
- Avant de travailler pour la première fois avec la découpeuse à disque l'utilisateur a reçu les instructions nécessaires, du revendeur spécialisé STIHL ou d'une autre personne compétente.
- L'utilisateur ne se trouve pas sous l'influence d'alcool, de médicaments ni de drogue.

- ▶ En cas de doute : demander conseil à un revendeur spécialisé STIHL.

4.4 Vêtements et équipement

▲ AVERTISSEMENT

- Au cours du travail, des cheveux longs risquent d'être entraînés dans la découpeuse à

disque. L'utilisateur risque de subir des blessures graves.

- ▶ Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer de telle sorte qu'ils soient maintenus au-dessus des épaules et ne risquent pas d'être entraînés dans la découpeuse à disque.



- ▶ Porter des lunettes de protection couvrant étroitement les yeux. Les lunettes de protection appropriées disponibles dans le commerce sont certifiées conformément à la norme EN 166 ou aux dispositions nationales en vigueur et portent le marquage correspondant.

- ▶ Porter un vêtement de coupe assez étroite et à manches longues.

- Le travail avec cette machine est bruyant. Le bruit peut causer des lésions de l'ouïe.



- ▶ Porter une protection auditive.

- Lorsqu'on découpe de l'acier, cela produit un jaillissement d'étincelles. Ces étincelles risquent d'enflammer les vêtements. L'utilisateur risque de subir des blessures graves.

- ▶ Porter des vêtements en matières difficilement inflammables (par ex. en cuir ou en coton spécialement traité pour réduire le risque d'inflammation).
- ▶ Les vêtements ne doivent pas non plus être enduits de matières inflammables (copeaux, carburant, huile etc.).

- Une chute d'objets peut causer des blessures à la tête.



- ▶ Porter un casque

- Au cours du travail, la machine peut soulever de la poussière et produire un dégagement de fumée et de vapeurs. La poussière, la fumée et les vapeurs inhalées peuvent nuire aux voies respiratoires et déclencher des réactions allergiques.



- ▶ En cas de dégagement de poussière : porter un masque antipoussière.
- ▶ En cas de dégagement de fumée ou de vapeurs : porter un masque respiratoire.

- Des vêtements mal appropriés risquent de se prendre dans la découpeuse à disque. S'il ne porte pas les vêtements appropriés, l'utilisateur risque de subir des blessures graves.

- ▶ Porter des vêtements ajustés.
- ▶ Ne pas porter d'écharpe, ni de bijoux.

- Au cours du travail, l'utilisateur peut entrer en contact avec le disque à découper en rotation. L'utilisateur risque de subir des blessures graves.
 - ▶ Porter des chaussures de sécurité avec coquille d'acier.
 - ▶ Porter un pantalon long en tissu résistant.
- Au cours du nettoyage ou de la maintenance, l'utilisateur peut entrer en contact avec le disque à découper. L'utilisateur risque d'être blessé.
 - ▶ Porter des gants de travail en matière résistante.
- S'il ne porte pas les chaussures appropriées, l'utilisateur risque de glisser. L'utilisateur risque d'être blessé.
 - ▶ Porter des chaussures fermées et robustes, à semelle crantée antidérapante.

4.5 Aire de travail et voisinage

4.5.1 Découpeuse à disque

▲ AVERTISSEMENT

- Des passants, des enfants et des animaux ne peuvent pas reconnaître et évaluer les dangers de la découpeuse à disque et des objets soulevés et projetés par la découpeuse à disque. Des passants, des enfants ou des animaux risquent d'être grièvement blessés et des dégâts matériels peuvent survenir.
 - ▶ Veiller à ce que des passants, des enfants ou des animaux ne s'approchent pas de la zone de travail.
 - ▶ Ne pas laisser la découpeuse à disque sans surveillance.
 - ▶ Veiller à ce que des enfants ne puissent pas jouer avec la découpeuse à disque.
- Les composants électriques de la découpeuse à disque peuvent produire des étincelles. Dans un environnement contenant des matières facilement inflammables ou explosives, les étincelles risquent de causer des incendies et des explosions. Cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Ne pas travailler à proximité de matières facilement inflammables ou dans un environnement présentant des risques d'explosion.

4.5.2 Batterie

▲ AVERTISSEMENT

- Des passants, des enfants ou des animaux ne peuvent pas reconnaître et évaluer les dan-

gers de la batterie. Des passants, des enfants ou des animaux risquent d'être grièvement blessés.

- ▶ Veiller à ce que des passants, des enfants ou des animaux ne s'approchent pas.
- ▶ Ne pas laisser la batterie sans surveillance.
- ▶ Veiller à ce que des enfants ne puissent pas jouer avec la batterie.
- La batterie n'est pas protégée contre toutes les influences de l'environnement. Si la batterie est exposée à certaines influences de l'environnement, la batterie risque de prendre feu, d'exploser ou de subir des endommagements irréparables. Des personnes peuvent être grièvement blessées et des dégâts matériels peuvent survenir.



- ▶ Préserver la batterie de la chaleur et du feu.
- ▶ Ne jamais jeter la batterie au feu.

- ▶ Ne pas charger, utiliser ou ranger la batterie à des températures inférieures ou supérieures à la plage de températures indiquée, 19.3.



- ▶ Ne pas plonger la batterie dans un liquide.

- ▶ Tenir la batterie à l'écart de petits objets métalliques.
- ▶ Ne pas soumettre la batterie à une forte pression.
- ▶ Ne pas exposer la batterie aux micro-ondes.
- ▶ Tenir la batterie à l'écart des produits chimiques et des sels.

4.6 Bon état pour une utilisation en toute sécurité

4.6.1 Découpeuse à disque

La découpeuse à disque se trouve en bon état pour une utilisation en toute sécurité si les conditions suivantes sont remplies :

- La découpeuse à disque ne présente aucun endommagement.
- La découpeuse à disque est propre.
- Le capot protecteur ne présente aucun endommagement.
- Les éléments de commande fonctionnent et n'ont pas été modifiés.
- L'alimentation en eau fonctionne.
- Le palier de la broche fonctionne.
- Un disque à découper spécifié dans la présente Notice d'emploi est monté. Le disque à découper est homologué et étiqueté pour l'uti-

lisation sur des découpeuses à disque tenues à la main suivant la norme EN 13236 (disque à découper diamanté) ou EN 12413 (disque à découper à liant résine synthétique).

- Le disque à découper est monté correctement.
- Les accessoires montés sont des accessoires d'origine STIHL destinés à cette découpeuse à disque.
- Les accessoires sont montés correctement.

▲ AVERTISSEMENT

- Si l'état impeccable requis pour la sécurité n'est pas garanti, il est possible que des composants ne fonctionnent plus correctement et que des dispositifs de sécurité soient mis hors service. Des personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Ne travailler qu'avec une découpeuse à disque qui ne présente aucun endommagement.
 - ▶ Si la découpeuse à disque est encrassée : nettoyer la découpeuse à disque.
 - ▶ Travailler avec un capot protecteur qui ne présente aucun endommagement.
 - ▶ N'apporter aucune modification à la découpeuse à disque. Exception : montage d'un disque à découper indiqué dans la présente Notice d'emploi.
 - ▶ Si les éléments de commande ne fonctionnent pas : ne pas travailler avec la découpeuse à disque.
 - ▶ Monter des accessoires d'origine STIHL destinés à cette découpeuse à disque.
 - ▶ Monter le disque à découper comme décrit dans la présente Notice d'emploi.
 - ▶ La vitesse de rotation maximale admissible pour le disque à découper est égale ou supérieure au régime maximal de la broche de la découpeuse à disque,  20.1.
 - ▶ Monter les accessoires comme indiqué dans la présente Notice d'emploi ou dans la Notice d'emploi de ces accessoires.
 - ▶ N'introduire aucun objet dans les orifices de la découpeuse à disque.
 - ▶ Remplacer les étiquettes d'avertissement usées ou endommagées.
 - ▶ En cas de doute : demander conseil à un revendeur spécialisé STIHL.

4.6.2 Disque à découper diamanté

Le disque à découper diamanté se trouve en bon état pour une utilisation en toute sécurité si les conditions suivantes sont remplies :

- Le disque à découper diamanté et son alésage pour broche ne présentent aucun endommagement.

- La vitesse de rotation maximale admissible pour le disque à découper diamanté est égale ou supérieure au régime maximal de la broche de la découpeuse à disque.
- Le disque à découper diamanté n'est pas déformé, ni décoloré.
- Le diamètre de l'alésage du disque et le diamètre de la broche sont identiques.

Les disques à découper sont soumis à de très fortes sollicitations, tout particulièrement lorsqu'ils sont utilisés pour le découpage à main levée.

- Utiliser exclusivement des disques à découper homologués pour l'utilisation sur des machines tenues à la main, conformément à la norme EN 13236, et portant les marques d'identification pertinentes.
- Respecter la vitesse de rotation maximale admissible pour le disque à découper utilisé.

▲ AVERTISSEMENT

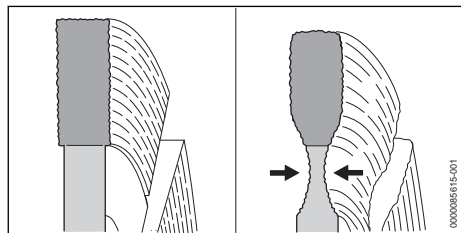


- ▶ Ne travailler qu'avec un disque à découper diamanté qui ne présente aucun endommagement et dont l'alésage pour broche ne présente aucun endommagement.

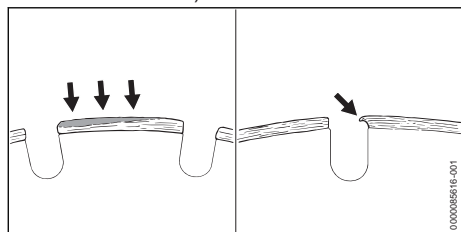


- ▶ S'assurer que la vitesse de rotation maximale admissible pour le disque à découper diamanté est égale ou supérieure au régime maximal de la broche de la découpeuse à disque.

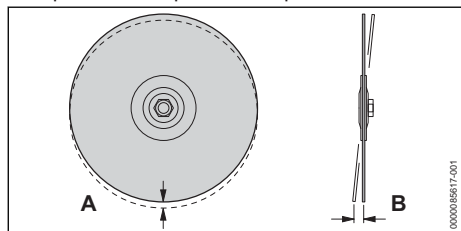
- ▶ Si le disque à découper diamanté est déformé ou décoloré : remplacer le disque à découper diamanté.
- ▶ S'assurer que le diamètre de l'alésage du disque et le diamètre de la broche sont identiques et que l'on n'utilise pas de douille de réduction.
- ▶ En cas de doute : demander conseil à un revendeur spécialisé STIHL.
- La découpeuse à disque ne convient pas pour découper des matières synthétiques. Pour le découpage de tubes de canalisation d'eau en matière synthétique, en PP, PE ou PVC, un disque à découper spécial (D-G80) a été développé.
 - ▶ Si l'on doit couper des tubes de canalisation d'eau en matière synthétique : utiliser le disque à découper D-G80.



- En découpant le revêtement des routes, il est possible que la coupe atteigne la couche porteuse (en cailloux). Une coupe dans cette couche de cailloux avec un disque à découper diamanté peut entraîner une usure excessive du corps du disque. Le disque à découper diamanté peut être alors endommagé.
 - ▶ En découpant le revêtement des routes : ne pas pénétrer dans la couche porteuse (couche de cailloux).



- Des arêtes rapportées peuvent alors apparaître sous forme d'un revêtement gris clair sur le dessus des segments diamantés d'un disque à découper diamanté. Elles engorgent les diamants des segments qui perdent alors leur mordant. Des arêtes rapportées peuvent amplifier les vibrations et produire des étincelles. Si l'on travaille avec un disque à découper diamanté sur lequel des arêtes rapportées se sont formées, cela peut dégager une forte chaleur. Le disque à découper diamanté peut être alors endommagé.
 - ▶ Si des arêtes rapportées se sont formées sur le disque à découper diamanté : remplacer le disque à découper diamanté.



- Si l'on utilise un disque à découper diamanté et que le palier de la broche de la découpeuse à disque est endommagé, cela peut causer un fonctionnement irrégulier (faux-rond (A) et voile (B)) du disque à découper diamanté. Un faux-rond (A) peut entraîner une surcharge et une surchauffe de certains segments diamantés. Les segments diamantés risquent d'être calcinés et le disque à découper diamanté risque de casser. Un voile (B) peut entraîner une surchauffe du disque à découper diamanté et a également pour effet d'augmenter la largeur de la coupe.
 - ▶ En cas de faux-rond (A) ou de voile (B) : remplacer le disque à découper diamanté.
- Le collage est un phénomène qui se produit au cours du découpage de certaines matières adhérant au disque à découper, comme c'est souvent le cas au découpage de tuyaux en matière synthétique non soudable (PP, PE, PVC).
 - ▶ Si un effet de collage s'est produit sur le disque à découper diamanté : « raviver » le disque à découper diamanté – à cet effet, couper brièvement une matière abrasive telle que du grès, du béton expansé ou de l'asphalte.

4.6.3 Batterie

La batterie se trouve en bon état pour une utilisation en toute sécurité si les conditions suivantes sont remplies :

- La batterie ne présente aucun endommagement.
- La batterie est propre et sèche.
- La batterie fonctionne et n'a subi aucune modification.

⚠ AVERTISSEMENT

- Si la batterie n'est pas dans l'état impeccable requis pour la sécurité, elle n'est plus en état de fonctionner en toute sécurité. Des personnes risquent d'être grièvement blessées.
 - ▶ Ne travailler qu'avec une batterie qui ne présente aucun endommagement et fonctionne correctement.
 - ▶ Ne pas recharger une batterie endommagée ou défectueuse.
 - ▶ Si la batterie est encrassée : nettoyer la batterie.
 - ▶ Si la batterie est mouillée ou humide : faire sécher la batterie, 19.2.
 - ▶ N'apporter aucune modification à la batterie.

- ▶ N'introduire aucun objet dans les orifices de la batterie.
- ▶ Ne pas court-circuiter les contacts de la batterie avec des objets métalliques.
- ▶ Ne pas ouvrir la batterie.
- ▶ Remplacer les étiquettes d'avertissement usées ou endommagées.
- En cas d'endommagement de la batterie, du liquide peut s'écouler. Si le liquide entre en contact avec la peau ou les yeux, il peut causer une irritation de la peau ou des yeux.
 - ▶ Éviter tout contact avec ce liquide.
 - ▶ En cas de contact accidentel avec la peau : les surfaces de la peau touchées doivent être savonnées et lavées à grande eau.
 - ▶ En cas de contact accidentel avec les yeux : se rincer les yeux à grande eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin.
- Une batterie endommagée ou défectueuse peut dégager une odeur inhabituelle ou de la fumée, ou s'enflammer. Cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Si la batterie dégage une odeur inhabituelle ou de la fumée : ne pas utiliser la batterie, la tenir à l'écart de toute matière inflammable.
 - ▶ Si la batterie brûle : essayer d'éteindre la batterie avec un extincteur ou de l'eau.
- ▶ Ne pas travailler en se trouvant à des endroits instables.
- ▶ Ne pas travailler d'une seule main.
- ▶ Faire attention aux obstacles.
- ▶ Travailler debout sur le sol et dans une position stable pour ne pas risquer de perdre l'équilibre.
- ▶ En cas de signes de fatigue : faire une pause.
- Le disque à découper en rotation peut couper l'utilisateur. L'utilisateur risque de subir des blessures graves.
 - ▶ Ne pas toucher le disque à découper en rotation.
 - ▶ Si le disque à découper est bloqué par un objet quelconque : arrêter la découpeuse à disque et retirer la batterie. Alors seulement, retirer l'objet.
- Si, au cours du travail, l'on constate un changement d'état ou un comportement inhabituel de la découpeuse à disque, il est possible que la découpeuse à disque ne soit plus dans l'état requis pour une utilisation en toute sécurité. Des personnes peuvent être grièvement blessées et des dégâts matériels peuvent survenir.
 - ▶ Arrêter le travail, retirer la batterie et consulter un revendeur spécialisé STIHL.
- Au cours du travail, la découpeuse à disque peut produire des vibrations.
 - ▶ Porter des gants.
 - ▶ Faire des pauses.
 - ▶ En cas de signes de troubles de la circulation sanguine : consulter un médecin.
- Au cours du travail, un jaillissement d'étincelles peut se produire. Dans un environnement contenant des matières facilement inflammables ou explosives, les étincelles risquent de causer des incendies et des explosions. Cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.

4.7 Au travail

▲ AVERTISSEMENT

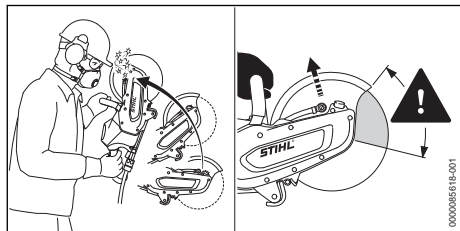
- Si personne ne se trouve à portée de voix, en dehors de l'aire de travail, aucun secours n'est possible en cas d'urgence.
 - ▶ S'assurer que des personnes se trouvent à portée de voix, en dehors de l'aire de travail.
- Dans certaines situations, il est possible que l'utilisateur ne puisse plus travailler de manière concentrée. L'utilisateur risque de trébucher, de tomber et de gravement se blesser.
 - ▶ Travailler calmement et de façon réfléchie.
 - ▶ Si les conditions d'éclairage et de visibilité sont mauvaises : ne pas travailler avec la découpeuse à disque.
 - ▶ La découpeuse à disque ne doit être maniée que par une seule personne.
 - ▶ Ne pas travailler à bras levés – c'est-à-dire à une hauteur supérieure aux épaules.
 - ▶ Ne pas trop se pencher vers l'avant et ne jamais se pencher au-dessus du disque à découper.
 - ▶ Ne pas travailler sur une échelle.



- ▶ Ne pas travailler à proximité de matières facilement inflammables ou dans un environnement présentant des risques d'explosion.
- ▶ S'assurer que les tuyaux, cuves en tôle ou autres conteneurs à découper ne renferment pas de substances volatiles ou inflammables.
- Lorsqu'on relâche la gâchette de commande, le disque à découper tourne encore pendant quelques instants. Des personnes risquent d'être grièvement blessées.
 - ▶ Attendre que le disque à découper ne tourne plus.

4.8 Forces de réaction

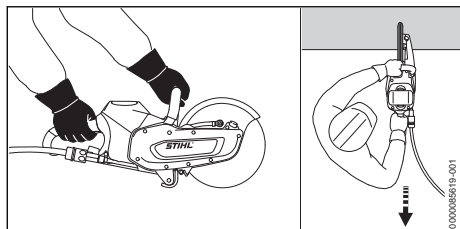
4.8.1 Rebond



Un rebond peut se produire dans les cas suivants :

- Le disque à découper se coince et est brusquement freiné.
- La zone du quart supérieur du disque à découper en rotation heurte un objet dur.

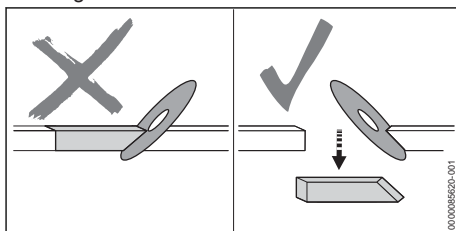
▲ AVERTISSEMENT



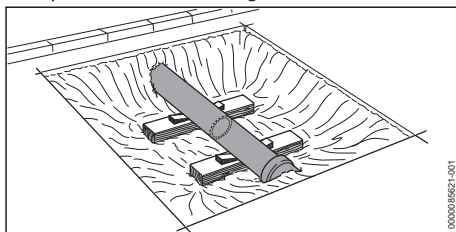
- Si un rebond se produit, la découpeuse à disque peut être projetée vers le haut et en direction de l'utilisateur. L'utilisateur risque de perdre le contrôle de la découpeuse à disque et de subir des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Tenir fermement la découpeuse à disque à deux mains.
- ▶ Veiller à ce qu'aucune partie du corps de l'utilisateur ne se trouve dans le prolongement du plan de basculement de la découpeuse à disque.
- ▶ Travailler comme décrit dans la présente Notice d'emploi.
- ▶ Ne pas travailler avec la zone du quart supérieur du disque à découper.
- ▶ Travailler à pleins gaz.
- ▶ Travailler en tirant le disque à découper à travers l'objet à découper. Ne pas travailler en poussant.
- ▶ Ne pas utiliser des scies circulaires, des outils à plaquettes de carbure, des outils de désincarcération ou des outils pour le sciage du bois, ni tout autre outil denté.
- ▶ Si l'on utilise un disque à découper diamanté : un arrosage est nécessaire.

- ▶ En cas de battement du disque à découper diamanté : remplacer le disque à découper diamanté.
- ▶ Ne pas utiliser des disques à découper diamantés avec un revêtement latéral.
- ▶ Si l'on utilise un disque à découper à liant résine synthétique qui convient seulement pour le découpage avec arrosage : un arrosage est nécessaire.



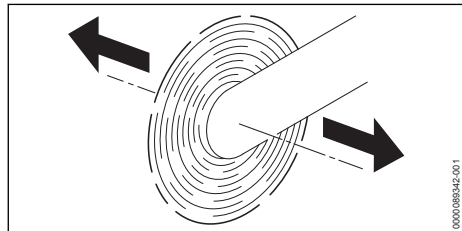
- Sous l'effet d'un resserrement de la fente de coupe, le disque à découper peut être freiné et l'utilisateur risque de perdre le contrôle de la découpeuse à disque et de subir des blessures graves, voire mortelles.
- ▶ Éviter que la fente de coupe risque de se resserrer.
- ▶ Toujours s'attendre à ce que, par suite d'un déplacement de l'objet à découper ou pour une autre raison quelconque, la coupe se resserre et coince le disque à découper.
- ▶ Fixer solidement l'objet à découper et le soutenir de telle sorte que la coupe reste ouverte pendant et après le découpage.
- ▶ S'assurer que l'objet à découper ne se trouve pas en pont et soit bien calé pour ne pas vibrer, rouler ou glisser.



- En cas d'affaissement des matériaux des sous-couches, le tube à découper peut glisser. L'utilisateur risque de perdre le contrôle de la découpeuse à disque et de subir des blessures graves, voire mortelles.
- ▶ Après avoir dégagé un tube, le stabiliser par un moyen de soutènement adéquat, d'une portance suffisante.

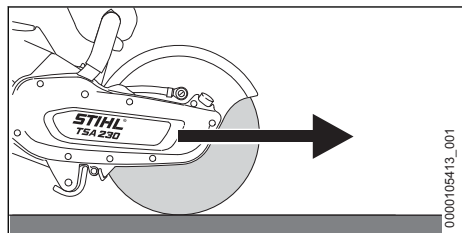
4.8.2 Forces gyroscopiques

⚠ AVERTISSEMENT



- Lorsqu'on déplace une découpeuse à disque dans le sens de la flèche alors que le disque à découper est en rotation, cela peut engendrer des forces gyroscopiques. Les forces gyroscopiques ont tendance à faire basculer la découpeuse à disque. L'utilisateur risque de perdre le contrôle de la découpeuse à disque et de subir des blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Tenir fermement la découpeuse à disque à deux mains.
 - ▶ Ne pas faire pivoter la découpeuse à disque.
 - ▶ Travailler comme décrit dans la présente Notice d'emploi.

4.8.3 Traction



Lorsqu'on travaille avec le côté inférieur du disque à découper, la découpeuse à disque est tirée dans le sens opposé à l'utilisateur.

⚠ AVERTISSEMENT

- Si le disque à découper en rotation heurte un objet dur et est rapidement freiné, la découpeuse à disque peut être brusquement et très fortement tirée dans le sens opposé à l'utilisateur. L'utilisateur risque de perdre le contrôle de la découpeuse à disque et de subir des blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Tenir fermement la découpeuse à disque à deux mains.
 - ▶ Travailler comme décrit dans la présente Notice d'emploi.

- ▶ Mener le disque à découper dans la fente de coupe en le maintenant bien droit.
- ▶ Ne pas utiliser la machine pour un meulage de côté ou un dégrossissage.

4.9 Transport

4.9.1 Découpeuse à disque

⚠ AVERTISSEMENT

- Au cours du transport, la découpeuse à disque risque de se renverser ou de se déplacer. Cela peut blesser des personnes et causer des dégâts matériels.
 - ▶ Pousser le levier d'encliquetage dans la position .
 - ▶ Démonter le disque à découper.
 - ▶ Retirer la batterie.



- ▶ Assurer la découpeuse à disque avec des sangles ou un filet, de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser ou de se déplacer.

4.9.2 Batterie

⚠ AVERTISSEMENT

- La batterie n'est pas protégée contre toutes les influences de l'environnement. Si la batterie est exposée à certaines influences de l'environnement, elle risque d'être endommagée et cela peut causer des dégâts matériels.
 - ▶ Ne pas transporter une batterie endommagée.
- Au cours du transport, la batterie risque de se renverser ou de se déplacer. Cela risque de blesser des personnes et de causer des dégâts matériels.
 - ▶ Emballer la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de son emballage.
 - ▶ Assurer l'emballage de telle sorte qu'il ne puisse pas se déplacer.

4.10 Rangement

4.10.1 Découpeuse à disque

⚠ AVERTISSEMENT

- Les enfants ne peuvent pas reconnaître et évaluer les dangers de la découpeuse à disque. Les enfants risquent de subir des blessures graves.
 - ▶ Pousser le levier d'encliquetage dans la position .



- Retirer la batterie.

- Conserver la découpeuse à disque hors de portée des enfants.

- L'humidité risque d'entraîner une corrosion des contacts électriques de la découpeuse à disque et des composants métalliques. La découpeuse à disque pourrait être endommagée.



- Retirer la batterie.

- Avant de ranger la découpeuse à disque, veiller à ce qu'elle soit propre et sèche.

4.10.2 Batterie

▲ AVERTISSEMENT

- Les enfants ne peuvent pas reconnaître et évaluer les dangers de la batterie. Les enfants risquent de subir des blessures graves.
 - Conserver la batterie hors de portée des enfants.
- La batterie n'est pas protégée contre toutes les influences de l'environnement. Si la batterie est exposée à certaines influences de l'environnement, la batterie risque de subir des dommages irréparables.
 - Conserver la batterie au propre et au sec.
 - Conserver la batterie dans un local fermé.
 - Conserver séparément la batterie et la découpeuse à disque.
 - Si l'on veut laisser la batterie dans le chargeur : débrancher la fiche secteur et conserver la batterie avec un niveau de charge compris entre 40 % et 60 % (2 DEL allumées de couleur verte).
 - Ne pas ranger la batterie à un endroit où elle risquerait d'être exposée à des températures inférieures ou supérieures à la plage de températures indiquée, 19.3.

4.11 Nettoyage, maintenance et réparation

▲ AVERTISSEMENT

- Si l'on ne retire pas la batterie avant d'entreprendre le nettoyage, la maintenance ou une réparation, la découpeuse à disque peut être mise en marche par mégarde. Des personnes peuvent être grièvement blessées et des dégâts matériels peuvent survenir.

- Pousser le levier d'encliquetage dans la position 0.



- Retirer la batterie.

- Un nettoyage avec des détergents agressifs, un jet d'eau ou des objets pointus peut endommager la découpeuse à disque, le disque à découper et la batterie. Si la découpeuse à disque, le disque à découper ou la batterie ne sont pas nettoyés comme il faut, il est possible que des composants ne fonctionnent plus correctement et que des dispositifs de sécurité soient mis hors service. Des personnes risquent d'être grièvement blessées.
 - Nettoyer la découpeuse à disque, le disque à découper et la batterie comme décrit dans la présente Notice d'emploi.

- Si la découpeuse à disque, le disque à découper ou la batterie ne sont pas entretenus ou réparés comme il faut, il est possible que des composants ne fonctionnent plus correctement et que des dispositifs de sécurité soient mis hors service. Des personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.
 - Ne pas procéder soi-même à la maintenance ou à la réparation de la découpeuse à disque, du disque à découper et de la batterie.
 - Si une opération de maintenance ou une réparation de la découpeuse à disque, du disque à découper ou de la batterie s'avère nécessaire : consulter un revendeur spécialisé STIHL.

5 Préparatifs avant l'utilisation de la découpeuse à disque

5.1 Préparatifs avant l'utilisation de la découpeuse à disque

Avant chaque utilisation, effectuer impérativement les opérations suivantes :

- S'assurer que les composants suivants sont dans l'état impeccable requis pour la sécurité :
 - Découpeuse à disque, 4.6.1.
 - Disque à découper, 4.6.2.
 - Batterie, 4.6.3.
- Contrôler la batterie, 11.2.
- Recharger complètement la batterie comme décrit dans la Notice d'emploi des chargeurs STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501.
- Nettoyer la découpeuse à disque, 16.1.

- Monter le disque à découper,  8.1.1.
- Contrôler les éléments de commande,  11.1.
- Brancher le tuyau flexible d'eau,  12.2.
- Si ces opérations ne peuvent pas être exécutées : ne pas utiliser la découpeuse à disque – consulter un revendeur spécialisé STIHL.

5.2 Connexion de la batterie munie d'une interface radio Bluetooth® avec l'application STIHL connected

- Activer l'interface radio Bluetooth® sur l'appareil portable.
- Activer l'interface radio Bluetooth® sur la batterie,  7.1.
- Télécharger l'application STIHL connected de l'App Store sur l'appareil portable et créer un compte.
- Ouvrir l'application STIHL connected et se connecter.
- Ajouter la batterie dans l'application STIHL connected et suivre les instructions affichées à l'écran.

Pour de plus amples informations et les possibilités de contact avec le support technique, voir <https://support.stihl.com> ou l'application STIHL connected.

La disponibilité de l'application STIHL connected dépend du marché.

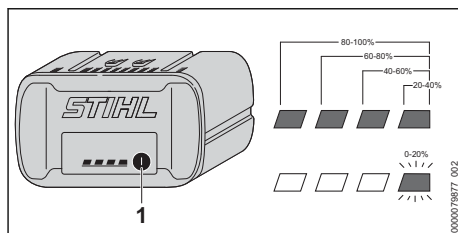
6 Recharge de la batterie et DEL

6.1 Recharge de la batterie

Le temps de recharge dépend de différents facteurs, par ex. de la température de la batterie ou de la température ambiante. Pour obtenir les performances optimales, respecter les plages de températures recommandées,  19.4. Le temps de recharge réel peut donc différer du temps de recharge indiqué dans la documentation. Pour le temps de recharge, voir www.stihl.com/charging-times.

- Recharger la batterie comme décrit dans la Notice d'emploi des chargeurs STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501.

6.2 Affichage du niveau de charge



- Enfoncer la touche (1).
Les diodes électroluminescentes (DEL) s'allument de couleur verte pendant env. 5 secondes et indiquent le niveau de charge actuel.
- Si la DEL droite clignote de couleur verte : recharger la batterie.

6.3 DEL sur la batterie

Les diodes électroluminescentes (DEL) peuvent indiquer le niveau de charge de la batterie ou signaler des dérangements. Les DEL peuvent être allumées continuellement ou clignoter de couleur verte ou rouge.

Si les DEL sont allumées ou clignotent de couleur verte, elles indiquent le niveau de charge actuel.

- Si les DEL sont allumées ou clignotent de couleur rouge : éliminer les dérangements,  18.2.
Il y a un dérangement dans la découpeuse à disque ou dans la batterie.

7 Activation et désactivation de l'interface radio Bluetooth®

7.1 Activation de l'interface radio Bluetooth®

- Si la batterie a une interface radio Bluetooth® : enfoncer la touche et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que la DEL « BLUETOOTH® » située à côté du symbole  reste continuellement allumée de couleur bleue pendant env. 3 secondes.
L'interface radio Bluetooth® de la batterie est activée.

7.2 Désactivation de l'interface radio Bluetooth®

- ▶ Si la batterie a une interface radio Bluetooth® : enfoncer la touche et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que la DEL « BLUETOOTH® » située à côté du symbole  clignote six fois de couleur bleue.
L'interface radio Bluetooth® de la batterie est désactivée.

7.3 Restauration des réglages usine de la batterie munie d'une interface radio Bluetooth® (seulement AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S)

Si l'on restaure les réglages usine de la batterie, toutes les données spécifiques à l'utilisateur sont effacées.

- ▶ Appuyer 4 fois rapidement sur la touche et, à la quatrième fois, maintenir la touche enfoncée jusqu'à ce que la DEL « BLUETOOTH® » située à côté du symbole  clignote de couleur bleue.
- ▶ Relâcher alors immédiatement la touche.
- ▶ Connecter la batterie avec l'application STIHL connected et vérifier si toutes les données spécifiques à l'utilisateur sont effacées.

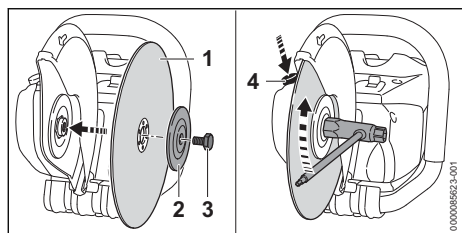
8 Assemblage de la découpeuse à disque

8.1 Montage et démontage du disque à découper

8.1.1 Montage du disque à découper

Les disques à découper dont le montage est autorisé sont indiqués dans les Caractéristiques techniques,  20.

- ▶ Arrêter la découpeuse à disque, pousser le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie.

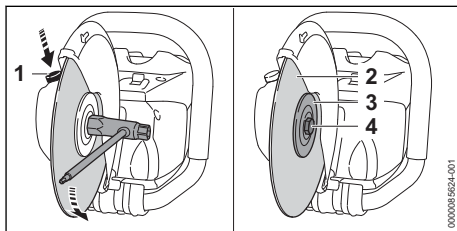


- ▶ Monter le disque à découper (1).

- ▶ Si l'on utilise un disque à découper diamanté : positionner le disque à découper diamanté de telle sorte que les flèches marquées sur le disque à découper diamanté soient orientées dans le même sens que la flèche indiquant le sens de rotation, sur le capot protecteur.
- ▶ Poser la rondelle de pression (2) sur le disque à découper (1) de telle sorte que la désignation « TOP SIDE » soit visible.
- ▶ Visser la vis (3).
- ▶ Enfoncer le système de blocage de la broche (4) et le maintenir enfoncé.
- ▶ Tourner le disque à découper (1) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée. L'arbre est bloqué.
- ▶ Serrer la vis (3) à un couple de 20 Nm.

8.1.2 Démontage du disque à découper

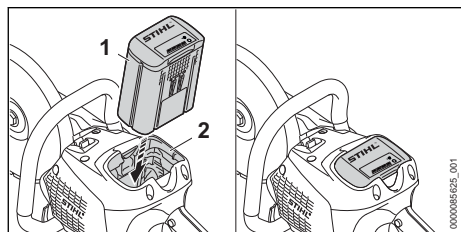
- ▶ Arrêter la découpeuse à disque, pousser le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie.



- ▶ Enfoncer le système de blocage de la broche (1) et le maintenir enfoncé.
- ▶ Tourner le disque à découper (2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'en butée. L'arbre est bloqué.
- ▶ Desserrer la vis (4).
- ▶ Relâcher le système de blocage de la broche (1) et dévisser la vis (4).
- ▶ Enlever le disque à découper (4) avec la rondelle de pression (3).

9 Introduction et extraction de la batterie

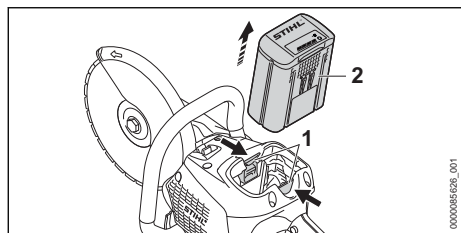
9.1 Mise en place de la batterie



- Enfoncer la batterie (1) à fond dans le logement pour batterie (2). La batterie (1) s'encliquette avec un déclic et elle est ainsi verrouillée.

9.2 Extraction de la batterie

- Poser la découpeuse à disque sur une surface plane.

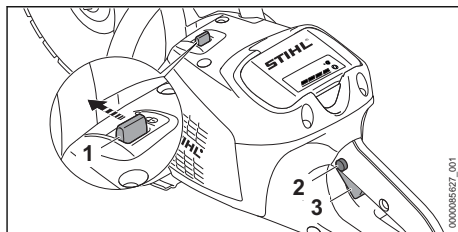


- Enfoncer les deux leviers de verrouillage (1). La batterie (2) est déverrouillée et peut être retirée.

10 Mise en marche et arrêt de la découpeuse à disque

10.1 Mise en marche de la découpeuse à disque

- Tenir la découpeuse à disque de la main droite, par la poignée de commande, en entourant la poignée de commande avec le pouce.
- Tenir la découpeuse à disque de la main gauche, par la poignée tubulaire, en entourant la poignée tubulaire avec le pouce.



- Pousser le levier d'encliquetage dans la position $\odot$.
- Enfoncer le bouton d'arrêt (2).
- Enfoncer la gâchette de commande (3) avec l'index et la maintenir enfoncée. La découpeuse à disque accélère et le disque à découper est entraîné.

10.2 Arrêt de la découpeuse à disque

- Relâcher la gâchette de commande et le bouton d'arrêt.
- Attendre que le disque à découper ne tourne plus.
- Si le disque à découper continue de tourner : retirer la batterie et consulter un revendeur spécialisé STIHL. La découpeuse à disque est défectueuse.
- Pousser le levier d'encliquetage dans la position $\odot$.

11 Contrôle de la découpeuse à disque et de la batterie

11.1 Contrôle des éléments de commande

Bouton d'arrêt et gâchette de commande

- Pousser le levier d'encliquetage dans la position $\odot$.
- Retirer la batterie.
- Essayer d'enfoncer la gâchette de commande sans enfoncer le bouton d'arrêt.
- S'il est possible d'enfoncer la gâchette de commande : consulter un revendeur spécialisé STIHL. Le bouton d'arrêt est défectueux.
- Appuyer sur le bouton de verrouillage et le maintenir enfoncé.
- Enfoncer la gâchette de commande et la relâcher.

- Si la gâchette de commande fonctionne difficilement ou ne revient pas dans sa position initiale, sous l'effet de son ressort : ne pas utiliser la découpeuse à disque – consulter un revendeur spécialisé STIHL.
- La gâchette de commande est défectueuse.

Mise en marche de la découpeuse à disque

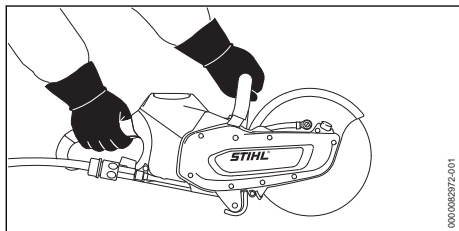
- Introduire la batterie.
- Pousser le levier d'encliquetage dans la position .
- Appuyer sur le bouton d'arrêt et le maintenir enfoncé.
- Enfoncer la gâchette de commande et la maintenir enfoncée.
Le disque à découper tourne.
- Si 3 DEL de la batterie clignotent de couleur rouge : retirer la batterie et consulter un revendeur spécialisé STIHL.
Il y a un dérangement dans la découpeuse à disque.
- Relâcher la gâchette de commande.
Le disque à découper ne tourne plus.
- Si le disque à découper n'est pas arrêté : retirer la batterie et consulter un revendeur spécialisé STIHL.
La découpeuse à disque est défectueuse.

11.2 Contrôle de la batterie

- Appuyer sur la touche de la batterie.
Les DEL sont allumées continuellement ou clignotent.
- Si les DEL ne sont pas allumées continuellement et ne clignotent pas non plus : ne pas utiliser la batterie, mais consulter un revendeur spécialisé STIHL.
Il y a un dérangement dans la batterie.

12 Travail avec la découpeuse à disque

12.1 Maintien et guidage de la découpeuse à disque



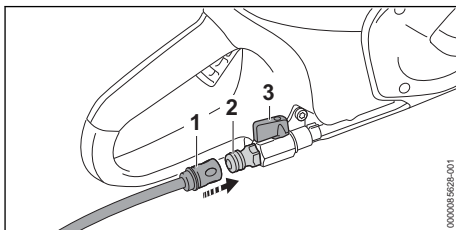
- Tenir et mener la découpeuse à disque de la main gauche, par la poignée tubulaire, et de la main droite, par la poignée de commande, en

entourant la poignée tubulaire avec le pouce de la main gauche et en entourant la poignée de commande avec le pouce de la main droite.

12.2 Branchement et débranchement du tuyau flexible d'eau

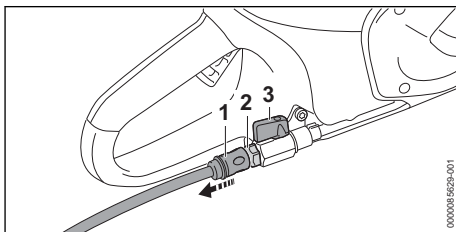
Branchement du tuyau flexible d'eau

Pour le découpage avec arrosage, il faut brancher un tuyau flexible d'eau ou le réservoir d'eau sous pression STIHL (accessoires).



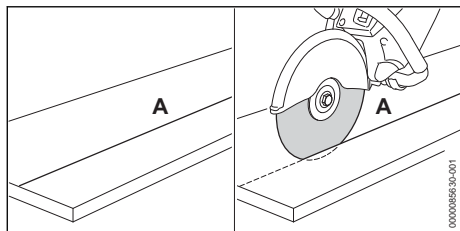
- Glisser le raccord rapide (1) sur l'embout (2).
Le raccord rapide (1) s'encliquette avec un déclic audible.
- Ouvrir le robinet d'eau.
- Ouvrir le robinet d'arrêt (3).

Débranchement du tuyau flexible d'eau



- Fermer le robinet d'arrêt (3).
- Pour déverrouiller le raccord rapide (1), tirer ou tourner la bague et la retenir.
- Extraire le raccord rapide (1) de l'embout (2).
- Mettre la découpeuse à disque en marche pendant env. 3 à 6 secondes.
Les restes d'eau sont ainsi éjectés.

12.3 Découpe de matériaux plus épais

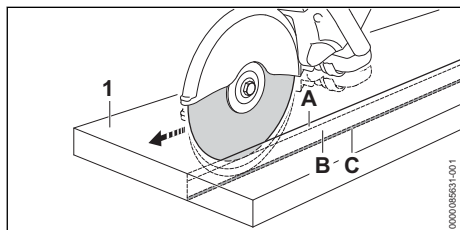


- ▶ Tracer la ligne de coupe (A).
- ▶ En suivant la ligne de coupe (A), effectuer à chaque passe une coupe d'une profondeur maximale de 2 cm.
- ▶ Pour couper des matériaux plus épais : procéder en plusieurs passes.
- ▶ S'il est nécessaire de corriger la coupe : ne pas gauchir le disque à découper, mais le repositionner et effectuer une nouvelle coupe.

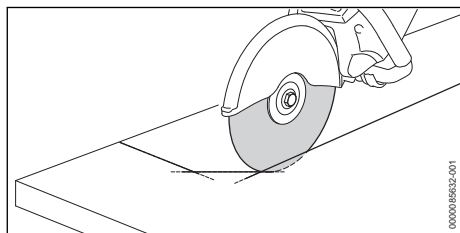
Pour obtenir les performances optimales, respecter les plages de températures recommandées, 19.4.

12.4 Découpage de dalles

- ▶ Caler la dalle sur une surface antidérapante.



- ▶ Marquer la ligne de coupe.
- ▶ Meuler une rainure de guidage (A) le long de la ligne de coupe marquée.
- ▶ Approfondir la fente (B) en laissant une petite barrette (C) à casser après la coupe.
- ▶ Aux extrémités de la ligne de coupe, traverser complètement la dalle (1).
- ▶ Casser la barrette non coupée de la dalle (1).



- ▶ S'il est nécessaire de découper une courbe : décrire la courbe en plusieurs passes, sans gauchir le disque à découper.

12.5 Découpage de tubes, de corps cylindriques ou de corps creux

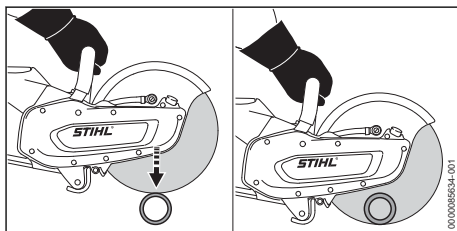
- ▶ Immobiliser le tube, le corps cylindrique ou le corps creux de telle sorte qu'il ne risque pas de vibrer, de glisser ou de rouler.
- ▶ Tenir compte de la chute et du poids de la partie à découper.
- ▶ Marquer la ligne de coupe, en évitant les armatures, surtout dans le sens de la coupe.
- ▶ Déterminer l'ordre chronologique des coupes.
- ▶ Meuler une rainure de guidage le long de la ligne de coupe marquée.
- ▶ Approfondir la fente de la coupe le long de la rainure de guidage.
- ▶ Pour corriger la direction de la coupe : ne pas gauchir le disque à découper, mais le repositionner effectuer une nouvelle coupe. Laisser de petites barrettes non coupées pour maintenir la partie à découper dans sa position.
- ▶ Casser ces barrettes après avoir terminé la dernière coupe.

12.6 Coupe de tubes en béton

Tube en béton de faible diamètre extérieur

Il faut appliquer cette méthode dans le cas où le diamètre extérieur du tube en béton est inférieur à la profondeur de coupe maximale possible du disque à découper.

- ▶ Immobiliser le tube en béton de telle sorte que le tube en béton ne puisse pas vibrer, glisser ou rouler.

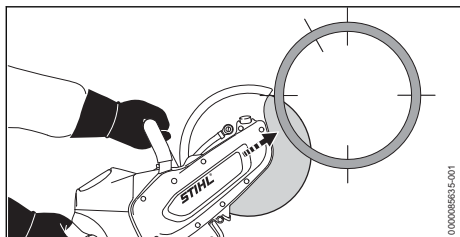


- ▶ Exécuter la coupe de séparation en une seule passe, de haut en bas.

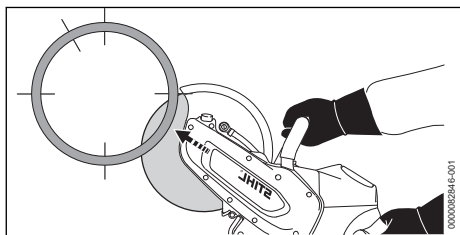
Tube en béton de grand diamètre extérieur

Il faut appliquer cette méthode si le diamètre extérieur du tube en béton est supérieur à la profondeur de coupe maximale possible du disque à découper.

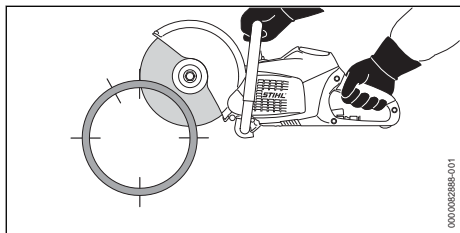
- ▶ Immobiliser le tube en béton de telle sorte que le tube en béton ne puisse pas vibrer, glisser ou rouler.
- ▶ Déterminer et marquer le tracé de la coupe.
- ▶ Déterminer l'ordre chronologique des coupes.



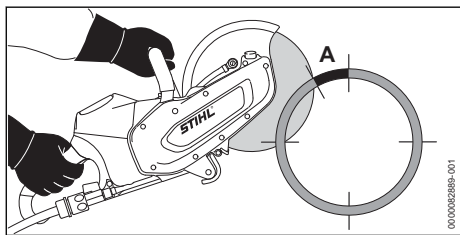
- ▶ Sur un côté inférieur, effectuer une coupe avec le quart supérieur du disque à découper.



- ▶ Du côté inférieur opposé, effectuer une coupe avec le quart supérieur du disque à découper.

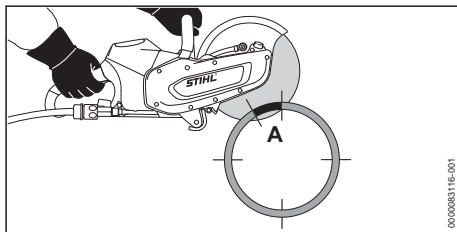


- ▶ Effectuer une coupe sur le côté, en haut.



AVERTISSEMENT

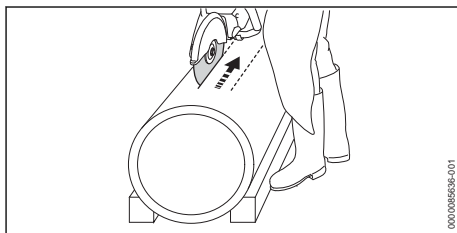
- Si la zone marquée (A, env. 15 % de la circonférence du tube en béton), est entaillée ou coupée trop tôt, l'utilisateur risque de perdre le contrôle de la découpeuse à disque. Cela peut causer des dégâts matériels et l'utilisateur risque de subir des blessures très graves, voire mortelles.
- ▶ Couper la zone marquée (A) seulement une fois que toutes les coupes inférieures et latérales ont été effectuées.



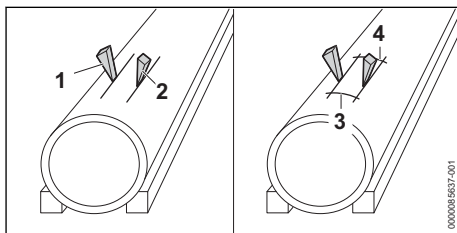
- ▶ Couper la zone (A) par le haut.

12.7 Coupe d'échancrures dans des tubes en béton

- ▶ Immobiliser le tube en béton de telle sorte que le tube en béton ne puisse pas vibrer, glisser ou rouler.



- ▶ Couper tout d'abord les zones difficilement accessibles.
- ▶ Toujours exécuter les coupes de telle sorte que le disque à découper ne risque pas d'être coincé.



Il est possible d'utiliser des coins (1 et 2) et de laisser des barrettes non coupées (3 et 4).

- Une fois de toutes les coupes ont été effectuées : casser les barrettes (3 et 4).
- Si la partie à couper reste dans sa position initiale : ne pas effectuer une nouvelle coupe, mais casser la partie à séparer.

12.8 Limiteur de profondeur avec embout d'aspiration

Pour le découpage à sec de matériaux minéraux, il est possible de monter sur la découpeuse à disque un limiteur de profondeur avec embout d'aspiration.

13 Après le travail

13.1 Après le travail

- Arrêter la découpeuse à disque, pousser le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie.
- Si la découpeuse à disque est mouillée : faire sécher la découpeuse à disque.
- Si la batterie est mouillée ou humide : faire sécher la batterie,  19.4.
- Nettoyer la découpeuse à disque.
- Nettoyer la batterie.

14 Transport

14.1 Transport de la découpeuse à disque

- Arrêter la découpeuse à disque, pousser le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie.
- Démonter le disque à découper.
- Porter la découpeuse à disque de la main droite, par la poignée tubulaire, de telle sorte que le capot protecteur soit orienté vers l'arrière.
- Si l'on transporte la découpeuse à disque dans un véhicule : assurer la découpeuse à disque de telle sorte que la découpeuse à disque ne risque pas de se renverser ou de se déplacer.

14.2 Transport de la batterie

- Arrêter la découpeuse à disque, pousser le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie.
- S'assurer que la batterie se trouve dans l'état impeccable requis pour la sécurité.

- Emballer la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de son emballage.
- Assurer l'emballage de telle sorte qu'il ne puisse pas se déplacer.

La batterie est soumise aux exigences applicables au transport de marchandises dangereuses. La batterie est classée dans la catégorie UN 3480 (batteries lithium-ion) et elle a été testée conformément aux prescriptions du « Manuel d'épreuves et de critères », partie III, sous-section 38.3 de l'ONU.

Pour les prescriptions relatives au transport, voir www.stihl.com/safety-data-sheets.

15 Rangement

15.1 Rangement de la découpeuse à disque

- Arrêter la découpeuse à disque, pousser le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie.
- Ranger la découpeuse à disque de telle sorte que les conditions suivantes soient remplies :
 - La découpeuse à disque ne risque pas de se renverser ou de se déplacer.
 - La découpeuse à disque se trouve hors de portée des enfants.
 - La découpeuse à disque est propre et sèche.
- Si l'on range la découpeuse à disque pour une période de plus de 30 jours : démonter le disque à découper.

15.2 Rangement du disque à découper

- Ranger le disque à découper de telle sorte que les conditions suivantes soient remplies :
 - Le disque à découper se trouve hors de portée des enfants.
 - Le disque à découper est propre et sec.
 - Le disque à découper est conservé dans un local fermé.
 - Le disque à découper est conservé dans son emballage d'origine.
 - Le disque à découper se trouve dans une plage de températures de 0 °C à + 50 °C.

15.3 Rangement de la batterie

STIHL conseille de conserver la batterie avec un niveau de charge compris entre 40 % et 60 % (2 DEL allumées de couleur verte).

- Ranger la batterie de telle sorte que les conditions suivantes soient remplies :
 - La batterie se trouve hors de portée des enfants.
 - La batterie est propre et sèche.
 - La batterie est conservée dans un local fermé.
 - La batterie est séparée de la découpeuse à disque.
 - Si l'on veut laisser la batterie dans le chargeur : débrancher la fiche secteur et conserver la batterie avec un niveau de charge compris entre 40 % et 60 % (2 DEL allumées en vert).
 - La batterie rangée n'est pas exposée à des températures inférieures ou supérieures à la plage de températures indiquée,  19.3.

AVIS

- Si la batterie n'est pas rangée comme décrit dans la présente Notice d'emploi, la batterie peut subir une décharge profonde et par conséquent des dommages irréparables.
 - Avant de ranger une batterie déchargée, la recharger. STIHL conseille de conserver la batterie avec un niveau de charge compris entre 40 % et 60 % (2 DEL allumées de couleur verte).
 - Conserver séparément la batterie et la découpeuse à disque.

16 Nettoyage

16.1 Nettoyage de la découpeuse à disque

- Arrêter la découpeuse à disque, pousser le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie.

18 Dépannage

18.1 Élimination des dérangements de la découpeuse à disque ou de la batterie

Dérangement	DEL sur la batterie	Cause	Remède
À la mise en marche, la découpeuse à disque ne démarre pas.	1 DEL clignote en vert.	Le niveau de charge de la batterie est insuffisant.	► Recharger la batterie, comme indiqué dans la Notice d'emploi des chargeurs STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501.
	1 DEL est allumée en rouge.	La batterie est trop chaude ou trop froide.	► Retirer la batterie. ► Laisser la batterie refroidir / se réchauffer.

- Aspirer les copeaux métalliques à l'aide d'un aspirateur approprié.
- Nettoyer la découpeuse à disque avec un chiffon humide.
- Nettoyer les fentes d'aération avec un pinceau.
- Extraire les corps étrangers qui pourraient se trouver dans le logement pour batterie et nettoyer le logement pour batterie avec un chiffon humide.
- Nettoyer les contacts électriques du logement pour batterie à l'aide d'un pinceau ou d'une brosse douce.

16.2 Nettoyage de la batterie

- Nettoyer la batterie avec un chiffon humide.

17 Maintenance et réparation

17.1 Maintenance et réparation de la découpeuse à disque et du disque à découper

L'utilisateur ne peut pas procéder lui-même à la maintenance de la découpeuse à disque ni du disque à découper, et il ne peut pas non plus les réparer.

- Si une opération de maintenance s'avère nécessaire ou si la découpeuse à disque ou le disque à découper est endommagé ou défectueux : consulter un revendeur spécialisé STIHL.

17.2 Maintenance et réparation de la batterie

La batterie ne nécessite aucune maintenance et elle ne peut pas être réparée.

- Si la batterie est défectueuse ou endommagée : remplacer la batterie.

Dérangement	DEL sur la batterie	Cause	Remède
	3 DEL clignotent de couleur rouge.	Il y a un dérangement dans la découpeuse à disque.	- Retirer la batterie. - Nettoyer les contacts électriques du logement pour batterie. - Introduire la batterie. - Mettre la découpeuse à disque en marche. - Si 3 DEL clignotent encore de couleur rouge : ne pas utiliser la découpeuse à disque, mais consulter un revendeur spécialisé STIHL.
	3 DEL sont allumées en rouge.	La découpeuse à disque est trop chaude.	- Retirer la batterie. - Laisser la découpeuse à disque refroidir.
	4 DEL clignotent de couleur rouge.	Il y a un dérangement dans la batterie.	- Retirer la batterie et la remettre en place. - Mettre la découpeuse à disque en marche. - Si 4 DEL clignotent encore de couleur rouge : ne pas utiliser la batterie – consulter un revendeur spécialisé STIHL.
		La connexion électrique entre la découpeuse à disque et la batterie est coupée.	Retirer la batterie et la remettre en place.
		La découpeuse à disque ou la batterie est humide.	Faire sécher la découpeuse à disque ou la batterie,  19.4.
La découpeuse à disque s'arrête au cours de l'utilisation.	3 DEL sont allumées en rouge.	La découpeuse à disque est trop chaude.	- Retirer la batterie. - Laisser la découpeuse à disque refroidir.
		Il y a un dérangement électrique.	- Retirer la batterie et la remettre en place. - Mettre la découpeuse à disque en marche.
Le temps de fonctionnement de la découpeuse à disque est trop court.		La batterie n'est pas complètement rechargée.	Recharger complètement la batterie comme décrit dans la Notice d'emploi des chargeurs STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501.
		La durée de vie de la batterie a été dépassée.	Remplacer la batterie.
Il n'est pas possible de trouver, avec l'application STIHL connected, la batterie portant le symbole  .		L'interface radio Bluetooth® de la batterie ou de l'appareil portable est désactivée.	Activer l'interface radio Bluetooth® de la batterie et de l'appareil portable.
		La distance entre la batterie et l'appareil portable est trop grande.	- Réduire la distance,  19.1. - Si la batterie n'est toujours pas trouvée avec l'application STIHL connected : consulter un revendeur spécialisé STIHL.

18.2 Élimination des dérangements de la découpeuse à disque ou de la batterie

Dérangement	DEL sur la batterie	Cause	Remède
À la mise en marche, la découpeuse à disque ne démarre pas.	1 DEL clignote en vert.	Le niveau de charge de la batterie est insuffisant.	► Recharger la batterie, comme indiqué dans la Notice d'emploi des chargeurs STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501.
	1 DEL est allumée en rouge.	La batterie est trop chaude ou trop froide.	► Retirer la batterie. ► Laisser la batterie refroidir / se réchauffer.
	3 DEL clignent de couleur rouge.	Il y a un dérangement dans la découpeuse à disque.	► Retirer la batterie. ► Nettoyer les contacts électriques du logement pour batterie. ► Introduire la batterie. ► Mettre la découpeuse à disque en marche. ► Si 3 DEL clignent encore de couleur rouge : ne pas utiliser la découpeuse à disque, mais consulter un revendeur spécialisé STIHL.
	3 DEL sont allumées en rouge.	La découpeuse à disque est trop chaude.	► Retirer la batterie. ► Laisser la découpeuse à disque refroidir.
	4 DEL clignent de couleur rouge.	Il y a un dérangement dans la batterie.	► Retirer la batterie et la remettre en place. ► Mettre la découpeuse à disque en marche. ► Si 4 DEL clignent encore de couleur rouge : ne pas utiliser la batterie – consulter un revendeur spécialisé STIHL.
		La connexion électrique entre la découpeuse à disque et la batterie est coupée.	► Retirer la batterie et la remettre en place.
		La découpeuse à disque ou la batterie est humide.	► Faire sécher la découpeuse à disque ou la batterie,  19.4.
La DEL « TEMPÉRATURE » est allumée de couleur rouge.		La découpeuse à disque est trop chaude.	► Retirer la batterie. ► Laisser la découpeuse à disque refroidir.
La découpeuse à disque s'arrête au cours de l'utilisation.	3 DEL sont allumées en rouge.	La découpeuse à disque est trop chaude.	► Retirer la batterie. ► Laisser la découpeuse à disque refroidir.
		Il y a un dérangement électrique.	► Retirer la batterie et la remettre en place. ► Mettre la découpeuse à disque en marche.
Le temps de fonctionnement de la découpeuse à disque est trop court.		La batterie n'est pas complètement rechargée.	► Recharger complètement la batterie comme décrit dans la Notice d'emploi des chargeurs STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501.
		La durée de vie de la batterie a été dépassée.	► Remplacer la batterie.

Dérangement	DEL sur la batterie	Cause	Remède
Il n'est pas possible de trouver, avec l'application STIHL connected, la batterie portant le symbole  .		L'interface radio Bluetooth® de la batterie ou de l'appareil portable est désactivée.	► Activer l'interface radio Bluetooth® de la batterie et de l'appareil portable.
		La distance entre la batterie et l'appareil portable est trop grande.	► Réduire la distance,  19.2. ► Si la batterie n'est toujours pas trouvée avec l'application STIHL connected : consulter un revendeur spécialisé STIHL.

18.3 Assistance produit et aide à l'utilisation

Pour l'assistance produit et l'aide à l'utilisation, veuillez vous adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

Pour de plus amples informations et d'autres possibilités de contact, voir <https://support.stihl.com> ou www.stihl.com.

19 Caractéristiques techniques

19.1 Découpeuse à disque STIHL TSA 230.1

- Batteries autorisées :
 - STIHL AP 200, 300, 300s
- Poids sans batterie et sans disque à découper : 3,9 kg
- Pression max. d'alimentation en eau : 4 bar

Pour le temps de fonctionnement, voir www.stihl.com/battery-life.

19.2 Batterie STIHL AP

- Technologie de batterie : lithium-ion
- Tension : 36 V
- Capacité en Ah : voir plaque signalétique
- Capacité énergétique en Wh : voir plaque signalétique
- Poids en kg : voir plaque signalétique
- Interface radio Bluetooth® (seulement sur les batteries portant le symbole ) :
 - Transmission de données : Bluetooth® 5.1. L'appareil portable doit être compatible avec Bluetooth® Low Energy 5.0 et supporter Generic Access Profile (GAP).
 - Bande de fréquences : bande ISM 2,4 GHz
 - Puissance d'émission maximale : 1 mW
 - Portée du signal : env. 10 m. La puissance du signal dépend des conditions ambiantes et de l'appareil portable. La portée peut for-

tement varier suivant les conditions ambiantes et le récepteur employé. Dans des locaux fermés et en cas de barrières métalliques (par ex. cloisons, étagères, coffres), la portée peut être nettement réduite.

- Exigences posées au système d'exploitation de l'appareil portable : Android ou iOS (version actuelle ou supérieure)

La puissance fournie par la batterie peut varier en fonction du produit à batterie utilisé.

19.3 Limites de température

AVERTISSEMENT

- La batterie n'est pas protégée contre toutes les influences de l'environnement. Si la batterie est exposée à certaines influences de l'environnement, la batterie risque de prendre feu ou d'exploser. Des personnes peuvent être grièvement blessées et des dégâts matériels peuvent survenir.
 - Ne pas recharger et utiliser la batterie à une température inférieure à - 20 °C ou supérieure à + 50 °C.
 - Ne pas ranger la batterie à un endroit où elle risquerait d'être exposée à une température inférieure à - 20 °C ou supérieure à + 70 °C.
 - Ne pas utiliser la découpeuse à disque à une température inférieure à - 15 °C ou supérieure à + 40 °C.
 - Ne pas ranger la découpeuse à disque à un endroit où elle risquerait d'être exposée à une température inférieure à - 20 °C ou supérieure à + 60 °C.

19.4 Plages de températures recommandées

Pour obtenir les performances optimales de la découpeuse à disque et de la batterie, respecter les plages de températures suivantes :

- Recharge : de + 5 °C à + 40 °C
- Utilisation : de - 10 °C à + 40 °C
- Remisage : de - 20 °C à + 50 °C

Si la batterie est rechargée, utilisée ou rangée à des températures supérieures ou inférieures aux plages de températures recommandées, cela peut réduire ses performances.

Si la batterie est mouillée ou humide, faire sécher la batterie pendant au moins 48 h à une température supérieure à + 15 °C et inférieure à + 50 °C, et dans un environnement avec un taux d'humidité de l'air inférieur à 70 %. Avec un taux d'humidité de l'air supérieur, le temps de séchage nécessaire peut être plus long.

19.5 Niveaux sonores et taux de vibrations

STIHL recommande de porter une protection auditive.

Valeurs enregistrées au découpage du béton, sous charge, avec un disque à découper diamanté

- Niveau de pression sonore L_{peq} suivant EN 60745-2-22 : 104 dB(A). La valeur K pour le niveau de pression sonore est de 2 dB(A).
- Niveau de puissance acoustique L_w suivant EN 60745-2-22 : 115 dB(A). La valeur K pour le niveau de puissance acoustique est de 2 dB(A).
- Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant EN 60745-2-22 :
 - Poignée de commande : 2,4 m/s². La valeur K pour le taux de vibrations est de 2 m/s²
 - Poignée tubulaire : 4,3 m/s². La valeur K pour le taux de vibrations est de 2 m/s².

Les niveaux sonores et les taux de vibrations indiqués ont été mesurés suivant une procédure de contrôle normalisée et ils peuvent être utilisés pour la comparaison d'appareils électriques. Les niveaux sonores et les vibrations engendrés dans la pratique peuvent différer des valeurs indiquées, suivant le genre d'utilisation et les accessoires utilisés. Les niveaux sonores et les taux de vibrations indiqués peuvent servir de référence pour une première évaluation de l'exposition de l'utilisateur aux bruits et aux vibra-

tions. L'exposition réelle aux bruits et aux vibrations ne peut être quantifiée que par une estimation. On peut alors également prendre en compte les temps durant lesquels la machine électrique est arrêtée et les temps durant lesquels la machine est en marche, mais fonctionne sans charge.

Pour obtenir des informations sur le respect de la directive « Vibrations 2002/44/CE » concernant les employeurs, voir www.stihl.com/vib.

19.6 REACH

REACH (enRegistrement, Evaluation et Autorisation des substances CHimiques) est le nom d'un règlement CE qui couvre le contrôle de la fabrication, de l'importation, de la mise sur le marché et de l'utilisation des substances chimiques.

Pour obtenir de plus amples informations sur le respect du règlement REACH, voir www.stihl.com/reach.

20 Disques à découper

20.1 Disques à découper pour STIHL TSA 230.1

Le régime de fonctionnement maximal admissible du disque à découper, expressément indiqué, doit être supérieur ou égal au régime maximal de la broche de la découpeuse à disque utilisée.

- Régime max. de la broche : 6650 tr/min
- Diamètre extérieur : 230 mm
- Diamètre d'alésage / diamètre de broche : 22 mm
- Couple de serrage : 30 Nm

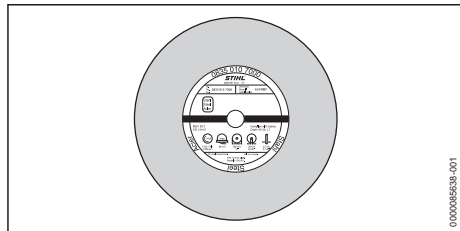
Disques à découper à liant résine synthétique

- Diamètre extérieur minimal des rondelles de pression : 80 mm
- Profondeur de coupe maximale : 70 mm
- Épaisseur maximale : 3 mm

Disques à découper diamantés

- Diamètre extérieur minimal des rondelles de pression : 80 mm
- Profondeur de coupe maximale : 70 mm
- Épaisseur maximale : 3,4 mm

20.2 Disques à découper à liant résine synthétique

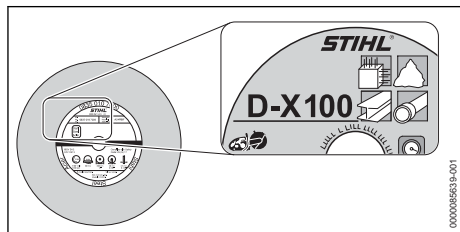


Suivant leur version, les disques à découper à liant résine synthétique STIHL conviennent pour découper les matières suivantes :

- Pierre
- Tubes en fonte ductile
- Acier
- Acier inox

Les disques à découper à liant résine synthétique STIHL ne conviennent pas pour couper des rails de chemin de fer.

20.3 Disques à découper diamantés



Avec des disques à découper diamantés, on peut effectuer un découpage avec arrosage. Suivant leur version, les disques à découper diamantés STIHL conviennent pour découper les matières suivantes :

- Asphalte
- Béton
- Pierre (roche dure)
- Béton abrasif
- Béton frais
- Briques
- Tubes en terre cuite
- Tubes de canalisation d'eau en matière synthétique, PP, PE ou PVC (avec disque à découper D-G80)

Pour la distinction des disques à découper diamantés STIHL, on utilise différents codes alphanumériques composés de 1 à 4 caractères :

- Les lettres indiquent le domaine d'utilisation principal du disque à découper diamanté.

- Les chiffres indiquent la classe de performances du disque à découper diamanté.

21 Pièces de rechange et accessoires

21.1 Pièces de rechange et accessoires

STIHL Ces symboles identifient les pièces de rechange d'origine STIHL et les accessoires d'origine STIHL.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL et des accessoires d'origine STIHL.

Bien que STIHL observe continuellement les marchés, ses services ne peuvent pas évaluer la fiabilité, la sécurité, ni les aptitudes de pièces de rechange et d'accessoires d'autres fabricants et c'est pourquoi STIHL se dégage de toute responsabilité quant à leur utilisation.

Pour obtenir des pièces de rechange d'origine STIHL et des accessoires d'origine STIHL, s'adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

22 Mise au rebut

22.1 Mise au rebut de la découpeuse à disque et de la batterie

Pour obtenir de plus amples informations concernant la mise au rebut, consulter les services publics locaux ou un revendeur spécialisé STIHL.

Si l'on ne respecte pas la réglementation pour la mise au rebut, cela risque de nuire à la santé et à l'environnement.

- Remettre les produits STIHL, y compris l'emballage, à une station de collecte et de recyclage, conformément aux prescriptions locales.
- Ne pas les jeter avec les ordures ménagères.

23 Déclaration de conformité UE

23.1 Découpeuse à disque STIHL TSA 230.1

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen

Allemagne

déclare, sous sa seule responsabilité, que le produit suivant :

- Genre de produit : découpeuse à disque à batterie
- Marque de fabrique : STIHL
- Type : TSA 230.1
- Numéro d'identification de série : 4864

est conforme à toutes les prescriptions applicables des directives 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE et 2000/14/CE, et a été développé et fabriqué conformément à la version des normes suivantes respectivement valable à la date de fabrication : EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1 et EN 60745-2-22.

Conservation des documents techniques :
ANDREAS STIHL AG & Co. KG Produktzulassung.

L'année de fabrication, le pays de fabrication et le numéro de machine sont indiqués sur la découpeuse à disque.

Waiblingen, le 01/09/2024

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

P.O. 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

24 Déclaration de conformité UKCA

24.1 Découpeuse à disque STIHL TSA 230.1

**UK
CA**

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen

Allemagne

déclare, sous sa seule responsabilité, que le produit suivant :

- Genre de produit : découpeuse à disque à batterie
- Marque de fabrique : STIHL
- Type : TSA 230.1, numéro d'identification de série : 4864

est conforme à toutes les prescriptions applicables des règlements UK The Restriction of the

0458-707-9601-A

Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 et Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, et a été développé et fabriqué conformément à la version des normes suivantes respectivement valable à la date de fabrication : EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1 et EN 60745-2-22.

L'examen de type a été effectué par : Intertek Testing & Certification Ltd, Academy Place, 1 – 9 Brook Street, Brentwood Essex, CM14 5NQ, United Kingdom

– Numéro de certification : 40059079

Les documents techniques sont conservés par ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

L'année de fabrication, le pays de fabrication et le numéro de machine sont indiqués sur la tronçonneuse.

Waiblingen, le 01/09/2024

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

P.O.



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

**UK
CA**

25 Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs

25.1 Introduction

Ce chapitre publie les prescriptions de sécurité générales formulées dans la norme EN/IEC 62841 pour outils électroportatifs à moteur.

STIHL est tenu de reprendre ces textes mot à mot.

Les consignes de sécurité indiquées au paragraphe « Sécurité relative au système électrique » pour éviter un choc électrique ne sont pas applicables à des machines à batterie STIHL.



AVERTISSEMENT

- **Lire toutes les prescriptions de sécurité, les instructions, les illustrations et les caractéristiques techniques jointes à cet outil électroportatif.** Le non-respect des instructions données ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures de personnes. **Bien garder tous les avertissements et les instructions.**

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec cordon d'alimentation électrique) ou à des outils électriques à accumulateur/batterie (sans cordon d'alimentation électrique).

25.2 Sécurité à l'endroit de travail

- a) **Maintenir l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- b) **Ne pas utiliser l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs produisent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) **Durant l'utilisation de l'outil électroportatif, veiller à ce que des enfants ou d'autres personnes restent à une distance suffisante.** En cas d'inattention, l'utilisateur risque de perdre le contrôle de l'outil électroportatif.

25.3 Sécurité sur le plan électrique

- a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser un adaptateur pour prise de courant avec des outils électroportatifs munis d'une mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
- b) **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Si le corps de l'utilisateur est relié à la terre, cela présente un plus grand risque de choc électrique.
- c) **Ne pas exposer l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.

- d) **Utiliser le cordon d'alimentation électrique exclusivement pour la fonction prévue. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation électrique pour porter ou tirer l'outil électroportatif ou pour extraire sa fiche de la prise de courant. Maintenir le cordon d'alimentation électrique éloigné des sources de chaleur, des matières grasses, des arêtes vives ou des pièces en mouvement de l'appareil.** Un cordon d'alimentation électrique endommagé ou vrillé augmente le risque d'un choc électrique.
- e) **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser aussi uniquement une rallonge appropriée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique appropriée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- f) **Si une utilisation de l'outil électroportatif dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un disjoncteur différentiel.** Un disjoncteur différentiel réduit le risque d'un choc électrique.

25.4 Sécurité des personnes

- a) **Rester vigilant et concentré sur le travail. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser un outil électroportatif en étant fatigué ou après avoir consommé de l'alcool ou des drogues, ou après avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures de personnes.
- b) **Porter un équipement de protection individuelle et toujours porter des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection individuelle tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique, suivant le travail à effectuer avec l'outil électroportatif, réduit le risque de blessures.
- c) **Éviter toute mise en marche accidentelle. S'assurer que l'interrupteur est effectivement en position d'arrêt, avant de raccorder l'outil électroportatif à l'alimentation électrique ou avant de raccorder l'accumulateur, de soulever ou de porter l'outil électroportatif.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur, ou de le brancher sur l'alimentation électrique lorsque son interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.

- d) **Enlever tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une pièce de l'outil électroportatif en rotation peut causer des blessures.
 - e) **Éviter une position anormale du corps. Veiller à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
 - f) **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir les cheveux et les vêtements éloignés des pièces en mouvement de l'appareil.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.
 - g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières peuvent être montés, vérifier que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration des poussières peut réduire les dangers dus aux poussières.
 - h) **Ne pas se laisser aller dans un faux sentiment de sécurité et ne pas se jouer des règles de sécurité concernant les outils électroportatifs, même si l'on se sent familiarisé avec cet outil électroportatif, après l'avoir fréquemment utilisé.** En quelques fractions de seconde, une négligence ou un manque d'attention peut entraîner un accident causant de graves blessures.
- une mise en fonctionnement de l'outil électroportatif par mégarde.
 - d) **Garder les outils électroportatifs non utilisés hors de la portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'outil électroportatif à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
 - e) **Prendre soin de l'outil électroportatif et de son outil de travail. Vérifier que les pièces en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des pièces sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer ces pièces endommagées avant d'utiliser l'outil électroportatif.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
 - f) **Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
 - g) **Utiliser les outils électroportatifs, les outils de travail etc. conformément à ces instructions. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
 - h) **Veiller à ce que les poignées et les surfaces faisant office de poignées soient toujours sèches, propres et sans huile ni graisse.** Si les poignées et les surfaces faisant office de poignées sont glissantes, l'utilisateur ne peut pas commander correctement et maîtriser l'outil électroportatif dans des situations imprévues.

25.5 Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs

- a) **Ne pas surcharger l'outil électroportatif. Utiliser l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, on travaille mieux et avec plus de sécurité en l'utilisant à la vitesse pour laquelle il est prévu.
- b) **Ne pas utiliser un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être correctement mis en marche ou arrêté est dangereux et doit être réparé.
- c) **Retirer la fiche de la prise de courant et/ou enlever l'accumulateur amovible avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les outils de travail, ou de ranger l'outil électroportatif.** Cette précaution empêche

25.6 Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs sans fil

- a) **Ne charger les accumulateurs qu'avec des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateur peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres accumulateurs.
- b) **Dans les outils électroportatifs, n'utiliser que les accumulateurs spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accumula-

teur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

- c) **Tenez l'accumulateur non-utilisé à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts de l'accumulateur peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- d) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- e) **Ne pas utiliser un accumulateur endommagé ou ayant subi une modification quelconque.** Des accumulateurs endommagés ou ayant subi des modifications peuvent présenter des comportements imprévisibles et causer un incendie, une explosion ou un autre risque de blessure.
- f) **Ne pas exposer un accumulateur au feu ou à des températures trop élevées.** Un feu ou des températures supérieures à 130 °C (265 °F) peuvent causer une explosion.
- g) **Suivez toutes les instructions concernant la recharge et ne rechargez jamais l'accumulateur ou l'outil électroportatif sans fil en dehors de la plage de températures indiquée dans la Notice d'emploi.** Une recharge incorrecte ou une recharge en dehors de la plage de températures autorisée peut détruire l'accumulateur et accroître le risque d'incendie.

25.7 Service après-vente

- a) **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.
- b) **Ne jamais essayer de remettre en état des batteries endommagées.** Toute opération de maintenance touchant des batteries doit être effectuée exclusivement par le fabricant ou par des ateliers de service après-vente agréés par le fabricant.

25.8 Consignes de sécurité applicables à l'utilisation d'une découpeuse à disque

Consignes de sécurité applicables aux découpeuses à disque

- a) **Le capot protecteur qui fait partie de la machine doit être monté de façon fiable et ajusté de telle sorte qu'il offre un maximum de sécurité, c'est-à-dire que seule la plus petite partie possible du disque doit rester découverte en direction de l'utilisateur. Se tenir à l'écart du plan de rotation du disque et veiller à ce que les personnes qui pourraient se trouver dans le voisinage ne s'approchent pas de ce plan de rotation.** Le capot protecteur est conçu pour protéger l'utilisateur contre les débris projetés et contre le risque d'un contact accidentel avec le disque.
- b) **Utiliser sur cet outil électroportatif exclusivement des disques à découper composés au liant, renforcés ou diamantés.** Le simple fait qu'un accessoire puisse être fixé sur l'outil électroportatif ne garantit pas qu'il puisse être utilisé en toute sécurité.
- c) **La vitesse de rotation maximale admissible pour le disque à découper doit être égale ou supérieure au régime maximal de la broche de l'outil électroportatif.** Un accessoire tournant à une vitesse supérieure à la vitesse maximale admissible risque de casser et ses éclats peuvent être projetés au loin.
- d) **Les disques à découper ne doivent être utilisés que pour les applications recommandées. Par ex. : il ne faut jamais meuler avec le flanc d'un disque à découper.** Les disques à découper sont conçus de telle sorte qu'ils coupent en enlevant des particules de matière avec leur arête. Toute force exercée latéralement sur ces disques à découper peut les faire casser.
- e) **Toujours utiliser des rondelles de pression en parfait état, de dimensions et de forme convenant pour le disque à découper choisi.** Des rondelles de pression adéquates soutiennent le disque à découper et réduisent ainsi le risque de rupture du disque.
- f) **Ne pas utiliser des disques à découper usés, préalablement utilisés sur des outils électroportatifs plus gros.** Des disques à découper destinés à des outils électroportatifs plus gros ne sont pas conçus pour les régimes

plus élevés d'outils électroportatifs plus petits et ils risquent de casser.

- g) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur du disque à découper doivent correspondre aux cotes indiquées pour l'outil électroportatif respectivement utilisé.** Des disques à découper de dimensions incorrectes ne peuvent pas être contrôlés correctement, ni être suffisamment recouverts par le capot protecteur.
- h) **L'alésage central des disques à découper et les rondelles de pression doivent correspondre exactement au diamètre de la broche de l'outil électroportatif utilisé.** Des disques à découper qui ne sont pas exactement ajustés sur la broche de l'outil électroportatif ne tournent pas régulièrement, produisent des vibrations très fortes et peuvent entraîner la perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- i) **Ne pas utiliser des disques à découper endommagés.** Avant chaque utilisation, s'assurer que les disques à découper ne présentent ni ébréchures, ni fissures. Si l'outil électroportatif ou le disque à découper est tombé, s'assurer qu'il n'a pas été endommagé ou remplacer immédiatement le disque par un disque intact. Après avoir contrôlé et monté le disque à découper, se tenir à l'écart du plan de rotation du disque et veiller à ce que les personnes qui pourraient se trouver dans le voisinage ne s'approchent pas de ce plan de rotation, et faire marcher l'outil électroportatif au régime maximal pendant une minute. En général, lorsque des disques à découper sont endommagés, ils cassent au cours de ce temps d'essai.
- j) **Porter un équipement de protection individuel.** Selon l'utilisation, porter une visière protégeant intégralement le visage, une protection oculaire ou des lunettes de protection. Si cela est indiqué, porter un masque antipoussière, une protection auditive, des gants de travail ou un tablier spécial pour éviter d'être touché par les particules abrasives du disque et par les particules détachées du matériau coupé. Il convient de se protéger les yeux contre les projections de corps étrangers qui se produisent selon les applications. Les masques à poussière ou masques respiratoires doivent filtrer la poussière dégagée lors du travail. Une exposition prolongée à un niveau sonore élevé peut causer des lésions de l'ouïe.
- k) **Veiller à ce que toute autre personne reste à une distance suffisante du lieu de travail.**

Toute personne qui pénètre sur l'aire de travail doit porter un équipement de protection individuel. Des éclats du matériau à couper ou d'un disque cassé peuvent être projetés au loin et causer des blessures même en dehors de l'aire de travail proprement dite.

- l) **Pour tous les travaux lors desquels on ne peut pas exclure le risque que le disque à découper touche des câbles électriques dissimulés, tenir l'outil électroportatif uniquement par les surfaces isolantes des poignées.** Un contact avec un câble sous tension risque de mettre également des éléments métalliques de la machine sous tension et de causer un choc électrique.
- m) **Tenir le câble d'alimentation secteur à l'écart du disque à découper en rotation.** Si vous perdez le contrôle de la machine, le câble d'alimentation secteur peut être coupé ou bien entraîné par la machine et votre main ou votre bras peut entrer en contact avec le disque à découper en rotation.
- n) **Ne jamais poser l'outil électroportatif avant que le disque à découper soit totalement arrêté.** Le disque à découper encore en rotation pourrait entrer en contact avec la surface d'appui et faire perdre le contrôle de l'outil électroportatif.
- o) **Ne pas laisser l'outil électroportatif en marche en le portant.** Vos vêtements pourraient être happés par le disque à découper en rotation et ce dernier pourrait être pressé contre votre corps et causer des blessures graves.
- p) **Nettoyer régulièrement les fentes de ventilation de l'outil électroportatif.** Le ventilateur du moteur aspire de la poussière dans le carter et une forte accumulation de poussière métallique peut engendrer des risques électriques.
- q) **Ne pas utiliser l'outil électroportatif à proximité de matières inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matières.

25.9 Autres consignes de sécurité applicables à l'utilisation d'une découpeuse à disque

Rebond et consignes de sécurité pertinentes

Le rebond est une réaction brusque qui se produit par suite d'un accrochage ou d'un coincement du disque à découper. L'accrochage ou le coincement produit un arrêt brusque du disque à

découper en rotation. Par conséquent, si l'utilisateur ne maîtrise pas parfaitement l'outil électroportatif, ce dernier est accéléré dans le sens opposé à la rotation du disque à découper, au niveau de l'endroit où se produit le blocage.

Si, par exemple, un disque à découper accroche ou se coince dans le matériau à couper, la partie du disque plongée dans le matériau peut rester coincée, ce qui entraîne la rupture du disque ou un effet de rebond. Le disque à découper se déplace alors en direction de l'utilisateur ou dans le sens opposé, suivant le sens de rotation du disque par rapport à l'endroit où se produit le blocage. Dans une telle situation, les disques à découper risquent aussi de casser.

Un rebond est la conséquence d'une utilisation incorrecte ou inadéquate de l'outil électroportatif. Il est possible de l'éviter en prenant les précautions qui s'imposent, décrites ci-après.

- a) **Tenir fermement l'outil électroportatif et tenir le corps et les bras dans une position adéquate pour pouvoir amortir les forces de rebond.** Toujours utiliser la poignée supplémentaire, si la machine en est équipée, pour pouvoir contrôler au mieux les forces de rebond et les couples de réaction engendrés à l'accélération. En prenant les précautions adéquates, l'utilisateur peut maîtriser les forces de rebond et les couples de réaction.
- b) **Ne jamais approcher la main du disque à découper en rotation.** En cas de rebond, le disque à découper risquerait de toucher la main.
- c) **Éviter de tenir toute partie du corps devant ou derrière le disque à découper en rotation.** Le rebond entraîne l'outil électroportatif dans le sens opposé au sens de rotation du disque par rapport à l'endroit où se produit le blocage.
- d) **Travailler avec prudence, tout particulièrement à proximité des coins ou des arêtes vives etc.** Prendre toutes les précautions utiles pour que le disque à découper ne rebondisse pas du matériau à couper et ne se coince pas. Au contact avec des coins ou des arêtes vives, ou en cas de rebondissement, le disque à découper a tendance à se coincer. Cela cause une perte de contrôle ou un rebond.
- e) **Ne pas utiliser une lame de scie à chaîne ou une lame de scie dentée, ni un disque à découper segmenté avec des fentes de plus de 10 mm.** De tels outils de coupe causent

souvent un rebond ou une perte de contrôle de l'outil électroportatif.

- f) **Éviter tout blocage du disque à découper et ne pas exercer une pression excessive. Ne pas exécuter des coupes trop profondes.** Une surcharge du disque à découper augmente les contraintes et accroît le risque de gauchissement ou de blocage et par conséquent le risque d'un rebond ou d'une rupture du corps du disque.
- g) **Si le disque à découper se coince, ou pour une interruption du travail, arrêter l'outil électroportatif et le tenir fermement jusqu'à ce que le disque à découper soit totalement arrêté. Ne jamais essayer de sortir le disque à découper de la coupe tant qu'il tourne, car cela pourrait produire un rebond.** Constaté et éliminer la cause du coincement.
- h) **Ne pas remettre l'outil électroportatif en marche tant que le disque à découper se trouve dans l'objet à couper. Faire d'abord monter le disque à découper à son régime maximal avant de reprendre la coupe avec précaution.** Sinon le disque risquerait d'accrocher, de ressortir brusquement du matériau ou de causer un rebond.
- i) **Placer des cales sous les dalles ou les grosses pièces à découper, pour éviter le risque de coincement du disque à découper et de rebond.** Les grosses pièces à découper peuvent fléchir sous leur propre poids. La pièce à découper doit être soutenue de chaque côté du disque à découper et ce, à proximité du disque et aussi sous le bord.
- j) **Il faut être très prudent pour découper des brèches dans des murs ou dans d'autres éléments sans bien voir ce qu'il y a de l'autre côté.** À la pénétration de la paroi, en coupant des conduites de gaz ou d'eau, des câbles électriques ou d'autres objets, le disque à découper peut provoquer un rebond.

26 Adresses

Direction générale STIHL

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

Sociétés de distribution STIHL

ALLEMAGNE

STIHL Vertriebszentrale AG & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 13

64807 Dieburg
Telefon: +49 6071 3055358

AUTRICHE

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

SUISSE

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

STIHL revendeurs

www.stihl.com

FRANCE

www.stihl.fr/fr/revendeurs

Indice

1	Premessa.....	85
2	Informazioni sulle presenti Istruzioni d'uso.....	85
3	Sommario.....	86
4	Avvertenze di sicurezza.....	87
5	Predisposizione della troncatrice per l'uso.....	95
6	Carica della batteria e LED.....	95
7	Attivare e disattivare l'interfaccia Bluetooth®.....	96
8	Assemblaggio della troncatrice.....	96
9	Inserire e togliere la batteria.....	97
10	Accensione e spegnimento della troncatrice.....	97
11	Controllo di troncatrice e batteria.....	98
12	Lavorare con la troncatrice.....	98
13	Dopo il lavoro.....	101
14	Trasporto.....	101
15	Conservazione.....	101
16	Pulizia.....	102
17	Manutenzione e riparazione.....	102
18	Eliminazione dei guasti.....	102
19	Dati tecnici.....	104
20	Dischi da taglio.....	105
21	Ricambi e accessori.....	106
22	Smaltimento.....	106
23	Dichiarazione di conformità UE.....	106
24	Dichiarazione di conformità UKCA.....	107
25	Avvertenze di sicurezza generali per attrezzi elettrici.....	107

26 Indirizzi..... 112

1 Premessa

Gentile cliente,

congratulazioni per aver scelto STIHL. Progettiamo e fabbrichiamo prodotti della massima qualità secondo le esigenze della nostra clientela. I nostri prodotti risultano altamente affidabili anche in caso di sollecitazioni estreme.

STIHL offre la massima qualità anche nell'assistenza. I nostri rivenditori garantiscono consulenza e istruzioni competenti e un'assistenza tecnica completa.

STIHL dichiara espressamente di adottare un atteggiamento sostenibile e responsabile nei confronti della natura. Le istruzioni per l'uso La aiuteranno a utilizzare il Suo prodotto STIHL in modo sicuro ed ecologico a lungo.

La ringraziamo per la fiducia e Le auguriamo buon lavoro con il Suo prodotto STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANTE! LEGGERE PRIMA DELL'USO E CONSERVARE.

2 Informazioni sulle presenti Istruzioni d'uso

2.1 Documenti di riferimento

Si applicano le norme per la sicurezza locali.

- Oltre alle presenti istruzioni d'uso, leggere, comprendere e conservare i seguenti documenti:
 - Istruzioni d'uso e imballaggio del disco da taglio utilizzato
 - Avvertenze di sicurezza batteria STIHL AP
 - Istruzioni d'uso dei caricabatterie STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501
 - Informazioni sulla sicurezza per le batterie e i prodotti con batterie STIHL:
www.stihl.com/safety-data-sheets

Altre informazioni su STIHL connected, prodotti compatibili e FAQ sono disponibili alla pagina www.connect.stihl.com o presso un rivenditore STIHL.

Il marchio Bluetooth® e i loghi sono marchi commerciali registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. Qualunque utilizzo di questi logo-

tipi/loghi da parte di STIHL avviene tramite concessione di licenza.

Le batterie con **C** sono dotate di interfaccia Bluetooth®. Rispettare le restrizioni locali sull'utilizzo (ad esempio sugli aerei o negli ospedali).

2.2 Contrassegno delle avvertenze nel testo

AVVERTENZA

- L'avvertenza si riferisce a pericoli che possono provocare gravi lesioni o la morte.
 - Le misure indicate possono consentire di evitare gravi lesioni o la morte.

AVVISO

- L'avvertenza si riferisce a pericoli che possono provocare danni materiali.
 - Le misure menzionate possono evitare danni materiali.

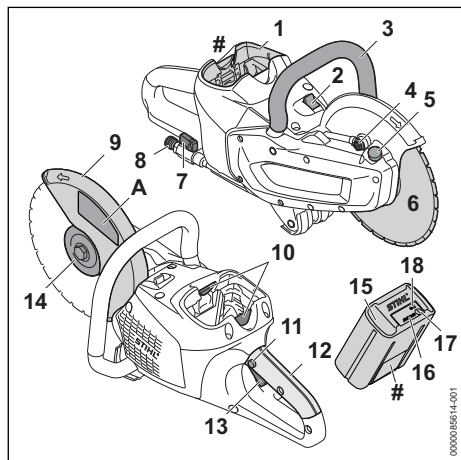
2.3 Simboli nel testo



Questo simbolo rimanda ad un capitolo nelle Istruzioni per l'uso.

3 Sommario

3.1 Troncatrice e batteria



1 Vano batteria

Il vano batteria ospita la batteria.

2 Leva di arresto

La leva di arresto insieme al pulsante di arresto sblocca la leva di comando.

3 Manico tubolare

Il manico tubolare serve per sostenere, guidare e trasportare la troncatrice.

4 Ugello per acqua

L'ugello per acqua alimenta acqua al disco da taglio.

5 Arresto mandrino

L'arresto mandrino serve per montare e smontare il disco da taglio.

6 Disco da taglio

Il disco da taglio tronca il materiale.

7 Rubinetto d'intercettazione

Il rubinetto d'intercettazione apre e chiude l'alimentazione d'acqua.

8 Manicotto

Il manicotto serve per l'allacciamento del tubo dell'acqua.

9 Riparo

Il riparo protegge l'utilizzatore da oggetti proiettati ad alta velocità e dal contatto con il disco da taglio.

10 Leva di bloccaggio

La leva di bloccaggio mantiene la batteria nel vano batteria.

11 Pulsante di arresto

Il pulsante di arresto blocca la leva di comando.

12 Impugnatura di comando

L'impugnatura di comando serve per controllare, sostenere e guidare la troncatrice.

13 Leva di comando

La leva di comando accende e spegne la troncatrice.

14 Disco di pressione

Il disco di pressione serve per fissare il disco da taglio.

15 Batteria

La batteria alimenta energia alla troncatrice.

16 LED

I LED indicano lo stato di carica della batteria e le anomalie.

17 Pulsante

Il pulsante attiva i LED sulla batteria. Attiva e disattiva l'interfaccia Bluetooth® (se presente).

18 LED "BLUETOOTH"® (solo per batterie con **C**)

Il LED indica l'attivazione e la disattivazione dell'interfaccia Bluetooth®.

A Adesivo

L'adesivo riporta le avvertenze di sicurezza.

Targhetta dati prestazioni con numero di macchina**3.2 Simboli**

I simboli possono essere applicati sulla troncatrice e sulla batteria e hanno i seguenti significati:

 La leva di arresto in questa posizione blocca la leva di comando.

 La leva di arresto in questa posizione blocca la leva di comando.

 Questo simbolo indica la posizione dell'arresto mandrino.

 Questo simbolo indica la direzione di rotazione del disco da taglio.

 1 LED acceso con luce rossa. La batteria è troppo calda o troppo fredda.

 4 LED lampeggiano in rosso. È presente un guasto nella batteria.

 Questo simbolo indica il diametro dell'albero della troncatrice in millimetri.

 Questo simbolo indica il diametro esterno massimo del disco da taglio in millimetri.

 Livello di potenza acustica garantito ai sensi della direttiva 2000/14/CE in dB(A) per consentire l'equiparazione delle emissioni sonore dei prodotti.

 La batteria viene caricata con un carica-batterie STIHL. I carica-batterie autorizzati sono specificati nelle presenti istruzioni di sicurezza.

 La batteria è dotata di interfaccia Bluetooth® e può essere collegata all'app STIHL connected.

 L'indicazione accanto al simbolo si riferisce al contenuto energetico della batteria secondo le specifiche del fabbricante delle celle. Il contenuto di energia disponibile nell'applicazione è inferiore.

 Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici.

4 Avvertenze di sicurezza**4.1 Simboli di avvertimento****Troncatrice**

I simboli di avvertimento sulla troncatrice hanno i seguenti significati:



Rispettare le avvertenze di sicurezza e le rispettive misure.



Leggere le istruzioni d'uso, comprenderle e conservarle.



Indossare occhiali di protezione, cuffie e una mascherina antipolvere o una protezione per le vie respiratorie.



Lavorare con un disco da taglio non danneggiato con foro del mandrino non danneggiato.



Rispettare le avvertenze di sicurezza sul contraccolpo e le rispettive misure.



Rispettare le avvertenze di sicurezza relative al pericolo d'incendio causato da particelle incandescenti di materiale e le rispettive misure.



Non inalare i vapori e le polveri generati durante il lavoro.



Estrarre la batteria durante le interruzioni del lavoro, durante il trasporto, la conservazione, la manutenzione o la riparazione.



Il regime massimo consentito per il disco da taglio deve essere uguale o superiore a quello massimo del mandrino della troncatrice.

Batteria

I simboli di avvertimento sulla batteria hanno i seguenti significati:



Rispettare le avvertenze di sicurezza e le rispettive misure.



Leggere le istruzioni d'uso, comprenderle e conservarle.



Proteggere la batteria da calore e fiamme.



Non immergere la batteria in liquidi.

4.2 Uso conforme

La troncatrice STIHL TSA 230.1 serve per le seguenti applicazioni:

- troncatura di piastre
- troncatura di tubi
- troncatura di tubi
- troncatura di corpi rotondi e corpi cavi
- troncatura di tubi in calcestruzzo

La troncatrice non serve per le seguenti applicazioni:

- troncatura di amianto
- troncatura di legno o oggetti in legno

La troncatrice può essere usata sotto la pioggia.

La troncatrice è alimentata da una batteria STIHL AP.

La batteria con , in combinazione con l'app STIHL connected, consente la personalizzazione e il trasferimento di informazioni alla batteria tramite tecnologia Bluetooth®.

⚠ AVVERTENZA

- Le batterie non autorizzate da STIHL per la troncatrice possono provocare incendi o esplosioni. Ciò potrebbe causare lesioni personali gravi o mortali e danni materiali.
 - ▶ Utilizzare la troncatrice con una batteria STIHL AP.
- Un uso improprio della troncatrice o della batteria potrebbe causare lesioni personali gravi o mortali e danni materiali.
 - ▶ Utilizzare la troncatrice come descritto nelle presenti istruzioni d'uso.
 - ▶ Utilizzare la batteria come descritto nelle presenti istruzioni d'uso, nell'app STIHL connected e alla pagina www.connect.stihl.com.

4.3 Requisiti per l'utilizzatore

⚠ AVVERTENZA

- Gli utilizzatori che non abbiano ricevuto istruzioni potrebbero non riconoscere o non valutare correttamente i pericoli della troncatrice e della batteria. L'utilizzatore o altre persone rischiano gravi lesioni o la morte.



- ▶ Leggere le istruzioni d'uso, comprenderle e conservarle.

- ▶ Se la troncatrice o la batteria vengono cedute ad altre persone, consegnare a corredo anche le istruzioni d'uso.
- ▶ Assicurarsi che l'utilizzatore soddisfi i seguenti requisiti:

- L'utilizzatore è riposato.
 - L'utilizzatore deve avere le capacità fisiche, sensoriali e intellettuali tali da poter controllare la troncatrice e la batteria e quindi da poter lavorare. Se le capacità fisiche, sensoriali o psichiche dell'utilizzatore sono limitate, gli è consentito lavorare esclusivamente sotto la supervisione o la guida di una persona responsabile.
 - L'utilizzatore è in grado di riconoscere e valutare i pericoli della troncatrice e della batteria.
 - L'utilizzatore è maggiorenne oppure sta seguendo un corso di formazione professionale sotto supervisione secondo le norme nazionali.
 - Prima di iniziare a lavorare con la troncatrice, l'utilizzatore ha ricevuto istruzioni da un rivenditore STIHL o da una persona esperta
 - L'utilizzatore non è sotto l'effetto di alcol, farmaci o droghe.
- ▶ In caso di dubbi, rivolgersi a un rivenditore STIHL.

4.4 Abbigliamento ed equipaggiamento

⚠ AVVERTENZA

- Durante il lavoro, i capelli lunghi possono rimanere intrappolati nella troncatrice. Ciò potrebbe causare gravi lesioni all'utilizzatore.
 - ▶ Legare i capelli lunghi in modo che risultino al di sopra delle spalle, per evitare che non rimangano impigliati nella troncatrice.



- ▶ Indossare occhiali di protezione aderenti. Gli occhiali di protezione adeguati sono sottoposti a verifiche ai sensi della norma EN 166 o delle disposizioni nazionali e sono reperibili in commercio con l'apposito contrassegno.

- ▶ Indossare una maglia a maniche lunghe aderente.
- Durante il lavoro si produce rumore. Il rumore può danneggiare l'udito.



- ▶ Indossare delle cuffie.

- Se si taglia dell'acciaio, vengono generate scintille. Le scintille possono infiammare gli indumenti. Ciò potrebbe causare gravi lesioni all'utilizzatore.

- ▶ Indossare indumenti di materiale difficilmente infiammabile (ad esempio, pelle o cotone con trattamento ignifugo).
- ▶ Indossare indumenti a cui non aderiscono sostanze infiammabili (ad esempio trucioli, carburante o olio).
- La caduta di oggetti può provocare lesioni alla testa.



- ▶ Indossare un elmetto protettivo

- Durante il lavoro potrebbe essere sollevata polvere o mulinello, con corpuscoli volatili e fumo. La polvere, i corpuscoli volatili e il fumo inalati possono danneggiare la salute e provocare reazioni allergiche.



- ▶ Se viene sollevata polvere, indossare una mascherina antipolvere.
- ▶ Se vengono generati corpuscoli volatili o fumo, indossare una protezione per le vie respiratorie.

- Gli indumenti non adatti possono rimanere impigliati nella troncatrice. Se l'utilizzatore non indossa indumenti adatti corre il rischio di subire gravi lesioni personali.
 - ▶ Indossare indumenti aderenti.
 - ▶ Togliersi sciarpe o gioielli.
- Durante il lavoro, l'utilizzatore può entrare in contatto con il disco da taglio in rotazione. Ciò potrebbe causare gravi lesioni all'utilizzatore.
 - ▶ Indossare stivali di protezione con punte in acciaio.
 - ▶ Indossare pantaloni lunghi in materiale resistente.
- Durante la pulizia o la manutenzione l'utilizzatore può entrare in contatto con il disco da taglio. Ciò potrebbe causare lesioni personali all'utilizzatore.
 - ▶ Indossare guanti da lavoro in materiale resistente.
- Se l'utente indossa calzature non adatte potrebbe scivolare. Ciò potrebbe causare lesioni personali all'utilizzatore.
 - ▶ Indossare calzature chiuse e resistenti con suola antiscivolo.

4.5 Zona di lavoro e area circostante

4.5.1 Troncatrice

▲ AVVERTENZA

- Le persone estranee, i bambini e gli animali potrebbero non essere in grado di riconoscere e valutare i pericoli causati dalla troncatrice e dagli oggetti proiettati ad alta velocità. Questo

potrebbe causare lesioni personali gravi e danni materiali.

- ▶ Tenere lontano dalla zona di lavoro persone estranee, bambini e animali.
- ▶ Non lasciare la troncatrice incustodita.
- ▶ Sincerarsi che i bambini non possano giocare con la troncatrice.
- I componenti elettrici della troncatrice possono generare scintille. Le scintille possono provocare incendi o esplosioni in un ambiente facilmente infiammabile o esplosivo. Ciò potrebbe causare lesioni personali gravi o mortali e danni materiali.
 - ▶ Non lavorare in un ambiente facilmente infiammabile o esplosivo.

4.5.2 Batteria

▲ AVVERTENZA

- Le persone estranee, i bambini e gli animali potrebbero non riconoscere e non valutare i pericoli della batteria. Sussiste il rischio di ferire gravemente persone estranee, bambini e animali.
 - ▶ Tenere lontane le persone estranee, i bambini e gli animali.
 - ▶ Non lasciare la batteria incustodita.
 - ▶ Sincerarsi che i bambini non possano giocare con la batteria.
- La batteria non è protetta da tutte le condizioni ambientali. Se la batteria viene esposta a determinate condizioni ambientali, può incendiarsi, esplodere o essere danneggiata irrimediabilmente. Questo può causare gravi lesioni personali e danni materiali.
 - ▶ Proteggere la batteria da calore e fiamme.
 - ▶ Non gettare la batteria nel fuoco.
 - ▶ Non caricare, usare e conservare la batteria al di fuori dei limiti di temperatura specificati, 19.3.
 - ▶ Non immergere la batteria in liquidi.



- ▶ Tenere la batteria lontana da piccole parti metalliche.
- ▶ Non esporre la batteria ad alta pressione.
- ▶ Non esporre la batteria alle microonde.
- ▶ Proteggere la batteria da sostanze chimiche e sali.

4.6 Condizioni di sicurezza

4.6.1 Troncatrice

La troncatrice si può considerare in condizioni di sicurezza quando sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- La troncatrice non è danneggiata.
- La troncatrice è pulita.
- Il riparo non è danneggiato.
- Gli elementi di comando funzionano e non hanno subito alterazioni.
- L'approvvigionamento idrico è funzionante.
- Il supporto del mandrino funziona.
- È montato un disco da taglio indicato nelle presenti istruzioni d'uso. Il disco da taglio è omologato e contrassegnato per l'utilizzo su troncatrici guidate a mano in conformità con la norma EN 13236 (mola diamantata) o EN 12413 (mola in resina sintetica).
- Il disco da taglio è montato correttamente.
- Sono montati accessori originali STIHL apposti per questa troncatrice.
- Gli accessori sono montati correttamente.

⚠ AVVERTENZA

- In mancanza delle condizioni di sicurezza, i componenti potrebbero non funzionare più correttamente e i dispositivi di sicurezza risultare compromessi. Pericolo di lesioni personali gravi o mortali.
 - ▶ Lavorare con la troncatrice solo se non è danneggiata.
 - ▶ Se la troncatrice è sporca, pulirla.
 - ▶ Lavorare con il riparo solo se non è danneggiato.
 - ▶ Non alterare la troncatrice. Eccezione: montaggio di un disco da taglio indicato nelle presenti istruzioni d'uso.
 - ▶ Se gli elementi di comando non funzionano, non lavorare con la troncatrice.
 - ▶ Montare accessori originali STIHL apposti per questa troncatrice.
 - ▶ Montare il disco da taglio come descritto nelle presenti istruzioni d'uso.
 - ▶ Il regime massimo consentito per il disco da taglio deve essere uguale o superiore a quello massimo del mandrino della troncatrice,  20.1.
 - ▶ Applicare gli accessori come descritto nelle presenti istruzioni d'uso o nelle istruzioni d'uso degli accessori.
 - ▶ Non inserire oggetti nelle feritoie della troncatrice.
 - ▶ Sostituire le targhette di indicazione usurate o danneggiate.

- ▶ In caso di dubbi, rivolgersi a un rivenditore STIHL.

4.6.2 Disco da taglio diamantato

Il disco da taglio diamantato si può considerare in condizioni di sicurezza quando sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- Il disco da taglio diamantato e il foro per il suo mandrino non sono danneggiati.
- Il regime massimo consentito per il disco da taglio diamantato deve essere uguale o superiore a quello massimo del mandrino della troncatrice.
- Il disco da taglio diamantato non è deformato né ha cambiato colore.
- Il diametro del foro e il diametro del mandrino sono identici.

I dischi da taglio, specialmente nel taglio a mano, sono sottoposti a fortissime sollecitazioni.

- Utilizzare solo dischi da taglio omologati e contrassegnati secondo EN 13236 per l'uso sulle apparecchiature manovrate a mano.
- Attenersi al regime massimo ammissibile del disco da taglio.

⚠ AVVERTENZA

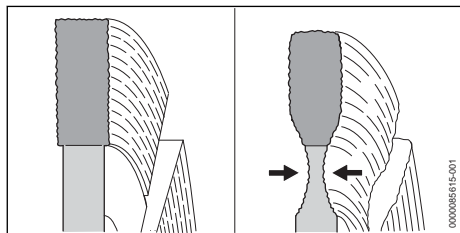


- ▶ Lavorare con un disco da taglio diamantato non danneggiato con foro del mandrino non danneggiato.

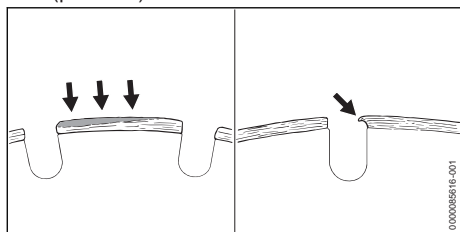


- ▶ Assicurarsi che il regime massimo consentito per il disco da taglio diamantato sia uguale o superiore a quello massimo del mandrino della troncatrice.

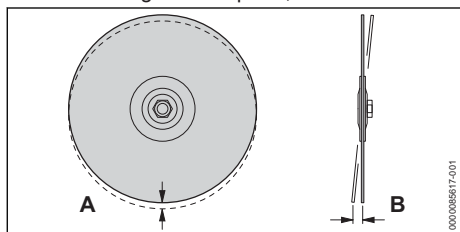
- ▶ Se il disco da taglio diamantato è deformato o ha cambiato colore, sostituirlo.
- ▶ Assicurarsi che il diametro del foro e il diametro del mandrino siano identici e che non sia utilizzata alcuna boccia riduttrice.
- ▶ In caso di dubbi, rivolgersi a un rivenditore STIHL.
- La troncatrice non è idonea per troncatura materiali plastici. Per troncatura tubi idraulici in plastica PP, PE o PVC è stato sviluppato un disco da taglio specifico (D-G80).
 - ▶ Se si devono troncatura tubi idraulici in plastica, utilizzare il disco da taglio D-G80.



- Quando si troncano pavimentazioni stradali, è possibile che il taglio arrivi allo strato di fondazione (pietrisco). Il taglio di pietrisco con un disco da taglio diamantato può causare un'usura eccessiva dell'anima del disco. È possibile che il disco da taglio diamantato venga danneggiato.
 - Quando si troncano pavimentazioni stradali, evitare di tagliare lo strato di fondazione (pietrisco).



- I taglianti di riporto possono formarsi come strato grigio chiaro sui lati superiori dei segmenti diamantati di un disco diamantato. I taglianti di riporto mettono a dura prova i diamanti nei segmenti facendo perdere loro il filo. I taglianti di riporto possono intensificare le vibrazioni e dare origine a scintille. Quando si lavora con un disco da taglio diamantato, sul quale si sono formati taglianti di riporto, può generarsi elevato calore. È possibile che il disco da taglio diamantato venga danneggiato.
 - Se sul disco da taglio diamantato si sono formati taglianti di riporto, sostituirlo.



- Quando si utilizza un disco da taglio diamantato, è possibile che se il supporto del mandrino della troncatrice è danneggiato si

abbiano spostamenti nella concentricità (A) e nella planarità (B) del disco diamantato. Se la concentricità (A) non è regolare, singoli segmenti diamantati possono essere sovraccaricati e surriscaldarsi. È possibile che i segmenti diamantati si arroventino o che il disco diamantato si rompa. Se la planarità (B) non è regolare, il disco diamantato può surriscaldarsi e il taglio risultare più largo.

- Se la concentricità (A) e la planarità (B) non sono regolari, sostituire il disco da taglio diamantato.
- Gli accumuli si originano quando durante il taglio determinati materiali rimangono attaccati al disco da taglio, in particolare e spesso quando si tagliano tubi in plastica non saldabile (PP, PE, PVC).
 - Se si sono formati accumuli sul disco da taglio diamantato, "condizionare" il disco diamantato effettuando brevi tagli in materiale ruvido, come pietra arenaria, calcestruzzo poroso o asfalto.

4.6.3 Batteria

La batteria si può considerare in condizioni di sicurezza quando sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- La batteria non è danneggiata.
- La batteria è pulita e asciutta.
- La batteria funziona e non è stata alterata.

⚠ AVVERTENZA

- In condizioni non sicure, la batteria può non funzionare più correttamente. Questo può causare gravi lesioni.
 - Lavorare con una batteria non danneggiata e funzionante.
 - Non caricare una batteria danneggiata o difettosa.
 - Se la batteria è sporca, pulirla.
 - Se la batteria è bagnata o umida, lasciarla asciugare, 19.2.
 - Non alterare la batteria.
 - Non inserire oggetti nelle feritoie della batteria.
 - Non collegare i contatti elettrici della batteria con oggetti metallici né cortocircuitarli.
 - Non aprire la batteria.
 - Sostituire le targhette di indicazione usurate o danneggiate.
- Da una batteria danneggiata può fuoriuscire del liquido. Se il liquido entra in contatto con la pelle o gli occhi, può irritarli.
 - Evitare contatti con il liquido.

- ▶ In caso di contatto con la pelle, lavare la parte interessata con abbondante acqua e sapone.
- ▶ In caso di contatto con gli occhi, sciacquare a fondo per almeno 15 minuti con abbondante acqua e consultare un medico.
- Una batteria difettosa o danneggiata può avere un odore insolito, emettere fumo oppure bruciare. Una batteria difettosa o danneggiata può avere un odore insolito, emettere fumo oppure bruciare. Ciò potrebbe causare lesioni personali gravi o mortali e danni materiali.
 - ▶ Se la batteria ha un odore inconsueto oppure emette fumo, non utilizzarla e tenerla lontana da sostanze infiammabili.
 - ▶ Se la batteria si incendia, spegnere l'incendio nella batteria con un estintore oppure acqua.

4.7 Lavoro

▲ AVVERTENZA

- Se non ci sono persone a portata di voce al di fuori dell'area di lavoro, in caso di emergenza nessuno potrebbe prestare aiuto.
 - ▶ Sincerarsi che le persone al di fuori dell'area di lavoro siano a portata di voce.
- In determinate situazioni l'utilizzatore potrebbe lavorare senza la concentrazione necessaria. L'utilizzatore potrebbe inciampare, cadere e subire gravi lesioni personali.
 - ▶ Lavorare con calma e concentrazione.
 - ▶ Se le condizioni di luminosità e di visibilità sono scarse, non lavorare con la troncatrice.
 - ▶ Utilizzare la troncatrice da soli.
 - ▶ Non lavorare oltre l'altezza delle spalle.
 - ▶ Non lavorare inclinati troppo in avanti e non inclinarsi al di sopra del disco da taglio.
 - ▶ Non lavorare su una scala.
 - ▶ Non lavorare su appoggi instabili.
 - ▶ Non lavorare con una mano sola.
 - ▶ Prestare attenzione agli ostacoli.
 - ▶ Lavorare stando saldi sul terreno e mantenere l'equilibrio.
 - ▶ Se compaiono segni di stanchezza, concedersi una pausa.
- L'utilizzatore potrebbe tagliarsi con il disco da taglio in rotazione. Ciò potrebbe causare gravi lesioni all'utilizzatore.
 - ▶ Non toccare il disco da taglio in rotazione.
 - ▶ Se il disco è bloccato da un oggetto, spegnere la troncatrice ed estrarre la batteria. Solo a questo punto è possibile eliminare l'oggetto.

- Se durante l'uso la troncatrice si altera oppure si comporta in modo anomalo, è possibile che la troncatrice non sia in condizioni di sicurezza. Le persone potrebbero rimanere gravemente ferite e potrebbero verificarsi danni materiali.
 - ▶ Terminare il lavoro, togliere la batteria e rivolgersi a un rivenditore STIHL.
- Durante il lavoro la troncatrice potrebbe produrre vibrazioni.
 - ▶ Indossare guanti.
 - ▶ Concedersi delle pause dal lavoro.
 - ▶ Se insorgono sintomi di problemi circolatori, rivolgersi a un medico.
- Durante il lavoro possono essere generate scintille. Le scintille possono provocare incendi o esplosioni in un ambiente facilmente infiammabile o esplosivo. Ciò potrebbe causare lesioni personali gravi o mortali e danni materiali.

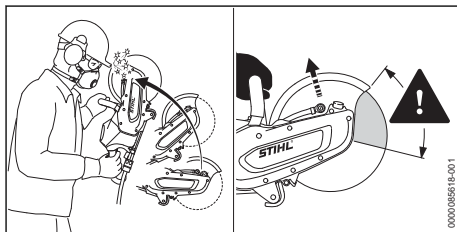


- ▶ Non lavorare in un ambiente facilmente infiammabile o esplosivo.
- ▶ Accertarsi che tubi, bidoni di lamiera o altri contenitori da troncatura non contengano sostanze volatili o infiammabili.

- Quando si rilascia la leva di comando, il disco da taglio continua a girare ancora per breve tempo. Le persone possono subire gravi lesioni.
 - ▶ Attendere che la rotazione del disco da taglio si arresti.

4.8 Forze di reazione

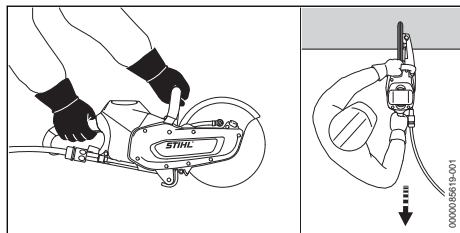
4.8.1 Contraccolpo



Il contraccolpo può verificarsi per le seguenti cause:

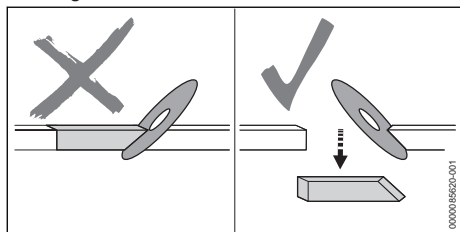
- Il disco da taglio in rotazione viene bloccato e rallentato velocemente.
- Il disco da taglio in rotazione tocca un oggetto duro nella zona attorno al quarto superiore.

⚠ AVVERTENZA



- In caso di contraccolpo, la troncatrice può essere scagliata violentemente contro l'utilizzatore. L'utilizzatore può perdere il controllo della troncatrice, con conseguenti ferite gravi o letali.

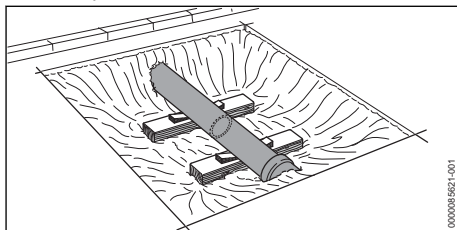
- ▶ Tenere ferma la troncatrice con ambedue le mani.
- ▶ Tenere il corpo lontano dal raggio d'azione esteso della troncatrice.
- ▶ Lavorare esattamente come descritto nelle presenti istruzioni d'uso.
- ▶ Non tagliare con il quarto superiore del disco da taglio.
- ▶ Lavorare a pieno gas.
- ▶ Trascinare il disco da taglio nel pezzo. Non spingerla dentro.
- ▶ Non usare seghe circolari, attrezzi di metallo duro, attrezzi per recupero, taglio di legno o altri attrezzi con dentatura.
- ▶ Se si usa un disco da taglio diamantato, tagliare a umido.
- ▶ Se il disco da taglio diamantato vibra, sostituirlo.
- ▶ Non utilizzare dischi da taglio diamantati con rivestimento laterale.
- ▶ Se si utilizza un disco da taglio in resina sintetica, idoneo solo per il taglio a umido, tagliare a umido.



- L'effetto cuneo può frenare il disco da taglio e l'utilizzatore può perdere il controllo della troncatrice, con conseguenti ferite gravi o letali.
- ▶ Evitare effetti cuneo.
- ▶ Prevedere sempre l'eventualità che l'oggetto da tagliare si sposti o che altre circo-

stanze possano chiudere il taglio e bloccare il disco da taglio.

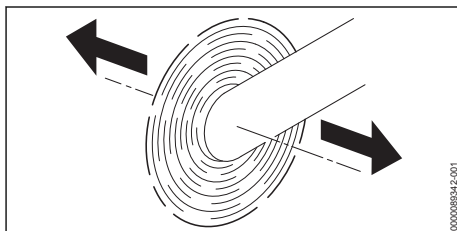
- ▶ Bloccare bene l'oggetto da tagliare sostenendolo in modo che il taglio resti aperto durante e dopo la troncatura.
- ▶ Accertarsi che l'oggetto da tagliare non sia sollevato e che sia bloccato in modo che non possa oscillare, rotolare o scivolare.



- Il tubo può scivolare a causa del materiale che si stacca. L'utilizzatore può perdere il controllo della troncatrice, con conseguenti ferite gravi o letali.
- ▶ Sostenere in modo stabile e sicuro il tubo messo allo scoperto.

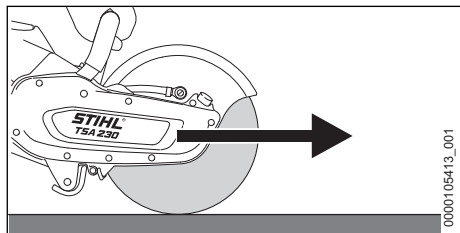
4.8.2 Effetti giroscopici

⚠ AVVERTENZA



- Quando una troncatrice con disco in rotazione si muove nella direzione indicata dalle frecce in figura, possono insorgere effetti giroscopici. Gli effetti giroscopici causano il ribaltamento della troncatrice. L'utilizzatore può perdere il controllo della troncatrice, con conseguenti ferite gravi o letali.
- ▶ Tenere ferma la troncatrice con ambedue le mani.
- ▶ Non oscillare la troncatrice.
- ▶ Lavorare esattamente come descritto nelle presenti istruzioni d'uso.

4.8.3 Trascinamento in avanti



Se si lavora con la parte inferiore del disco da taglio, la troncatrice viene allontanata dall'utilizzatore.

⚠ AVVERTENZA

- Se il disco da taglio rotante incontra un oggetto duro e viene rapidamente frenato, la troncatrice potrebbe essere allontanata violentemente dall'utilizzatore. L'utilizzatore può perdere il controllo della troncatrice, con conseguenti ferite gravi o letali.
 - ▶ Tenere ferma la troncatrice con ambedue le mani.
 - ▶ Lavorare esattamente come descritto nelle presenti istruzioni d'uso.
 - ▶ Guidare il disco da taglio con traiettoria dritta nel taglio.
 - ▶ Non molare o sgrossare lateralmente.

4.9 Trasporto

4.9.1 Troncatrice

⚠ AVVERTENZA

- Durante il trasporto la troncatrice può ribaltarsi o muoversi. Questo può causare lesioni personali e danni materiali.

- ▶ Spingere la leva di arresto in posizione ⓪.
- ▶ Smontare il disco da taglio.



- ▶ Estrarre la batteria.

- ▶ Fissare la troncatrice con le cinghie o una rete in modo tale da evitare che si ribalti o che si muova.

4.9.2 Batteria

⚠ AVVERTENZA

- La batteria non è protetta da tutte le condizioni ambientali. Se la batteria viene esposta a determinate condizioni ambientali, può danneggiarsi e provocare danni materiali.
 - ▶ Non trasportare batterie danneggiate.

- Durante il trasporto la batteria può ribaltarsi o muoversi, causando lesioni personali e danni materiali.
 - ▶ Sistemare la batteria nell'imballaggio o nel contenitore di trasporto in modo che non si muova.
 - ▶ Fissare l'imballaggio in modo da evitare che si muova.

4.10 Conservazione

4.10.1 Troncatrice

⚠ AVVERTENZA

- I bambini potrebbero non essere in grado di riconoscere e valutare i pericoli derivanti dalla troncatrice. I bambini possono ferirsi gravemente.

- ▶ Spingere la leva di arresto in posizione ⓪.
- ▶ Estrarre la batteria.



- ▶ Conservare la troncatrice fuori dalla portata dei bambini.

- I contatti elettrici sulla troncatrice e i componenti metallici possono subire corrosione in caso di umidità. La troncatrice può essere danneggiata.



- ▶ Estrarre la batteria.

- ▶ Conservare la troncatrice in luogo pulito e asciutto.

4.10.2 Batteria

⚠ AVVERTENZA

- I bambini potrebbero non essere in grado di riconoscere e valutare i pericoli derivanti dalla batteria. I bambini possono ferirsi gravemente.
 - ▶ Conservare la batteria fuori dalla portata dei bambini.

- La batteria non è protetta da tutte le condizioni ambientali. Se la batteria viene esposta a determinate condizioni ambientali, può irrimediabilmente danneggiarsi.

- ▶ Conservare la batteria in luogo pulito e asciutto.
- ▶ Conservare la batteria in un ambiente chiuso.
- ▶ Conservare la batteria separata dalla troncatrice.
- ▶ Se la batteria viene conservata nel carica-batterie, sfilare la spina di rete e conservare la batteria con un livello di carica compreso

tra il 40% e il 60% (2 LED accesi con luce verde).

- ▶ Rispettare l'intervallo di temperatura consigliato per la conservazione della batteria,  19.3.

4.11 Pulizia, manutenzione e riparazione

▲ AVVERTENZA

- Se durante la pulizia, la manutenzione o la riparazione la batteria è inserita, la troncatrice potrebbe accendersi accidentalmente. Le persone potrebbero rimanere gravemente ferite e potrebbero verificarsi danni materiali.

- ▶ Spingere la leva di arresto in posizione .



- ▶ Estrarre la batteria.

- L'uso di detergenti aggressivi, la pulizia con getto d'acqua o oggetti appuntiti possono danneggiare la troncatrice, il disco da taglio e la batteria. Se la troncatrice, il disco da taglio o la batteria non vengono sottoposti a manutenzione o a pulizia corrette, i componenti potrebbero non funzionare più correttamente e i dispositivi di sicurezza potrebbero risultare compromessi. Le persone possono subire gravi lesioni.

- ▶ Pulire quindi la troncatrice, il disco da taglio e la batteria come descritto nelle presenti istruzioni d'uso.

- Se la troncatrice, il disco da taglio e la batteria non vengono sottoposti a manutenzione o a riparazione corretta, i componenti potrebbero non funzionare più correttamente e i dispositivi di sicurezza potrebbero risultare compromessi. Pericolo di lesioni personali gravi o mortali.

- ▶ Non effettuare interventi di manutenzione o riparazione in autonomia su troncatrice, disco da taglio e batteria.

- ▶ Se la troncatrice, il disco da taglio e la batteria devono essere sottoposti a manutenzione o riparazione, rivolgersi ad un rivenditore STIHL.

5 Predisposizione della troncatrice per l'uso

5.1 Preparazione all'uso della troncatrice

Prima di iniziare il lavoro è necessario eseguire i seguenti passaggi:

- ▶ Assicurarsi che i seguenti componenti siano in condizioni di sicurezza:
 - troncatrice,  4.6.1.
 - disco da taglio,  4.6.2.
 - batteria,  4.6.3.
- ▶ Controllare la batteria,  11.2.
- ▶ Caricare la batteria completamente, come descritto nelle istruzioni d'uso dei caricabatterie STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501.
- ▶ Pulire la troncatrice,  16.1.
- ▶ Montare il disco da taglio,  8.1.1.
- ▶ Controllare gli elementi di comando,  11.1.
- ▶ Collegare l'acqua,  12.2.
- ▶ Se non è possibile eseguire queste operazioni, non usare la troncatrice e rivolgersi a un rivenditore STIHL.

5.2 Collegamento di una batteria con interfaccia Bluetooth® all'app STIHL connected

- ▶ Attivare l'interfaccia Bluetooth® sul terminale mobile.
- ▶ Attivare l'interfaccia Bluetooth® sulla batteria,  7.1.
- ▶ Scaricare l'app STIHL connected dall'App Store sul terminale mobile e creare un account.
- ▶ Aprire l'app STIHL connected ed effettuare il login.
- ▶ Aggiungere la batteria nell'app STIHL connected e seguire le istruzioni sullo schermo.

I recapiti e altre informazioni sono riportati all'indirizzo <https://support.stihl.com> o nell'app STIHL connected.

L'app STIHL connected è disponibile a seconda del mercato.

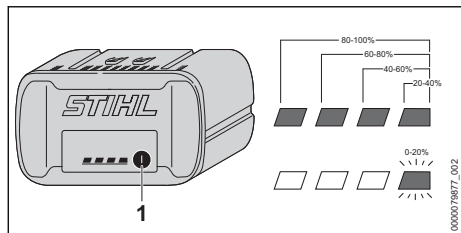
6 Carica della batteria e LED

6.1 Carica della batteria

Il tempo di carica dipende da diverse condizioni, ad esempio dalla temperatura della batteria o dalla temperatura ambiente. Per un rendimento ottimale, rispettare gli intervalli di temperatura raccomandati,  19.4. Il tempo di carica effettivo può differire dal tempo di carica indicato. Il tempo di carica è indicato in www.stihl.com/charging-times.

- ▶ Caricare la batteria come descritto nelle istruzioni d'uso dei caricabatterie STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501.

6.2 Visualizzazione dello stato di carica



- Premere il pulsante (1).
I LED si accendono con luce verde fissa per ca. 5 secondi e indicano lo stato di carica.
- Se il LED destro verde lampeggia, caricare la batteria.

6.3 LED sulla batteria

I LED indicano il livello di carica della batteria o le anomalie. I LED possono accendersi o lampeggiare con luce verde o rossa.

Se i LED lampeggiano o rimangono accesi con luce verde, viene indicato il livello di carica.

- Se i LED lampeggiano o rimangono accesi con luce rossa, rimediare ai guasti, ¶ 18.2. È presente un guasto nella troncatrice o nella batteria.

7 Attivare e disattivare l'interfaccia Bluetooth®

7.1 Attivazione dell'interfaccia Bluetooth®

- Se la batteria è dotata di interfaccia Bluetooth®, tenere premuto il pulsante per circa 3 secondi finché il LED "BLUETOOTH®" accanto al simbolo si illumina di blu. L'interfaccia Bluetooth® della batteria è attivata.

7.2 Disattivazione dell'interfaccia Bluetooth®

- Se la batteria è dotata di interfaccia Bluetooth®, tenere premuto il pulsante finché il LED "BLUETOOTH®" accanto al simbolo lampeggia sei volte in blu. L'interfaccia Bluetooth® della batteria è disattivata.

7.3 Ripristinare alle impostazioni di fabbrica la batteria con un'interfaccia Bluetooth® (solo AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S)

Se la batteria viene ripristinata alle impostazioni di fabbrica, tutti i dati specifici dell'utente vengono cancellati.

- Premere rapidamente 4 volte consecutive e la quarta volta tenere premuto il pulsante finché il LED "BLUETOOTH®" accanto al simbolo non inizia a lampeggiare di luce blu.
- Rilasciare immediatamente il pulsante.
- Collegare la batteria all'app STIHL connected e verificare se tutti i dati specifici dell'utente sono cancellati.

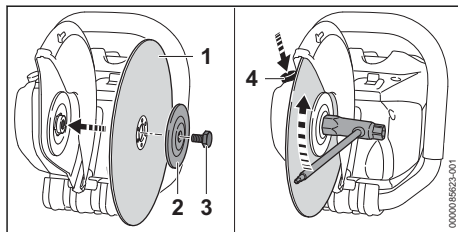
8 Assemblaggio della troncatrice

8.1 Montaggio e smontaggio del disco da taglio

8.1.1 Montaggio del disco da taglio

I dischi da taglio che possono essere montati sono indicati nei dati tecnici, ¶ 20.

- Spegner la troncatrice, spingere la leva di arresto in posizione ed estrarre la batteria.

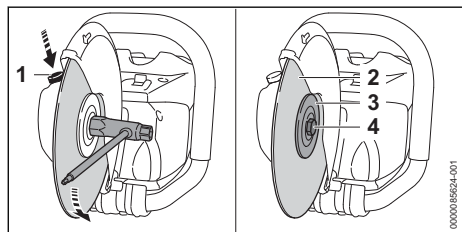


- Inserire il disco da taglio (1).
- Se si utilizza un disco diamantato, allinearli in modo che le frecce su di esso siano rivolte nella stessa direzione di rotazione indicata dalla freccia sul riparo.
- Posizionare il disco di pressione (2) sul disco da taglio (1) in modo che sia visibile la scritta "TOP SIDE".
- Avvitare la vite (3).
- Premere e tenere premuto l'arresto mandrino (4).
- Ruotare in senso orario il disco da taglio (1) fino all'arresto. Ora l'albero è bloccato.

- Stringere la vite (3) a una coppia di serraggio di 20 Nm.

8.1.2 Smontaggio del disco da taglio

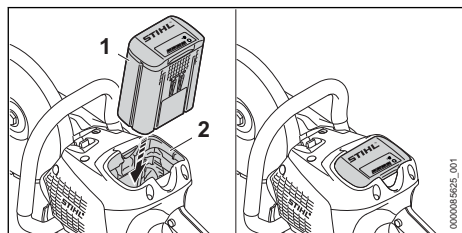
- Spegner la troncatrice, spingere la leva di arresto in posizione  ed estrarre la batteria.



- Premere e tenere premuto l'arresto mandrino (1).
- Ruotare in senso antiorario il disco da taglio (2) fino all'arresto. Ora l'albero è bloccato.
- Allentare la vite (4).
- Rilasciare l'arresto mandrino (1) e svitare la vite (4).
- Rimuovere il disco da taglio (4) insieme al disco di pressione (3).

9 Inserire e togliere la batteria

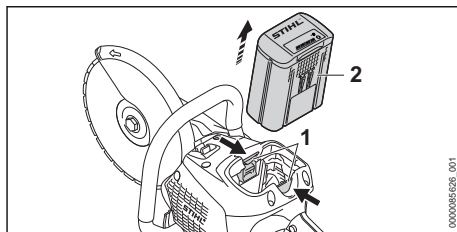
9.1 Inserimento della batteria



- Premere la batteria (1) fino all'arresto nel vano batteria (2). La batteria (1) scatta con un clic ed è bloccata.

9.2 Estrazione della batteria

- Sistemare la troncatrice su una superficie piana.

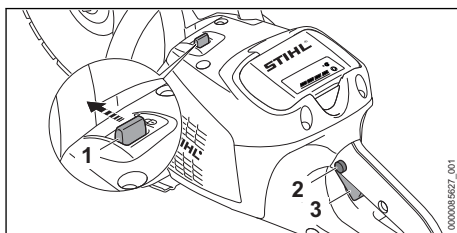


- Premere entrambe le leve di bloccaggio (1). La batteria (2) è sbloccata e può essere estratta.

10 Accensione e spegnimento della troncatrice

10.1 Accensione della troncatrice

- Tenere la troncatrice con la mano destra sull'impugnatura di comando di modo che il pollice stringa l'impugnatura di comando.
- Tenere la troncatrice con la mano sinistra sul manico tubolare di modo che il pollice stringa il manico tubolare.



- Spingere la leva di arresto in posizione .
- Premere il pulsante di arresto (2).
- Premere e tenere premuta la leva di comando (3) con l'indice. La troncatrice accelera e il disco da taglio gira.

10.2 Spegnimento della troncatrice

- Rilasciare la leva di comando e il pulsante di arresto.
- Attendere che la rotazione del disco da taglio si arresti.
- Se il disco da taglio continua a girare, togliere la batteria e rivolgersi ad un rivenditore STIHL. La troncatrice è difettosa.
- Spingere la leva di arresto in posizione .

11 Controllo di troncatrice e batteria

11.1 Controllo degli elementi di comando

Pulsante di arresto e leva di comando

- Spingere la leva di arresto in posizione 0.
- Estrarre la batteria.
- Tentare di premere la leva di comando senza premere il pulsante di arresto.
- Se si riesce a premere la leva di comando, rivolgersi ad un rivenditore STIHL.
Il pulsante di arresto è difettoso.
- Premere a fondo e tenere premuto il pulsante di arresto.
- Premere a fondo e poi rilasciare la leva di comando.
- Se la leva di comando è difficile da muovere o non ritorna nella posizione iniziale, non usare la troncatrice e rivolgersi ad un rivenditore STIHL.
La leva di comando è difettosa.

Accensione della troncatrice

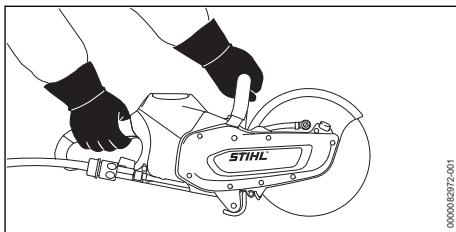
- Inserire la batteria.
- Spingere la leva di arresto in posizione 0.
- Premere a fondo e tenere premuto il pulsante di arresto.
- Premere e tenere premuta la leva di comando. Il disco da taglio ruota.
- Se i 3 LED sulla batteria lampeggiano di luce rossa, rimuovere la batteria e rivolgersi a un rivenditore STIHL.
È presente un guasto nella troncatrice.
- Rilasciare la leva di comando. Il disco da taglio non ruota più.
- Se il disco da taglio continua a girare, estrarre la batteria e rivolgersi ad un rivenditore STIHL.
La troncatrice è difettosa.

11.2 Controllare la batteria

- Premere il tasto sulla batteria. I LED si accendono o lampeggiano.
- Se i LED non si accendono o lampeggiano: Non usare la batteria e rivolgersi ad un rivenditore STIHL.
Nella batteria vi è un malfunzionamento.

12 Lavorare con la troncatrice

12.1 Sostegno e guida della troncatrice

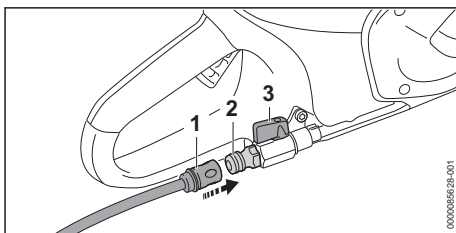


- Tenere e guidare la troncatrice con la mano sinistra sul manico tubolare e con la mano destra sull'impugnatura di comando di modo che il pollice della mano sinistra stringa il manico tubolare e il pollice della mano destra stringa l'impugnatura di comando.

12.2 Allaccio e distacco del flessibile dell'acqua

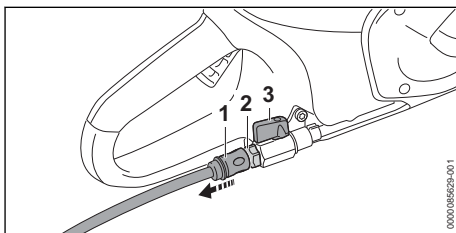
Allaccio del flessibile dell'acqua

Quando si esegue la troncatrice a umido, è necessario allacciare un flessibile dell'acqua o collegare il contenitore per acqua in pressione STIHL (accessorio).



- Calzare il giunto (1) sul manicotto (2). Il giunto (1) si incastra in modo udibile.
- Aprire il rubinetto d'acqua.
- Aprire il rubinetto d'intercettazione (3).

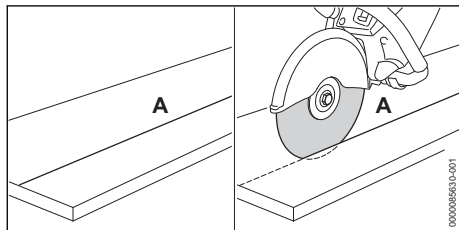
Distacco del flessibile dell'acqua



- Chiudere il rubinetto d'intercettazione (3).

- Per sbloccare il giunto (1), sfilare o ruotare e tenere fermo l'anello.
- Estrarre il giunto (1) dal manicotto (2).
- Accendere la troncatrice per circa 3 - 6 secondi.
L'acqua residua viene espulsa.

12.3 Troncatura di materiale spesso

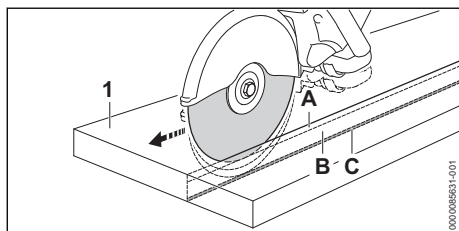


- Tracciare la linea di troncatura (A).
- Tagliare lungo la linea di troncatura (A) in modo che per ogni operazione la profondità di taglio non superi i 2 cm.
- Se viene troncato materiale più spesso, procedere in più passate.
- Se occorre correggere il taglio, rimontare il disco da taglio senza angolarlo.

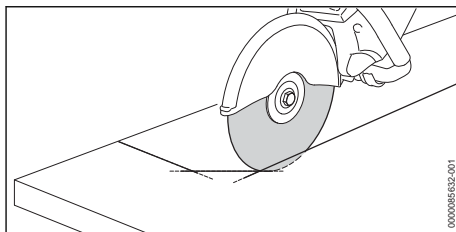
Per un rendimento ottimale, rispettare gli intervalli di temperatura raccomandati, 19.4.

12.4 Troncatura di piastre

- Bloccare la piastra su una base non scivolosa.



- Tracciare la linea di troncatura.
- Incidere la scanalatura di guida (A) lungo la linea di troncatura.
- Tagliare più a fondo la linea (B) e lasciare inalterata la tacca di rottura (C).
- Tagliare la piastra (1) in corrispondenza delle estremità del taglio.
- Spezzare la piastra (1).



- Se si deve tagliare una curva, troncarla in più passaggi senza angolare il disco da taglio.

12.5 Troncatura di tubi, corpi rotondi e corpi cavi

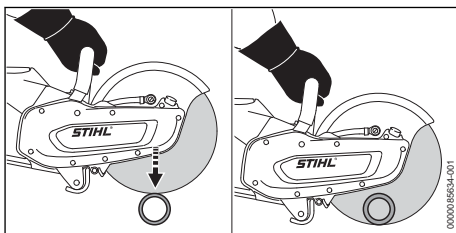
- Fissare tubi, corpi rotondi o corpi cavi in modo che non possano oscillare, scivolare o rotolare.
- Fare attenzione alla caduta e al peso del pezzo da troncare.
- Nel tracciare la linea di troncatura, evitare le armature specialmente nella direzione del taglio di troncatura.
- Stabilire la sequenza dei tagli di troncatura.
- Incidere la scanalatura di guida lungo la linea di troncatura.
- Tagliare più a fondo la linea lungo la scanalatura di guida.
- Se serve correggere la direzione, non angolare il disco da taglio, piuttosto riposizionarlo. Lasciare piccole nervature che mantengano in posizione la parte da troncare.
- Rompere queste nervature dopo l'ultimo taglio di troncatura.

12.6 Troncatura di tubi in calcestruzzo

Tubo in calcestruzzo con diametro esterno piccolo

Questa procedura si applica nel caso in cui il diametro esterno del tubo in calcestruzzo è inferiore alla profondità di taglio massima praticabile dal disco da taglio.

- Fissare il tubo in calcestruzzo in modo che non possa oscillare, scivolare o rotolare.

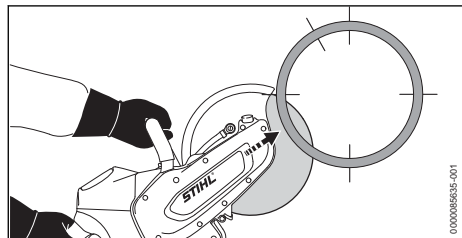


- Eseguire un unico taglio di troncatura dall'alto verso il basso.

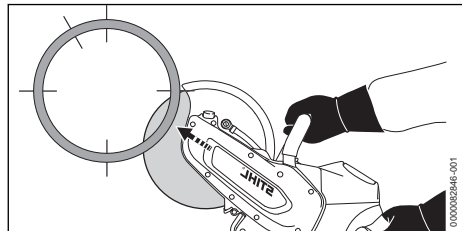
Tubo in calcestruzzo con diametro esterno grande

Questa procedura si applica nel caso in cui il diametro esterno del tubo in calcestruzzo è superiore alla profondità di taglio massima praticabile dal disco da taglio.

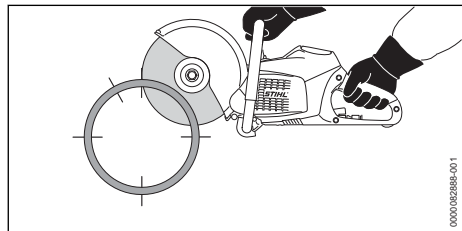
- Fissare il tubo in calcestruzzo in modo che non possa oscillare, scivolare o rotolare.
- Determinare e tracciare la linea di troncatura.
- Determinare la sequenza dei tagli.



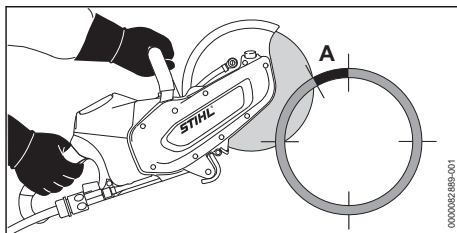
- Tagliare un lato nel quadrante inferiore con il quarto superiore del disco.



- Tagliare il lato nel quadrante inferiore opposto con il quarto superiore del disco.

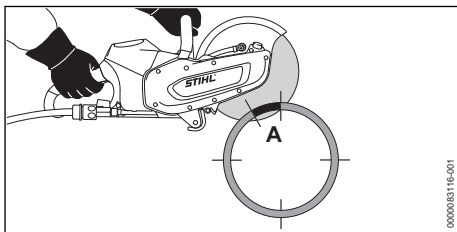


- Tagliare un lato nel quadrante superiore.



AVVERTENZA

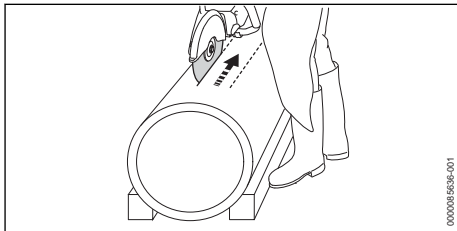
- Se la zona contrassegnata (A, ca. 15% della circonferenza del tubo in calcestruzzo) viene intagliata o tagliata troppo presto, l'utilizzatore può perdere il controllo della troncatrice. Sussiste il rischio di gravi lesioni o di morte per l'utente oppure di provocare danni materiali.
 - Iniziare a tagliare la zona contrassegnata (A) solo dopo avere terminato tutti i tagli nei riquadri inferiori e di lato.



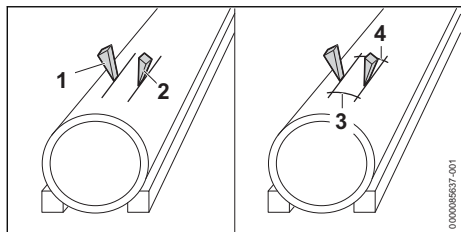
- Tagliare la zona contrassegnata (A) partendo dall'alto.

12.7 Taglio di incavi in tubi in calcestruzzo

- Fissare il tubo in calcestruzzo in modo che non possa oscillare, scivolare o rotolare.



- Tagliare prima le zone difficilmente accessibili.
- Eseguire i tagli di troncatura in modo da non incastrare il disco da taglio.



Si possono utilizzare cunei (1 e 2), mentre le nervature (3 e 4) possono essere lasciate.

- Una volta eseguiti tutti i tagli, rompere le nervature (3 e 4).
- Se il pezzo da troncare rimane in posizione, non ripetere il taglio ma rompere il pezzo da troncicare.

12.8 Limitatore di profondità con bocchettone di aspirazione

Per il taglio a secco di materiale minerale è possibile montare sulla troncatrice un limitatore di profondità con bocchettone di aspirazione.

13 Dopo il lavoro

13.1 Dopo il lavoro

- Spegner la troncatrice, spingere la leva di arresto in posizione  ed estrarre la batteria.
- Se la troncatrice è bagnata, lasciarla asciugare.
- Se la batteria è bagnata o umida, lasciarla asciugare,  19.4.
- Pulire la troncatrice.
- Pulire la batteria.

14 Trasporto

14.1 Trasporto della troncatrice

- Spegner la troncatrice, spingere la leva di arresto in posizione  ed estrarre la batteria.
- Smontare il disco da taglio.
- Portare la troncatrice con la mano destra sul manico tubolare di modo che il riparo sia rivolto indietro.
- Se la troncatrice viene trasportata in un veicolo, fissarla in modo da impedire che si sposti o si ribalti.

14.2 Trasporto della batteria

- Spegner la troncatrice, spingere la leva di arresto in posizione  ed estrarre la batteria.
- Accertarsi che la batteria sia in condizioni di sicurezza.

- Sistemare la batteria nell'imballaggio in modo che non possa muoversi.
- Fissare l'imballaggio in modo da evitare che si muova.

La batteria è soggetta ai requisiti per il trasporto di sostanze pericolose. La batteria è classificata come UN 3480 (batterie agli ioni di litio) ed è stata testata secondo il Manuale ONU Prove e criteri, Parte III Sottosezione 38.3.

Le regole di trasporto sono riportate in www.stihl.com/safety-data-sheets.

15 Conservazione

15.1 Conservazione della troncatrice

- Spegner la troncatrice, spingere la leva di arresto in posizione  ed estrarre la batteria.
- Conservare la troncatrice in modo tale da soddisfare le seguenti condizioni:
 - La troncatrice non può ribaltarsi né muoversi.
 - La troncatrice è fuori dalla portata dei bambini.
 - La troncatrice è pulita e asciutta.
- Se la troncatrice viene conservata per più di 30 giorni, smontare il disco da taglio.

15.2 Conservazione del disco da taglio

- Conservare il disco da taglio in modo da soddisfare le seguenti condizioni:
 - Il disco da taglio è fuori dalla portata dei bambini.
 - Il disco da taglio è pulito e asciutto.
 - Il disco da taglio è in un luogo chiuso.
 - Il disco da taglio è nella sua confezione originale.
 - Il disco da taglio è in un intervallo di temperatura compreso tra 0 °C e + 50 °C.

15.3 Conservazione della batteria

STIHL raccomanda di conservare la batteria con un livello di carica compreso tra il 40% e il 60% (2 LED con luce verde fissa).

- Conservare la batteria in modo tale da soddisfare le seguenti condizioni:
 - La batteria è fuori dalla portata dei bambini.
 - La batteria è pulita e asciutta.
 - La batteria è in un luogo chiuso.
 - La batteria è separata dalla troncatrice.
 - Se la batteria viene conservata nel carica-batterie, sfilare la spina di rete e conservare la batteria con un livello di carica compreso tra il 40% e il 60% (2 LED accesi con luce verde).
 - La batteria non è conservata al di fuori dell'intervallo di temperatura consigliato,  19.3.

AVVISO

- Se non viene conservata come descritto in queste istruzioni d'uso, la batteria potrebbe subire una scarica profonda e danneggiarsi irreparabilmente.
 - Caricare una batteria scarica prima di riporla. STIHL raccomanda di conservare la batteria con un livello di carica compreso tra il 40% e il 60% (2 LED con luce verde fissa).
 - Conservare la batteria separata dalla troncatrice.

16 Pulizia

16.1 Pulizia della troncatrice

- Spegner la troncatrice, spingere la leva di arresto in posizione  ed estrarre la batteria.

18 Eliminazione dei guasti

18.1 Eliminazione dei guasti della troncatrice o della batteria

Guasto	LED sulla batteria	Causa	Rimedio
La troncatrice non si avvia all'accensione.	1 LED lampeggia con luce verde.	Il livello di carica della batteria è troppo basso.	► Caricare la batteria come descritto nelle istruzioni d'uso dei caricabatterie STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501.
	1 LED si illumina in rosso.	La batteria è troppo calda o troppo fredda.	► Estrarre la batteria. ► Lasciare raffreddare o riscaldare la batteria.
	3 LED lampeggiano con luce rossa.	È presente un guasto nella troncatrice.	► Estrarre la batteria. ► Pulire i contatti elettrici nel vano batteria. ► Inserire la batteria. ► Accendere la troncatrice. ► Se 3 LED rossi continuano a lampeggiare, non usare la troncatrice e rivolgersi a un rivenditore STIHL.
	3 LED si accendono con luce rossa.	La troncatrice è troppo calda.	► Estrarre la batteria. ► Lasciar raffreddare la troncatrice.

- Aspirare i trucioli metallici con un aspiratore idoneo.
- Pulire la troncatrice con un panno umido.
- Pulire le fessure di aerazione con un pennello.
- Rimuovere i corpi estranei dal vano batteria e pulire il vano batteria con un panno umido.
- Pulire i contatti elettrici nel vano batteria con un pennello o una spazzola morbida.

16.2 Pulizia della batteria

- Pulire la batteria con un panno umido.

17 Manutenzione e riparazione

17.1 Manutenzione e riparazione di troncatrice e disco da taglio

L'utilizzatore non può effettuare da solo le operazioni di manutenzione e riparazione sulla troncatrice e sul disco da taglio.

- Se la troncatrice o il disco da taglio devono essere sottoposti a manutenzione, oppure sono danneggiati o difettosi, rivolgersi a un rivenditore STIHL.

17.2 Manutenzione e riparazione della batteria

La batteria non deve essere sottoposta a manutenzione e non può essere riparata.

- Se la batteria è difettosa o danneggiata: Sostituire la batteria.

Guasto	LED sulla batteria	Causa	Rimedio
	4 LED con luce rossa lampeggiante.	È presente un guasto nella batteria.	▶ Estrarre e reinserire la batteria. ▶ Accendere la troncatrice. ▶ Se 4 LED rossi continuano a lampeggiare, non usare la batteria e rivolgersi a un rivenditore STIHL.
		Il collegamento elettrico tra troncatrice e batteria è interrotto.	▶ Estrarre e reinserire la batteria.
		La troncatrice o la batteria sono umide.	▶ Lasciare asciugare la troncatrice o la batteria,  19.4.
La troncatrice si spegne durante il funzionamento.	3 LED si accendono con luce rossa.	La troncatrice è troppo calda.	▶ Estrarre la batteria. ▶ Lasciar raffreddare la troncatrice.
		È presente un guasto elettrico.	▶ Estrarre e reinserire la batteria. ▶ Accendere la troncatrice.
La troncatrice rimane in funzione per troppo poco tempo.		La batteria non è completamente carica.	▶ Caricare la batteria completamente, come descritto nelle istruzioni d'uso dei caricabatterie STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501.
		La durata della batteria è stata superata.	▶ Sostituire la batteria.
Non è possibile trovare la batteria  con l'app STIHL connected.		L'interfaccia Bluetooth® della batteria o del terminale mobile è disattivata.	▶ Attivare l'interfaccia Bluetooth® sulla batteria e sul terminale mobile.
		La distanza tra batteria e terminale mobile è eccessiva.	▶ Ridurre la distanza,  19.1. ▶ Se non è ancora possibile trovare la batteria con l'app STIHL connected, rivolgersi a un rivenditore STIHL.

18.2 Eliminazione dei guasti della troncatrice o della batteria

Guasto	LED sulla batteria	Causa	Rimedio
La troncatrice non si avvia all'accensione.	1 LED lampeggia con luce verde.	Il livello di carica della batteria è troppo basso.	▶ Caricare la batteria come descritto nelle istruzioni d'uso dei caricabatterie STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501.
	1 LED si illumina in rosso.	La batteria è troppo calda o troppo fredda.	▶ Estrarre la batteria. ▶ Lasciare raffreddare o riscaldare la batteria.
	3 LED lampeggiano con luce rossa.	È presente un guasto nella troncatrice.	▶ Estrarre la batteria. ▶ Pulire i contatti elettrici nel vano batteria. ▶ Inserire la batteria. ▶ Accendere la troncatrice. ▶ Se 3 LED rossi continuano a lampeggiare, non usare la troncatrice e rivolgersi a un rivenditore STIHL.
	3 LED si accendono con luce rossa.	La troncatrice è troppo calda.	▶ Estrarre la batteria. ▶ Lasciar raffreddare la troncatrice.
	4 LED con luce rossa lampeggiante.	È presente un guasto nella batteria.	▶ Estrarre e reinserire la batteria. ▶ Accendere la troncatrice. ▶ Se 4 LED rossi continuano a lampeggiare, non usare la batteria e rivolgersi a un rivenditore STIHL.

Guasto	LED sulla batteria	Causa	Rimedio
		Il collegamento elettrico tra troncatrice e batteria è interrotto.	► Estrarre e reinserire la batteria.
		La troncatrice o la batteria sono umide.	► Lasciare asciugare la troncatrice o la batteria,  19.4.
Il LED "TEMPERATURA" si illumina in rosso.		La troncatrice è troppo calda.	► Estrarre la batteria. ► Lasciar raffreddare la troncatrice.
La troncatrice si spegne durante il funzionamento.	3 LED si accendono con luce rossa.	La troncatrice è troppo calda.	► Estrarre la batteria. ► Lasciar raffreddare la troncatrice.
		È presente un guasto elettrico.	► Estrarre e reinserire la batteria. ► Accendere la troncatrice.
La troncatrice rimane in funzione per troppo poco tempo.		La batteria non è completamente carica.	► Caricare la batteria completamente, come descritto nelle istruzioni d'uso dei caricabatterie STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501.
		La durata della batteria è stata superata.	► Sostituire la batteria.
Non è possibile trovare la batteria  con l'app STIHL connected.		L'interfaccia Bluetooth® della batteria o del terminale mobile è disattivata.	► Attivare l'interfaccia Bluetooth® sulla batteria e sul terminale mobile.
		La distanza tra batteria e terminale mobile è eccessiva.	► Ridurre la distanza,  19.2. ► Se non è ancora possibile trovare la batteria con l'app STIHL connected, rivolgersi a un rivenditore STIHL.

18.3 Supporto prodotto e guida all'applicazione

Supporto prodotto e guida per l'applicazione sono disponibili presso i rivenditori specializzati STIHL.

I recapiti e altre informazioni sono reperibili su <https://support.stihl.com> o www.stihl.com.

19 Dati tecnici

19.1 Troncatrice STIHL TSA 230.1

- Batterie consentite:
 - STIHL AP 200, 300, 300s
- Peso senza batteria e senza disco da taglio: 3,9 kg
- Pressione massima dell'approvvigionamento idrico: 4 bar

Il tempo di funzionamento è riportato all'indirizzo www.stihl.com/battery-life.

19.2 Batteria STIHL AP

- Tecnologia della batteria: ioni di litio
- Tensione: 36 V
- Capacità in Ah: v. targhetta dati tecnici

- Contenuto energetico in Wh: v. targhetta dati tecnici
- Peso in kg: v. targhetta dati tecnici
- Interfaccia Bluetooth® (solo per batterie con ):
 - Collegamento dati: Bluetooth® 5.1. Il terminale mobile deve essere compatibile con Bluetooth® Low Energy 5.0 e supportare Generic Access Profile (GAP).
 - Banda di frequenza: Banda ISM 2,4 GHz
 - Potenza di invio massima trasmessa: 1 mW
 - Portata del segnale: approx. 10 m. L'intensità del segnale dipende dalle condizioni ambientali e dal terminale mobile. La portata può variare fortemente a seconda delle condizioni esterne, compreso l'apparecchio ricevitore. All'interno di ambienti chiusi e in presenza di barriere metalliche (ad esempio pareti, scaffali, valigie), la portata può risultare decisamente ridotta.
 - Requisiti del sistema operativo del terminale mobile: Android o iOS (versione attuale o superiore)

La potenza della batteria può variare a seconda del prodotto a batteria utilizzato.

19.3 Limiti di temperatura



AVVERTENZA

- La batteria non è protetta da tutte le condizioni ambientali. Se la batteria viene esposta a determinate condizioni ambientali, può incendiarsi o esplodere. Le persone potrebbero rimanere gravemente ferite e potrebbero verificarsi danni materiali.
 - ▶ Non caricare né utilizzare la batteria a temperature inferiori a -20 °C o superiori a +50 °C.
 - ▶ Non conservare la batteria a temperature inferiori a -20 °C o superiori a +70 °C.
 - ▶ Non utilizzare la troncatrice a temperature inferiori a -15 °C o superiori a +40 °C.
 - ▶ Non conservare la troncatrice a temperature inferiori a -20 °C o superiori a +60 °C.

19.4 Intervalli di temperatura consigliati

Per prestazioni ottimali della troncatrice e della batteria, rispettare i seguenti intervalli di temperatura:

- Carica: da 5 °C a 40 °C
- Impiego: da -10 °C a +40 °C
- Conservazione: da -20 °C a +50 °C

Se la batteria viene caricata, usata o conservata al di fuori degli intervalli di temperatura consigliati, le prestazioni possono essere ridotte.

Se la batteria è bagnata o umida, farla asciugare per almeno 48 ore a una temperatura superiore a 15 °C e inferiore a 50 °C, e a un'umidità inferiore al 70%. Un'umidità più alta può allungare il tempo di asciugatura.

19.5 Valori acustici e valori vibratori

STIHL raccomanda di indossare delle cuffie.

Valori per il taglio di calcestruzzo sotto carico con disco diamantato

- Livello di pressione acustica L_{peq} misurato secondo EN 60745-2-22: 104 dB(A). Il valore K per il livello di pressione acustica è di 2 dB(A).
- Livello di potenza acustica L_w misurato secondo EN 60745-2-22: 115 dB(A). Il valore K per il livello di potenza acustica è di 2 dB(A).
- Valore vibratorio $a_{hv,eq}$ misurato secondo EN 60745-2-22:

- Impugnatura di comando: 2,4 m/s². Il valore K per il valore vibratorio è 2 m/s².
- Manico tubolare: 4,3 m/s². Il valore K per il valore vibratorio è 2 m/s².

I valori acustici e vibratori indicati sono stati misurati in base a una procedura di controllo standardizzata e possono essere utilizzati per effettuare un confronto tra le attrezzature elettriche. I valori acustici e vibratori reali possono discostarsi da quelli indicati, a seconda del tipo d'impiego e degli accessori utilizzati. I valori acustici e vibratori indicati possono essere usati per una prima valutazione del carico acustico e vibratorio. Il carico acustico e vibratorio effettivo deve essere valutato. Contestualmente si possono considerare anche i tempi nei quali l'apparecchiatura è spenta e quelli in cui, pur essendo accesa, non funziona sotto carico.

Per informazioni sull'osservanza della Direttiva 2002/44/CE Vibrazioni, in merito alle responsabilità per il datore di lavoro, consultare www.stihl.com/vib.

19.6 REACH

REACH indica una direttiva CE per la registrazione, la classificazione e l'omologazione dei prodotti chimici.

Per informazioni sull'adempimento della direttiva REACH ved. www.stihl.com/reach.

20 Dischi da taglio

20.1 Dischi da taglio per STIHL TSA 230.1

Il regime di esercizio massimo indicato ammesso del disco da taglio deve essere maggiore o uguale al regime massimo del mandrino della troncatrice usata.

- Regime massimo del mandrino: 6650 1/min
- Diametro esterno: 230 mm
- Diametro foro e risp. diametro mandrino: 22 mm
- Coppia di serraggio: 30 Nm

Dischi da taglio in resina sintetica

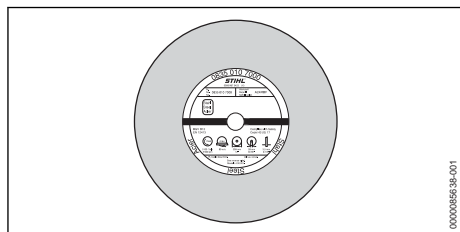
- Diametro esterno minimo dei dischi di pressione: 80 mm
- Profondità max di taglio: 70 mm
- Spessore max: 3 mm

Dischi da taglio diamantati

- Diametro esterno minimo dei dischi di pressione: 80 mm
- Profondità max di taglio: 70 mm

- Spessore max: 3,4 mm

20.2 Dischi da taglio in resina sintetica

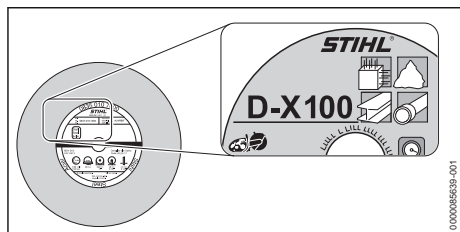


I dischi da taglio STIHL in resina sintetica sono adatti per il taglio dei seguenti materiali, a seconda della loro versione:

- pietra
- tubi di ghisa duttile
- acciaio
- acciaio inossidabile

I dischi da taglio STIHL in resina sintetica non sono adatti per troncare binari ferroviari.

20.3 Dischi da taglio diamantati



Con i dischi da taglio diamantati è possibile effettuare la troncatura a umido.

I dischi da taglio STIHL diamantati sono adatti per il taglio dei seguenti materiali, a seconda della loro versione:

- asfalto
- calcestruzzo
- pietra (roccia dura)
- calcestruzzo abrasivo
- calcestruzzo fresco
- tegole di terracotta
- tubi di terracotta
- tubi idraulici in plastica PP, PE o PVC (con disco da taglio D-G80)

I dischi diamantati STIHL si distinguono per la combinazione di massimo quattro tra lettere e numeri riportata sugli stessi:

- Le lettere indicano il settore principale d'impiego del disco diamantato.

- I numeri indicano la categoria di prestazione del disco diamantato.

21 Ricambi e accessori

21.1 Ricambi e accessori

STIHL Questi simboli contrassegna i ricambi originali STIHL e gli accessori originali STIHL.

STIHL raccomanda l'uso di ricambi originali STIHL e accessori originali STIHL.

I ricambi e gli accessori di altri fabbricanti non possono essere controllati da STIHL in merito ad affidabilità, sicurezza e idoneità nonostante le attuali osservazioni del mercato, pertanto STIHL non può garantire nulla in merito all'uso di tali prodotti.

I ricambi originali STIHL e gli accessori originali STIHL sono disponibili presso i rivenditori STIHL.

22 Smaltimento

22.1 Smaltimento di troncatrice e batteria

Le informazioni sullo smaltimento sono disponibili presso l'amministrazione locale o un rivenditore STIHL.

Uno smaltimento scorretto può nuocere alla salute e all'ambiente.

- Smaltire i prodotti STIHL, incluso l'imballaggio, nel rispetto delle norme locali in materia presso un centro di raccolta idoneo per il riciclaggio.
- Non smaltire con i rifiuti domestici.

23 Dichiarazione di conformità UE

23.1 Troncatrice STIHL TSA 230.1

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen

Germania

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che

- Tipo di costruzione: troncatrice a batteria
- Marchio di fabbrica: STIHL
- Tipo: TSA 230.1
- Numero identificazione serie: 4864

è conforme alle disposizioni pertinenti di cui alle direttive 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE e 2000/14/CE ed è stata sviluppata e fabbricata

conformemente alle versioni delle seguenti norme valevoli alla rispettiva data di produzione: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1 ed EN 60745-2-22.

La documentazione tecnica è conservata presso il reparto di omologazione dei prodotti ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

L'anno di costruzione, il paese di produzione e il numero di matricola sono indicati sulla troncatrice.

Waiblingen, 01/09/2024

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p. 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

24 Dichiarazione di conformità UKCA

24.1 Troncatrice STIHL TSA 230.1

**UK
CA**

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen
Germania

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che

- Tipo di costruzione: troncatrice a batteria
- Marchio di fabbrica: STIHL
- Tipo: TSA 230.1, identificazione di serie: 4864

è conforme alle disposizioni pertinenti di cui ai regolamenti del Regno Unito The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 e Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 ed è stata sviluppata e fabbricata conformemente alle versioni delle seguenti norme valevoli alla rispettiva data di produzione: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1 e EN 60745-2-22.

L'esame del tipo è stato eseguito presso: Intertek Testing & Certification Ltd, Academy Place, 1 – 9

Brook Street, Brentwood Essex, CM14 5NQ,
United Kingdom

– Numero di certificazione: 40059079

La documentazione tecnica è conservata presso ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

L'anno di costruzione, il paese di produzione e il numero di matricola sono indicati sulla moto-sega.

Waiblingen, 01/09/2024

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p.



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

**UK
CA**

25 Avvertenze di sicurezza generali per attrezzi elettrici

25.1 Introduzione

Questo capitolo contiene le avvertenze di sicurezza generali preformulate nella norma europea EN/IEC 62841 per gli attrezzi elettrici guidati a mano e azionati a motore.

STIHL deve stampare questi testi.

Le avvertenze di sicurezza per evitare una scossa elettrica, riportate in "Sicurezza elettrica", non sono applicabili agli attrezzi a batteria STIHL.



AVVERTENZA

- **Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e dati tecnici di cui è corredato il presente attrezzo elettrico.** In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni sussiste il rischio di scossa elettrica, incendio e/o gravi lesioni. **Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per la successiva consultazione.**

Il termine "Attrezzo elettrico" usato nelle avvertenze di sicurezza si riferisce agli attrezzi elettrici

collegati alla rete (con cavo di rete) e agli attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di rete).

25.2 Sicurezza sul posto di lavoro

- a) **Mantenere la zona di lavoro pulita e sufficientemente illuminata.** Il disordine, oppure zone del posto di lavoro non illuminate, possono causare infortuni.
- b) **Non lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti esposti al pericolo di esplosione dove si trovano liquidi infiammabili, gas o polveri.** Gli attrezzi elettrici generano scintille, che possono incendiare la polvere o i vapori.
- c) **Durante l'uso dell'attrezzo elettrico tenere lontani bambini e altre persone.** In caso di distrazione, si può perdere il controllo dell'attrezzo elettrico.

25.3 Sicurezza elettrica

- a) **La spina di collegamento dell'attrezzo elettrico deve essere adatta alla presa. La spina non deve essere modificata in nessun modo. Non usare spine di adattamento insieme con attrezzi elettrici collegati a terra.** Spine non modificate e prese adatte riducono il rischio di scossa elettrica.
- b) **Evitare il contatto fisico con superfici a massa, come tubi, impianti di riscaldamento, cucine e frigoriferi.** Il rischio di scossa elettrica aumenta se il corpo è collegato a massa.
- c) **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo da pioggia o umidità.** L'infiltrazione d'acqua nell'attrezzo elettrico aumenta il pericolo di scossa elettrica.
- d) **Non usare il cavo di collegamento per altri scopi. Non usare mai il cavo di collegamento per trasportare, tirare l'attrezzo elettrico o scollegarne la spina. Tenere il cavo di collegamento lontano da fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento dell'apparecchiatura.** I cavi di collegamento danneggiati o aggrovigliati aumentano il pericolo di scossa elettrica.
- e) **Se si usa un attrezzo elettrico all'aperto, impiegare solo cavi di prolunga adatti anche al lavoro all'esterno.** L'uso di una prolunga adatta all'ambiente esterno riduce il pericolo di scossa elettrica.
- f) **Se non si può evitare di impiegare l'attrezzo elettrico in un ambiente umido, usare un interruttore di sicurezza per correnti di guasto.** L'uso di un interruttore di sicurezza per

correnti di guasto riduce il pericolo di scossa elettrica.

25.4 Sicurezza delle persone

- a) **È richiesta la massima prudenza, prestare attenzione a ciò che si sta facendo e usare l'attrezzo elettrico con criterio. Non usare l'attrezzo elettrico se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può causare lesioni gravi.
- b) **Indossare i dispositivi di protezione individuale e sempre gli occhiali di protezione.** Indossare i dispositivi di protezione individuale, come la mascherina antipolvere, le scarpe antinfortunistiche antiscivolo, il casco di protezione o i tappi auricolari, secondo il tipo e l'impiego dell'attrezzo elettrico, riduce il rischio di lesioni.
- c) **Evitare la messa in funzione accidentale. Sincerarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegarlo all'alimentazione elettrica e/o di collegare la batteria, prenderla o indossarla.** Tenere un dito sull'interruttore mentre si trasporta l'attrezzo elettrico, oppure collegarlo alla corrente con l'interruttore inserito, può causare infortuni.
- d) **Prima di inserire l'attrezzo elettrico, allontanare gli utensili di regolazione o le chiavi per viti.** Un utensile o una chiave che si trovi in una parte rotante dell'attrezzo elettrico può causare lesioni.
- e) **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di tenere una posizione sicura e mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo si può controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni impreviste.
- f) **Indossare un abbigliamento adatto. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli e abbigliamento lontano dalle parti in movimento.** Abiti sciolti, gioielli o capelli lunghi possono essere afferrati da parti in movimento.
- g) **Se è previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, occorre allacciarli e usarli correttamente.** L'impiego dell'aspirazione può ridurre il pericolo causato dalla polvere.
- h) **Evitare di sentirsi troppo sicuri e non bypassare le norme di sicurezza previste per gli attrezzi elettrici, anche se si ha molta dimestichezza con l'uso di un attrezzo elettrico.** Agire con una ridotta soglia di attenzione

anche solo per una frazione di secondo può comportare gravi conseguenze.

25.5 Impiego e maneggio dell'attrezzo elettrico

- a) **Non sovraccaricare l'attrezzo elettrico. Usare l'attrezzo elettrico adatto al lavoro da svolgere.** Si lavora meglio e con maggiore sicurezza se si usa l'attrezzo elettrico adatto entro l'intervallo di potenza previsto.
- b) **Non usare un attrezzo elettrico il cui interruttore è difettoso.** L'attrezzo elettrico che non è più possibile inserire o disinserire è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Scollegare la spina dalla presa e/o rimuovere una batteria amovibile prima di eseguire le impostazioni dell'attrezzo, cambiare parti degli accessori o posare l'attrezzo elettrico.** Questa misura precauzionale evita l'avviamento accidentale dell'attrezzo elettrico.
- d) **Conservare fuori della portata dei bambini gli attrezzi elettrici che non si usano. Non lasciare usare l'attrezzo elettrico da persone che non lo conoscono o che non hanno letto queste istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se usati da persone inesperte.
- e) **Prendersi cura degli attrezzi elettrici e degli accessori con attenzione: controllare se le parti in movimento funzionano liberamente e non s'incastrano, se vi sono parti rotte o talmente danneggiate da compromettere il funzionamento dell'attrezzo elettrico stesso. Fare riparare le parti danneggiate prima di usare l'attrezzo elettrico.** Molti infortuni hanno origine dalla cattiva manutenzione degli attrezzi elettrici.
- f) **Mantenere affilati e puliti gli attrezzi di taglio.** Gli attrezzi di taglio curati a regola d'arte, con taglienti affilati, si bloccano meno e sono più facili da manovrare.
- g) **Usare l'attrezzo elettrico, gli accessori, gli attrezzi di lavoro ecc. seguendo le presenti istruzioni. Tenere conto delle condizioni operative e dell'attività da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli previsti può creare situazioni di pericolo.
- h) **Mantenere le impugnature e le zone di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Se scivolose, le impugnature e le zone di presa impediscono un utilizzo e un controllo sicuro dell'attrezzo elettrico.

25.6 Impiego e trattamento dell'attrezzo a batteria

- a) **Caricare le batterie solo con caricabatteria consigliati dal costruttore.** Un caricabatteria adatto a un determinato tipo di batteria, se usato con batterie diverse rischia di incendiarsi.
- b) **Impiegare negli attrezzi elettrici solo le batterie per essi previste.** L'impiego di batterie diverse può causare lesioni e il pericolo d'incendio.
- c) **Tenere la batteria che non viene usata lontana da fermagli metallici, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che possono creare un ponte fra i contatti.** Un corto circuito fra i contatti della batteria può dare origine a ustioni o a incendi.
- d) **Se usata impropriamente, la batteria può perdere liquido. Evitare il contatto con esso. In caso di contatto accidentale, sciacquare con acqua. Se il liquido entra negli occhi, ricorrere inoltre all'aiuto medico.** Il liquido della batteria in perdita può causare arrossamento della pelle o ustioni.
- e) **Non usare batterie danneggiate o alterate.** Le batterie danneggiate o alterate possono avere reazioni imprevedibili, provocando incendio, esplosione o rischio di lesioni.
- f) **Non esporre batterie a fuoco o alte temperature.** Il fuoco o le alte temperature oltre 130 °C (265 °F) possono provocare un'esplosione.
- g) **Seguire tutte le istruzioni per la carica e non caricare mai la batteria o l'attrezzo a batteria al di fuori dell'intervallo di temperatura nelle istruzioni per l'uso.** Una carica errata o al di fuori dell'intervallo di temperatura ammessa può distruggere la batteria e aumentare il rischio d'incendio.

25.7 Assistenza

- a) **Fare riparare l'attrezzo elettrico solo da tecnici specializzati e solo con ricambi originali.** Con questo si garantisce che la sicurezza dell'attrezzo elettrico si mantenga inalterata.
- b) **Non effettuare mai la manutenzione su una batteria danneggiata.** Tutta la manutenzione della batteria dovrà essere effettuata soltanto dal costruttore o da centri di assistenza alla clientela autorizzati.

25.8 Avvertenze di sicurezza per impieghi in troncatura

Avvertenze di sicurezza per macchine di troncatura

- a) **La cuffia di riparo dell'attrezzo elettrico deve essere montata in modo sicuro ed essere regolata in modo da garantire il massimo livello di sicurezza; questo significa che la parte più piccola possibile del corpo abrasivo è rivolta aperta verso l'operatore. L'operatore e terzi che si trovano nelle vicinanze devono trovarsi all'esterno del piano della mola in rotazione. La cuffia di riparo è destinata a proteggere l'operatore da frammenti e dal contatto casuale con il corpo abrasivo.**
- b) **Per l'attrezzo elettrico usare esclusivamente dischi da taglio legati rinforzati oppure diamantati. Il solo fatto di potere fissare l'accessorio sull'attrezzo elettrico, non garantisce ancora un uso sicuro.**
- c) **Il regime ammesso dell'attrezzo operativo deve corrispondere almeno al regime massimo indicato sull'attrezzo elettrico. Accessori che ruotano più velocemente di quanto ammesso, possono rompersi ed essere scagliati intorno.**
- d) **I corpi abrasivi devono essere usati esclusivamente per gli impieghi consigliati. Ad esempio: mai rettificare con la superficie laterale di un disco da taglio. I dischi da taglio sono progettati per asportare materiale con il bordo del disco. L'effetto della forza laterale esercitata su questi corpi abrasivi potrebbe romperli.**
- e) **Per la mola scelta usare sempre flange di bloccaggio integre di dimensioni e forma appropriate. Flange idonee sostengono la mola, riducendone il pericolo di rottura.**
- f) **Non usare mole consumate di attrezzi elettrici più grandi. Le mole destinate ad attrezzi elettrici più grandi, non sono progettate per i regimi più alti di attrezzi più piccoli, e possono rompersi.**
- g) **Il diametro esterno e lo spessore dell'attrezzo operativo devono corrispondere alle dimensioni dell'attrezzo elettrico in uso. Attrezzi operativi erroneamente dimensionati non possono essere sufficientemente protetti o controllati.**
- h) **Le mole e le flange devono corrispondere esattamente al mandrino portamola dell'attrezzo elettrico in uso. Attrezzi operativi che**

non corrispondono esattamente al mandrino portamola dell'attrezzo elettrico, girano in modo discontinuo, vibrano notevolmente e possono fare perdere il controllo.

- i) **Non usare mole danneggiate. Prima di ogni impiego, controllare se le mole sono scheggiate o incrinate. Se l'attrezzo elettrico o la mola cade a terra, controllare se ha subito danni, oppure usare una mola integra. Dopo avere controllato e montato la mola, l'operatore e altre persone che si trovano nei dintorni devono rimanere all'esterno del piano della mola in rotazione; è inoltre necessario fare girare l'apparecchiatura per un minuto al regime massimo. Mole difettose si rompono per lo più già durante questa prova.**
- j) **Indossare i dispositivi di protezione personale. Secondo l'impiego, usare una protezione completa per il viso, protezione per gli occhi o occhiali di protezione. Se opportuno, indossare maschere antipolvere, cuffie, guanti di protezione oppure grembiuli speciali che tengono lontano dall'operatore le piccole particelle abrase e del materiale. Proteggere gli occhi da corpi estranei proiettati intorno generati durante i vari impieghi. Le maschere antipolvere o di protezione per le vie respiratorie devono filtrare la polvere sviluppata durante l'impiego. L'esposizione prolungata a forte rumore può causare la perdita dell'udito.**
- k) **Badare che altre persone si tengano a una distanza di sicurezza dalla zona di lavoro dell'operatore. Chiunque entri nella zona di lavoro, deve indossare i dispositivi di protezione personali. Frammenti del pezzo da lavorare o attrezzi operativi rotti possono essere proiettati e causare lesioni anche all'esterno della zona di lavoro.**
- l) **Tenere l'apparecchiatura solo con le zone di presa isolate nel caso in cui durante il lavoro l'attrezzo operativo possa arrivare a contatto con cavi elettrici nascosti. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche le parti metalliche dell'apparecchiatura e causare una scarica elettrica.**
- m) **Tenere lontano da sé il cavo di alimentazione di attrezzi operativi in rotazione. Se si perde il controllo dell'apparecchiatura, il cavo di alimentazione può essere reciso o intrappolato e la mano o il braccio dell'operatore può arrivare a contatto con l'attrezzo operativo in rotazione.**

- n) **Non posare l'attrezzo elettrico prima che l'attrezzo operativo si sia completamente fermato.** L'attrezzo operativo in rotazione potrebbe toccare la base di appoggio e fare perdere all'operatore il controllo dell'attrezzo elettrico.
- o) **Durante il trasporto, non lasciare acceso l'attrezzo elettrico.** Un contatto casuale potrebbe far afferrare gli indumenti dall'attrezzo operativo in rotazione, che potrebbe penetrare nel corpo dell'operatore.
- p) **Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'attrezzo elettrico.** Il ventilatore azionato dal motore aspira polvere nel carter, e un notevole ammasso di polvere metallica può generare pericoli elettrici.
- q) **Non usare l'attrezzo elettrico nelle vicinanze di materiali infiammabili.** Questi potrebbero essere infiammati da scintille.

25.9 Ulteriori avvertenze di sicurezza per impieghi di troncatura

Contraccolpo e relative avvertenze di sicurezza

Il contraccolpo è la reazione immediata a seguito dell'aggancio o del bloccaggio di una mola in rotazione. L'aggancio e il bloccaggio causano l'arresto improvviso dell'attrezzo operativo in rotazione. Per questo l'attrezzo elettrico non sotto controllo viene accelerato, nel punto di bloccaggio, nel senso di rotazione opposto a quello dell'attrezzo operativo.

Se ad es. una mola si aggancia o si blocca nel pezzo in lavorazione, il bordo della mola penetra nel pezzo, può incastrarsi e di seguito dentellare la mola oppure causare un contraccolpo. La mola poi si sposta verso l'utente o in direzione opposta, a seconda del senso di rotazione della mola nel punto di bloccaggio. In questa situazione le mole possono anche rompersi.

Il contraccolpo è il risultato di un uso errato o difettoso dell'attrezzo elettrico. Può essere evitato adottando le opportune precauzioni descritte di seguito.

- a) **Afferrare bene l'attrezzo elettrico e portare il corpo e le braccia in una posizione nella quale si possono trattenere le forze di rimbalzo. Usare sempre l'impugnatura supplementare, se prevista, per avere il massimo controllo sulle forze di rimbalzo o sui momenti di reazione durante l'avviamento.** Adottando le misure precauzionali adatte, l'u-

tente può controllare le forze di rimbalzo e di reazione.

- b) **Non avvicinare mai la mano verso attrezzi operativi in rotazione.** L'attrezzo operativo nel contraccolpo potrebbe muoversi al di sopra della mano dell'operatore.
- c) **Evitare la zona davanti e dietro alla mola rotante.** Il contraccolpo spinge l'attrezzo elettrico nella direzione opposta al movimento della mola sul punto di bloccaggio.
- d) **Lavorare con prudenza particolare in corrispondenza di angoli, bordi taglienti ecc. Evitare che gli attrezzi operativi rimbalzino dal pezzo in lavorazione lavoro e si incastrino.** L'attrezzo operativo in rotazione tende a incastrarsi in corrispondenza di angoli, bordi taglienti o se rimbalza su questi. Questo causa la perdita di controllo o il contraccolpo.
- e) **Non usare seghe circolari a catena o dentate né mole diamantate a con segmenti distanziati più di 10 mm l'uno dall'altro.** Tali attrezzi operativi causano spesso un contraccolpo o la perdita di controllo dell'attrezzo elettrico.
- f) **Evitare il bloccaggio del disco da taglio o una pressione di contatto eccessiva. Non effettuare tagli eccessivamente profondi.** Il sovraccarico del disco da taglio ne aumenta la sollecitazione e la tendenza ad angolarsi o bloccarsi, e quindi la possibilità di un contraccolpo oppure della rottura del corpo abrasivo.
- g) **Nel caso in cui il disco da taglio s'incastrì, o che il lavoro venga interrotto, spegnere l'apparecchiatura e tenerla ferma fin quando il disco non si sarà fermato. Non tentare mai di estrarre dal taglio il disco che gira, altrimenti si può verificare un contraccolpo.** Ricerare ed eliminare la causa del bloccaggio.
- h) **Non riaccendere l'attrezzo elettrico finché si trova nel pezzo. Prima di continuare con cautela il taglio, lasciare raggiungere al disco da taglio il pieno regime.** Altrimenti il disco può agganciarsi, saltare fuori dal pezzo oppure causare un contraccolpo.
- i) **Sostenere le piastre o i grossi pezzi per ridurre il pericolo di contraccolpo conseguente all'incastro del disco da taglio.** Pezzi di grandi dimensioni possono flettersi a causa del proprio peso. Il pezzo deve essere sostenuto su ambo i lati del disco, ovvero sia vicino al taglio sia sul bordo.
- j) **Prestare particolare attenzione in caso di "tagli a borsa" in pareti esistenti oppure in**

altre zone non visibili. Il disco che durante il taglio entra in profondità in condutture di gas o idriche, cavi elettrici o altri oggetti può causare un contraccolpo.

26 Indirizzi

Amministrazione generale STIHL

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

Distributori STIHL

GERMANIA

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

AUSTRIA

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

SVIZZERA

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

18	Storinger opheffen.....	129
19	Technische gegevens.....	132
20	Doorslijpschijven.....	133
21	Onderdelen en toebehoren.....	134
22	Milieuverantwoord afvoeren.....	134
23	EU-conformiteitsverklaring.....	134
24	UKCA-conformiteitsverklaring.....	134
25	Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen.....	135
26	Adressen.....	140

1 Voorwoord

Geachte cliënt(e),

Wij zijn blij dat u hebt gekozen voor STIHL. Wij ontwikkelen en produceren onze producten in topkwaliteit in overeenstemming met de behoeften van onze klanten. Zo ontstaan producten met een hoge betrouwbaarheid, ook bij extreme belasting.

STIHL staat ook voor service met topkwaliteit. Onze dealers staan garant voor deskundig advies en instructie alsmede een uitgebreide technische begeleiding.

STIHL kiest uitdrukkelijk voor een duurzame en verantwoordelijke omgang met de natuur. Deze gebruiksaanwijzing is voor u bedoeld als ondersteuning om uw STIHL-product gedurende een lange levensduur veilig en milieuvriendelijk te gebruiken.

Wij danken u voor uw vertrouwen in ons en wensen u veel plezier met uw STIHL product.

Dr. Nikolas Stihl

BELANGRIJK! VOOR GEBRUIK GOED DOORLEZEN EN BEWAREN.

2 Informatie met betrekking tot deze handleiding

2.1 Geldende documenten

De lokale veiligheidsvoorschriften zijn van kracht.

Inhoudsopgave

1	Voorwoord.....	112
2	Informatie met betrekking tot deze handleiding.....	112
3	Overzicht.....	113
4	Veiligheidsinstructies.....	114
5	Doorslijpmachine gereedmaken voor gebruik.....	122
6	Accu laden en leds.....	123
7	Bluetooth®-interface activeren en deactiveren.....	123
8	Doorslijpmachine in elkaar zetten.....	123
9	Accu aanbrengen en wegnemen.....	124
10	Doorslijpmachine inschakelen en uitschakelen.....	124
11	Doorslijpmachine en accu controleren....	125
12	Met de doorslijpmachine werken.....	125
13	Na de werkzaamheden.....	128
14	Vervoeren.....	128
15	Opslaan.....	128
16	Reinigen.....	129
17	Onderhoud en reparatie.....	129

- Lees naast deze handleiding de volgende documenten, zorg dat u alles begrijpt en bewaar ze:
 - Handleiding en verpakking van de gebruikte doorslijpschijf
 - Veiligheidsinstructies accu STIHL AP
 - Handleiding acculaders STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501
 - Veiligheidsinformatie voor STIHL accu's en producten met een ingebouwde accu: www.stihl.com/safety-data-sheets

Meer informatie over STIHL connected, compatibele producten en veelgestelde vragen is te vinden op www.connect.stihl.com of is verkrijgbaar bij een STIHL dealer.

Het Bluetooth®-woordlogo en de -beeldmerken (logo's) zijn geregistreerde handelsmerken en eigendom van Bluetooth SIG, Inc. Elk gebruik van dit woordlogo/beeldmerk door STIHL gebeurt onder licentie.

Accu's met  beschikken over een Bluetooth®-interface. Plaatselijke gebruiksbeperkingen (bijvoorbeeld in vliegtuigen of ziekenhuizen) moeten in acht worden genomen.

2.2 Aanduiding van de waarschuwingen in de tekst



WAARSCHUWING

- De aanwijzing duidt op gevaren die kunnen leiden tot ernstig letsel of zelfs tot de dood.
 - De genoemde maatregelen kunnen ernstig letsel of de dood voorkomen.

LET OP

- De aanwijzing duidt op gevaren die kunnen leiden tot materiële schade.
 - De genoemde maatregelen kunnen materiële schade voorkomen.

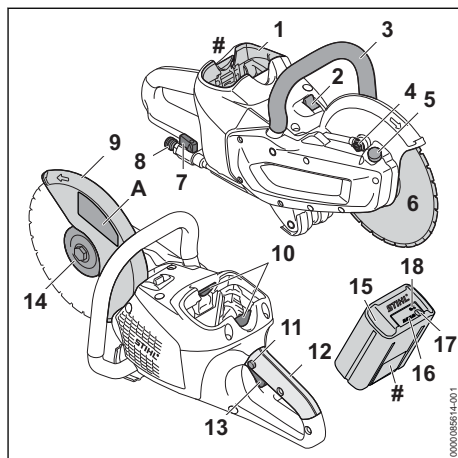
2.3 Symbolen in de tekst



Dit symbool verwijst naar een hoofdstuk in deze handleiding.

3 Overzicht

3.1 Doorslijpmachine en accu



- 1 Accuschaft**
De accu wordt ondergebracht in de accuschaft.
- 2 Arrêteerhendel**
De arrêteerhendel deblokkeert samen met de arrêteerknop de schakelhendel.
- 3 draagbeugel**
De draagbeugel dient voor het vasthouden, hanteren en dragen van de doorslijpmachine.
- 4 Watersproeier**
De watersproeier voorziet de doorslijpschijf van water.
- 5 Spilblokkering**
De spilblokkering dient voor het monteren en demonteren van de doorslijpschijf.
- 6 Doorslijpschijf**
De doorslijpschijf slijpt het materiaal door.
- 7 Afsluitkraan**
De afsluitkraan opent en sluit de watertoevoer.
- 8 Nippel**
De nippel dient voor het aansluiten van de waterslang.
- 9 Beschermer**
De beschermkap beschermt de gebruiker tegen opgeslingerde voorwerpen en tegen het contact met de doorslijpschijf.
- 10 Blokkeerhendel**
De blokkeerhendel borgt de accu in de accuschaft.

11 Arrêteerknop

De blokkeerknop blokkeert de schakelhendel.

12 Bedieningshandgreep

De bedieningshandgreep dient voor het bedienen, vasthouden en hanteren van de doorslijpmachine.

13 Schakelhendel

De schakelhendel schakelt de doorslijpmachine in en uit.

14 Drukking

De drukking dient voor de bevestiging van de doorslijpschijf.

15 Accu

De accu voorziet de doorslijpmachine van stroom.

16 Leds

De leds geven de laadtoestand van de accu en storingen aan.

17 Druktoets

De druktoets activeert de leds op de accu. Deze activeert en deactiveert de Bluetooth®-interface (indien aanwezig).

18 Led 'BLUETOOTH®' (alleen voor accu's met

 De led geeft de activering en deactivering van de Bluetooth®-interface aan.

A Sticker

Op de sticker staan veiligheidsinstructies.

Typeplaatje met machinenummer**3.2 Pictogrammen**

De pictogrammen kunnen op de doorslijpmachine en de accu staan en hebben de volgende betekenis:

 De blokkeerhendel ontgrendelt in deze stand de schakelhendel.

 De blokkeerhendel vergrendelt in deze stand de schakelhendel.

 Dit pictogram geeft de positie van de spilblokkering aan.

 Dit pictogram geeft de draairichting van de doorslijpschijf weer.

 1 led brandt rood. De accu is te warm of te koud.

 4 leds knipperen rood. In de accu bevindt zich een storing.

 Dit pictogram geeft de diameter van de as van de doorslijpmachine in millimeters weer.

 Dit pictogram geeft de maximale buitendiameter van de doorslijpschijf in millimeters weer.

 **L_{WA}** Gegarandeerd geluidsvermogeniveau volgens de richtlijn 2000/14/EG in dB(A), om de geluidsemisies van producten vergelijkbaar te maken.

 **STIHL AL** Deze accu wordt geladen met een STIHL acculader. De goedgekeurde acculaders staan in deze veiligheidsinstructies vermeld.

 De accu is voorzien van een Bluetooth®-interface en kan met de STIHL connected app worden verbonden.

 De aanduiding naast het pictogram geeft de energie-inhoud van de accu aan volgens de specificatie van de fabrikant van de accucellen. De tijdens het gebruik beschikbare energie-inhoud is lager.

 Het product niet afvoeren met het huisvuil.

4 Veiligheidsinstructies**4.1 Waarschuwingssymbolen****Doorslijpmachine**

De waarschuwingssymbolen op de doorslijpmachine hebben de volgende betekenis:

 De veiligheidsinstructies en bijbehorende maatregelen in acht nemen.

 De handleiding lezen, begrijpen en bewaren.

 Veiligheidsbril, gehoorbeschermers en stofmasker of mondkapje dragen.

 Met een onbeschadigde doorslijpschijf en een onbeschadigde spindelboring werken.

 Op de veiligheidsinstructies met betrekking tot terugslag en de maatregelen hiertegen letten.

 De veiligheidsinstructies over brandgevaar door gloeiende materiaaldeeltjes en bijbehorende maatregelen in acht nemen.

 Stof en dampen die tijdens het werk ontstaat niet inademen.



Neem de accu tijdens werkonderbrekingen, vervoer, opslag, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uit het apparaat.



Het toelaatbare toerental van de doorslijpschijf moet even hoog of hoger zijn dan het maximale spindeltoerental van de doorslijpmachine.

Accu

De waarschuwingssymbolen op de accu hebben de volgende betekenis:



De veiligheidsinstructies en bijbehorende maatregelen in acht nemen.



De handleiding lezen, begrijpen en bewaren.



De accu tegen hitte en vuur beschermen.



De accu niet onderdompelen in vloeistoffen.

4.2 Gebruik conform de voorschriften

De doorslijpmachine STIHL TSA 230.1 kan worden gebruikt voor:

- Platen doorslijpen
- buizen doorslijpen
- buizen doorslijpen
- ronde en holle voorwerpen doorslijpen
- Betonnen buizen doorslijpen

De doorslijpmachine is niet bedoeld voor de volgende toepassingen:

- Asbest doorslijpen
- Hout of houten voorwerpen doorslijpen

De doorslijpmachine kan in de regen worden gebruikt.

De doorslijpmachine wordt door een accu STIHL AP van stroom voorzien.

De accu met  kan in combinatie met de STIHL connected-app informatie over de accu personaliseren en overdragen door middel van de Bluetooth®-technologie.

⚠ WAARSCHUWING

- Accu's die niet door STIHL voor de doorslijpmachine zijn goedgekeurd, kunnen brand of explosies veroorzaken. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.

stig of dodelijk letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.

- ▶ Doorslijpmachine gebruiken met een accu STIHL AP.
- Als de doorslijpmachine of de accu niet volgens de regels wordt gebruikt, kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen en kan er materiële schade ontstaan.
 - ▶ De doorslijpmachine zo gebruiken als in deze handleiding staat beschreven.
 - ▶ Gebruik de accu zoals staat beschreven in deze handleiding, de STIHL connected-app en op www.connect.stihl.com.

4.3 Vereisten aan de gebruiker

⚠ WAARSCHUWING

- Gebruikers die niet zijn geïnstrueerd kunnen de gevaren van de doorslijpmachine en de accu niet herkennen of niet inschatten. De gebruiker of andere personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen.
 - ▶ De handleiding lezen, begrijpen en bewaren.
- ▶ Als de doorslijpmachine of de accu aan een andere persoon wordt overhandigd: de handleiding meegeven.
- ▶ Ervoor zorgen dat de gebruiker aan de volgende vereisten voldoet:
 - De gebruiker is uitgerust.
 - De gebruiker is lichamelijk, sensorisch en geestelijk in staat de doorslijpmachine en de accu te gebruiken en hiermee te werken. Als de gebruiker met lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen daartoe in staat is, mag de gebruiker alleen onder toezicht of na instructie door een verantwoordelijke persoon ermee werken.
 - De gebruiker kan de gevaren van de doorslijpmachine en de accu herkennen en inschatten.
 - De gebruiker is meerderjarig of de gebruiker wordt conform nationale regelgeving onder toezicht voor een beroep opgeleid.
 - De gebruiker is geïnstrueerd door een STIHL dealer of een vakkundig persoon, voordat hij voor de eerste keer met de doorslijpmachine werkt.
 - De gebruiker is niet onder invloed van alcohol, medicijnen of drugs.
- ▶ Als er onduidelijkheid bestaat: contact opnemen met een STIHL dealer.

4.4 Kleding en uitrusting

⚠ WAARSCHUWING

- Tijdens de werkzaamheden kunnen lange haren in de doorslijpmachine worden gezo-gen. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Lang haar in een paardenstaart binden en dusdanig vastmaken dat het zich boven de schouders bevindt en niet in de doorslijp-machine kan worden gezogen.
- 
 - ▶ Draag een nauwsluitende veiligheidsbril. Geschikte veiligheidsbrillen zijn aan de hand van de norm EN 166 of de nationale voorschriften getest en met de betreffende code-ring te koop.
- ▶ Een strak bovenstuk met lange mouwen dragen.
- Tijdens de werkzaamheden wordt geluid geproduceerd. Geluid kan het gehoor bescha-digen.
 - ▶ Een gehoorbeschermer dragen.



- Bij het doorslijpen van staal ontstaan er von-ken. Vonken kunnen kleding in vlam zetten. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplo-pen.
 - ▶ Kleding van moeilijk ontvlambaar materiaal (bijvoorbeeld leer of met een brandvertra-gend middel behandeld katoen) dragen.
 - ▶ Kleding zonder brandbare stoffen (bijvoor-beeld spanen, brandstof of olie) dragen.
- Vallende voorwerpen kunnen leiden tot letsel aan het hoofd.



- ▶ Een veiligheidshelm dragen
- Tijdens de werkzaamheden kan stof opdwar-elen en kunnen er dampen en rook ontstaan. Ingeademd(e) stof, dampen en rook kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid en allergi-sche reacties veroorzaken.
 - ▶ Als er stof ontstaat: een stofmasker dragen.
 - ▶ Als er dampen of rook ontstaan: een mondkapje dragen.
- Ongeschikte kleding kan verstrikt raken in de doorslijpmachine. Gebruikers zonder geschikte kleding kunnen ernstig letsel oplo-pen.
 - ▶ Draag nauwsluitende kleding.
 - ▶ Doe sjaals en sieraden af.

- Tijdens de werkzaamheden kan de gebruiker in contact komen met de roterende doorslijp-schijf. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Veiligheidslaarzen met stalen neuzen dra-gen.
 - ▶ Een lange broek van stevig materiaal dra-gen.
- Tijdens de reinigings- of onderhoudswerk-zaamheden kan de gebruiker in contact komen met de doorslijpschijf. De gebruiker kan letsel oplopen.
 - ▶ Draag werkhandschoenen van slijtvast materiaal.
- Als de gebruiker ongeschikte schoenen draagt, kan hij uitglijden. De gebruiker kan let-sel oplopen.
 - ▶ Draag stevige, dichte schoenen met een stoeve zool.

4.5 Werkgebied en -omgeving

4.5.1 Doorslijpmachine

⚠ WAARSCHUWING

- Buitenstaanders, kinderen en dieren kunnen de gevaren van de doorslijpmachine en de omhoog geslingerde voorwerpen niet herken-nen en de gevaren hiervan niet inschatten. Buitenstaanders, kinderen en dieren kunnen ernstig letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ Buitenstaanders, kinderen en dieren ver uit de buurt van het werkgebied houden.
 - ▶ Laat de doorslijpmachine niet zonder toe-zicht achter.
 - ▶ Zorg ervoor dat kinderen niet met de door-slijpmachine kunnen spelen.
- Elektrische componenten van de doorslijpma-chine kunnen vonken veroorzaken. Vonken kunnen in een makkelijk brandbare of explo-sieve omgeving brand of een explosie veroor-zaken. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan materiële schade ont-staan.
 - ▶ Werk niet in een makkelijk brandbare of explosieve omgeving.

4.5.2 Accu

⚠ WAARSCHUWING

- Buitenstaanders, kinderen en dieren kunnen de gevaren van de accu niet herkennen en de gevaren hiervan niet inschatten. Buitenstaan-ders, kinderen en dieren kunnen ernstig letsel oplopen.

- ▶ Buitenstaanders, kinderen en huisdieren op afstand houden.
- ▶ Laat de accu niet zonder toezicht achter.
- ▶ Zorg ervoor dat kinderen niet met de accu kunnen spelen.
- De accu is niet beschermd tegen alle invloeden van buitenaf. Als de accu blootstaat aan bepaalde invloeden van buitenaf kan de accu in brand vliegen, exploderen of onherstelbaar beschadigd raken. Personen kunnen ernstig letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.



- ▶ De accu tegen hitte en vuur beschermen.
- ▶ De accu niet in het vuur werpen.

- ▶ De accu niet buiten de aangegeven temperatuurgrenzen opladen, gebruiken en opbergen,  19.3.



- ▶ De accu niet onderdompelen in vloeistoffen.

- ▶ De accu bij kleine metalen voorwerpen vandaan houden.
- ▶ De accu niet blootstellen aan hoge druk.
- ▶ De accu niet in de magnetron plaatsen.
- ▶ De accu tegen chemicaliën en zouten beschermen.

4.6 Veilige staat

4.6.1 Doorslijpmachine

De doorslijpmachine verkeert in een veilige staat als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De doorslijpmachine is onbeschadigd.
- De doorslijpmachine is schoon.
- De beschermkap is onbeschadigd.
- De bedieningselementen werken en zijn niet gewijzigd.
- De watertoevoer werkt.
- De spindellagers werken.
- Er is een in deze handleiding aangegeven doorslijpschijf gemonteerd. De doorslijpschijf is goedgekeurd en gemarkeerd voor gebruik in combinatie met handgedragen doorslijpmachines conform EN 13236 (diamantdoorslijpschijf) of EN 12413 (kunstharde doorslijpschijf).
- De doorslijpschijf is correct gemonteerd.
- Er is origineel STIHL toebehoren voor deze doorslijpmachine gemonteerd.
- Het toebehoren is correct gemonteerd.

▲ WAARSCHUWING

- In een niet-veilige toestand kunnen onderdelen niet meer naar behoren functioneren en kunnen veiligheidsvoorzieningen buiten werking

worden gezet. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- ▶ Werk met een onbeschadigde doorslijpmachine.
- ▶ Als de doorslijpmachine vuil is: de doorslijpmachine reinigen.
- ▶ Werk met een onbeschadigde beschermkap.
- ▶ Doorslijpmachine niet veranderen. Uitzondering: aanbouw van een doorslijpschijf die in deze handleiding staat vermeld.
- ▶ Als de bedieningselementen niet werken: niet met de doorslijpmachine werken.
- ▶ Origineel STIHL toebehoren voor deze doorslijpmachine monteren.
- ▶ Doorslijpschijf zo monteren als in deze handleiding staat beschreven.
- ▶ Het toelaatbare toerental van de doorslijpschijf is even hoog of hoger dan het maximale spindeltoerental van de doorslijpmachine,  20.1.
- ▶ Monteer het toebehoren zoals in deze handleiding of in de handleiding van het toebehoren beschreven staat.
- ▶ Geen voorwerpen in de openingen van de doorslijpmachine steken.
- ▶ Vervang versleten of beschadigde stickers.
- ▶ Als er onduidelijkheid bestaat: contact opnemen met een STIHL dealer.

4.6.2 Diamantdoorslijpschijf

De diamantdoorslijpschijf verkeert in de veilige staat als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De diamantdoorslijpschijf en de spindelboring ervan zijn onbeschadigd.
- Het toelaatbare toerental van de diamantdoorslijpschijf is even hoog of hoger dan het maximale spindeltoerental van de doorslijpmachine.
- De diamantdoorslijpschijf is niet vervormd of verkleurd.
- De boringsdiameter en de spildiameter zijn identiek.

Doorslijpschijven worden vooral bij het doorslijpen vanuit de losse hand aan zeer zware belastingen blootgesteld.

- Daarom alleen de goedgekeurde en dienovereenkomstig gemarkeerde apparaten conform EN 13236 gebruiken.
- Op het maximumtoerental van de doorslijpschijf letten.

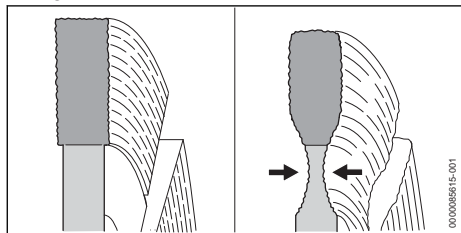
⚠ WAARSCHUWING



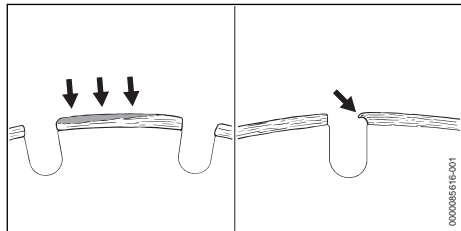
- ▶ Met een onbeschadigde diamantdoorslijpschijf met onbeschadigde spindelboring werken.



- ▶ Zorg ervoor dat het toelaatbare toerental van de diamantdoorslijpschijf even hoog of hoger is dan het maximale spindeltoerental van de doorslijpmachine.
- ▶ Als de diamantdoorslijpschijf vervormd of verkleurd is: doorslijpschijf vervangen.
- ▶ Zorg ervoor dat de boringsdiameter en de spildiameter identiek zijn en dat geen reducerhuls wordt gebruikt.
- ▶ Als er onduidelijkheid bestaat: contact opnemen met een STIHL dealer.
- De doorslijpmachine is niet bedoeld voor het doorslijpen van kunststof. Voor het doorslijpen van watervoerende kunststof buizen van PP, PE of PVC is een speciale doorslijpschijf (D-G80) ontwikkeld.
 - ▶ Als er watervoerende kunststof buizen worden doorgeslepen: doorslijpschijf D-G80 gebruiken.



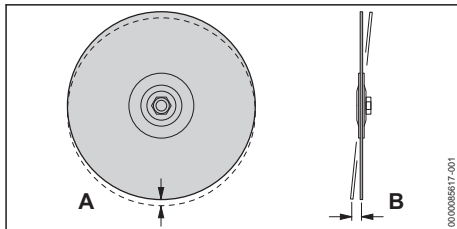
- Als wegdek wordt doorgeslepen, kan de dragende laag (grind) worden geraakt. In grind slijpen kan bij diamantdoorslijpschijven tot bovenmatige slijtage van de kern leiden. De diamantdoorslijpschijf kan beschadigd raken.
 - ▶ Als wegdek wordt doorgeslepen: niet in de dragende laag (grind) slijpen.



- Afzettingen op de segmenten kunnen een lichtgrijze voering op de bovenzijde van een diamantdoorslijpschijf vormen. Deze afzettingen zetten zich af op de diamanten in de seg-

menten en maken de diamantsegmenten stomp. Afzettingen kunnen trillingen verergeren en vonken vormen. Als met een diamantdoorslijpschijf wordt gewerkt waarop afzettingen zijn ontstaan, kan er grote hitte ontstaan. De diamantdoorslijpschijf kan beschadigd raken.

- ▶ Als er afzettingen op de diamantdoorslijpschijf zijn ontstaan: de diamantdoorslijpschijf vervangen.



- Als een diamantdoorslijpschijf wordt gebruikt, kan een beschadigde spindellager van de doorslijpmachine tot afwijkingen in de radiale (A) en axiale (B) slingering van de diamantdoorslijpschijf leiden. Als de radiale slingering (A) afwijkt, kunnen losse diamantsegmenten overbelast en oververhit raken. De diamantsegmenten kunnen gaan gloeien of de diamantdoorslijpschijf kan breken. Als de axiale slingering (B) afwijkt, kan de diamantdoorslijpschijf te heet worden en kan de slijpvoeg breder worden.
 - ▶ Als de radiale (A) of axiale (B) slingering afwijkt: de diamantdoorslijpschijf vervangen.
- Versmering ontstaat wanneer bepaalde materialen bij het doorslijpen op de doorslijpschijf achterblijven, heel vaak bij het doorslijpen van buizen van kunststof die niet kunnen worden gelast (PP, PE, PVC).
 - ▶ Als er versmering op de diamantdoorslijpschijf is ontstaan: de diamantdoorslijpschijf helpen door kortstondig in ruw materiaal zoals zandsteen, gasbeton of asfalt te slijpen.

4.6.3 Accu

De accu verkeert in een veilige staat als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De accu is onbeschadigd.
- De accu is schoon en droog.
- De accu functioneert en is niet gemodificeerd.

▲ WAARSCHUWING

- In een niet veilige staat kan de accu niet meer correct functioneren. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Alleen met een onbeschadigde en goed werkende accu werken.
 - ▶ Een beschadigde of defecte accu niet laden.
 - ▶ Als de accu vuil is: de accu reinigen.
 - ▶ Als de accu nat of vochtig is: de accu laten drogen, 19.2.
 - ▶ Geen wijzigingen aanbrengen aan de accu.
 - ▶ Geen voorwerpen in de openingen van de accu steken.
 - ▶ Elektrische contacten van de accu niet met metalen voorwerpen met elkaar verbinden en kortsluiten.
 - ▶ Accu niet openmaken.
 - ▶ Versleten of beschadigde stickers vervangen.
- Uit een beschadigde accu kan vloeistof weglekken. Als de vloeistof in contact komt met de huid of de ogen, kunnen de huid of de ogen geïrriteerd raken.
 - ▶ Contact met de vloeistof voorkomen.
 - ▶ Als contact met de huid heeft plaatsgevonden: was de betreffende plekken op de huid met veel water en zeep.
 - ▶ Als contact met de ogen heeft plaatsgevonden: was de ogen ten minste 15 minuten met veel water en raadpleeg een arts.
- Een beschadigde of defecte accu kan een ongewone geur veroorzaken, roken of branden. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ Als de accu vreemd ruikt of rookt: de accu niet gebruiken en bij brandbare stoffen van daar houden.
 - ▶ Als de accu brandt: de accu met een brandblusser of water proberen te blussen.

4.7 Werken

▲ WAARSCHUWING

- Als er buiten het werkgebied geen personen binnen gehooraafstand aanwezig zijn, kan in geval van nood geen hulp worden gevraagd.
 - ▶ Zorg ervoor dat er personen op gehooraafstand buiten het werkgebied aanwezig zijn.
- De gebruiker kan in bepaalde omstandigheden niet meer geconcentreerd werken. De gebruiker kan struikelen, vallen en ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Rustig en doordacht werken.

- ▶ Als de lichtomstandigheden en het zicht slecht zijn: niet met de doorslijpmachine werken.
- ▶ Doorslijpmachine alleen bedienen.
- ▶ Niet boven schouderhoogte werken.
- ▶ Niet te ver voorover gebogen werken en nooit over de doorslijpmachine heen buigen.
- ▶ Niet op een ladder werken.
- ▶ Nooit op onstabiele plaatsen werken.
- ▶ Nooit met één hand werken.
- ▶ Op obstakels letten.
- ▶ Werk rechtop staand op de grond en zorg voor goed evenwicht.
- ▶ Als er vermoeidheidsverschijnselen optreden: een pauze inlassen.
- De gebruiker kan zich aan de draaiende doorslijpschijf snijden. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen.
 - ▶ De draaiende doorslijpschijf niet aanraken.
 - ▶ Als de doorslijpschijf door een voorwerp is geblokkeerd: de doorslijpmachine uitschakelen en de accu eruit nemen. Pas dan het voorwerp dat de blokkade veroorzaakt wegnemen.
- Wanneer de doorslijpmachine tijdens het werk verandert of zich ongebruikelijk gedraagt, kan de doorslijpmachine zich in een onveilige toestand bevinden. Personen kunnen ernstig letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ De werkzaamheden beëindigen, de accu verwijderen en contact opnemen met een STIHL dealer.
- Tijdens de werkzaamheden kan de doorslijpmachine trillingen veroorzaken.
 - ▶ Draag handschoenen.
 - ▶ Neem pauzes.
 - ▶ Als er tekenen van een doorbloedingsstoornis optreden: een arts raadplegen.
- Tijdens de werkzaamheden kunnen er vonken ontstaan. Vonken kunnen in een makkelijk brandbare of explosieve omgeving brand of een explosie veroorzaken. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.

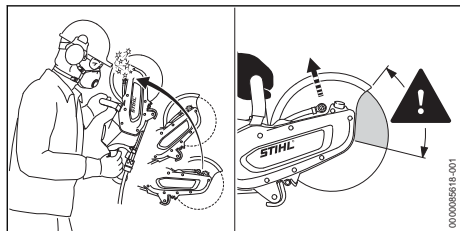


- ▶ Werk niet in een makkelijk brandbare of explosieve omgeving.
- ▶ Controleer of buizen, metalen vaten of andere containers die geslepen moeten worden vluchtige of brandbare substanties bevatten.
- Als de schakelhendel wordt losgelaten, zal de doorslijpschijf nog even bewegen. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.

- ▶ Wacht totdat de doorslijpschijf niet meer draait.

4.8 Reactiekrachten

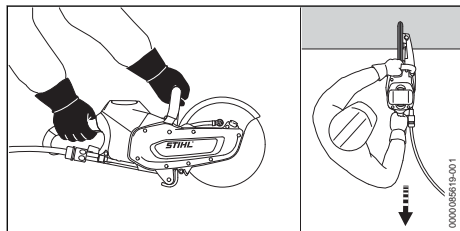
4.8.1 Terugslag



Een terugslag kan door de volgende oorzaken ontstaan:

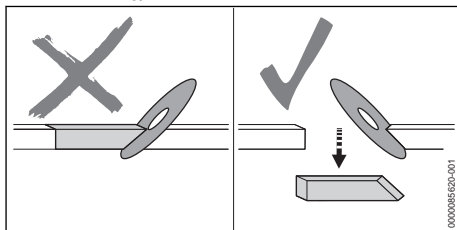
- De roterende doorslijpschijf raakt beklemd en wordt snel afgeremd.
- De roterende doorslijpschijf maakt met het bovenste kwart contact met een hard voorwerp.

⚠ WAARSCHUWING

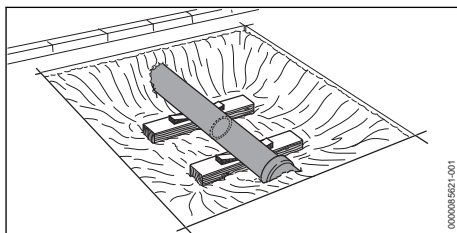


- Als er terugslag ontstaat, kan de doorslijpmachine in de richting van de gebruiker omhoog worden geslingerd. De gebruiker kan de controle over de doorslijpmachine verliezen en zwaar letsel oplopen of zelfs worden gedood.
 - ▶ Doorslijpmachine met beide handen vasthouden.
 - ▶ Houd het lichaam buiten het verlengde zwenkbereik van de doorslijpmachine.
 - ▶ Te werk gaan zoals in deze handleiding staat beschreven.
 - ▶ Werk niet met het bovenste kwart gedeelte van de doorslijpschijf.
 - ▶ Met vol gas werken.
 - ▶ Doorslijpschijf in het werkstuk trekken. Niet erin schuiven.
 - ▶ Cirkelzaagbladen, hardmetalen, bergings-, houtzaag-gereedschappen of andere ver-tande gereedschappen niet gebruiken.
 - ▶ Als een diamantdoorslijpschijf wordt gebruikt: nat slijpen.
 - ▶ Als de diamantdoorslijpschijf trilt: diamantdoorslijpschijf vervangen.

- ▶ Diamantdoorslijpschijven met een coating aan de zijkant niet gebruiken.
- ▶ Als er een kunsthars doorslijpschijf wordt gebruikt die alleen voor nat slijpen geschikt is: nat slijpen.

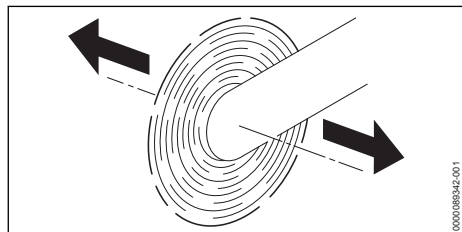


- Als gevolg van het wiggeffect kan de doorslijpschijf worden afgeremd, kan de gebruiker de controle over de doorslijpmachine verliezen en ernstig of dodelijk letsel oplopen.
 - ▶ Wiggeffect vermijden.
 - ▶ Altijd met een reactiebeweging van het door te slijpen voorwerp of met andere oorzaken rekening houden die ervoor zorgen dat de slijpvoeg wordt dichtgedrukt en de doorslijpschijf kan vastlopen
 - ▶ Het te bewerken object op betrouwbare wijze vastzetten en zo ondersteunen, dat de slijpvoeg tijdens en na het slijpen geopend blijft.
 - ▶ Zorg ervoor dat het te slijpen voorwerp geen holle ligging heeft, tegen trillingen is beschermd en niet kan rollen of verschuiven.



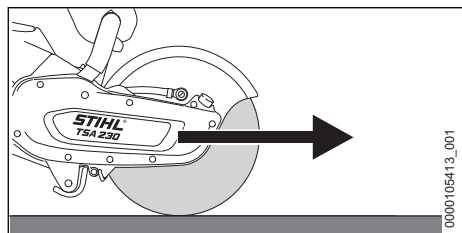
- De buis kan verschuiven door materiaal dat loskomt. De gebruiker kan de controle over de doorslijpmachine verliezen en zwaar letsel oplopen of zelfs worden gedood.
 - ▶ Een vrijliggende buis stabiel en met voldoende draagvermogen ondersteunen.

4.8.2 Centrifugaalkrachten

▲ WAARSCHUWING

- Als een doorslijpmachine met een roterende doorslijpschijf in de richting van de pijl wordt bewogen, kunnen er centrifugaalkrachten ontstaan. Centrifugaalkrachten proberen de doorslijpmachine te kantelen. De gebruiker kan de controle over de doorslijpmachine verliezen en zwaar letsel oplopen of zelfs worden gedood.
 - Doorslijpmachine met beide handen vasthouden.
 - Doorslijpmachine niet zwenken.
 - Te werk gaan zoals in deze handleiding staat beschreven.

4.8.3 Wegtrekken



Als met de onderzijde van de doorslijpschijf wordt gewerkt, wordt de doorslijpmachine weggetrokken van de gebruiker.

▲ WAARSCHUWING

- Als de roterende doorslijpschijf contact maakt met een hard voorwerp en snel wordt afgeremd, kan de doorslijpmachine plotseling met grote kracht van de gebruiker weg worden getrokken. De gebruiker kan de controle over de doorslijpmachine verliezen en zwaar letsel oplopen of zelfs worden gedood.
 - Doorslijpmachine met beide handen vasthouden.
 - Te werk gaan zoals in deze handleiding staat beschreven.
 - De doorslijpschijf recht in de zaagsnede geleiden.
 - Niet schuin slijpen of opruwen.

4.9 Vervoeren

4.9.1 Doorslijpmachine

▲ WAARSCHUWING

- Tijdens het vervoer kan de doorslijpmachine omvallen of verschuiven. Personen kunnen letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - De arrêteerhendel in stand $\odot$ schuiven.
 - De doorslijpschijf demonteren.
 - De accu verwijderen.



- Beveilig de doorslijpmachine zodanig met spanbanden, riemen of een net dat deze niet kan kantelen en niet kan bewegen.

4.9.2 Accu

▲ WAARSCHUWING

- De accu is niet beschermd tegen alle invloeden van buitenaf. Als de accu aan bepaalde invloeden van buitenaf wordt blootgesteld, kan de accu worden beschadigd en kan er materiële schade ontstaan.
 - Een beschadigde accu niet vervoeren.
- Tijdens het vervoer kan de accu omvallen of verschuiven. Personen kunnen letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.
 - De accu in de verpakking zo verpakken dat deze niet kan bewegen.
 - Verpakking zo borgen dat deze niet kan vallen en verschuiven.

4.10 Opslaan

4.10.1 Doorslijpmachine

▲ WAARSCHUWING

- Kinderen kunnen de gevaren van de doorslijpmachine niet herkennen en ook niet inschatten. Kinderen kunnen ernstig letsel oplopen.
 - De arrêteerhendel in stand $\odot$ schuiven.
 - De accu verwijderen.
- De doorslijpmachine buiten het bereik van kinderen opbergen.
- De elektrische contacten op de doorslijpmachine en metalen onderdelen kunnen door vocht coroderen. De doorslijpmachine kan beschadigd worden.





- De accu verwijderen.

- De doorslijpmachine schoon en droog opslaan.

4.10.2 Accu

⚠ WAARSCHUWING

- Kinderen kunnen de gevaren van de accu niet herkennen en ook niet inschatten. Kinderen kunnen ernstig letsel oplopen.
 - De accu buiten het bereik van kinderen opslaan.
- De accu is niet beschermd tegen alle invloeden van buitenaf. Als de accu aan bepaalde invloeden van buitenaf wordt blootgesteld, kan de accu onherstelbaar worden beschadigd.
 - De accu schoon en droog opslaan.
 - De accu in een gesloten ruimte bewaren.
 - De doorslijpmachine en de accu los van elkaar opslaan.
- Als de accu in de acculader wordt bewaard: de netstekker uit het stopcontact trekken en de accu met een laadniveau tussen 40% en 60% bewaren (2 groene leds).
- De accu niet buiten de aangegeven temperatuurgrenzen bewaren, **19.3**.

4.11 Reiniging, onderhoud en reparatie

⚠ WAARSCHUWING

- Als tijdens de reinigings-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden de accu is aangebracht, kan de doorslijpmachine onbedoeld worden ingeschakeld. Personen kunnen ernstig letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - De arrêteerhendel in stand **0** schuiven.



- De accu verwijderen.

- Aggressieve reinigingsmiddelen, het reinigen met een waterstraal of met puntige voorwerpen kunnen de doorslijpmachine, de doorslijpschijf of de accu beschadigen. Als de doorslijpmachine, de doorslijpschijf of de accu niet op de juiste wijze werden gereinigd, kunnen componenten niet meer correct functioneren en kunnen de veiligheidsinrichtingen zijn uitgeschakeld. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.

5 Doorslijpmachine gereedmaken voor gebruik

- De doorslijpmachine, de doorslijpschijf en de accu zo reinigen als in deze handleiding staat beschreven.
- Als de doorslijpmachine, de doorslijpschijf en de accu niet correct worden onderhouden of gerepareerd, kunnen componenten niet meer correct functioneren en kunnen de veiligheidsinrichtingen worden uitgeschakeld. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen.
 - De doorslijpmachine, de doorslijpschijf en de accu niet zelf onderhouden of repareren.
 - Als aan doorslijpmachine, de doorslijpschijf of de accu onderhouds- of reparatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd: contact opnemen met een STIHL dealer.

5 Doorslijpmachine gereedmaken voor gebruik

5.1 Doorslijpmachine klaarmaken voor gebruik

Voorafgaand aan de werkzaamheden moeten altijd de volgende stappen worden uitgevoerd:

- Zorg ervoor dat de volgende componenten zich in een veilige toestand bevinden:
 - Doorslijpmachine, **4.6.1**.
 - Doorslijpschijf, **4.6.2**.
 - Accu, **4.6.3**.
- Accu controleren/testen, **11.2**.
- De accu volledig laden zoals in de handleiding van de acculaders STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501 staat beschreven.
- Doorslijpmachine reinigen, **16.1**.
- Doorslijpschijf monteren, **8.1.1**.
- Bedieningselementen controleren, **11.1**.
- Water aansluiten, **12.2**.
- Als de stappen niet kunnen worden uitgevoerd: de doorslijpmachine niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL-dealer.

5.2 Accu met een Bluetooth®-interface met de STIHL connected app verbinden

- Bluetooth®-interface op het mobiele eindapparaat activeren.
- Bluetooth®-interface op de accu activeren, **7.1**.
- Download de STIHL connected app vanuit de App Store op het mobiele eindapparaat en maak een account aan.
- STIHL connected app openen en aanmelden.
- Accu toevoegen in de STIHL connected app en de aanwijzingen op het beeldscherm opvolgen.

Contactmogelijkheden en meer informatie zijn te vinden op <https://support.stihl.com> of in de STIHL connected app.

De STIHL connected app is afhankelijk van de markt beschikbaar.

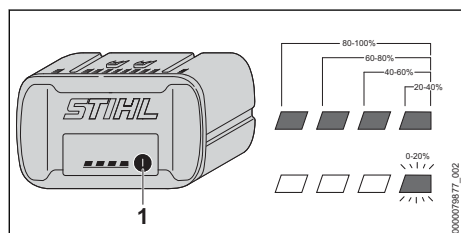
6 Accu laden en leds

6.1 Accu laden

De laadtijd is afhankelijk van diverse invloeden, zoals bijv. de temperatuur van de accu of de omgevingstemperatuur. Voor een optimale prestatie moeten de aanbevolen temperatuurbereiken in acht worden genomen,  19.4. De werkelijke laadtijd kan afwijken van de aangegeven laadtijd. De laadtijd is te vinden op www.stihl.com/charging-times.

- De accu opladen zoals staat beschreven in de handleiding van de acculader STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501.

6.2 Laadtoestand weergeven



- Druktoets (1) indrukken.
De leds branden ca. 5 seconden lang groen en geven de laadtoestand weer.
- Als de rechter led groen knippert: de accu laden.

6.3 Leds op de accu

De leds kunnen de laadtoestand van de accu of storingen aangeven. De leds kunnen groen of rood branden of knipperen.

Als de leds groen branden of knipperen, wordt de laadtoestand weergegeven.

- Als de leds rood branden of knipperen: storingen verhelpen,  18.2.
In de doorslijpmachine of in de accu zit een storing.

7 Bluetooth®-interface activeren en deactiveren

7.1 Bluetooth®-interface activeren

- Als de accu van een Bluetooth®-interface is voorzien: druktoets indrukken en zo lang ingedrukt houden tot de led "BLUETOOTH®" naast het symbool  3 seconden blauw brandt.
De Bluetooth®-interface op de accu is geactiveerd.

7.2 Bluetooth®-interface deactiveren

- Als de accu van een Bluetooth®-interface is voorzien: druktoets indrukken en zo lang ingedrukt houden tot de led "BLUETOOTH®" naast het symbool  zesmaal blauw knippert.
De Bluetooth®-interface op de accu is gedeactiveerd.

7.3 Accu met een Bluetooth®-interface resetten op de fabrieksinstellingen (alleen AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S)

Als de accu wordt gereset op de fabrieksinstelling, worden alle gebruikersspecifieke gegevens gewist.

- Druk 4 keer snel achter elkaar op de druktoets en houd deze bij de vierde keer zo lang ingedrukt tot de led "BLUETOOTH®" naast het symbool  zesmaal blauw knippert.
- Druktoets meteen loslaten.
- Accu verbinden met de STIHL connected app en controleren of alle gebruikersspecifieke gegevens zijn gewist.

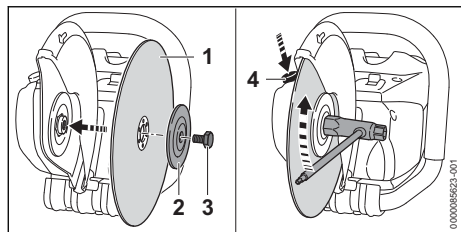
8 Doorslijpmachine in elkaar zetten

8.1 Doorslijpschijf monteren en demonteren

8.1.1 Doorslijpschijf monteren

De doorslijpschijven die gemonteerd mogen worden, staan aangegeven in de technische gegevens,  20.

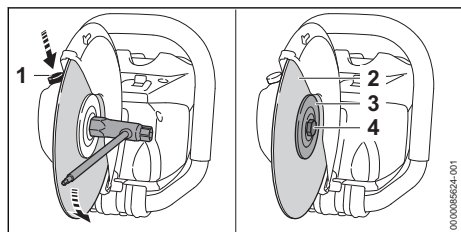
- De doorslijpmachine uitschakelen, de arrêteerhendel in stand  schuiven en de accu eruit nemen.



- ▶ Doorslijpschijf (1) plaatsen.
- ▶ Als er een diamantdoorslijpschijf wordt gebruikt: de diamantdoorslijpschijf zo uitlijnen, dat de pijlen op de diamantdoorslijpschijf in dezelfde richting wijzen als de pijl voor de draairichting op de beschermkap.
- ▶ De drukring (2) zo op de doorslijpschijf (1) plaatsen dat het opschrift "TOP SIDE" zichtbaar is
- ▶ De bout (3) erin draaien.
- ▶ Spilblokkering (4) indrukken en ingedrukt houden.
- ▶ Doorslijpschijf (1) tot aan de aanslag rechtsom draaien.
De as is geblokkeerd.
- ▶ De bout (3) met een aanhaalmoment van 20 Nm aanhalen.

8.1.2 Doorslijpschijf demonteren

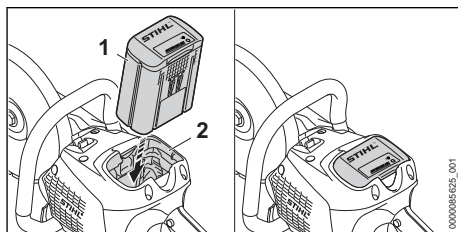
- ▶ De doorslijpmachine uitschakelen, de arrêterhendel in stand schuiven en de accu eruit nemen.



- ▶ Spilblokkering (1) indrukken en ingedrukt houden.
- ▶ De doorslijpschijf (2) tot aan de aanslag linksom draaien.
De as is geblokkeerd.
- ▶ Bout (4) losdraaien.
- ▶ Spilblokkering (1) loslaten en schroef (4) losdraaien.
- ▶ Doorslijpschijf (4) samen met de drukring (3) wegnemen.

9 Accu aanbrengen en wegnemen

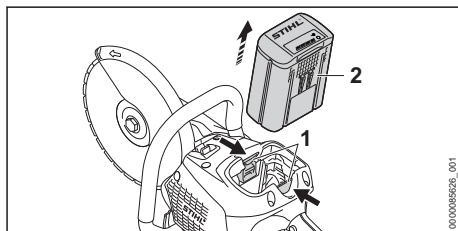
9.1 De accu plaatsen



- ▶ De accu (1) tot aan de aanslag in de accuschacht (2) drukken.
De accu (1) klikt vast en is dan vergrendeld.

9.2 Accu verwijderen

- ▶ Doorslijpmachine op een vlakke ondergrond plaatsen.

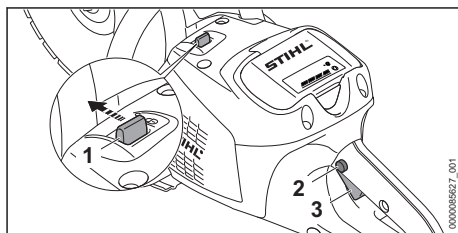


- ▶ Beide blokkeerhendels (1) indrukken.
De accu (2) is ontgrendeld en kan worden verwijderd.

10 Doorslijpmachine inschakelen en uitschakelen

10.1 Doorslijpmachine inschakelen

- ▶ Houd de doorslijpmachine met de rechterhand zo bij de bedieningshandgreep vast dat de duim om de bedieningshandgreep valt.
- ▶ Doorslijpmachine met de linkerhand op de draagbeugel zo vasthouden dat de duim om de draagbeugel valt.



- ▶ De arrêterhendel in stand schuiven.

- De blokkeerknop (2) indrukken.
- De schakelhendel (3) met de wijsvinger indrukken en ingedrukt houden. De doorslijpmachine versnelt en de doorslijpschijf beweegt.

10.2 Doorslijpmachine uitschakelen

- Schakelhendel en arrêteerknop loslaten.
 - Wacht tot de doorslijpschijf niet meer draait.
 - Als de doorslijpschijf blijft draaien: de accu wegnemen en contact opnemen met een STIHL dealer.
- De doorslijpmachine is defect.
- De blokkeerhendel in de stand $\odot$ schuiven.

11 Doorslijpmachine en accu controleren

11.1 Bedieningselementen controleren

Blokkeerknop en schakelhendel

- De arrêteerhendel in stand $\odot$ schuiven.
- De accu verwijderen.
- Probeer de schakelhendel in te drukken zonder de blokkeerknop in te drukken.
- Als de schakelhendel kan worden ingedrukt: contact opnemen met een STIHL dealer. De blokkeerknop is defect.
- Blokkeerknop indrukken en ingedrukt houden.
- De schakelhendel indrukken en weer loslaten.
- Als de schakelhendel moeilijk beweegt of niet terugveert in de uitgangsstand: de doorslijpmachine niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer. De schakelhendel is defect.

Doorslijpmachine inschakelen

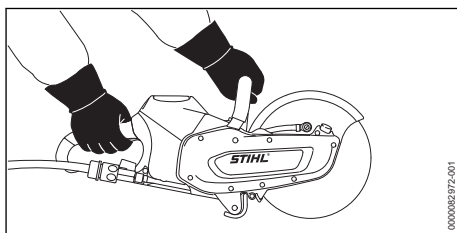
- Plaats de accu.
- De arrêteerhendel in stand $\odot$ schuiven.
- Blokkeerknop indrukken en ingedrukt houden.
- De schakelhendel indrukken en ingedrukt houden. De doorslijpschijf draait.
- Als er 3 leds op de accu rood knipperen: de accu eruit nemen en contact opnemen met een STIHL dealer. In de doorslijpmachine bevindt zich een storing.
- De schakelhendel loslaten. De doorslijpschijf draait niet meer.
- Als de doorslijpschijf blijft bewegen: de accu wegnemen en contact opnemen met een STIHL dealer. De doorslijpmachine is defect.

11.2 Accu controleren/testen

- Druktoets op de accu indrukken. De leds branden of knipperen.
- Als de leds niet branden of knipperen: accu niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer. In de accu zit een storing.

12 Met de doorslijpmachine werken

12.1 Doorslijpmachine vasthouden en besturen

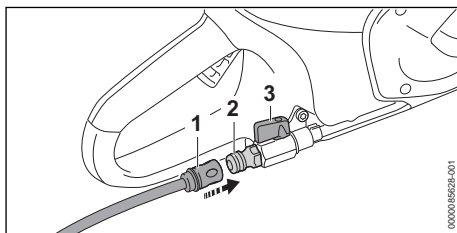


- Doorslijpmachine zo met de linkerhand op de draagbeugel en de rechterhand op de bedieningshandgreep vasthouden en bedienen, dat de duim van de linkerhand om de draagbeugel en de duim van de rechterhand om de bedieningshandgreep valt.

12.2 Waterslang aansluiten en los-trekken

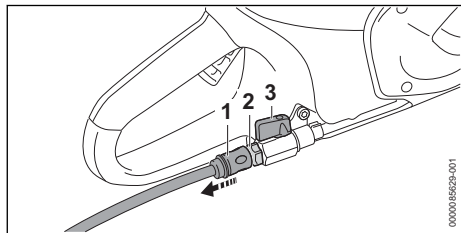
Waterslang aansluiten

Als er nat wordt geslepen, moet er een waterslang of de STIHL drukwatertank (toebereiden) worden aangesloten.



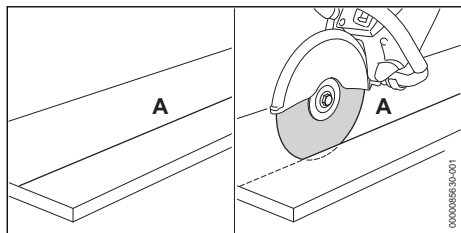
- Koppeling (1) op de nippel (2) schuiven. De koppeling (1) klikt hoorbaar vast.
- Waterkraan opendraaien.
- Afsluitkraan (3) opendraaien.

Waterslang lostrekken



- Afsluitkraan (3) dichtdraaien.
- Voor het ontgrendelen van de koppeling: ring (1) lostrekken of verdraaien en vasthouden.
- Koppeling (1) van de nippel (2) trekken.
- De doorslijpmachine ca. 3 tot 6 seconden lang inschakelen.
Het resterende water wordt eruit geslingerd.

12.3 Dikker materiaal doorslijpen

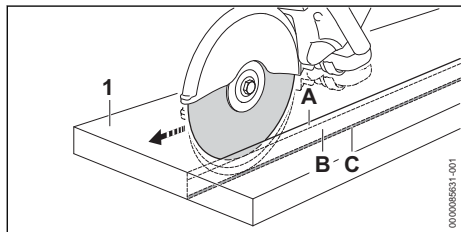


- Slijplijn (A) aftekenen.
- Zodanig langs de slijplijn (A) slijpen dat een snede per werkproces maximaal 2 cm diep is.
- Als er dikker materiaal wordt geslepen: in meerdere fasen doorslijpen.
- Als de snede moet worden gecorrigeerd: doorslijpschijf opnieuw aanzetten en niet kantelen.

Voor een optimale prestatie moeten de aanbevolen temperatuurbereiken in acht worden genomen, 19.4.

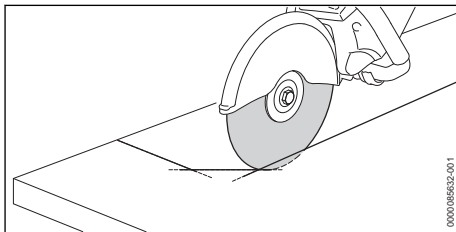
12.4 Platen doorslijpen

- De plaat op een stroeve ondergrond plaatsen.



- Slijplijn aftekenen.

- Geleidegroef (A) langs de aangebrachte slijplijn inslijpen.
- Slijpvoeg (B) dieper inslijpen en breuklijst (C) laten staan.
- Plaat (1) aan de uiteinden van de snede doorslijpen.
- Plaat (1) breken.



- Als er een bocht wordt geslepen: de bocht in meerdere fasen slijpen en de doorslijpschijf niet kantelen.

12.5 Buizen, ronde en holle voorwerpen doorslijpen

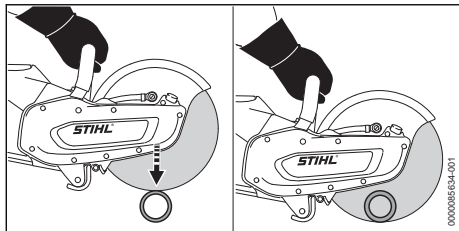
- Buizen, ronde of holle voorwerpen zodanig borgen dat ze niet kunnen trillen, verschuiven of weggrollen.
- Op de valrichting en het gewicht van het los te slijpen deel letten.
- Slijplijn aftekenen, hierbij de bewapening, vooral in de richting van de slijpvoeg, mijden.
- Volgorde van de slijpvoeg vastleggen.
- Geleidegroef langs de slijplijn inslijpen.
- Slijpvoeg langs de geleidegroef dieper inslijpen.
- Bij correcties van de richting: de doorslijpschijf niet kantelen, maar opnieuw plaatsen. Kleine bruggetjes laten staan waardoor het los te slijpen deel blijft staan.
- Bruggetjes na de laatste slijpvoeg breken.

12.6 Betonnen buizen slijpen

Betonnen buis met kleine buitendiameter

Deze procedure moet worden uitgevoerd als de buitendiameter van de betonnen buis kleiner is dan de maximaal mogelijke slijpdiepte van de doorslijpschijf.

- De betonnen buis zodanig borgen dat deze niet kan trillen, verschuiven of weggrollen.

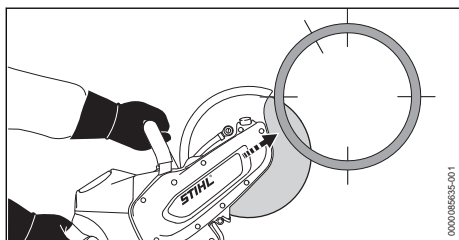


- Een enkele slijpvoeg van boven naar beneden aanbrengen.

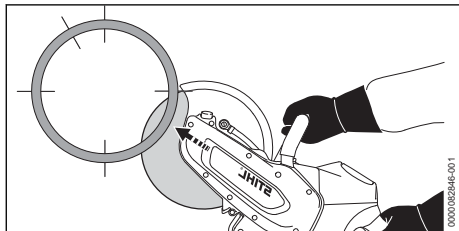
Betonnen buis met een grote buitendiameter

Deze procedure moet worden uitgevoerd als de buitendiameter van de betonnen buis groter is dan de maximaal mogelijke slijpdiepte van de doorslijpschijf.

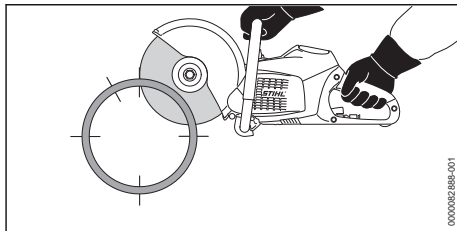
- De betonnen buis zodanig borgen dat deze niet kan trillen, verschuiven of weggrollen.
- De slijpvoeg bepalen en aftekenen.
- De slijpvolgorde vastleggen.



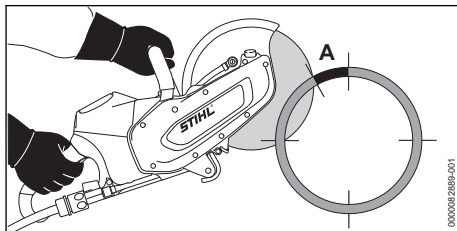
- Een onderste zijde met het bovenste kwart van de doorslijpschijf doorslijpen.



- De tegenoverliggende onderste zijde met het bovenste kwart van de doorslijpschijf doorslijpen.

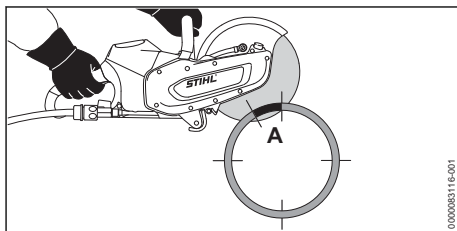


- Een bovenste zijde doorslijpen.



WAARSCHUWING

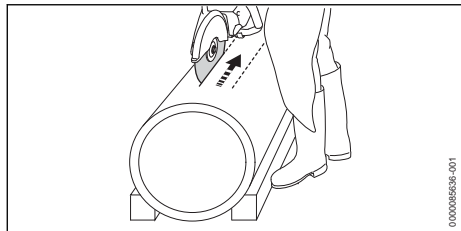
- Als het gemarkeerde gedeelte (A, ca. 15% van de omvang van de betonnen buis) wordt aangeslepen of te vroeg wordt doorgeslepen, kan de gebruiker de controle over de doorslijpmachine verliezen. De gebruiker kan ernstig letsel oplopen of worden gedood en er kan materiële schade ontstaan.
 - Het gemarkeerde gedeelte (A) pas doorslijpen als alle onderste en zijdelingse slijpvoegen zijn aangebracht.



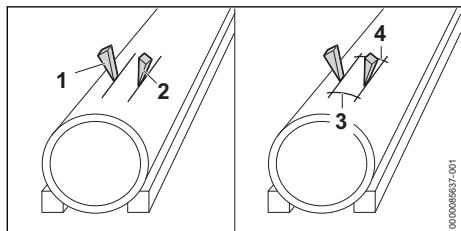
- Het gemarkeerde gedeelte (A) van bovenaf doorslijpen.

12.7 Uitsparingen in betonnen buizen slijpen

- De betonnen buis zodanig borgen dat deze niet kan trillen, verschuiven of weggrollen.



- Eerst moeilijk bereikbare plaatsen doorslijpen.
- Slijpvoegen zo uitvoeren dat de doorslijpschijf niet wordt ingeklemd.



Wiggen (1 en 2) kunnen worden gebruikt en bruggetjes (3 en 4) kunnen blijven staan.

- Als het slijpen geheel is uitgevoerd: bruggetjes (3 en 4) breken.
- Als het te slijpen onderdeel blijft staan: niet opnieuw slijpen en het te slijpen onderdeel breken.

12.8 Diepteanslag met zuigmond

Bij het droog slijpen van mineraal materiaal kan op de doorslijpmachine een diepteanslag met zuigmond worden gemonteerd.

13 Na de werkzaamheden

13.1 Na het werk

- De doorslijpmachine uitschakelen, de arrêteerhendel in stand schuiven en de accu eruit nemen.
- Als de doorslijpschijf nat is: de doorslijpschijf laten drogen.
- Als de accu nat of vochtig is: de accu laten drogen, 19.4.
- De doorslijpmachine reinigen.
- De accu reinigen.

14 Vervoeren

14.1 Doorslijpmachine vervoeren

- De doorslijpmachine uitschakelen, de arrêteerhendel in stand schuiven en de accu eruit nemen.

- De doorslijpschijf demonteren.
- De doorslijpmachine met de rechterhand zo op de draagbeugel dragen dat de beschermkap naar achteren is gericht.
- Als de doorslijpmachine in een auto wordt vervoerd: de doorslijpmachine zo borgen dat de doorslijpmachine niet kan kantelen en verschuiven.

14.2 Accu vervoeren

- De doorslijpmachine uitschakelen, de arrêteerhendel in stand schuiven en de accu eruit nemen.
- Controleren of de accu in een veilige, goede staat verkeert.
- De accu zo in de verpakking verpakken dat deze niet kan bewegen.
- Borg de verpakking zodanig dat deze niet kan vallen en verschuiven.

De accu is onderworpen aan de eisen voor het transport van gevaarlijke goederen. De accu is geclassificeerd als UN 3480 (lithium-ionaccu's) en is gecontroleerd volgens het UN-handboek Beproevingen en Criteria, deel III, subparagraaf 38.3.

De transportvoorschriften staan vermeld op www.stihl.com/safety-data-sheets.

15 Opslaan

15.1 Doorslijpmachine opbergen

- De doorslijpmachine uitschakelen, de arrêteerhendel in stand schuiven en de accu eruit nemen.
- De doorslijpmachine zo opbergen dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:
 - De doorslijpmachine kan niet omvallen en verschuiven.
 - De doorslijpmachine bevindt zich buiten het bereik van kinderen.
 - De doorslijpmachine is schoon en droog.
- Als de doorslijpmachine langer dan 30 dagen wordt opgeborgen: de doorslijpmachine demonteren.

15.2 Doorslijpschijf bewaren

- De doorslijpschijf zo bewaren dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:
 - De doorslijpschijf bevindt zich buiten het bereik van kinderen.
 - De doorslijpschijf is schoon en droog.
 - De doorslijpschijf bevindt zich in een gesloten ruimte.
 - De doorslijpschijf bevindt zich in de originele verpakking.
 - De doorslijpschijf staat bloot aan temperaturen tussen de 0 °C en + 50 °C.

15.3 Accu opbergen

STIHL adviseert de accu bij een laadtoestand tussen 40% en 60% (2 groen brandende leds) op te slaan.

- De accu zo bewaren dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:
 - De accu bevindt zich buiten het bereik van kinderen.
 - De accu is schoon en droog.
 - De accu bevindt zich in een gesloten ruimte.
 - De accu is gescheiden van de doorslijpmachine.
 - Als de accu in de acculader wordt bewaard: de netstekker uit het stopcontact trekken en de accu met een laadniveau tussen 40% en 60% bewaren (2 groene leds).
 - De accu is niet buiten de aangegeven temperatuurgrenzen opgeborgen,  19.3.

LET OP

- Als de accu niet overeenkomstig de beschrijving in deze handleiding wordt opgeborgen, kan de accu diep ontladen en daardoor onherstelbaar beschadigd raken.
 - Een lege accu voor het opbergen opladen. STIHL adviseert de accu bij een laadtoestand tussen 40% en 60% (2 groen brandende leds) op te bergen.
 - De doorslijpmachine en de accu los van elkaar opslaan.

18 Storingen opheffen

18.1 Storingen aan de doorslijpmachine of de accu verhelpen

Storing	Leds op de accu	Oorzaak	Oplossing
Bij het inschakelen loopt de doorslijpmachine niet aan	1 led knippert groen.	De laadtoestand van de accu is te laag.	► Laad de accu zoals in de handleiding van de acculaders STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501 staat beschreven.
	1 led brandt rood.	De accu is te warm of te koud.	► Verwijder de accu.

16 Reinigen

16.1 Doorslijpmachine reinigen

- De doorslijpmachine uitschakelen, de arrêterhendel in stand  schuiven en de accu eruit nemen.
- Metalen spanen met een geschikte zuigmachine afzuigen.
- De doorslijpmachine met een vochtige doek reinigen.
- De ventilatiesleuven met een kwast reinigen.
- Vreemde voorwerpen uit de accuschacht verwijderen en de accuschacht met een vochtige doek reinigen.
- Elektrische contacten in de accuschacht met een kwast of een zachte borstel reinigen.

16.2 Accu reinigen

- De accu met een vochtige doek reinigen.

17 Onderhoud en reparatie

17.1 Doorslijpmachine en doorslijpschijf onderhouden en repareren

De gebruiker kan de doorslijpmachine en de doorslijpschijf niet zelf onderhouden en repareren.

- Als de doorslijpmachine of de doorslijpschijf onderhouden moet worden of defect of beschadigd is: contact opnemen met een STIHL dealer.

17.2 Accu onderhouden en repareren

De accu hoeft niet te worden onderhouden en kan niet worden gerepareerd.

- Als de accu defect of beschadigd is: accu vervangen.

Storing	Leds op de accu	Oorzaak	Oplossing
			► De accu laten afkoelen of opwarmen.
	3 leds knippen rood.	In de doorslijpmachine bevindt zich een storing.	► Verwijder de accu. ► Elektrische contacten in de accuschacht reinigen. ► Plaats de accu. ► Doorslijpmachine inschakelen. ► Als er nog steeds 3 leds rood knippen: de doorslijpmachine niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer.
	3 leds branden rood.	De doorslijpmachine is te warm.	► Verwijder de accu. ► De doorslijpmachine laten afkoelen.
	4 leds knippen rood.	In de accu bevindt zich een storing.	► Verwijder de accu en plaats deze weer terug. ► Doorslijpmachine inschakelen. ► Als er nog steeds 4 leds rood knippen: de accu niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer.
		De elektrische aansluiting tussen de doorslijpmachine en de accu is onderbroken.	► Verwijder de accu en plaats deze weer terug.
		De doorslijpmachine of de accu is vochtig.	► Doorslijpmachine of accu laten drogen,  19.4.
De doorslijpmachine wordt tijdens het gebruik uitgeschakeld.	3 leds branden rood.	De doorslijpmachine is te warm.	► Verwijder de accu. ► De doorslijpmachine laten afkoelen.
		Er is sprake van een elektrische storing.	► Verwijder de accu en plaats deze weer terug. ► Doorslijpmachine inschakelen.
De werktijd van de doorslijpmachine is te kort.		De accu is niet volledig opgeladen.	► De accu volledig laden zoals in de handleiding van de acculaders STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501 staat beschreven.
		De levensduur van de accu is overschreden.	► De accu vervangen.
De accu met  kan niet met de STIHL connected-app worden gevonden.		De Bluetooth®-interface op de accu of het mobiele eindapparaat is gedeactiveerd.	► Bluetooth®-interface op de accu en op het mobiele eindapparaat activeren.
		De afstand tussen accu en mobiel eindapparaat is te groot.	► Afstand verkleinen,  19.1. ► Als de accu nog altijd niet met de STIHL connected-app kan worden gevonden: neem contact op met een STIHL-dealer.

18.2 Storingen aan de doorslijpmachine of de accu verhelpen

Storing	Leds op de accu	Oorzaak	Oplossing
Bij het inschakelen loopt de doorslijpmachine niet aan	1 led knippert groen.	De laadtoestand van de accu is te laag.	► Laad de accu zoals in de handleiding van de acculaders STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501 staat beschreven.

Storing	Leds op de accu	Oorzaak	Oplossing
	1 led brandt rood.	De accu is te warm of te koud.	▶ Verwijder de accu. ▶ De accu laten afkoelen of opwarmen.
	3 leds knipperen rood.	In de doorslijpmachine bevindt zich een storing.	▶ Verwijder de accu. ▶ Elektrische contacten in de accuschacht reinigen. ▶ Plaats de accu. ▶ Doorslijpmachine inschakelen. ▶ Als er nog steeds 3 leds rood knipperen: de doorslijpmachine niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer.
	3 leds branden rood.	De doorslijpmachine is te warm.	▶ Verwijder de accu. ▶ De doorslijpmachine laten afkoelen.
	4 leds knipperen rood.	In de accu bevindt zich een storing.	▶ Verwijder de accu en plaats deze weer terug. ▶ Doorslijpmachine inschakelen. ▶ Als er nog steeds 4 leds rood knipperen: de accu niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer.
		De elektrische aansluiting tussen de doorslijpmachine en de accu is onderbroken.	▶ Verwijder de accu en plaats deze weer terug.
		De doorslijpmachine of de accu is vochtig.	▶ Doorslijpmachine of accu laten drogen,  19.4.
De led "TEMPERATUUR" brandt rood.		De doorslijpmachine is te warm.	▶ Verwijder de accu. ▶ De doorslijpmachine laten afkoelen.
De doorslijpmachine wordt tijdens het gebruik uitgeschakeld.	3 leds branden rood.	De doorslijpmachine is te warm.	▶ Verwijder de accu. ▶ De doorslijpmachine laten afkoelen.
		Er is sprake van een elektrische storing.	▶ Verwijder de accu en plaats deze weer terug. ▶ Doorslijpmachine inschakelen.
De werktijd van de doorslijpmachine is te kort.		De accu is niet volledig opgeladen.	▶ De accu volledig laden zoals in de handleiding van de acculaders STIHL AL 101, 301, 301-4, 500, 501 staat beschreven.
		De levensduur van de accu is overschreden.	▶ De accu vervangen.
De accu met  kan niet met de STIHL connected-app worden gevonden.		De Bluetooth®-interface op de accu of het mobiele eindapparaat is gedeactiveerd.	▶ Bluetooth®-interface op de accu en op het mobiele eindapparaat activeren.
		De afstand tussen accu en mobiel eindapparaat is te groot.	▶ Afstand verkleinen,  19.2. ▶ Als de accu nog altijd niet met de STIHL connected-app kan worden gevonden: neem contact op met een STIHL-dealer.

18.3 Productondersteuning en hulp voor het gebruik

Productondersteuning en hulp voor het gebruik zijn verkrijgbaar bij een STIHL dealer.

Contactmogelijkheden en meer informatie zijn te vinden op <https://support.stihl.com> of op www.stihl.com.

19 Technische gegevens

19.1 Doorslijpmachine STIHL TSA 230.1

- Vrijgegeven accu's:
 - STIHL AP 200, 300, 300s
- Gewicht zonder accu en doorslijpschijf: 3,9 kg
- Maximale druk van de watertoevoer: 4 bar

De looptijd kan op www.stihl.com/battery-life worden bekeken.

19.2 Accu STIHL AP

- Accutechnologie: lithium-ion
- Spanning: 36 V
- Capaciteit in Ah: zie typeplaatje
- Energie-inhoud in Wh: zie typeplaatje
- Gewicht in kg: zie typeplaatje
- Bluetooth®-interface (alleen voor accu's met ):
 - Gegevensverbinding: Bluetooth® 5.1. Het mobiele eindapparaat moet geschikt zijn voor Bluetooth® Low Energy 5.0 en Generic Access Profile (GAP) ondersteunen.
 - Frequentieband: ISM-band 2,4 GHz
 - Uitgezonden maximaal zendvermogen: 1 mW
 - Signaalbereik: ca. 10 m. De signaalsterkte is afhankelijk van de omgevingsvoorwaarden en het mobiele eindapparaat. Het bereik kan sterk variëren, afhankelijk van externe omstandigheden, inclusief het gebruikte ontvangstapparaat. Binnen gesloten ruimten en door metalen barrières (bijvoorbeeld muren, kasten, koffers) kan het bereik aanzienlijk kleiner zijn.
 - Eisen aan het besturingssysteem van het mobiele eindapparaat: Android of iOS (in de huidige versie of hoger)

De vermogensafgifte van de accu kan variëren, afhankelijk van het gebruikte accuproduct.

19.3 Temperatuurgrenzen



WAARSCHUWING

- De accu is niet beschermd tegen alle invloeden van buitenaf. Als de accu blootstaat aan bepaalde invloeden van buitenaf kan de accu in brand vliegen of exploderen. Personen kunnen ernstig letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - De accu niet laden of gebruiken bij temperaturen lager dan -20 °C of hoger dan +50 °C.
 - De accu niet bewaren bij temperaturen lager dan -20 °C of hoger dan +70 °C.
 - De doorslijpmachine niet gebruiken bij temperaturen lager dan -15 °C of hoger dan +40 °C.
 - Doorslijpmachine niet opbergen bij temperaturen lager dan -20 °C of hoger dan +60 °C.

19.4 Aanbevolen temperatuurbereiken

Voor een optimale prestatie van de doorslijpmachine en de accu moeten de volgende temperatuurbereiken in acht worden genomen:

- Laden: 5 °C tot 40 °C
- Gebruik: -10 °C tot +40 °C
- Opbergen: -20 °C tot +50 °C

Als de accu buiten de aanbevolen temperatuurbereiken wordt opgeladen, gebruikt of opgeborgen, kan de prestatie verminderd zijn.

Als de accu nat of vochtig is, laat deze dan ten minste 48 uur drogen bij meer dan + 15 °C en minder dan + 50 °C en bij een vochtigheid van minder dan 70%. Een hogere luchtvochtigheid kan de droogtijd verlengen.

19.5 Geluids- en trillingswaarden

STIHL adviseert een gehoorbeschermers te dragen.

Waarden bij het doorslijpen van beton onder belasting met diamantdoorslijpschijf

- Geluidsdrukkniveau L_{peq} gemeten volgens EN 60745-2-22: 104 dB(A). De K-waarde voor het geluidsdrukkniveau bedraagt 2 dB(A).
- Geluidsvermogeniveau L_w gemeten volgens EN 60745-2-22: 115 dB(A). De K-waarde voor het geluidsvermogeniveau bedraagt 2 dB(A).
- Trillingswaarde $a_{hv,eq}$ gemeten volgens EN 60745-2-22:

- Bedieningshandgreep: 2,4 m/s². De K-waarde voor de trillingswaarde bedraagt 2 m/s².
- Draagbeugel: 4,3 m/s². De K-waarde voor de trillingswaarde bedraagt 2 m/s².

De opgegeven geluids- en trillingswaarden zijn gemeten volgens een gestandaardiseerde test-procedure en kunnen worden gebruikt om elektrische apparaten te vergelijken. De daadwerkelijk optredende geluids- en trillingswaarden kunnen, afhankelijk van het soort toepassing en het gebruikte toebehoren, afwijken van de aangegeven waarden. De aangegeven geluids- en trillingswaarden kunnen worden gebruikt voor een eerste inschatting van de geluids- en trillingsbelasting. De daadwerkelijke geluids- en trillingsbelasting moet worden ingeschat. Daarbij kan ook rekening worden gehouden met de tijden waarop het elektrische apparaat is uitgeschakeld en die waarin het weliswaar is ingeschakeld, maar zonder belasting draait.

Informatie over het voldoen aan de EG-richtlijn 2002/44/EG inzake trillingen is te vinden op www.stihl.com/vib.

19.6 REACH

REACH staat voor een EG voorschrift voor de registratie, classificatie en vrijgave van chemicaliën.

Informatie met betrekking tot het voldoen aan het REACH-voorschrift is onder www.stihl.com/reach weergegeven.

20 Doorslijpschijven

20.1 Doorslijpschijven voor STIHL TSA 230.1

Het vermelde maximaal toelaatbare werktoerental van de doorslijpschijf moet hoger of gelijk zijn aan het maximale spiltoerental van de gebruikte doorslijpmachine.

- Maximaal spiltoerental: 6650 omw./min.
- Buitendiameter: 230 mm
- Boringsdiameter resp. spildiameter: 22 mm
- Aanhaalmoment: 30 Nm

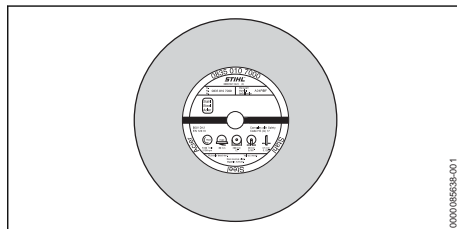
Kunsthars doorslijpschijven

- Minimale buitendiameter van de drukringen: 80 mm
- Maximale slijpdiepte: 70 mm
- Maximale dikte: 3 mm

Diamantdoorslijpschijven

- Minimale buitendiameter van de drukringen: 80 mm
- Maximale slijpdiepte: 70 mm
- Maximale dikte: 3,4 mm

20.2 Kunsthars doorslijpschijven

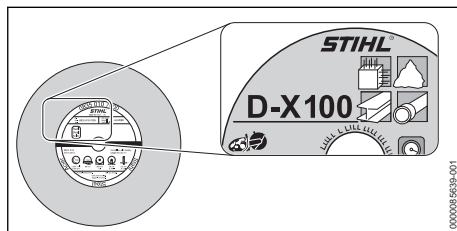


STIHL kunsthars doorslijpschijven zijn, afhankelijk van de uitvoering, geschikt voor het doorslijpen van de volgende materialen:

- steen
- buizen van ductiel gietijzer
- staal
- roestvrij staal

STIHL kunsthars doorslijpschijven zijn niet geschikt voor het doorslijpen van spoorrails.

20.3 Diamantdoorslijpschijven



Met diamantdoorslijpschijven is nat doorslijpen mogelijk.

STIHL diamantdoorslijpschijven zijn, afhankelijk van de uitvoering, geschikt voor het doorslijpen van de volgende materialen:

- asfalt
- beton
- steen (hard gesteente)
- grindbeton
- vers beton
- dakpannen
- gresbuizen
- watervoerende kunststof buizen van PP, PE of PVC (met de doorslijpschijf D-G80)

STIHL diamantdoorslijpschijven kunnen met behulp van één tot vierdelige letter- en cijfer-combinaties uit elkaar worden gehouden:

- De letters geven het belangrijkste toepassingsgebied van de diamantdoorslijpschijf aan
- De cijfers geven de prestatieklasse van de diamantdoorslijpschijf aan

21 Onderdelen en toebehoren

21.1 Onderdelen en toebehoren

STIHL Deze symbolen kenmerken de originele STIHL onderdelen en het originele STIHL toebehoren.

STIHL adviseert alleen originele STIHL onderdelen en origineel STIHL toebehoren te gebruiken.

Reserveonderdelen en toebehoren van andere fabrikanten kunnen door STIHL wat betreft betrouwbaarheid, veiligheid en geschiktheid ondanks continue marktobservatie niet worden beoordeeld en STIHL kan ook niet borg staan voor het gebruik ervan.

Originele STIHL onderdelen en origineel STIHL toebehoren zijn leverbaar via de STIHL dealer.

22 Milieuverantwoord afvoeren

22.1 Doorslijpmachine en accu afvoeren

Informatie over het afvoeren is verkrijgbaar bij de gemeente of bij een STIHL dealer.

Een onjuiste afvoer kan schadelijk zijn voor de gezondheid en voor het milieu.

- ▶ De STIHL producten inclusief de verpakking volgens de plaatselijke voorschriften bij een geschikt verzamelpunt voor recycling inleveren.
- ▶ Niet bij het huisvuil afvoeren.

23 EU-conformiteitsverklaring

23.1 Doorslijpmachine STIHL TSA 230.1

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen

Duitsland

verklaart op eigen verantwoording dat

- constructie: accu-doorslijpmachine
- merk: STIHL

- type: TSA 230.1
- serie-identificatie: 4864

voldoet aan de betreffende bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU en 2000/14/EG en in overeenstemming met de ten tijde van de productiedatum geldende versies van de volgende normen is ontwikkeld en geproduceerd: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1 en EN 60745-2-22.

De technische documentatie wordt bij de productgoedkeuring van ANDREAS STIHL AG & Co. KG bewaard.

Het productiejaar, het productieland en het machinenummer staan vermeld op de doorslijpmachine.

Waiblingen, 1-9-2024

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Bij volmacht 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

24 UKCA-conformiteitsverklaring

24.1 Doorslijpmachine STIHL TSA 230.1

**UK
CA**

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen

Duitsland

verklaart op eigen verantwoording dat

- constructie: accu-doorslijpmachine
- merk: STIHL
- Type: TSA 230.1, serie-indicatie: 4864

voldoet aan de betreffende bepalingen van de Britse richtlijnen The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 en Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, en in overeenstemming met de ten tijde van de productiedatum geldende versies van de volgende

normen is ontwikkeld en geproduceerd:
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1 en
EN 60745-2-22.

De typegoedkeuring is uitgevoerd door: Intertek
Testing & Certification Ltd, Academy Place, 1 – 9
Brook Street, Brentwood Essex, CM14 5NQ,
Verenigd Koninkrijk

– Certificeringsnummer: 40059079

De technische documentatie wordt bij
ANDREAS STIHL AG & Co. KG bewaard.

Het productiejaar, het productieland en het
machinenummer staan vermeld op de ketting-
zaag.

Waiblingen, 1-9-2024

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Bij volmacht



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations

**UK
CA**

25 Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

25.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de algemene veiligheidsinstructies volgens de norm EN/IEC 62841 voor handgeleide, door een elektromotor aangedreven gereedschappen.

STIHL moet deze teksten afdrucken.

De onder "Elektrische veiligheid" beschreven veiligheidsinstructies ter voorkoming van elektrische schokken gelden niet voor de STIHL accuprodukten.



WAARSCHUWING

- **Lees alle veiligheidsinstructies, voorschriften, illustraties en technische gegevens, waarvan dit elektrische gereedschap is voorzien.** Als de hierna volgende instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel. **Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.**

Het in de veiligheidsaanwijzingen gebruikte begrip 'elektrisch gereedschap' heeft betrekking op elektrisch gereedschap voor aansluiting op het lichtnet (met netkabel) of op elektrisch gereedschap dat als energiebron een accu heeft (zonder netkabel).

25.2 Veiligheid op de werkplek

- a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelig of onverlicht werkgebied kan leiden tot ongevallen.
- b) **Niet met elektrisch gereedschap werken in een omgeving waar explosiegevaar bestaat en waarin zich brandbare vloeistoffen, gasen of stoffen bevinden.** Elektrisch gereedschap genereert vonken die stof of dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het werken met elektrisch gereedschap op afstand.** Als de aandacht wordt afgeleid, kunt u de controle over het elektrische gereedschap verliezen.

25.3 Elektrische veiligheid

- a) **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in de contactdoos passen. Aan de stekker mogen op geen enkele wijze wijzigingen worden aangebracht. Gebruik geen verloopstekers in combinatie met geaard elektrisch gereedschap.** Ongevoegzame stekers en passende contactdozen beperken het risico op een elektrische schok.
- b) **Voorkom lichaamscontact met geaarde oppervlakken, zoals bijvoorbeeld buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er is een hoger risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- c) **Bescherm elektrisch gereedschap tegen regen of vocht.** Het binnendringen van water/vocht in elektrisch gereedschap verhoogt de kans op een elektrische schok.
- d) **Gebruik de netkabel niet voor andere doeleinden. Gebruik de netkabel nooit om het**

- elektrische gereedschap te dragen of te trekken of om de stekker uit het stopcontact te trekken. De netkabel uit de buurt houden van hittebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.** Beschadigde of in de war geraakte aansluitkabels verhogen de kans op een elektrische schok.
- e) **Bij het in de open lucht werken met elektrisch gereedschap, alleen verlengkabels gebruiken die geschikt zijn voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van voor buiten geschikte verlengkabels beperkt het risico op een elektrische schok.
 - f) **Als werken met elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, maak dan gebruik van een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar verkleint de kans op een elektrische schok.
 - e) **Voorkom een onnatuurlijke lichaamshouding. Zorg voor een stabiele houding en bewaar altijd het evenwicht.** Hierdoor kan het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle worden gehouden.
 - f) **Geschikte kleding dragen. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden of lange haren kunnen blijven haken aan bewegende delen.
 - g) **Als er een stofafzuig- en -opvanginrichting moet worden gemonteerd, moeten deze worden aangesloten en correct worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiginrichting beperkt het gevaar door stof.
 - h) **Wees alert, voorkom een vals gevoel van veiligheid en lap de veiligheidsregels voor elektrisch gereedschap niet aan uw laars, ook als u na veelvuldig gebruik volledig vertrouwd bent met elektrisch gereedschap.** Achteloos handelen kan binnen een fractie van een seconde tot zwaar letsel leiden.

25.4 Veiligheid van personen

- a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met overleg te werk bij het werken met elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen bent.** Eén moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.
- b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Draag altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, werkschoenen met stoeve zool, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert de kans op letsel.
- c) **Voorkom het per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrische gereedschap is uitgeschakeld voordat de stekker in de contactdoos wordt gestoken en/of de accu wordt aangesloten, het gereedschap wordt opgepakt of gedragen.** Als bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger op de schakelaar ligt of als het elektrisch gereedschap ingeschakeld op het lichtnet wordt aangesloten, kan dit leiden tot ongevallen.
- d) **Afstelgereedschap of schroefsleutels verwijderen voordat het elektrische gereedschap wordt ingeschakeld.** Afstelgereedschap of een sleutel dat/die in een draaiend deel van het elektrische gereedschap zit, kan leiden tot letsel.

25.5 Gebruik en behandeling van het elektrische gereedschap

- a) **Het elektrische gereedschap niet overbelasten.** Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap. Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- b) **Geen elektrisch gereedschap gebruiken waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Trek de stekker uit de contactdoos en/of verwijder de uitneembare accu alvorens afstelwerkzaamheden uit te voeren, toebehoren te vervangen of het apparaat op te bergen.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt het onbedoeld aanlopen van het elektrische gereedschap.
- d) **Niet-gebruikt elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen opbergen. Elektrisch gereedschap niet laten gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn of die de instructies niet hebben gelezen.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk als dit door onervaren personen wordt gebruikt.
- e) **Elektrisch gereedschap en toebehoren zorgvuldig onderhouden. Controleer of de bewe-**

- gende delen correct functioneren en dat deze niet klemmen, gebroken of beschadigd zijn omdat hierdoor de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Beschadigde onderdelen voor het gebruik van het elektrische gereedschap laten repareren. Vele ongevallen zijn te wijten aan slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- f) **De messen scherp en schoon houden.** Zorgvuldig geslepen messen met scherpe snijkanten klemmen minder snel en zijn gemakkelijker te hanteren.
 - g) **Elektrisch gereedschap, toebehoren, wisselgereedschap enz. volgens deze instructies gebruiken.** Hierbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden letten. Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de bedoelde toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
 - h) **Houd de handgrepen en handgreepvlakken, schoon en olie- en vetvrij.** Gladde handgrepen en handgreepvlakken staan een veilige bediening en controle over het elektrische gereedschap in onvoorziene situaties in de weg.

25.6 Gebruik en behandeling van het accugereedschap

- a) **Laad de accu's alleen met acculaders die door de fabrikant worden geadviseerd.** Met een acculader die geschikt is voor een bepaald type accu is er kans op brandgevaar als deze wordt gebruikt voor een ander type accu.
- b) **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan leiden tot letsel en brandgevaar.
- c) **De niet-gebruikte accu uit de buurt houden van paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen waarmee de contacten kunnen worden overbrugd.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan leiden tot brandwonden of brand.
- d) **Bij verkeerd gebruik kan accuvloeistof uit de accu weglekken.** Contact hiermee voorkomen. Bij toevallig contact, met water afspoelen. Als de accuvloeistof in de ogen komt bovendien een arts raadplegen. Weglekende accuvloeistof kan leiden tot huidirritaties of brandwonden.

- e) **Gebruik geen beschadigde accu's of accu's waaraan wijzigingen zijn aangebracht.** Beschadigde of gewijzigde accu's kunnen zich onvoorspelbaar gedragen en leiden tot kans op explosie of letsel.
- f) **Stel een accu niet bloot aan vuur of hoge temperaturen.** Vuur of temperaturen boven de 130 °C (265 °F) kunnen leiden tot explosies.
- g) **Volg alle instructies met betrekking tot het laden op en laad de accu of het accugereedschap nooit op buiten het in de handleiding genoemde temperatuurbereik.** Verkeerd laden of laden buiten het vrijgegeven temperatuurbereik kan de accu beschadigen en kans op brand verhogen.

25.7 Service

- a) **Laat elektrisch gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het elektrische apparaat behouden blijft.
- b) **Voer geen onderhoudswerkzaamheden uit aan beschadigde accu's.** Al het onderhoud aan accu's mag alleen door de fabrikant of een hiertoe gemachtigd bedrijf worden uitgevoerd.

25.8 Veiligheidsinstructies voor doorslijpwerkzaamheden

Veiligheidsinstructies voor doorslijpmachines

- a) **De bij het elektrische gereedschap behorende beschermkap moet correct zijn aangebracht en zo zijn ingesteld dat de maximale veiligheid wordt verkregen, dat wil zeggen dat het kleinste mogelijke deel van de doorslijpschijf onbedekt is ten opzichte van degene die het apparaat bedient.** Houd uzelf en andere zich in de buurt bevindende personen buiten het vlak van de roterende slijpschijf. De beschermkap moet degene die met het apparaat werkt beschermen tegen breukstukken en onbedoeld contact met de doorslijpschijf.
- b) **Gebruik uitsluitend gebonden, versterkte of met diamant bezette doorslijpschijven voor uw elektrische gereedschap.** Alleen het gegeven dat u het toebehoren op uw elektrische gereedschap kunt bevestigen, is nog geen garantie voor een veilig gebruik.

- c) **Het toelaatbare toerental van het gebruikte gereedschap moet minstens even hoog zijn als het voor het elektrische gereedschap aangegeven max.toerental.** Toebehoren/slijpschijven die sneller draaien dan toegestaan, kunnen breken en rondvliegen.
- d) **Doorslijpschijven mogen alleen worden gebruikt voor de geadviseerde werkzaamheden. Voorbeeld: Slijp nooit met de zijkant van een doorslijpschijf.** Doorslijpschijven zijn bedoeld om het materiaal met de rand van de schijf weg te nemen. Zijdelingse krachten op deze doorslijpschijven kunnen leiden tot het breken hiervan.
- e) **Monteer altijd onbeschadigde spanflenzen van de juiste afmetingen en vorm voor de door u geselecteerde slijpschijf.** De juiste flenzen ondersteunen de doorslijpschijf en reduceren zo de kans op breken van de slijpschijf.
- f) **Gebruik geen afgesleten slijpschijven van zwaardere elektrische gereedschappen.** Slijpschijven voor zwaardere elektrische gereedschappen zijn niet geconstrueerd voor de hogere toerentallen van de kleinere elektrische gereedschappen en kunnen daardoor breken.
- g) **De buitendiameter en de dikte van het te gebruiken gereedschap moeten corresponderen met de maatgegevens van uw elektrische gereedschap.** Gereedschap dat niet voldoet aan de afmetingen kan niet voldoende worden beveiligd of gecontroleerd.
- h) **Slijpschijven en flenzen moeten exact passen op de slijpspil van uw elektrische gereedschap.** Gereedschap dat niet exact past op de slijpspil van het elektrische gereedschap draait onregelmatig, trilt sterk en kan leiden tot het verlies van de controle.
- i) **Gebruik geen beschadigde slijpschijven. Controleer voor elk begin van de werkzaamheden de slijpschijven op breuken en scheuren. Als het elektrische gereedschap of de slijpschijf valt, controleer dan of dit/deze is beschadigd, of gebruik een onbeschadigde doorslijpschijf. Als de slijpschijf is gecontroleerd en gemonteerd, houd dan in de buurt zijnde personen buiten het vlak van de roterende doorslijpschijf en laat het apparaat een minuut lang met max.toerental draaien.** Beschadigde slijpschijven breken meestal gedurende deze testperiode.
- j) **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag, al naargelang de werkzaamheden een gelaatsbeschermer, oogbescherming of veiligheidsbril. Draag indien nodig een stofmasker, gehoorbeschermer, veiligheidshandschoenen of speciale schoenen die bescherming bieden tegen contact met het slijpsel en materiaal van het door te slijpen object.** De ogen moeten worden beschermd tegen rondvliegende slijpdeeltjes die bij de verschillende toepassingen kunnen ontstaan. Een mondkapje of een stofmasker moeten het bij de werkzaamheden ontstane stof filteren. Als u lang wordt blootgesteld aan hard geluid kan gehoorverlies optreden.
- k) **Let bij andere personen op een veilige afstand ten opzichte van uw werkplek. Een ieder die het werkgebied betreedt moet persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.** Breukstukjes van het door te slijpen object of gebroken slijpschijven kunnen worden weggeslingerd en letsel veroorzaken, ook buiten het directe werkgebied.
- l) **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde handgrepen, als er werkzaamheden worden uitgevoerd waarbij het gereedschap (de doorslijpschijf) niet zichtbare stroomkabels kan raken.** Het contact met een onder spanning staande kabel kan ook de metalen delen van het apparaat onder spanning zetten en leiden tot een elektrische schok.
- m) **Houd het netsnoer bij draaiend gereedschap vandaan.** Als u de controle over het apparaat verliest, kan het netsnoer worden doorgesneden of worden gegrepen en kan uw hand of uw arm in het draaiende gereedschap terecht komen.
- n) **Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende gereedschap kan contact maken met het vlak waarop dit wordt neergelegd, waardoor u de controle over het elektrische gereedschap kunt verliezen.
- o) **Laat het elektrische gereedschap niet draaien terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende gereedschap worden vastgepakt waardoor het gereedschap zich in uw lichaam kan boren.
- p) **Reinig regelmatig de luchtsleuven van het elektrische gereedschap.** De ventilator trekt stof in de behuizing, en een sterke ophoping

van metaalstof kan leiden tot elektrisch gevaar.

- q) **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.** Vonken kunnen deze materialen in vlam zetten.

25.9 Verdere veiligheidsinstructies voor doorslijpwerkzaamheden

Terugslag en de passende veiligheidsinstructies

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een hakend of blokkerend draaiende slijpschijf. Het vasthaken of blokkeren leidt tot een abrupte stilstand van het roterende gereedschap. Hierdoor wordt het niet onder controle te houden elektrische gereedschap tegengesteld aan de draairichting van het gereedschap bij het blokkeren versneld.

Als bijv. een slijpschijf in een werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de kant van de slijpschijf die in het gereedschap steekt, vasthaken, waardoor de slijpschijf kan afbreken of een terugslag veroorzaakt. De slijpschijf beweegt zich dan in de richting van degene die de machine bedient of van diegene af, al naargelang de draairichting van de slijpschijf bij de blokkering. Hierbij kunnen de slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van verkeerd of onjuist gebruik van het elektrische gereedschap. Dit kan door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hierna staat beschreven, worden voorkomen.

- a) **Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een zodanige stand dat u de terugslagkrachten kunt opvangen.** Gebruik altijd de extra handgreep, indien gemonteerd, om de grootste mogelijke controle over de terugslagkrachten of het reactiemoment bij het naar boven slingeren te hebben. Degene die het apparaat bedient kan door de juiste veiligheidsmaatregelen de terugslag- en reactiekrachten beheersen.
- b) **Breng uw hand nooit in de buurt van het draaiende gereedschap.** Het geplaatste gereedschap kan bij een terugslag over uw hand lopen.
- c) **Vermijd het gebied voor en achter de roterende doorslijpschijf.** De terugslag dwingt het elektrische gereedschap in de tegengestelde richting van de beweging van de slijpschijf bij het vastlopen.
- d) **Werk vooral bijzonder voorzichtig bij hoeken, scherpe randen enz. en voorkom dat het aangebrachte gereedschap terug kan kaatsen of kan vastklemmen in het materiaal.** Het roterende gereedschap heeft bij hoeken, scherpe randen of bij het afketsen de neiging vast te lopen. Dit leidt tot een verlies van de controle of tot een terugslag.
- e) **Gebruik geen ketting- of een getand zaagblad, alsmede geen gesegmenteerde diamantschijf met meer dan 10 mm brede sleuven.** Dergelijke aangebrachte gereedschappen veroorzaken vaak een terugslag of leiden tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap.
- f) **Vermijd het blokkeren van de doorslijpschijf of een te hoge aandrukkracht. Voer geen overmatig diepe slijpvoegen uit.** Een overbelasting van de doorslijpschijf verhoogt de kans op scheef lopen of het blokkeren en daarmee de mogelijkheid van een terugslag of het breken van de slijpschijf.
- g) **Als de doorslijpschijf vastklemt of als u de werkzaamheden onderbreekt, schakel dan het apparaat uit en houd dit stil tot de doorslijpschijf stilstaat. Probeer nooit de nog draaiende doorslijpschijf uit de slijpvoeg te trekken, omdat dit kan leiden tot een terugslag.** Spoor de oorzaak op voor het vastklemmen en hef deze op.
- h) **Schakel het elektrische gereedschap niet weer in zolang het aangebrachte gereedschap zich nog in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst met het maximumtoerental draaien voordat u verder gaat met slijpen.** Als dit wordt nagelaten kan de slijpschijf vasthaken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.
- i) **Ondersteun platen of grote werkstukken, om het risico op een terugslag door een ingeklemde doorslijpschijf te voorkomen.** Grote werkstukken kunnen door hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden van de slijpschijf worden ondersteund, zowel direct bij de slijpvoeg alsook bij de uiteinden.
- j) **Wees bijzonder voorzichtig bij het "slijpen van sleuven" in bestaande wanden of andere niet zichtbare vlakken.** De in de wand zakende doorslijpschijf kan bij het slijpen contact maken met gas- of waterleidingen, elektrische bedrading of andere objecten en zo terugslag veroorzaken.

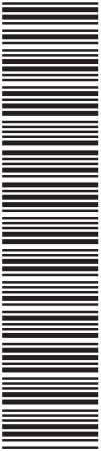
26 Adressen

www.stihl.com

www.stihl.com



0458-707-9601-A



0458-707-9601-A