

STIHL

STIHL TSA 230

Gebrauchsanleitung
Instruction Manual
Notice d'emploi
Istruzioni d'uso

Handleiding



Ⓚ Gebrauchsanleitung
1 - 41

ⒼⒷ Instruction Manual
42 - 78

Ⓕ Notice d'emploi
79 - 120

Ⓜ Istruzioni d'uso
121 - 158

ⓃⓁ Handleiding
159 - 198

Inhaltsverzeichnis

Zu dieser Gebrauchsanleitung	2
Sicherheitshinweise	2
Reaktionskräfte	9
Arbeitstechnik	10
Anwendungsbeispiele	11
Trennschleifscheiben	15
Kunstharz-Trennschleifscheiben	15
Diamant-Trennschleifscheiben	16
Trennschleifscheibe einsetzen / wechseln	18
Ladegerät elektrisch anschließen	20
Akku laden	20
LEDs am Akku	21
LED am Ladegerät	23
Wasserversorgung herstellen	23
Gerät einschalten	24
Gerät ausschalten	25
Gerät aufbewahren	25
Wartungs- und Pflegehinweise	27
Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden	28
Wichtige Bauteile	29
Technische Daten	30
Betriebsstörungen beheben	32
Reparaturhinweise	34
Entsorgung	34
EU-Konformitätserklärung	34
Anschriften	35
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	36

Verehrte Kundin, lieber Kunde,

**vielen Dank, dass Sie sich für ein
Qualitätserzeugnis der Firma STIHL
entschieden haben.**

**Dieses Produkt wurde mit modernen
Fertigungsverfahren und
umfangreichen
Qualitätssicherungsmaßnahmen
hergestellt. Wir sind bemüht alles zu tun,
damit Sie mit diesem Gerät zufrieden
sind und problemlos damit arbeiten
können.**

**Wenn Sie Fragen zu Ihrem Gerät
haben, wenden Sie sich bitte an Ihren
Händler oder direkt an unsere
Vertriebsgesellschaft.**

Ihr



Dr. Nikolas Stihl

STIHL

Diese Gebrauchsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten, besonders das Recht der Vervielfältigung, Übersetzung und der Verarbeitung mit elektronischen Systemen.

Zu dieser Gebrauchsanleitung

Diese Gebrauchsanleitung bezieht sich auf einen STIHL Akku-Trennschleifer, in dieser Gebrauchsanleitung auch Motorgerät oder Gerät genannt.

Bildsymbole

Sämtliche Bildsymbole, die auf dem Gerät angebracht sind, sind in dieser Gebrauchsanleitung erklärt.

Kennzeichnung von Textabschnitten



WARNUNG

Warnung vor Unfall- und Verletzungsgefahr für Personen sowie vor schwerwiegenden Sachschäden.



HINWEIS

Warnung vor Beschädigung des Gerätes oder einzelner Bauteile.

Technische Weiterentwicklung

STIHL arbeitet ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Maschinen und Geräte; Änderungen des Lieferumfanges in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns deshalb vorbehalten.

Aus Angaben und Abbildungen dieser Gebrauchsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

Sicherheitshinweise



Besondere Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit dem Trennschleifer nötig, weil mit sehr hoher Umdrehungsgeschwindigkeit der Trennschleifscheibe gearbeitet wird.



Die gesamte Gebrauchsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen und für späteren Gebrauch sicher aufbewahren. Nichtbeachten der Sicherheitshinweise kann lebensgefährlich sein.

Allgemein beachten

Länderbezogene Sicherheitsvorschriften, z. B. von Berufsgenossenschaften, Sozialkassen, Behörden für Arbeitsschutz und andere beachten.

Für Arbeitgeber in der Europäischen Union ist die Richtlinie 2009/104/EC verpflichtend – Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Maschinen und Geräten durch Arbeitnehmer bei der Arbeit.

Der Einsatz Schall emittierender Geräte kann durch nationale wie auch örtliche, lokale Vorschriften zeitlich begrenzt sein.

Wer zum ersten Mal mit dem Trennschleifer arbeitet: Vom Verkäufer oder von einem anderen Fachkundigen

erklären lassen, wie man damit sicher umgeht – oder an einem Fachlehrgang teilnehmen.

Minderjährige dürfen nicht mit dem Trennschleifer arbeiten – ausgenommen Jugendliche über 16 Jahre, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

Kinder, Tiere und Zuschauer fernhalten.

Der Benutzer ist verantwortlich für Unfälle oder Gefahren, die gegenüber anderen Personen oder deren Eigentum auftreten.

Trennschleifer nur an Personen weitergeben oder ausleihen, die mit diesem Modell und seiner Handhabung vertraut sind – stets die Gebrauchsanleitung mitgeben.

Wer mit dem Trennschleifer arbeitet, muss ausgeruht, gesund und in guter Verfassung sein. Wer sich aus gesundheitlichen Gründen nicht anstrengen darf, sollte seinen Arzt fragen, ob die Arbeit mit einem Trennschleifer möglich ist.

Nach der Einnahme von Alkohol, Medikamenten, die das Reaktionsvermögen beeinträchtigen oder Drogen darf nicht mit dem Trennschleifer gearbeitet werden.

Bei ungünstigem Wetter (Regen, Schnee, Eis, Wind) die Arbeit verschieben – **erhöhte Unfallgefahr!**



Akkumulator aus dem Trennschleifer nehmen bei:

- Prüf-, Einstell- und Reinigungsarbeiten
- Einsetzen bzw. Wechsel der Trennschleifscheibe
- An- und Abbau von Zubehör, Durchführen von Einstellungen
- Verlassen des Trennschleifers
- Transportieren
- Aufbewahren
- Reparatur- und Wartungsarbeiten
- bei Gefahr und im Notfall

Dadurch kein unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Trennschleifer ist nur zum Trennschleifen vorgesehen. Er ist nicht geeignet zum Trennen von Holz oder hölzernen Gegenständen.

Den Trennschleifer nicht für andere Zwecke benutzen – **Unfallgefahr!**

Asbeststaub ist äußerst gesundheitsschädlich – niemals Asbest trennen!

STIHL empfiehlt den Trennschleifer mit STIHL Akkumulatoren der Bauart AP zu betreiben.

Bei Arbeiten, die nicht am Boden durchgeführt werden, darf der Trennschleifer nur mit direkt eingesetzten STIHL Akkumulatoren der Bauart AP betrieben werden.

Keine Änderungen an dem Trennschleifer vornehmen – die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden. Für Personen- und

Sachschäden, die bei der Verwendung nicht zugelassener Anbaugeräte auftreten, schließt STIHL jede Haftung aus.

Bekleidung und Ausstattung

Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausstattung tragen.



Die Kleidung muss zweckmäßig sein und darf nicht behindern. Eng anliegende Kleidung – Kombianzug, kein Arbeitsmantel

Beim Trennen von Stahl Kleidung aus schwer entflammablem Material (z. B. Leder oder flammhemmend behandelte Baumwolle) tragen – keine Synthetikfasern – **Brandgefahr durch Funkenflug!**

Die Kleidung soll frei von brennbaren Ablagerungen sein (Späne, Kraftstoff, Öl, etc.).

Keine Kleidung tragen, die sich in bewegenden Teilen des Gerätes verfangen kann – keinen Schal, keine Krawatte, keinen Schmuck. Lange Haare zusammenbinden und sichern.



Schutzstiefel mit griffiger, rutschfester Sohle und Stahlkappe tragen.

! WARNUNG



Um die Gefahr von Augenverletzungen zu reduzieren enganliegende Schutzbrille nach Norm EN 166 tragen. Auf richtigen Sitz der Schutzbrille achten.

Gesichtsschutz tragen und auf richtigen Sitz achten. Gesichtsschutz ist kein ausreichender Augenschutz.

"Persönlichen" Schallschutz tragen – z. B. Gehörschutzkapseln.

Schutzhelm tragen bei Gefahr von herabfallenden Gegenständen.



Während der Arbeit können Stäube (z. B. kristallines Material aus dem zu trennenden Gegenstand), Dämpfe und Rauch entstehen – **Gesundheitsgefahr!**

Bei Staubentwicklung immer **Staubschutzmaske** tragen.

Bei zu erwartenden Dämpfen oder Rauch (z. B. beim Trennen von Verbundwerkstoffen) **Atemschutz** tragen.



Robuste Arbeitshandschuhe aus widerstandsfähigem Material tragen (z. B. Leder).

STIHL bietet ein umfangreiches Programm an persönlicher Schutzausstattung an.

Zustand der Ausrüstung vor Benutzung prüfen und beschädigte Teile ersetzen.

Transportieren

Vor dem Transport – auch über kürzere Strecken – Gerät immer ausschalten, Rasthebel auf  stellen und Akkumulator aus dem Trennschleifer nehmen. Dadurch kein unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors.

Einen nass gewordenen Trennschleifer bzw. einen nass gewordenen Akkumulator getrennt voneinander trocknen lassen. Während des Transports sicherstellen, dass Trennschleifer und Akkumulator trocken bleiben. Akkumulator nur in sauberen und trockenen Behältern transportieren, keine metallischen Transportbehälter verwenden.

Trennschleifer nur mit entnommenem Akkumulator transportieren.

Trennschleifer nur am Griffrohr tragen – Trennschleifscheibe nach hinten.

Trennschleifer niemals mit angebauter Trennschleifscheibe transportieren – **Bruchgefahr!**

In Fahrzeugen: Trennschleifer gegen Umkippen und Beschädigung sichern.

Reinigen

Kunststoffteile mit einem Tuch reinigen. Scharfe Reinigungsmittel können den Kunststoff beschädigen.

Trennschleifer von Staub und Schmutz reinigen – keine Fett lösenden Mittel verwenden.

Kühlluftschlitze bei Bedarf reinigen.

Metallspäne absaugen – nicht mit Druckluft abblasen.

Führungsnuten des Akkumulators frei von Schmutz halten – bei Bedarf reinigen.

Zur Reinigung des Trennschleifers keine Hochdruckreiniger verwenden. Der harte Wasserstrahl kann Teile des Trennschleifers beschädigen.

Trennschleifer nicht mit Wasser abspritzen.

Zubehör

Nur solche Trennschleifscheiben oder Zubehöre anbauen, die von STIHL für diesen Trennschleifer zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden. Nur hochwertige Trennschleifscheiben oder Zubehöre verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Trennschleifer bestehen.

STIHL empfiehlt STIHL Original Trennschleifscheiben und Zubehör zu verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Produkt und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt.



Niemals Kreissägeblätter, Hartmetall-, Bergungs-, Holzschneide- oder andere verzahnte Werkzeuge verwenden – **Gefahr tödlicher Verletzungen!** Im Gegensatz zum gleichmäßigen Abtragen von Partikeln bei Benutzung von Trennschleifscheiben, können die Zähne eines Kreissägeblattes beim Schneiden in den Werkstoff einhaken. Dies bewirkt ein aggressives Schneidverhalten und kann zu unkontrollierten, äußerst gefährlichen Reaktionskräften (Hochschlagen) des Trennschleifers führen.

Tiefenanschlag mit Absaugstutzen

Der "Tiefenanschlag mit Absaugstutzen" ist als Sonderzubehör erhältlich und kann beim Trockenschnitt von mineralischem Material eingesetzt werden. Das dem Sonderzubehör mitgelieferte Beilageblatt beachten und sicher aufbewahren.

Beim Trockenschnitt von mineralischem Material kann die Belastung durch entstehende Stäube durch den "Tiefenanschlag mit Absaugstutzen" in Verbindung mit einer Staubabsaugung reduziert werden.

Bei Staubentwicklung immer **Staubschutzmaske** tragen.

Bei zu erwartenden Dämpfen oder Rauch (z. B. beim Trennen von Verbundwerkstoffen) **Atemschutz** tragen.

Die verwendete Staubabsaugung muss zum Absaugen von mineralischem Material zugelassen sein und der Staubklasse M entsprechen.

Zur Vermeidung elektrostatischer Effekte einen antistatischen Saugschlauch verwenden. Ansonsten besteht die **Gefahr des Kontrollverlustes!**

Zur Entsorgung des aufgesaugten Materials die Gebrauchsanleitung der Staubabsaugung beachten.

Über den "Tiefenanschlag mit Absaugstutzen" kann die gewünschte Schnitttiefe eingestellt werden.

Antrieb

Akku

Das Beilageblatt oder die Gebrauchsanleitung des STIHL Akkus beachten und sicher aufbewahren.

Weiterführende Sicherheitshinweise – siehe www.stihl.com/safety-data-sheets

STIHL Akkumulatoren und den STIHL Akkugürtel beim Trennen von Stahl vor Funkenflug schützen – **Brand- und Explosionsgefahr!**

STIHL Akkumulatoren von verschmutztem Wasser (z. B. durch Zuschlagstoffe oder Feststoffe), leitfähigen Flüssigkeiten und metallischen Gegenständen (z. B. Nägel, Münzen, Schmuck,

Metallspänen) fern halten. Die Akkumulatoren können beschädigt werden – **Brand- und Explosionsgefahr!**

Ladegerät

Das Beilageblatt des STIHL Ladegerätes beachten und sicher aufbewahren.

Trennschleifer, Spindellagerung

Eine einwandfreie Spindellagerung gewährleistet die Rund- und Planlaufgenauigkeit der Diamant-Trennschleifscheibe – ggf. vom Fachhändler prüfen lassen.

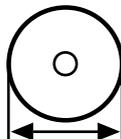
Trennschleifscheiben

Trennschleifscheiben auswählen

Trennschleifscheiben müssen für handgehaltenes Trennen zugelassen sein. Andere Schleifkörper und Zusatzgeräte nicht verwenden – **Unfallgefahr!**

Trennschleifscheiben sind für unterschiedliche Materialien geeignet: Kennzeichnung der Trennschleifscheiben beachten.

STIHL empfiehlt generell den Nassschnitt.



Außendurchmesser der Trennschleifscheibe beachten – siehe Kapitel "Technische Daten".



Durchmesser von Spindelbohrung der Trennschleifscheibe und Welle des Trennschleifers müssen übereinstimmen – siehe Kapitel "Technische Daten".

Spindelbohrung auf Beschädigung prüfen. Trennschleifscheiben mit beschädigter Spindelbohrung nicht verwenden – **Unfallgefahr!**



Die zulässige Drehzahl der Trennschleifscheibe muss gleich hoch oder höher sein als die maximale Spindeldrehzahl des Trennschleifers! – siehe Kapitel "Technische Daten".

Gebrauchte Trennschleifscheiben vor dem Anbau prüfen auf Risse, Ausbrüche, Kernverschleiß, Ebenheit, Kernerholung, Segmentbeschädigung oder -verlust, Zeichen von Überhitzung, (Farbveränderung) und mögliche Beschädigung der Spindelbohrung.

Niemals gerissene, ausgebrochene oder verbogene Trennschleifscheiben verwenden.

Minderwertige bzw. nicht zugelassene Diamant-Trennschleifscheiben können während des Trennschleifens flattern. Dieses Flattern kann dazu führen, dass solche Diamant-Trennschleifscheiben im Schnitt stark abgebremst bzw. eingeklemmt werden – **Gefahr durch Rückschlag! Rückschlag kann zu tödlichen Verletzungen führen!**

Diamant-Trennschleifscheiben, die ständig oder auch nur zeitweise flattern, sofort ersetzen.

Diamant-Trennschleifscheiben niemals richten.

Keine Trennschleifscheibe verwenden, die auf den Boden gefallen ist – beschädigte Trennschleifscheiben können brechen – **Unfallgefahr!**

Bei Kunstharz-Trennschleifscheiben Verfallsdatum beachten.

Trennschleifscheiben anbauen

Spindel des Trennschleifers prüfen, keine Trennschleifer mit beschädigter Spindel verwenden – **Unfallgefahr!**

Bei Diamant-Trennschleifscheiben Drehrichtungspfeile beachten.

Vordere Druckscheibe positionieren – Spannschraube fest anziehen – Trennschleifscheibe von Hand drehen, dabei Sichtprüfung von Rund- und Planlauf.

Trennschleifscheiben lagern

Trennschleifscheiben trocken und frostfrei bei gleichbleibenden Temperaturen auf ebener Fläche lagern – **Bruch- und Splittergefahr!**

Trennschleifscheibe stets vor schlagartiger Berührung mit dem Boden oder Gegenständen schützen.

Vor der Arbeit

Trennschleifer auf betriebssicheren Zustand überprüfen – entsprechende Kapitel in der Gebrauchsanleitung beachten:

- Schalthebel und Sperrknopf müssen leichtgängig sein – Schalthebel und Sperrknopf müssen nach dem Loslassen in die Ausgangsposition zurückgehen
- Trennschleifscheibe für das zu trennende Material geeignet, einwandfreier Zustand und richtig montiert (Drehrichtung, fester Sitz)
- Schalthebel bei nicht gedrücktem Sperrknopf blockiert
- Rasthebel leicht auf  bzw.  stellbar
- keine Änderung an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen vornehmen
- Handgriffe müssen sauber und trocken, frei von Öl und Schmutz sein – wichtig zur sicheren Führung des Trennschleifers
- Kontakte im Akkumulatorschacht des Trennschleifers auf Fremdkörper und Verschmutzung prüfen
- Akkumulator richtig einsetzen – muss hörbar einrasten
- keine defekten oder deformierten Akkumulatoren verwenden
- für Nasseinsätze ausreichend Wasser bereitstellen

Der Trennschleifer darf nur in betriebssicherem Zustand betrieben werden – **Unfallgefahr!**

Gerät einschalten

Nur auf ebenem Untergrund, auf festen und sicheren Stand achten, Trennschleifer sicher festhalten – die Trennschleifscheibe darf weder den Boden noch irgendwelche Gegenstände berühren und sich nicht im Schnitt befinden.

Der Trennschleifer wird nur von einer Person bedient. Keine weiteren Personen im Arbeitsbereich dulden.

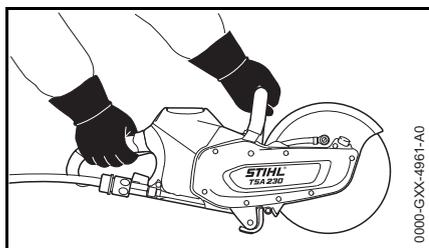
Einschalten wie in der Gebrauchsanleitung beschrieben – siehe "Gerät einschalten".

Die Trennschleifscheibe läuft einige Zeit weiter, wenn der Schalthebel losgelassen wird – **durch Nachlaufeffekt Verletzungsgefahr!**

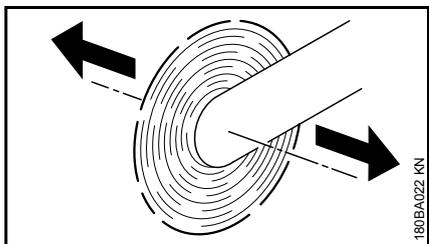
Während der Arbeit

Trennschleifer nur zum handgehaltenen Trennen einsetzen.

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

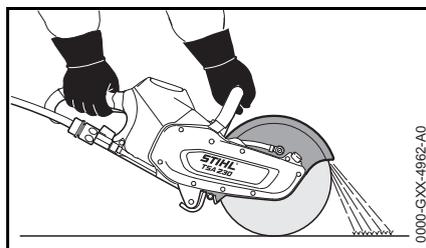


Trennschleifer immer **mit beiden Händen festhalten**: Rechte Hand am hinteren Handgriff – auch bei Linkshändern. Zur sicheren Führung Griffrohr und Handgriff mit den Daumen fest umfassen.



Wird ein Trennschleifer mit einer rotierenden Trennschleifscheibe in Pfeilrichtung bewegt, entsteht eine Kraft, die das Gerät zu kippen versucht.

Zu bearbeitender Gegenstand muss fest liegen, immer den Trennschleifer zum Werkstück führen – nie umgekehrt.



Schutz für die Trennschleifscheibe soll Werkstoffpartikel von Benutzer und Trennschleifer weg lenken.

Flugrichtung der abgetragenen Werkstoffpartikel beachten.

Bei drohender Gefahr bzw. im Notfall sofort Gerät ausschalten, Rasthebel auf  stellen und den Akkumulator herausnehmen.

Arbeitsbereich freiräumen – auf Hindernisse, Löcher und Gruben achten.

Mit diesem Trennschleifer kann bei Regen und Nässe gearbeitet werden. Einen nass gewordenen Trennschleifer bzw. einen nass gewordenen Akkumulator getrennt voneinander nach der Arbeit trocknen lassen.

Trennschleifer nicht im Regen stehen lassen.

Vorsicht bei Glätte, Nässe, Schnee, an Abhängen, auf unebenem Gelände etc. – **Rutschgefahr!**

Nicht alleine arbeiten – stets Rufweite einhalten zu anderen Personen, die im Notfall Hilfe leisten können.

Bei angelegtem Gehörschutz ist erhöhte Achtsamkeit und Umsicht erforderlich – das Wahrnehmen von Gefahr ankündigenden Geräuschen (Schreie, Signaltöne u.a.) ist eingeschränkt.

Rechtzeitig Arbeitspausen einlegen, um Müdigkeit und Erschöpfung vorzubeugen – **Unfallgefahr!**

Keine weiteren Personen im Arbeitsbereich dulden – ausreichend großen Abstand zu weiteren Personen halten zum Schutz vor Lärm und weggeschleuderten Teilen.

Bei Übelkeit, Kopfschmerzen, Sehstörungen (z. B. kleiner werdendes Blickfeld), Hörstörungen, Schwindel, nachlassender Konzentrationsfähigkeit, Arbeit sofort einstellen – **Unfallgefahr!**

Falls der Trennschleifer nicht bestimmungsgemäßer Beanspruchung (z. B. Gewalteinwirkung durch Schlag oder Sturz) ausgesetzt wurde, unbedingt vor weiterem Betrieb auf betriebssicheren Zustand prüfen – siehe auch "Vor dem Starten". Insbesondere die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen prüfen. Trennschleifer, die nicht mehr betriebssicher sind, auf keinen Fall weiter benutzen. Im Zweifelsfall Fachhändler aufsuchen.

Niemals eine rotierende Trennschleifscheibe mit der Hand oder mit einem anderen Körperteil berühren.

Arbeitsort überprüfen. Gefährdung durch Beschädigen von Rohrleitungen und elektrischen Leitungen verhindern.

In der Nähe von entzündbaren Stoffen und brennbaren Gasen darf der Trennschleifer nicht eingesetzt werden.

Nicht in Rohre, Blechtonnen oder andere Behälter schneiden, wenn nicht sicher ist, dass sie keine flüchtigen oder brennbaren Substanzen enthalten.

Bevor der Trennschleifer auf den Boden gestellt wird und vor Verlassen des Trennschleifers:

- Gerät ausschalten
- Rasthebel auf  stellen
- abwarten bis Trennschleifscheibe still steht oder die Trennschleifscheibe durch vorsichtiges Berühren einer harten Oberfläche (z. B. Betonplatte) bis zum Stillstand abbremsen
- Akkumulator herausnehmen. Wird der Akkumulator bei sich drehender Trennschleifscheibe herausgenommen, verlängert sich der Nachlaufeffekt – **Verletzungsgefahr!**



Trennschleifscheibe öfter prüfen – sofort ersetzen, wenn sich Risse, Wölbungen oder andere Schäden (z. B. Überhitzung) zeigen – durch Bruch **Unfallgefahr!**

Bei Veränderungen im Schnittverhalten (z. B. höhere Vibrationen, reduzierte Schnittleistung) Arbeit unterbrechen und Ursachen für die Veränderungen beseitigen.

Eine Trennschleifscheibe kann beim Trockenschnitt heiß werden. Stehende Trennschleifscheibe nicht berühren – **Verbrennungsgefahr!**

Nach der Arbeit

Gerät ausschalten, Rasthebel auf  stellen und den Akkumulator aus dem Trennschleifer nehmen.



Wird der Akkumulator nicht entnommen, besteht die Gefahr, dass die Steckkontakte am Trennschleifer und am Akkumulator korrodieren. Diese Korrosion kann zu irreparablen Schäden am Trennschleifer und am Akkumulator führen.

Einen nass gewordenen Trennschleifer bzw. einen nass gewordenen Akkumulator getrennt voneinander trocknen lassen.

Aufbewahren

Wird der Trennschleifer nicht benutzt, ist er so abzustellen, dass niemand gefährdet wird. Trennschleifer vor unbefugtem Zugriff sichern.

Trennschleifer sicher in einem trockenen Raum, mit dem Rasthebel auf  und nur mit entnommenem Akkumulator aufbewahren.



Wird der Akkumulator nicht entnommen, besteht die Gefahr, dass die Steckkontakte am Trennschleifer und am Akkumulator korrodieren. Diese Korrosion kann zu irreparablen Schäden am Trennschleifer und am Akkumulator führen.

Einen nass gewordenen Trennschleifer bzw. einen nass gewordenen Akkumulator getrennt voneinander trocknen lassen.

Vibrationen

Längere Benutzungsdauer des Gerätes kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen der Hände führen ("Weißfingerkrankheit").

Eine allgemein gültige Dauer für die Benutzung kann nicht festgelegt werden, weil diese von mehreren Einflussfaktoren abhängt.

Die Benutzungsdauer wird verlängert durch:

- Schutz der Hände (warme Handschuhe)
- Pausen

Die Benutzungsdauer wird verkürzt durch:

- besondere persönliche Veranlagung zu schlechter Durchblutung (Merkmal: häufig kalte Finger, Kribbeln)
- niedrige Außentemperaturen
- Größe der Greifkräfte (festes Zugreifen behindert die Durchblutung)

Bei regelmäßiger, langandauernder Benutzung des Gerätes und bei wiederholtem Auftreten entsprechender Anzeichen (z. B. Fingerkribbeln) wird eine medizinische Untersuchung empfohlen.

Wartung und Reparaturen

Vor allen Reparatur-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten immer das Gerät ausschalten, Rasthebel auf  stellen und den Akkumulator aus dem Trennschleifer nehmen. Durch

unbeabsichtigtes Anlaufen der Trennschleifscheibe – **Verletzungsgefahr!**

Trennschleifer regelmäßig warten. Nur Wartungsarbeiten und Reparaturen ausführen, die in der Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Alle anderen Arbeiten von einem Fachhändler ausführen lassen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden an dem Trennschleifer bestehen. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden.

STIHL empfiehlt STIHL Original Ersatzteile zu verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf den Trennschleifer und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt.

Keine Änderungen an dem Trennschleifer vornehmen – die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden – **Unfallgefahr!**

Vorhandene elektrische Kontakte, Anschlussleitungen und Netzstecker des Ladegerätes regelmäßig auf einwandfreie Isolation und Alterung (Brüchigkeit) prüfen.

Elektrische Bauteile wie z. B. die Anschlussleitung des Ladegerätes dürfen nur von Elektro-Fachkräften instandgesetzt bzw. erneuert werden.

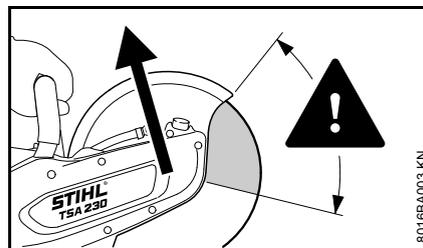
Reaktionskräfte

Die am häufigsten auftretenden Reaktionskräfte sind Rückschlag und Hineinziehen.

Rückschlag



Gefahr durch Rückschlag – **Rückschlag kann zu tödlichen Verletzungen führen.**



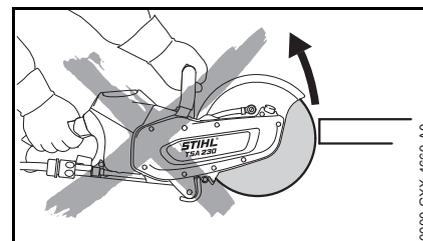
Bei einem Rückschlag (Kickback) wird der Trennschleifer plötzlich und unkontrollierbar zum Benutzer geschleudert.

Ein Rückschlag entsteht, z. B. wenn die Trennschleifscheibe

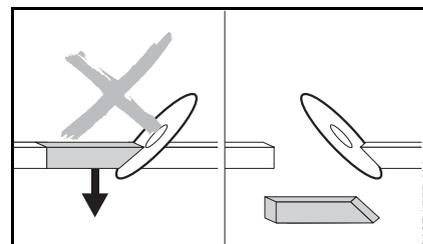
- eingeklemmt wird – vor allem im oberen Viertel
- durch Reibungskontakt mit einem festen Gegenstand stark abgebremst wird

Rückschlaggefahr vermindern

- durch überlegtes, richtiges Arbeiten
- Trennschleifer fest mit beiden Händen und mit sicherem Griff halten

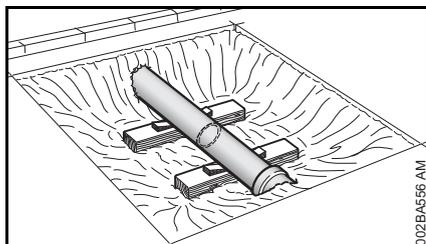


- möglichst nicht mit dem oberen Viertel der Trennschleifscheibe schneiden. Trennschleifscheibe nur mit äußerster Vorsicht in einen Schnitt einbringen, nicht verdrehen oder in den Schnitt hineinstoßen



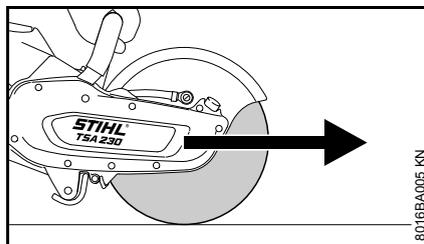
- Keilwirkung vermeiden, das abgetrennte Teil darf nicht die Trennschleifscheibe abbremsen
- immer mit einer Bewegung des zu trennenden Gegenstandes oder anderen Ursachen rechnen, die den Schnitt schließen und die Trennschleifscheibe einklemmen können

- den zu bearbeitenden Gegenstand sicher befestigen und so unterstützen, dass die Schnittfuge während des Schneidens und nach dem Schneiden offen bleibt
- zu trennende Gegenstände dürfen deshalb nicht hohl liegen und müssen gegen Wegrollen, Wegrutschen, Schwingungen gesichert sein



- ein freigelegtes Rohr stabil und tragfähig unterbauen, ggf. Keile verwenden – immer auf Unterbau und Untergrund achten – Material kann wegbröckeln
- mit Diamant-Trennschleifscheiben nass trennen
- Kunstharz-Trennschleifscheiben sind je nach Ausführung nur für Trockenschnitt bzw. nur für Nassschnitt geeignet. Mit Kunstharz-Trennschleifscheiben, die nur für Nassschnitt geeignet sind, nass trennen

Wegziehen



Der Trennschleifer zieht vom Benutzer nach vorne weg, wenn die Trennschleifscheibe den zu schneidenden Gegenstand von oben berührt.

Arbeitstechnik

Trennschleifen

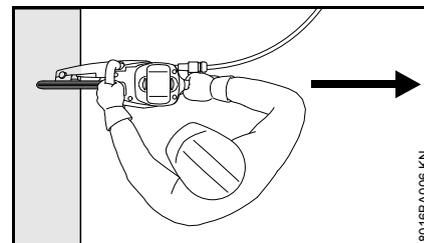
Ruhig und überlegt arbeiten – nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Andere nicht gefährden – umsichtig arbeiten.



Trennschleifscheibe gerade im Schnittspalt führen, nicht verkanten oder einer Seitenbelastung aussetzen.



Nicht seitlich schleifen oder schrappen.



Kein Körperteil im verlängerten Schwenkbereich der Trennschleifscheibe. Auf genügend Freiraum achten, besonders in Baugruben genug Raum für den Benutzer und den Fall des abzutrennenden Teils schaffen.

Nicht zu weit vorgebeugt arbeiten und niemals über die Trennschleifscheibe beugen.

Nicht auf einer Leiter arbeiten – nicht an unstabilen Standorten – nicht über Schulterhöhe – nicht mit einer Hand – **Unfallgefahr!**

Den Trennschleifer nur zum Trennschleifen benutzen. Er ist nicht zum Abhebeln oder Wegschaufeln von Gegenständen geeignet.

Nicht auf den Trennschleifer drücken.

Erst Trennrichtung bestimmen, dann den Trennschleifer ansetzen. Trennrichtung dann nicht mehr verändern. Nie mit dem Trennschleifer in die Trennfuge stoßen oder schlagen – Trennschleifer nicht in die Trennfuge fallen lassen – **Bruchgefahr!**

Diamant-Trennschleifscheiben: Bei nachlassender Schnittleistung Schärfezustand der Diamant-Trennschleifscheibe prüfen, ggf. nachschärfen. Dazu kurzzeitig in abrasivem Material wie z. B. Sandstein, Gasbeton oder Asphalt schneiden.

Am Ende des Schnittes wird der Trennschleifer nicht mehr über die Trennschleifscheibe im Schnitt abgestützt. Der Benutzer muss die Gewichtskraft aufnehmen – **Gefahr des Kontrollverlustes!**



Beim Trennen von Stahl: durch glühende Werkstoffpartikel **Brandgefahr!**

Wasser und Schlamm von Strom führenden Elektrokabeln fern halten – **Stromschlaggefahr!**

Trennschleifscheibe in das Werkstück hineinziehen – nicht hineinschieben. Erfolgte Trennschnitte nicht mit dem

Trennschleifer korrigieren. Nicht nachschneiden – stehengelassene Stege oder Bruchleisten brechen (z. B. mit einem Hammer).

Bei Verwendung von Diamant-Trennschleifscheiben nass trennen.

Kunstharz-Trennschleifscheiben sind je nach Ausführung nur für Trockenschnitt bzw. nur für Nassschnitt geeignet.

Bei Verwendung von Kunstharz-Trennschleifscheiben, die nur für Nassschnitt geeignet sind, nass trennen.

Bei Verwendung von Kunstharz-Trennschleifscheiben, die nur für Trockenschnitt geeignet sind, trocken trennen. Werden derartige Kunstharz-Trennschleifscheiben trotzdem nass, verlieren diese Schnittleistung und werden stumpf. Falls solche Kunstharz-Trennschleifscheiben während des Einsatzes nass werden (z. B. durch Pfützen oder Wasserreste in Rohren) – den Schnittdruck nicht erhöhen, sondern beibehalten – **Bruchgefahr!** Derartige Kunstharz-Trennschleifscheiben sofort aufbrauchen.

Anwendungsbeispiele

Wasseranschluss

- Wasseranschluss am Trennschleifer für alle Versorgungsarten mit Wasser
- Druckwasserbehälter 10 l zur Staubbindung

Sauberes Wasser zur Staubbindung verwenden.

Mit Diamant-Trennschleifscheiben nur nass trennen

Standzeit und Schnittgeschwindigkeit erhöhen

Der Trennschleifscheibe generell Wasser zuführen.

Staub binden

Der Trennschleifscheibe mindestens eine Wassermenge von 0,6 l/min zuführen.

Mit Kunstharz-Trennschleifscheiben trocken bzw. nass trennen – je nach Ausführung

Kunstharz-Trennschleifscheiben sind je nach Ausführung nur für Trockenschnitt bzw. nur für Nassschnitt geeignet.

Nur für Trockenschnitt geeignete Kunstharz-Trennschleifscheiben

Beim Trockenschnitt geeignete Staubschutzmaske tragen.

Bei zu erwartenden Dämpfen oder Rauch (z. B. beim Trennen von Verbundwerkstoffen) **Atemschutz** tragen.

Nur für Nassschnitt geeignete Kunstharz-Trennschleifscheiben



Trennschleifscheibe nur mit Wasser verwenden.

Um den Staub zu binden, der Trennschleifscheibe mindestens eine Wassermenge von 1 l/min zuführen. Um die Schnittleistung nicht zu reduzieren, der Trennschleifscheibe höchstens eine Wassermenge von 4 l/min zuführen.

Nach der Arbeit die Trennschleifscheibe zum Abschleudern des anhaftenden Wassers ca. 3 bis 6 Sekunden lang ohne Wasser mit Betriebsdrehzahl betreiben.

Mit Diamant- und Kunstharz-Trennschleifscheiben beachten

Zu trennende Gegenstände

- dürfen nicht hohl liegen
- gegen Wegrollen bzw. wegrutschen sichern
- gegen Schwingungen sichern

Abgetrennte Teile

Bei Durchbrüchen, Aussparungen usw. ist die Reihenfolge der Trennschnitte wichtig. Den letzten Trennschnitt immer so ausführen, dass die Trennschleifscheibe nicht eingeklemmt

wird, und dass das ab- oder herausgetrennte Teil die Bedienungsperson nicht gefährdet.

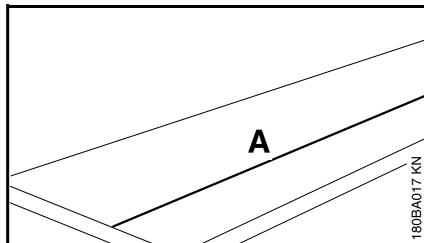
Ggf. kleine Stege stehen lassen, die das abzutrennende Teil in seiner Position halten. Diese Stege später brechen.

Vor dem endgültigen Abtrennen des Teiles bestimmen:

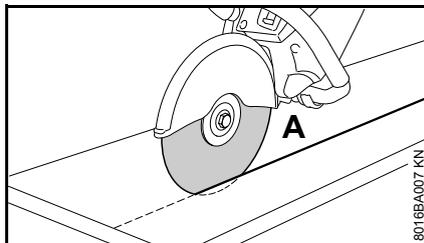
- wie schwer ist das Teil
- wie kann es sich nach dem Abtrennen bewegen
- steht es unter Spannung

Beim Herausbrechen des Teils helfende Personen nicht gefährden.

In mehreren Arbeitsgängen trennen



- Trennlinie (A) anzeichnen

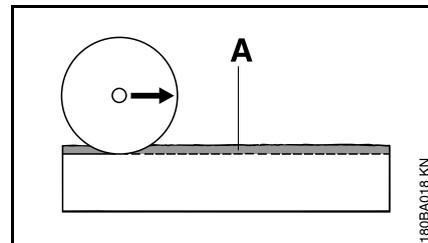


- Entlang der Trennlinie arbeiten. Bei Korrekturen die Trennschleifscheibe nicht

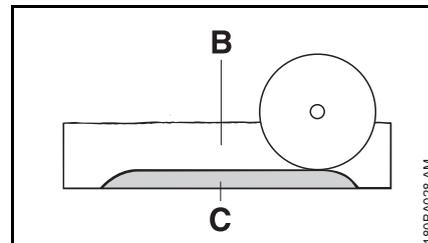
verkanteten, sondern stets neu ansetzen – die Schnitttiefe pro Arbeitsgang soll höchstens 2 cm betragen. Dickeres Material in mehreren Arbeitsgängen trennen

Platten trennen

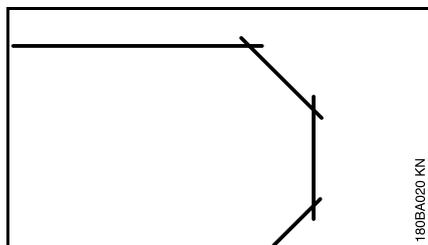
- Platte sichern (auf z. B. einer rutschfesten Unterlage, Sandbett)



- Führungsnut (A) entlang der angezeichneten Linie einschleifen



- Trennfuge (B) vertiefen
- Bruchleiste (C) stehen lassen
- Platte zuerst an den Schnittenden durchschneiden, damit kein Material ausbricht
- Platte brechen

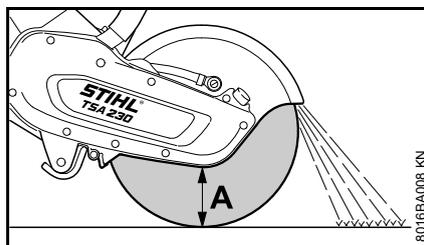


- Kurven in mehreren Arbeitsgängen herstellen – darauf achten, dass die Trennschleifscheibe nicht verkantet

Rohre, Rund- und Hohlkörper trennen

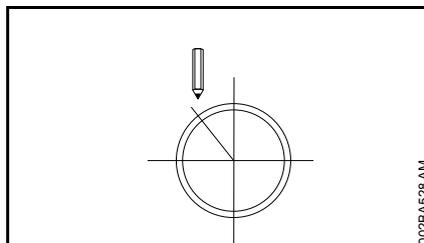
- Rohre, Rund- und Hohlkörper gegen Schwingungen, Rutschen und Wegrollen sichern
- Fall und Gewicht des abzutrennenden Teiles beachten
- Trennlinie festlegen und anzeichnen, dabei Armierungen besonders in Richtung des Trennschnittes meiden
- Reihenfolge der Trennschnitte festlegen
- Führungsnut entlang der angezeichneten Trennlinie einschleifen
- Trennfuge entlang der Führungsnut vertiefen – empfohlene Schnitttiefe pro Arbeitsgang beachten – für kleine Richtungskorrekturen Trennschleifscheibe nicht verkanten, sondern neu ansetzen – ggf. kleine Stege stehen lassen, die das abzutrennende Teil in seiner Position halten. Diese Stege nach dem letzten geplanten Trennschnitt brechen

Betonrohr trennen



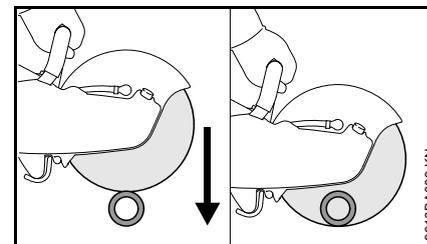
Die Vorgehensweise ist abhängig vom Außendurchmesser des Rohres und der maximal möglichen Schnitttiefe der Trennschleifscheibe (A).

- Rohr gegen Schwingungen, Rutschen und Wegrollen sichern
- Gewicht, Spannung und Fall des abzutrennenden Teiles beachten



- Schnittverlauf festlegen und anzeichnen
- Schnittreihenfolge festlegen

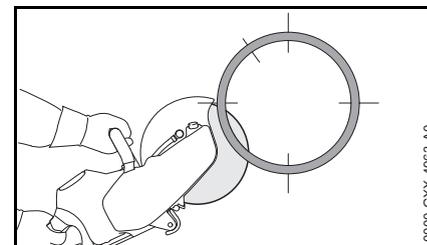
Außendurchmesser ist kleiner als die maximale Schnitttiefe



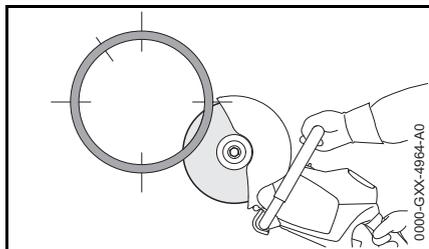
- **Einen** Trennschnitt von oben nach unten durchführen

Außendurchmesser ist größer als die maximale Schnitttiefe

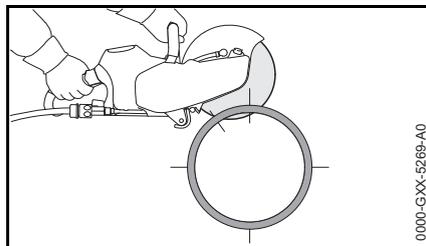
Erst planen, dann arbeiten. **Mehrere** Trennschnitte sind erforderlich – korrekte Reihenfolge wichtig.



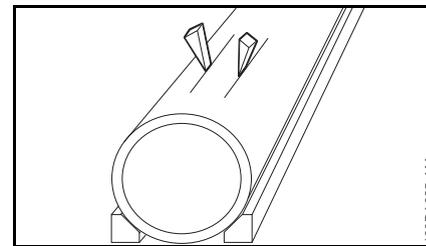
- immer unten beginnen, mit dem oberen Viertel der Trennschleifscheibe arbeiten



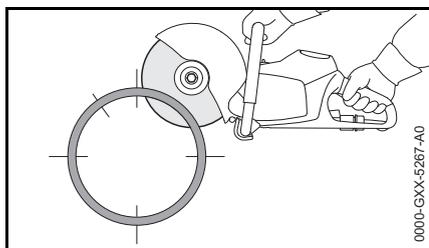
- gegenüberliegende untere Seite mit dem oberen Viertel der Trennschleifscheibe schneiden



- letzter Schnitt immer von oben (ca. 15 % des Rohrumfangs)



- Keile verwenden und/oder Stege stehen lassen, die nach erfolgten Schnitten gebrochen werden

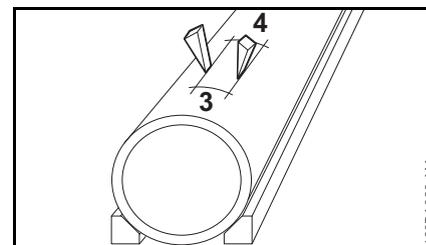


- erster seitlicher Schnitt an der oberen Rohrhälfte

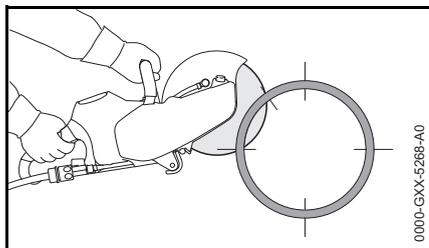
Betonrohr – Aussparung trennen

Reihenfolge der Trennschnitte (1 bis 4) wichtig:

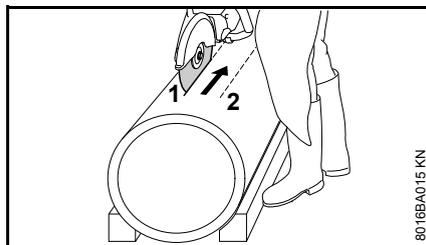
- zuerst schwer zugängliche Bereiche trennen



- wenn nach erfolgten Schnitten das abgetrennte Teil in der Aussparung verbleibt (wegen verwendeter Keile, Stege), keine weiteren Schnitte durchführen – abgetrenntes Teil brechen



- zweiter seitlicher Schnitt im markierten Bereich – keinesfalls in den Bereich des letzten Schnitts schneiden, um sicheren Halt des abzutrennenden Rohrteils zu gewährleisten



- Trennschnitte immer so ausführen, dass die Trennschleifscheibe nicht eingeklemmt wird

Erst wenn alle unteren und seitlichen Schnitte erfolgt sind, den letzten oberen Schnitt durchführen.

Trennschleifscheiben

Trennschleifscheiben sind besonders beim freihändigen Trennen sehr großen Belastungen ausgesetzt.

Deshalb nur für die Verwendung auf handgehaltenen Geräten nach EN 13236 (Diamant) oder EN 12413 (Kunstharz) zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Trennschleifscheiben verwenden. Zulässige Maximaldrehzahl der Trennschleifscheibe beachten – **Unfallgefahr!**

Die von STIHL zusammen mit namhaften Schleifscheiben-Herstellern entwickelten Trennschleifscheiben sind qualitativ hochwertig und genau auf den jeweiligen Einsatzzweck sowie auf die Motorleistung der Trennschleifer abgestimmt.

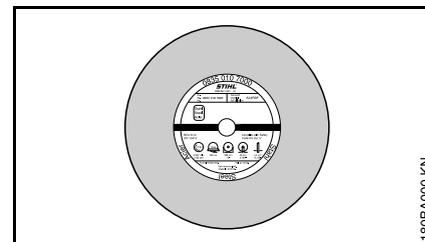
Sie sind von gleichbleibend hervorragender Qualität.

Transport und Lagerung

- Trennschleifscheiben bei Transport und Lagerung keiner direkten Sonnenbestrahlung oder anderer Wärmebelastung aussetzen
- Stöße und Schläge vermeiden
- Trennschleifscheiben trocken und bei möglichst gleichbleibender Temperatur auf ebener Fläche liegend in der Original-Verpackung stapeln

- Trennschleifscheiben nicht in der Nähe von aggressiven Flüssigkeiten lagern
- Trennschleifscheiben frostfrei aufbewahren

Kunstharz-Trennschleifscheiben



Kunstharz-Trennschleifscheiben werden auch als gebundene Trennschleifscheiben bezeichnet.

Typen:

- für trockenen Einsatz
- für nassen Einsatz

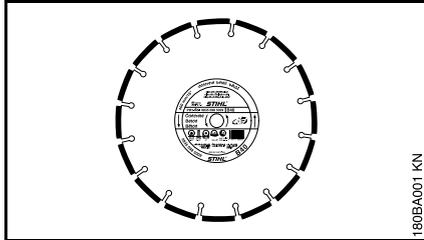
Die richtige Auswahl und Anwendung von Kunstharz-Trennschleifscheiben gewährleistet den wirtschaftlichen Nutzen und vermeidet schnellen Verschleiß. Bei der Auswahl hilft die Kurzbezeichnung auf dem Etikett.

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

- Stein
- duktile Gussrohre
- Stahl; STIHL Kunstharz-Trennschleifscheiben sind nicht geeignet zum Trennen von Eisenbahnschienen
- Edelstahl

Keine anderen Materialien trennen – **Unfallgefahr!**

Diamant-Trennschleifscheiben



180BA001 KN

Für nassen Einsatz.

Die richtige Auswahl und Anwendung von Diamant-Trennschleifscheiben gewährleistet den wirtschaftlichen Nutzen und vermeidet schnellen Verschleiß. Bei der Auswahl hilft die Kurzbezeichnung auf

- dem Etikett
- der Verpackung (Tabelle mit Einsatzempfehlungen)

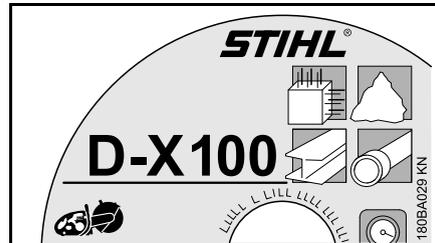
STIHL Diamant-Trennschleifscheiben eignen sich je nach Ausführung zum Trennen folgender Werkstoffe:

- Asphalt
- Beton
- Stein (Hartgestein)
- abrasiven Beton
- Frischbeton
- Tonziegel
- Tonröhren

Keine anderen Materialien trennen – **Unfallgefahr!**

Niemals Diamant-Trennschleifscheiben mit seitlicher Beschichtung verwenden, da diese im Schnitt verkleben und zu einem extremen Rückschlag führen können – **Unfallgefahr!**

Kurzbezeichnungen



180BA029 KN

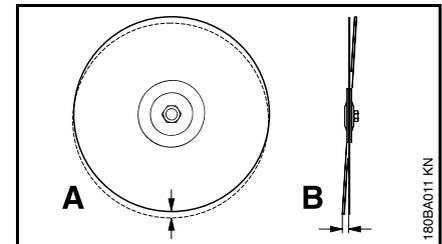
Die Kurzbezeichnung ist eine bis zu vierstellige Buchstaben- und Zahlenkombination:

- die Buchstaben zeigen das Haupteinsatzgebiet der Trennschleifscheibe an
- die Zahlen bezeichnen die Leistungsklasse der STIHL Diamant-Trennschleifscheibe

Rund- und Planlauf

Eine einwandfreie Spindellagerung des Trennschleifers ist für eine lange Lebensdauer und die effiziente Funktion der Diamant-Trennschleifscheibe nötig.

Der Betrieb der Trennschleifscheibe an einem Trennschleifer mit mangelhafter Spindellagerung kann zu Rundlauf- und Planlaufabweichungen führen.



180BA011 KN

Eine zu große Rundlaufabweichung (A) überlastet einzelne Diamantsegmente, die sich dabei erhitzen. Dies kann zu Spannungsrisen im Stammblatt oder zum Ausglühen einzelner Segmente führen.

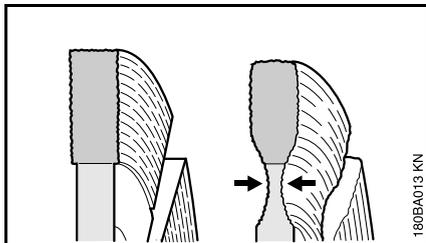
Planlaufabweichungen (B) erzeugen eine höhere Wärmebelastung und breitere Schnittfugen.

Betriebsstörungen beheben**Trennschleifscheibe**

Fehler	Ursache	Abhilfe
unsaubere Kanten oder Schnittflächen, Schnitt verläuft	Rund- oder Planlaufabweichung	Fachhändler ¹⁾ aufsuchen
starker Verschleiß an den Seiten der Segmente	Trennschleifscheibe taumelt	neue Trennschleifscheibe verwenden
unsaubere Kanten, Schnitt verläuft, keine Schnittleistung, Funkenbildung	Trennschleifscheibe ist stumpf; Aufbau-schneiden bei Trennschleifscheiben für Stein	Trennschleifscheibe für Stein durch kurzzeitiges Schneiden in abrasivem Material schärfen; Trennschleifscheibe für Asphalt durch Neue ersetzen
schlechte Schnittleistung, hoher Segmentverschleiß	Trennschleifscheibe dreht in die falsche Richtung	Trennschleifscheibe in der richtigen Drehrichtung montieren
Ausrisse oder Risse in Stammbblatt und Segment	Überlastung	neue Trennschleifscheibe verwenden
Kernverschleiß	Schneiden in falschem Material	neue Trennschleifscheibe verwenden; Trennschichten von verschiedenen Materialien beachten

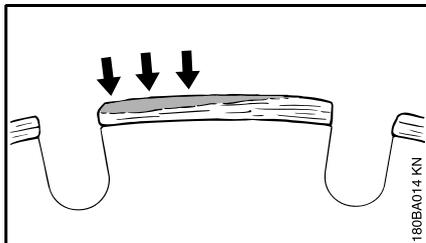
1) STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

Kernverschleiß



Beim Trennen von Fahrbahndecken nicht in die Tragschicht (häufig Schotter) eindringen – Trennschleifen im Schotter ist am hellen Staub zu erkennen – dabei kann übermäßiger Kernverschleiß auftreten – **Bruchgefahr!**

Aufbauschneiden, schärfen



Aufbauschneiden bilden sich als hellgrauer Belag an den Oberseiten der Diamantsegmente. Dieser Belag setzt die Diamanten in den Segmenten zu und stumpft die Segmente ab.

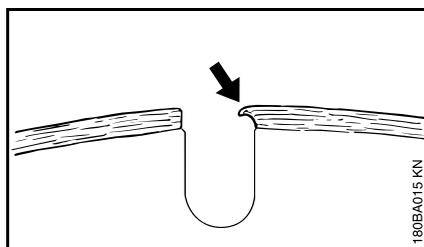
Aufbauschneiden können sich bilden:

- bei extrem hartem Schnittgut, z. B. Granit
- bei falscher Handhabung, z. B. zu große Vorschubkraft

Aufbauschneiden verstärken Vibrationen, verringern die Schnittleistung und verursachen Funkenbildung.

Bei den ersten Anzeichen von Aufbauschneiden die Diamant-Trennschleifscheibe sofort "schärfen" – dazu kurzzeitig in abrasivem Material wie z. B. Sandstein, Gasbeton oder Asphalt trennen.

Zugabe von Wasser verhindert die Bildung von Aufbauschneiden.

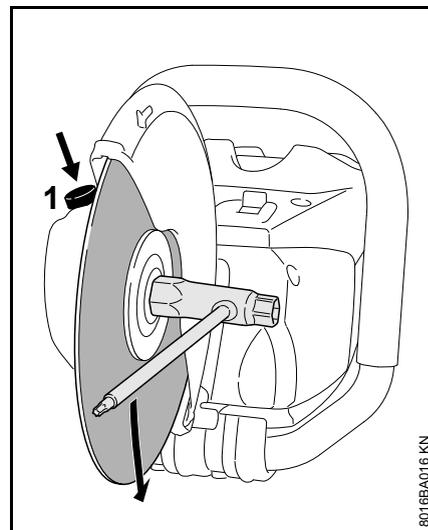


Wird mit stumpfen Segmenten weitergearbeitet, können diese wegen der hohen Hitzeentwicklung weich werden – das Stammblatt glüht aus und verliert seine Festigkeit – dies kann zu Verspannungen führen, deutlich erkennbar an Taumelbewegungen der Trennschleifscheibe. Die Trennschleifscheibe nicht weiter verwenden – **Unfallgefahr!**

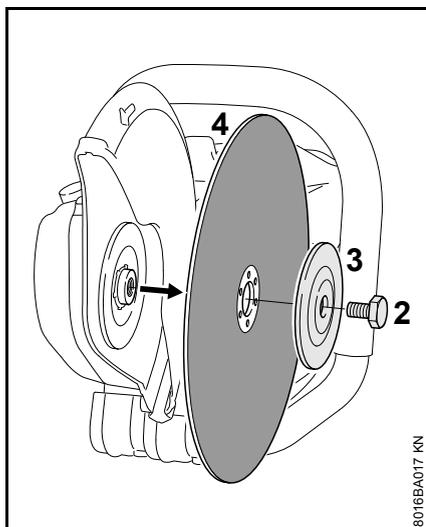
Trennschleifscheibe einsetzen / wechseln

Einsetzen bzw. Auswechseln nur wenn Gerät ausgeschaltet ist – Rasthebel auf  gestellt, Akkumulator herausgenommen.

Trennschleifscheibe ausbauen

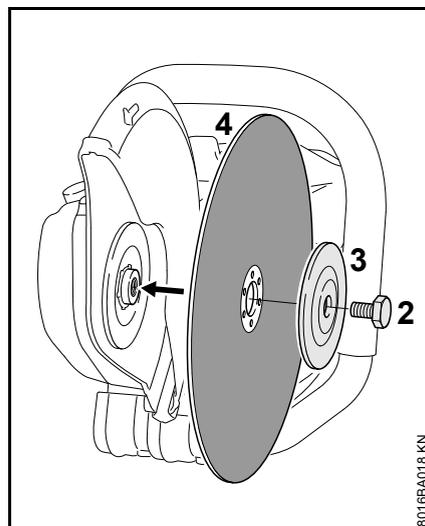


- Spindelarretierung (1) drücken und halten
- Welle mit dem Kombischlüssel drehen bis die Welle blockiert wird



- Sechskantschraube (2) mit dem Kombischlüssel lösen
- Spindelarretierung loslassen und Sechskantschraube (2) herausdrehen
- vordere Druckscheibe (3) und Trennschleifscheibe (4) von der Welle abnehmen

Trennschleifscheibe einsetzen

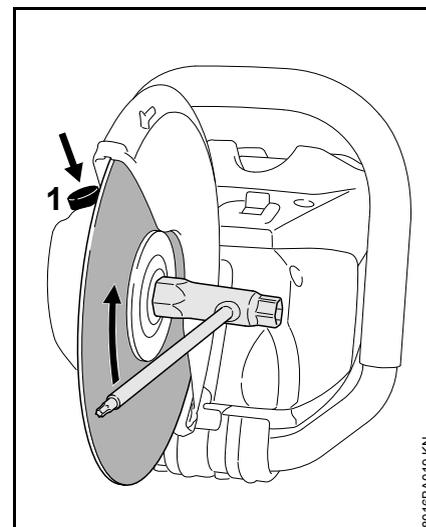


- Trennschleifscheibe (4) einsetzen

! WARNUNG

Bei Diamant-Trennschleifscheiben Drehrichtungspfeile beachten.

- vordere Druckscheibe (3) so auflegen, dass die Bezeichnung "TOP SIDE" sichtbar ist
- Sechskantschraube (2) eindrehen



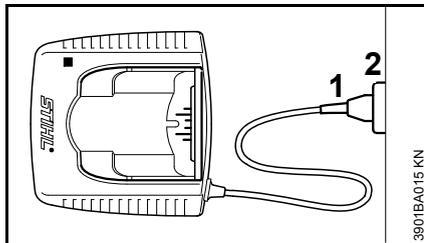
- Spindelarretierung (1) drücken und halten
- Welle mit dem Kombischlüssel drehen bis die Welle blockiert wird
- Sechskantschraube mit dem Kombischlüssel **fest anziehen** – bei Verwendung eines Drehmomentschlüssels Anziehdrehmoment siehe "Technische Daten"

! WARNUNG

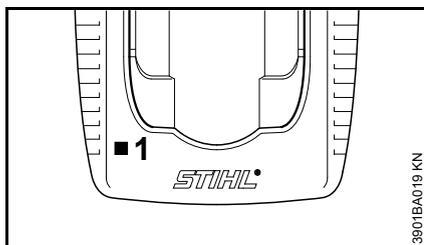
Niemals zwei Trennschleifscheiben gleichzeitig verwenden – durch ungleichmäßige Abnutzung – **Bruch- und Verletzungsgefahr!**

Ladegerät elektrisch anschließen

Netzspannung und Betriebsspannung müssen übereinstimmen.



- Netzstecker (1) in die Steckdose (2) stecken



Nach dem Anschließen des Ladegerätes an die Stromversorgung findet ein Selbsttest statt. Während dieses Vorganges leuchtet die LED (1) am Ladegerät für ca. 1 Sekunde grün, dann rot und erlischt wieder.

Akku laden

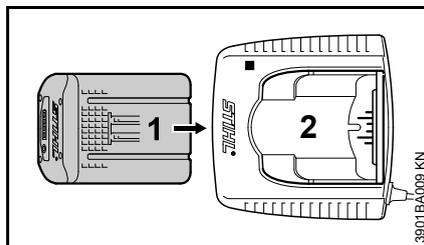
Bei Auslieferung ist der Akku nicht vollständig geladen.

Es wird empfohlen, den Akku vor der ersten Inbetriebnahme vollständig zu laden.

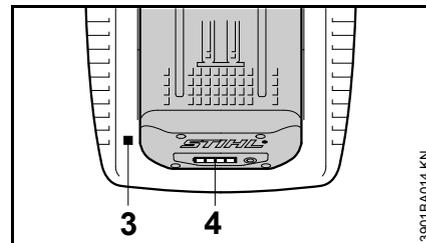
- Ladegerät an die Stromversorgung anschließen – Netzspannung der Stromversorgung und Betriebsspannung des Ladegeräts müssen übereinstimmen – siehe "Ladegerät elektrisch anschließen"

Das Ladegerät nur in geschlossenen und trockenen Räumen bei Umgebungstemperaturen von +5 °C bis +40 °C (41° F bis 104° F) betreiben.

Nur trockene Akkus laden. Einen feuchten Akku vor Ladebeginn trocknen lassen.



- Akku (1) in das Ladegerät (2) bis zum ersten spürbaren Widerstand schieben – dann bis zum Anschlag drücken



Nach dem Einsetzen des Akkus leuchtet die LED (3) am Ladegerät – siehe "LED am Ladegerät".

Der Ladevorgang beginnt, sobald die LEDs (4) am Akku grün leuchten – siehe "LEDs am Akku".

Die Ladezeit ist abhängig von verschiedenen Einflussfaktoren, wie Akkuzustand, Umgebungstemperatur, etc. und kann deshalb von angegebenen Ladezeiten abweichen.

Während der Arbeit erwärmt sich der Akku im Gerät. Wird ein warmer Akku in das Ladegerät eingesetzt, kann ein Abkühlen des Akkus vor dem Laden notwendig sein. Der Ladevorgang beginnt erst, wenn der Akku abgekühlt ist. Die Ladezeit kann sich durch die Abkühlzeit verlängern.

Während des Ladevorgangs erwärmen sich Akku und Ladegerät.

Ladegeräte AL 300, AL 500

Die Ladegeräte AL 300 und AL 500 sind mit einem Gebläse zur Kühlung des Akkus ausgestattet.

Ladegerät AL 100

Das Ladegerät AL 100 wartet mit dem Ladevorgang bis der Akku von selbst abgekühlt ist. Die Abkühlung des Akkus findet über Wärmeabgabe an die Umgebungsluft statt.

Lade-Ende

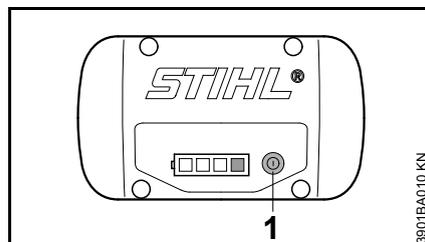
Ist der Akku vollständig geladen, schaltet das Ladegerät automatisch ab, dazu:

- erlöschen die LEDs am Akku
- erlischt die LED am Ladegerät
- schaltet das Gebläse des Ladegeräts aus (falls im Ladegerät vorhanden)

Den geladenen Akku nach Ladeende aus dem Ladegerät entnehmen.

LEDs am Akku

Vier LEDs zeigen den Ladezustand des Akkus sowie auftretende Probleme am Akku oder dem Gerät an.



- Taste (1) drücken, um die Anzeige zu aktivieren – Anzeige erlischt nach 5 Sekunden selbsttätig

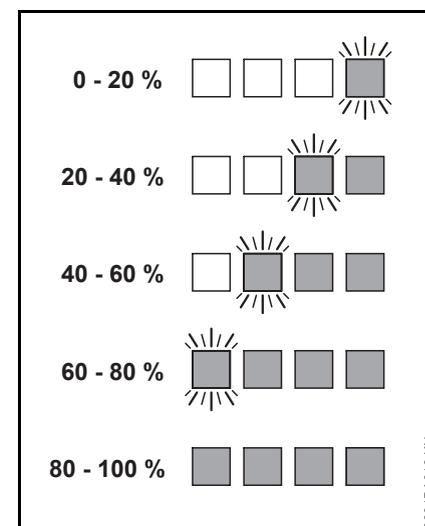
Die LEDs können grün oder rot leuchten bzw. blinken.

-  LED leuchtet dauerhaft grün.
-  LED blinkt grün.
-  LED leuchtet dauerhaft rot.
-  LED blinkt rot.

Beim Laden

Die LEDs zeigen durch dauerhaftes Leuchten oder Blinken den Ladeverlauf.

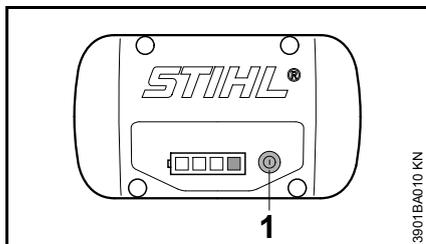
Beim Laden wird die Kapazität, die gerade geladen wird, durch eine grün blinkende LED angezeigt.



Ist der Ladevorgang beendet, schalten sich die LEDs am Akku automatisch aus.

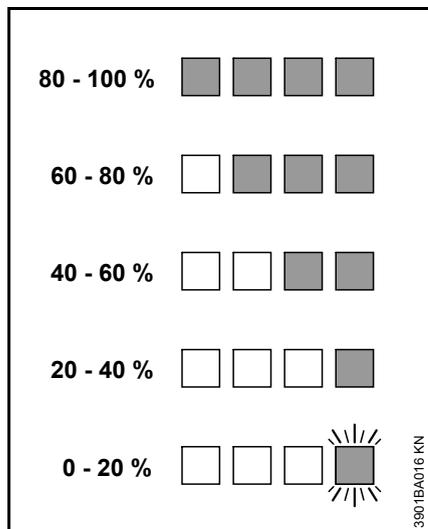
Blinken oder leuchten die LEDs am Akku rot – siehe "Wenn die roten LEDs dauerhaft leuchten/blinken".

Während der Arbeit



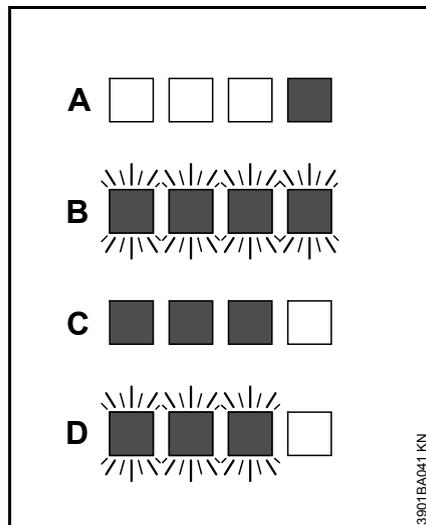
- Taste (1) drücken, um die Anzeige zu aktivieren – Anzeige erlischt nach 5 Sekunden selbsttätig

Die grünen LEDs zeigen durch dauerhaftes Leuchten oder Blinken den Ladezustand.



Blinken oder leuchten die LEDs am Akku rot – siehe "Wenn die roten LEDs dauerhaft leuchten/blinken".

Wenn die roten LEDs dauerhaft leuchten/blinken

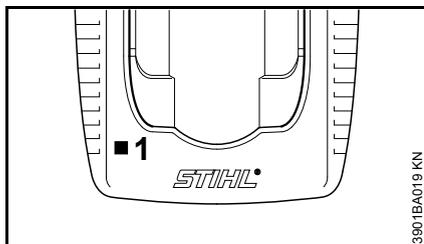


A	1 LED leuchtet dauerhaft rot:	Akku zu warm ¹⁾ ²⁾ /kalt ¹⁾
B	4 LEDs blinken rot:	Funktionsstörung im Akku ³⁾
C	3 LEDs leuchten dauerhaft rot:	Gerät zu warm – abkühlen lassen
D	3 LEDs blinken rot:	Funktionsstörung im Gerät ⁴⁾

- 1) Beim Laden: Nach dem Abkühlen/Erwärmen des Akkus startet der Ladevorgang automatisch.
- 2) Während der Arbeit: Gerät schaltet sich ab – Akku einige Zeit abkühlen lassen, hierfür eventuell Akku aus dem Gerät nehmen.

- 3) Elektromagnetische Störung oder Defekt. Akku aus dem Gerät herausnehmen und wieder einsetzen. Gerät einschalten – blinken die LEDs immer noch, ist der Akku defekt und muss ersetzt werden.
- 4) Elektromagnetische Störung oder Defekt. Akku aus dem Gerät herausnehmen. Kontakte im Akkuschacht mit einem stumpfen Gegenstand von Schmutz befreien. Akku wieder einsetzen. Gerät einschalten – blinken die LEDs immer noch, funktioniert das Gerät nicht korrekt und muss von Fachhändler überprüft werden – STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.

LED am Ladegerät



Die LED (1) am Ladegerät kann dauerhaft grün leuchten oder rot blinken.

Grünes Dauerlicht ...

... kann folgende Bedeutungen haben:

Der Akku

- wird geladen
- ist zu warm und muss vor dem Laden abkühlen

Siehe auch "LEDs am Akku".

Die grüne LED am Ladegerät erlischt, sobald der Akku vollständig geladen ist.

Rotes Blinklicht ...

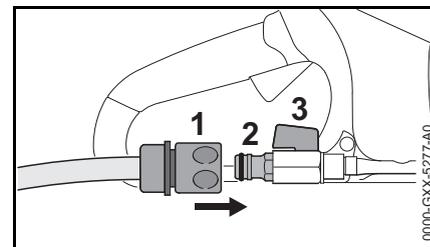
... kann folgende Bedeutungen haben:

- kein elektrischer Kontakt zwischen Akku und Ladegerät – Akku entnehmen und nochmals einsetzen
- Funktionsstörung im Akku – siehe auch "LEDs am Akku"
- Funktionsstörung im Ladegerät – vom Fachhändler überprüfen lassen. STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

Wasserversorgung herstellen

Nur bei Nassschnitt:

- Schlauch an Wasserleitungsnetz anschließen



- Kupplung (1) auf den Schlauchanschluss (2) schieben
- bei Anschluss an das Wasserleitungsnetz den Wasserhahn öffnen
- vor dem Arbeiten Absperrhahn (3) öffnen und der Trennscheibe Wasser zuführen

Über den Absperrhahn (3) kann die zugeführte Wassermenge eingestellt werden.

Nach der Arbeit:

- Gerät ausschalten
- Absperrhahn (3) schließen
- Trennscheifer von Wasserleitungsnetz trennen

Wasserversorgung kann auch über den Druckwasserbehälter (Sonderzubehör) hergestellt werden.

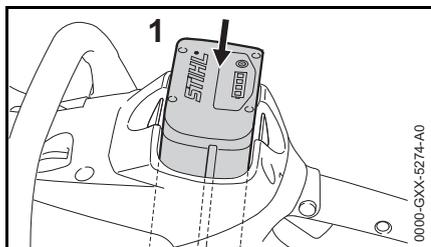
Gerät einschalten

Bei Auslieferung ist der Akkumulator nicht vollständig geladen.

Es wird empfohlen, den Akkumulator vor der ersten Inbetriebnahme vollständig zu laden.

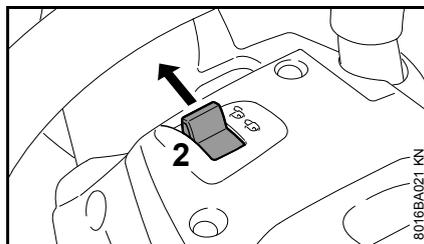
- vor Einsetzen des Akkumulators ggf. Deckel für Akkumulatorschacht entfernen, dazu beide Sperrhebel gleichzeitig drücken – Deckel wird entriegelt – Deckel herausnehmen

Akkumulator einsetzen

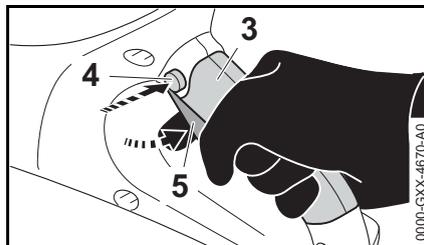


- Akkumulator (1) in den Schacht des Gerätes einsetzen – Akkumulator rutscht in den Schacht – leicht drücken bis er hörbar einrastet – Akkumulator muss bündig mit der Oberkante des Gehäuses abschließen

Gerät einschalten



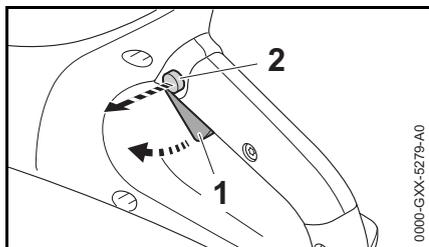
- Gerät entsperren, dazu Rasthebel (2) auf I stellen
- sicheren und festen Stand einnehmen
- aufrecht stehen – Gerät entspannt halten
- Trennschleifscheibe darf keine Gegenstände und nicht den Boden berühren



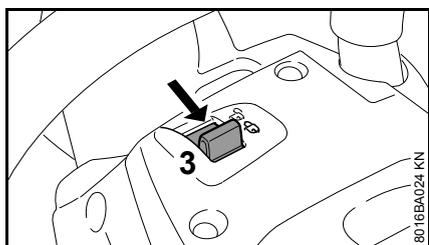
- Gerät in beide Hände nehmen – linke Hand am Griffrohr – rechte Hand im Griffbereich (3) des hinteren Handgriffs
- Sperrknopf (4) drücken
- Schalthebel (5) drücken und halten – der Motor läuft

Nur wenn der Rasthebel (2) auf I steht und wenn der Sperrknopf (4) und der Schalthebel (5) gleichzeitig betätigt sind, läuft der Motor.

Gerät ausschalten



- Schalthebel (1) und Sperrknopf (2) loslassen



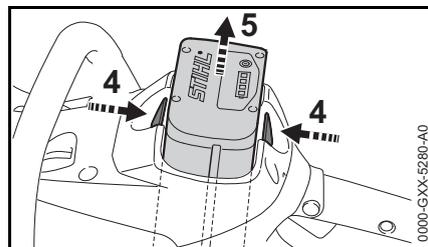
- Rasthebel (3) auf  stellen – Gerät ist gegen Einschalten gesperrt

Bei Pausen und nach Arbeitsende den Akkumulator aus dem Gerät nehmen.

HINWEIS

Wird der Akkumulator nicht entnommen, besteht die Gefahr, dass die Steckkontakte am Trennschleifer und am Akkumulator korrodieren. Diese Korrosion kann zu irreparablen Schäden am Trennschleifer und am Akkumulator führen.

Akkumulator herausnehmen



- beide Sperrhebel (4) gleichzeitig drücken – Akkumulator (5) wird entriegelt
- Akkumulator (5) aus dem Gehäuse herausnehmen

Wird das Gerät nicht benutzt, ist es so abzustellen, dass niemand gefährdet wird.

Gerät vor unbefugtem Zugriff sichern.

Gerät aufbewahren

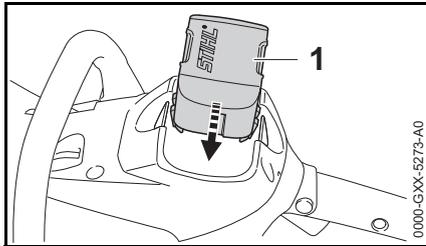
- Rasthebel auf  stellen
- Akkumulator herausnehmen
- Trennschleifscheibe abnehmen
- Gerät gründlich säubern, besonders die Kühlluftschlitze
- Gerät an einem trockenen und sicheren Ort aufbewahren. Vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) schützen

HINWEIS

Wird der Akkumulator nicht entnommen, besteht die Gefahr, dass die Steckkontakte am Trennschleifer und am Akkumulator korrodieren. Diese Korrosion kann zu irreparablen Schäden am Trennschleifer und am Akkumulator führen.

Deckel für Akkumulatorschacht (Sonderzubehör)

Der Deckel schützt den leeren Akkumulatorschacht vor Verschmutzung.



- nach Arbeitsende Deckel (1) in den Schacht einschieben, bis der Deckel hörbar einrastet

Akkumulator lagern

- Akkumulator aus Gerät bzw. Ladegerät herausnehmen
- in geschlossenen und trockenen Räumen lagern und an einem sicheren Ort aufbewahren. Vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) und vor Verschmutzung schützen
- Reserve-Akkumulatoren nicht unbenutzt lagern – abwechselnd verwenden

Für eine optimale Lebensdauer den Akkumulator bei einem Ladezustand von ca. 30 % lagern.

Ladegerät aufbewahren

- Akkumulator herausnehmen
- Netzstecker ziehen
- Ladegerät in geschlossenen und trockenen Räumen lagern und an einem sicheren Ort aufbewahren. Vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) und vor Verschmutzung schützen

Wartungs- und Pflegehinweise

Die Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten die angegebenen Intervalle entsprechend verkürzen. Vor allen Arbeiten am Gerät, Rasthebel auf  stellen und den Akkumulator herausnehmen.		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	wöchentlich	monatlich	jährlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
Komplettes Gerät	Sichtprüfung (Zustand)	X							
	reinigen		X						
Bedienungsgriffe (Rasthebel, Sperrknopf und Schalthebel)	Funktionsprüfung	X							
	reinigen		X						X
Ansaugöffnung für Kühlluft	Sichtprüfung		X						
	reinigen								X
Zugängliche Schrauben und Muttern	nachziehen								X
Akkumulator	Sichtprüfung	X					X	X	
	herausnehmen		X						
Akkumulatorschacht	reinigen	X							X
	prüfen	X						X	
Wasseranschluss, Wassersystem	prüfen	X					X		
	instand setzen durch Fachhändler ¹⁾							X	
Trennscheibe	prüfen	X					X	X	
	ersetzen							X	X
Führungsplatte (Geräteunterseite)	prüfen		X						
	ersetzen ¹⁾							X	X
Sicherheitsaufkleber	ersetzen							X	

¹⁾ STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden

Einhalten der Vorgaben dieser Gebrauchsanleitung vermeidet übermäßigen Verschleiß und Schäden am Gerät.

Benutzung, Wartung und Lagerung des Gerätes müssen so sorgfältig erfolgen, wie in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben.

Alle Schäden, die durch Nichtbeachten der Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise verursacht werden, hat der Benutzer selbst zu verantworten. Dies gilt insbesondere für:

- nicht von STIHL freigegebene Änderungen am Produkt
- die Verwendung von Werkzeugen oder Zubehören, die nicht für das Gerät zulässig, geeignet oder qualitativ minderwertig sind
- nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes
- Einsatz des Gerätes bei Sport- oder Wettbewerbs-Veranstaltungen
- Folgeschäden infolge der Weiterbenutzung des Gerätes mit defekten Bauteilen

Wartungsarbeiten

Alle im Kapitel "Wartungs- und Pflegehinweise" aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Soweit diese Wartungsarbeiten nicht vom Benutzer selbst ausgeführt werden können, ist damit ein Fachhändler zu beauftragen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Werden diese Arbeiten versäumt oder unsachgemäß ausgeführt, können Schäden entstehen, die der Benutzer selbst zu verantworten hat. Dazu zählen unter anderem:

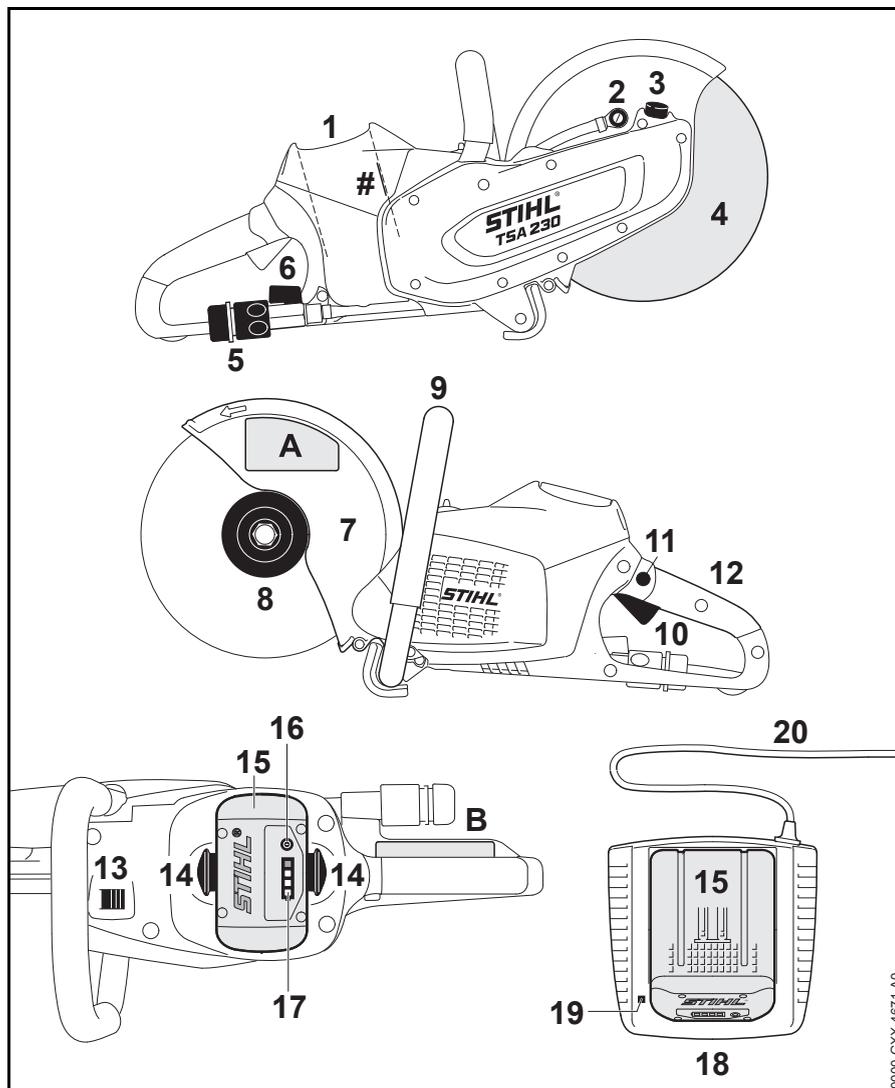
- Schäden am Elektromotor infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführter Wartung (z. B. unzureichender Reinigung der Kühlluftführung)
- Schäden am Ladegerät durch falschen elektrischen Anschluss (Spannung)
- Korrosions- und andere Folgeschäden am Gerät, Akkumulator und Ladegerät infolge unsachgemäßer Lagerung und Verwendung
- Schäden am Gerät infolge Verwendung von qualitativ minderwertigen Ersatzteilen

Verschleißteile

Manche Teile des Gerätes unterliegen auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch einem normalen Verschleiß und müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden. Dazu gehören u. a.:

- Trennschleifscheibe
- Akkumulator

Wichtige Bauteile



- 1 Akkumulatorschacht
- 2 Wasserdüse
- 3 Spindelarretierung
- 4 Trennschleifscheibe
- 5 Wasseranschluss
- 6 Absperrrahn
- 7 Schutz
- 8 Vordere Druckscheibe
- 9 Griffrohr
- 10 Schalthebel
- 11 Sperrknopf
- 12 Hinterer Handgriff
- 13 Rasthebel
- 14 Sperrhebel zur Verriegelung des Akkumulators
- 15 Akkumulator
- 16 Drucktaste zur Aktivierung der Leuchtdioden (LED) am Akkumulator
- 17 Leuchtdioden (LED) am Akkumulator
- 18 Ladegerät
- 19 Leuchtdiode (LED) am Ladegerät
- 20 Anschlussleitung mit Netzstecker
- # Maschinenummer
- A Sicherheitsaufkleber
- B Sicherheitsaufkleber

0000_G3XX-4671-A0

Technische Daten

Akku

Typ: Lithium-Ion
Bauart: AP

Das Gerät darf nur mit original Akkus STIHL AP betrieben werden.

Die Laufzeit des Gerätes ist abhängig vom Energieinhalt des Akkus.

Trennschleifscheiben

Die ausgewiesene, maximal zulässige Betriebsdrehzahl der Trennschleifscheibe muss größer oder gleich der maximalen Spindeldrehzahl des verwendeten Trennschleifers sein.

Max. Spindeldrehzahl: 6650 1/min
Außendurchmesser: 230 mm (9")
Max. Dicke: 3 mm
Bohrungsdurchmesser / Spindeldurchmesser: 22,23 mm (7/8")
Anziehdrehmoment: 20 Nm (177 lbf. in.)

Kunstharz-Trennschleifscheiben

Mindest-Außendurchmesser der Druckscheiben: 80 mm (3.150 in.)
Maximale Schnitttiefe: 70 mm (2.756 in.)

Diamant-Trennschleifscheiben

Mindest-Außendurchmesser der Druckscheiben: 80 mm (3.150 in.)
Maximale Schnitttiefe: 70 mm (2.756 in.)

Gewicht

ohne Akkumulator, ohne Trennschleifscheibe, mit Wasseranschluss: 3,9 kg (8.6 lbs.)

Wasserversorgung

Max. Druck der Wasserversorgung: 4 bar (58 psi)

Schall- und Vibrationswerte

Weiterführende Angaben zur Erfüllung der Arbeitgeberrichtlinie Vibration 2002/44/EWG siehe www.stihl.com/vib/

Werte bei Schneiden von Beton unter Last mit Diamant-Trennschleifscheibe

Schalldruckpegel L_{peq} nach EN 60745-2-22: 103 dB(A)
Schallleistungspegel L_w nach EN 60745-2-22: 114 dB(A)
Vibrationswert $a_{hv,eq}$ nach EN 60745-2-22:
Handgriff links: 3,5 m/s²
Handgriff rechts: 3,5 m/s²

Werte bei Maximaldrehzahl ohne Last mit Diamant-Trennschleifscheibe

Schalldruckpegel L_{peq} nach EN 60745-2-3: 93 dB(A)
Schallleistungspegel L_w nach EN 60745-2-3: 104 dB(A)

Werte bei Maximaldrehzahl ohne Last mit Kunstharz-Trennschleifscheibe

Schalldruckpegel L_{peq} nach EN 60745-2-3: 72 dB(A)
Schallleistungspegel L_w nach EN 60745-2-3: 83 dB(A)

Die angegebenen Vibrationsswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich von Elektrogeräten herangezogen werden.

Die tatsächlich auftretenden Vibrationswerte können von den angegebenen Werten abweichen, abhängig von der Art der Anwendung.

Die angegebenen Vibrationswerte können zu einer ersten Einschätzung der Vibrationsbelastung verwendet werden.

Die tatsächliche 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.

Maßnahmen zur Reduzierung der Vibrationsbelastung zum Schutz des Anwenders beachten, siehe Abschnitt "Vibrationen" im Kapitel "Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik".

Für den Schalldruckpegel und den Schalleistungspegel beträgt der K-Wert nach RL 2006/42/EG = 2,0 dB(A); für den Vibrationswert beträgt der K-Wert nach RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

Transport

STIHL Akkumulatoren erfüllen die nach UN-Handbuch ST/SG/AC.10/11/Rev.5 Teil III, Unterabschnitt 38.3 genannten Voraussetzungen.

Der Benutzer kann STIHL Akkumulatoren beim Straßentransport ohne weitere Auflagen zum Einsatzort des Gerätes mitführen.

Die enthaltenen Lithium-Ionen Akkumulatoren unterliegen den Bestimmungen des Gefahrgutrechts.

Beim Versand durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an die Verpackung und Kennzeichnung zu beachten.

Bei der Vorbereitung des Versandstücks muss ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden. Bitte beachten Sie eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Verpacken Sie den Akkumulator so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegen kann.

**Weiterführende Transporthinweise
siehe www.stihl.com/safety-data-sheets**

REACH

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

Informationen zur Erfüllung der REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe www.stihl.com/reach

Betriebsstörungen beheben

Vor allen Arbeiten am Gerät den Akku aus dem Gerät herausnehmen.		
Störung	Ursache	Abhilfe
Gerät läuft beim Einschalten nicht an	kein elektrischer Kontakt zwischen Gerät und Akku	Akku entnehmen, Sichtprüfung der Kontakte durchführen und nochmals einsetzen
	Ladezustand des Akkus zu gering (1 Leuchtdiode am Akku blinkt grün)	Akku laden
	Akku zu warm / zu kalt (1 Leuchtdiode am Akku leuchtet rot)	Akku abkühlen lassen / Akku bei Temperaturen von ca. 15 °C - 20 °C (59 °F - 68 °F) schonend erwärmen lassen
	Fehler im Akku (4 Leuchtdioden am Akku blinken rot)	Akku aus dem Gerät herausnehmen und wieder einsetzen. Gerät einschalten – blinken die Leuchtdioden immer noch, ist der Akku defekt und muss ersetzt werden
	Gerät zu warm (3 Leuchtdioden am Akku leuchten rot)	Gerät abkühlen lassen
	Elektromagnetische Störung oder Fehler im Gerät (3 Leuchtdioden am Akku blinken rot)	Akku aus dem Gerät herausnehmen und wieder einsetzen. Gerät einschalten – blinken die Leuchtdioden immer noch, ist das Gerät defekt und muss von Fachhändler ¹⁾ überprüft werden
	Feuchtigkeit in Gerät und/oder Akku	Gerät/Akku trocknen lassen
Gerät schaltet im Betrieb ab	Akku oder Geräte-Elektronik zu warm	Akku aus dem Gerät entnehmen, Akku und Gerät abkühlen lassen
	Elektrische oder elektromagnetische Störung	Akku entnehmen und nochmals einsetzen
Betriebszeit ist zu kurz	Akku nicht vollständig geladen	Akku laden
	Lebensdauer vom Akku ist erreicht bzw. überschritten	Akku prüfen ¹⁾ und ersetzen
Akku klemmt beim Einsetzen ins Gerät/Ladegerät	Führungen verschmutzt	Führungen vorsichtig reinigen

Vor allen Arbeiten am Gerät den Akku aus dem Gerät herausnehmen.		
Störung	Ursache	Abhilfe
Akku wird nicht geladen, obwohl die Leuchtdiode am Ladegerät grün leuchtet	Akku zu warm / zu kalt (1 Leuchtdiode am Akku leuchtet rot)	Akku abkühlen lassen / Akku bei Temperaturen von ca. 15 °C - 20 °C (59 °F - 68 °F) schonend erwärmen lassen Ladegerät nur in geschlossenen und trockenen Räumen bei Umgebungstemperaturen von +5 °C bis +40 °C (41 °F - 104 °F) betreiben
Leuchtdiode am Ladegerät blinkt rot	kein elektrischer Kontakt zwischen Ladegerät und Akku	Akku entnehmen und nochmals einsetzen
	Fehler im Akku (4 Leuchtdioden am Akku blinken für ca. 5 Sekunden rot)	Akku aus dem Gerät herausnehmen und wieder einsetzen. Gerät einschalten – blinken die Leuchtdioden immer noch, ist der Akku defekt und muss ersetzt werden
	Fehler im Ladegerät	Ladegerät vom Fachhändler überprüfen lassen ¹⁾
¹⁾ STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler		

Reparaturhinweise

Benutzer dieses Gerätes dürfen nur Wartungs- und Pflegearbeiten durchführen, die in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Weitergehende Reparaturen dürfen nur Fachhändler ausführen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

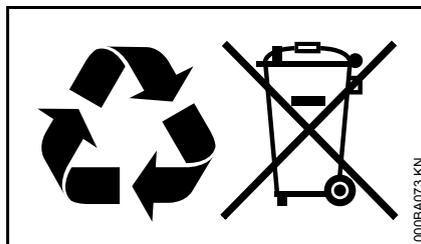
Bei Reparaturen nur Ersatzteile einbauen, die von STIHL für dieses Gerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile. Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen.

STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden.

STIHL Original-Ersatzteile erkennt man an der STIHL Ersatzteilnummer, am Schriftzug **STIHL** und gegebenenfalls am STIHL Ersatzteilkennzeichen **G** (auf kleinen Teilen kann das Zeichen auch allein stehen).

Entsorgung

Bei der Entsorgung die länderspezifischen Entsorgungsvorschriften beachten.



STIHL Produkte gehören nicht in den Hausmüll. STIHL Produkt, Akkumulator, Zubehör und Verpackung einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zuführen.

Aktuelle Informationen zur Entsorgung sind beim STIHL Fachhändler erhältlich.

EU-Konformitätserklärung

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

Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

Bauart: Akku-
Trennschleifer

Fabrikmarke: STIHL

Typ: TSA 230

Serienidentifizierung: 4864

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2014/30/EU und 2011/65/EU 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,
EN 60745-2-22

Aufbewahrung der Technischen
Unterlagen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Das Baujahr, das Herstellungsland und die Maschinenummer sind auf dem Gerät angegeben.

Waiblingen, 01.03.2017
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
i. V.



Thomas Elsner
Leiter Produktmanagement und
Services



Anschriften

STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
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

TSCHECHISCHE REPUBLIK

Andreas STIHL, spol. s r.o.
Chrlická 753
664 42 Modřice

STIHL Importeure

BOSNIEN-HERZEGOWINA

UNIKOMERC d. o. o.
Bišće polje bb
88000 Mostar
Telefon: +387 36 352560
Fax: +387 36 350536

KROATIEN

UNIKOMERC - UVOZ d.o.o.
Sjedište:
Amruševa 10, 10000 Zagreb

Prodaja:
Ulica Kneza Ljudevita Posavskog 56,
10410 Velika Gorica

Telefon: +385 1 6370010
Fax: +385 1 6221569

TÜRKEI

SADAL TARIM MAKİNALARI DIŞ
TİCARET A.Ş.
Alsancak Sokak, No:10 I-6 Özel Parsel
34956 Tuzla, İstanbul
Telefon: +90 216 394 00 40
Fax: +90 216 394 00 44

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

Dieses Kapitel gibt die in der Norm EN 60745 für handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge vorformulierten, allgemeinen Sicherheitshinweise wieder. **STIHL ist verpflichtet, diese Normtexte wörtlich abzudrucken.**

Die unter "2) Elektrische Sicherheitshinweise" angegebenen Sicherheitshinweise zur Vermeidung eines elektrischen Schlags sind für akkubetriebene STIHL Elektrowerkzeuge nicht anwendbar.

WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und 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 Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) 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 Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges 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 Röhren, 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 das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) 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 Elektrowerkzeuges 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 Elektrowerkzeuges, 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 Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät 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 Geräteteil 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, Kleidung und Handschuhe 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, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht 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 mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

- 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, Zubehör, 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.

5) Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges

- a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für 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.

6) Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

7) Sicherheitshinweise für Trennschleifanwendungen

Sicherheitshinweise für Trennschleifmaschinen

- a) **Die zum Elektrowerkzeug gehörende Schutzhaube muss sicher angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d. h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson. Halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich**

außerhalb der Ebene der rotierenden Schleifscheibe auf. Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.

- b) **Verwenden Sie ausschließlich gebundene verstärkte oder diamantbesetzte Trennscheiben für Ihr Elektrowerkzeug.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- c) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- d) **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- e) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs.

- f) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.**
Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.
- g) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.**
Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- h) **Schleifscheiben und Flansche müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.**
Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- i) **Verwenden Sie keine beschädigten Schleifscheiben. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung die Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse. Wenn das Elektrowerkzeug oder die Schleifscheibe herunterfällt, überprüfen Sie, ob es/sie beschädigt ist, oder verwenden Sie eine unbeschädigte Schleifscheibe. Wenn Sie die Schleifscheibe kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene der**
- rotierenden Schleifscheibe auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.**
Beschädigte Schleifscheiben brechen meist in dieser Testzeit.
- j) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- k) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- l) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- 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.

8) 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 Schlitzten.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- f) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe

erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.

- g) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- h) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- i) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das

Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.

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

Contents

Guide to Using this Manual	43
Safety Precautions	43
Reactive Forces	49
Working Techniques	51
Sample Applications	52
Cutting Wheels	55
Composite Abrasive Wheels	55
Diamond Abrasive Wheels	56
Mounting an Abrasive Wheel	58
Connecting Charger to Power Supply	60
Charging the Battery	60
LEDs on Battery	61
LED on Charger	63
Connecting the water supply	63
Switching On	63
Switching Off	64
Storing the Machine	65
Maintenance and Care	66
Minimize Wear and Avoid Damage	67
Main Parts	68
Specifications	69
Troubleshooting	71
Maintenance and Repairs	73
Disposal	73
EC Declaration of Conformity	73
General Power Tool Safety Warnings	74

Dear Customer,

Thank you for choosing a quality engineered STIHL product.

It has been built using modern production techniques and comprehensive quality assurance. Every effort has been made to ensure your satisfaction and trouble-free use of the product.

Please contact your dealer or our sales company if you have any queries concerning this product.

Your



Dr. Nikolas Stihl

STIHL

This instruction manual is protected by copyright. All rights reserved, especially the rights to reproduce, translate and process with electronic systems.

Guide to Using this Manual

This Instruction Manual refers to a STIHL cordless cut-off machine, also called power tool or machine in this Instruction Manual.

Pictograms

All the pictograms attached to the machine are shown and explained in this manual.

Symbols in text



WARNING

Warning where there is a risk of an accident or personal injury or serious damage to property.



NOTICE

Caution where there is a risk of damaging the machine or its individual components.

Engineering improvements

STIHL's philosophy is to continually improve all of its products. For this reason we may modify the design, engineering and appearance of our products periodically.

Therefore, some changes, modifications and improvements may not be covered in this manual.

Safety Precautions



Special safety precautions must be taken when working with the cut-off machine, due to the very high rotational speed of the abrasive wheel.



It is important you read and understand the Instruction Manual before first use and keep the manual in a safe place for future reference. Non-observance of the safety instructions may result in serious or even fatal injury.

General compliance

Comply with national safety regulations issued, e.g. by employers' liability insurance associations, social security institutions, occupational safety and health authorities or other organizations.

As for employers within the European Community, the provision 2009/104/EC is binding – Safety and health protection with the use of machines and devices by employees at work

The use of noise emitting power tools may be restricted to certain times by national or local regulations.

If you have not used this cut-off machine model before: Have your dealer or other experienced user show you how to operate your machine – or attend a special course in its operation.

Minors should never be allowed to use the cut-off machine – except for young trainees over the age of 16 when working under supervision.

Children, animals and bystanders must remain at a distance.

The user is responsible for avoiding injury to third parties or damage to their property.

The cut-off machine should only be provided or loaned to people familiar with this model and its operation. The instruction manual should always be handed over with the machine.

Anyone operating the cut-off machine must be well rested, in good health and in good physical shape. If you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating a cut-off machine.

Anyone who has consumed alcohol, medicines affecting their ability to react or drugs must not operate the cut-off machine.

Postpone the work if the weather is bad (rain, snow, ice, wind) – **higher risk of accidents!**



Remove the battery from the cut-off machine before:

- Carrying out tests and adjustments or cleaning work
- Fitting or changing the abrasive wheel
- Mounting and removing accessories, configuring settings

- Leaving the cut-off machine unattended
- Transport
- Storage
- Performing repairs and maintenance work
- In the event of danger or in an emergency

This avoids the risk of the engine starting unintentionally.

Intended use

The cut-off machine may only be used for cutting. It is not suitable for cutting wood or wooden objects.

Do not use the cut-off machine for any other purpose – **risk of accidents!**

Asbestos dust is extremely toxic - the machine must therefore never be used to cut asbestos!

STIHL recommends operating the cut-off machine with STIHL batteries type AP.

For work that is not carried out on the ground, only operate the cut-off machine with STIHL batteries type AP placed directly in the machine.

Do not modify the cut-off machine in any way – this may increase the risk of personal injury. STIHL excludes all liability for personal injury and damage to property caused while using unauthorized attachments.

Clothing and equipment

Wear proper protective clothing and equipment.



Clothing must be sturdy and snug-fitting, but allow complete freedom of movement. Tightly fitting clothes – overall, no smock

When cutting steel, always wear clothing made of barely flammable material (e. g., leather or cotton with flame-retardant finish) – no manmade fibers – **risk of fire due to flying sparks!**

Clothing must be free from flammable deposits (chips, fuel, oil, etc.).

Do not wear such clothes that can be caught by moving parts – no scarf, no tie, no jewelry. Tie up and confine long hair.



Wear **safety boots** with steel toe caps and non-slip soles.



WARNING



To reduce the risk of eye injuries, wear tight-fitting safety goggles conforming to standard EN 166. Make sure that the safety goggles fit correctly.

Wear a face mask and make sure it fits correctly. A face mask alone is not sufficient to protect the eyes.

Wear "personal" hearing protection – e. g., ear defenders.

Wear a hard hat wherever there is any risk of falling objects.



While working, dust (for example, crystalline material from the object to be cut off), vapor and smoke may be produced – **danger for health!**

Always wear a **dust mask** if dust is generated.

If fumes or smoke are anticipated (e. g., when cutting composite materials), wear **respiratory protection**.



Wear sturdy protective gloves made of a resistant material (e. g. leather).

STIHL can supply a comprehensive range of personal protective clothing and equipment.

Check the condition of the equipment before use and replace broken parts.

Transport

Before transport – even over shorter distances – always switch off the machine, set the locking lever to  and remove the battery from the cut-off machine. This avoids the risk of the engine starting unintentionally.

Allow the cut-off machine or battery to dry out separately if they are wet after use. During transport, make sure that the cut-off machine and battery remain dry. Only transport the battery in clean and dry containers, do not use metallic transport containers.

Remove the battery before transporting the cut-off machine.

Carry the cut-off machine only by the handle – abrasive wheel pointing backwards.

Never transport the cut-off machine with attached abrasive wheel – **risk of breakage!**

In vehicles: Properly secure the cut-off machine to prevent turnover and damage.

Cleaning

Clean plastic parts with a cloth. Harsh detergents can damage the plastic.

Clean the cut-off machine to remove dust and dirt – do not use degreasing agents.

Clean the ventilation slots if necessary.

Extract metal chips – do not blow off with compressed air.

Keep the guide grooves of the battery free of dirt – clean if necessary.

Do not use high-pressure cleaners to clean the cut-off machine. The hard water jet can damage parts of the cut-off machine.

Do not spray the cut-off machine with water.

Accessories

Only use abrasive wheels or accessories which have been approved by STIHL for this cut-off machine or which are technically equivalent. If you have any questions in this respect,

consult a servicing dealer. Only use high-quality abrasive wheels and attachments. Otherwise there may be a risk of accidents or damage to the cut-off machine.

STIHL recommends the use of genuine STIHL abrasive wheels and accessories. They are specifically designed to match your model and meet your performance requirements.



Never use circular saw blades, carbide, rescue or wood cutting attachments or saws of any kind – **these may cause fatal injuries!** Instead of uniformly removing particles as when cutting with an abrasive wheel, the teeth of a circular saw blade may snag in the material. This causes the cut-off machine to react in a highly aggressive manner with uncontrolled and extremely dangerous kickback.

Depth stop with suction support

The "depth stop with suction support" is available as a special accessory and can be used when dry cutting mineral material. Observe the supplement sheet supplied with the special accessory and keep in a safe place.

When dry cutting mineral material, the stress from dust produced can be reduced by the "depth stop with suction support" in conjunction with dust extraction.

Always wear a **dust mask** if dust is generated.

If fumes or smoke are anticipated (e. g., when cutting composite materials), wear **respiratory protection**.

The dust extraction used must be approved for suctioning mineral material and must correspond to dust class M.

To prevent electrostatic effects, use an antistatic suction hose. Otherwise there is the **risk of loss of control!**

To dispose of the material collected, refer to the Instruction Manual for the dust extractor.

The desired cutting depth can be set via the "depth stop with suction support".

Drive

Battery

Observe the supplement sheet or instruction manual for the STIHL battery and keep in a safe place.

Further safety instructions – see www.stihl.com/safety-data-sheets

Protect STIHL batteries and the STIHL battery belt from flying sparks when cutting steel – **risk of fire or explosions!**

Keep STIHL batteries away from dirty water (e. g. from additives or solid matter), conductive liquids and metal objects (e. g. nails, coins, jewellery, metal chips). The batteries can be damaged – **risk of fire or explosions!**

Battery charger

Observe the supplement sheet for the STIHL charger and keep in a safe place.

Cut-off machine, spindle bearing

Correct spindle bearings ensure the concentricity and axial running of the diamond abrasive cutting wheel – if necessary, get it checked by an approved dealer.

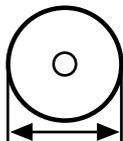
Abrasive cutting wheels

Selecting the abrasive cutting wheels

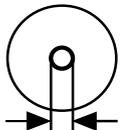
Abrasive cutting wheels must be approved for freehand cutting. Do not use other abrasive units and attachments – **risk of accident!**

Abrasive cutting wheels are suitable for different materials: Observe the identification of the abrasive cutting wheels.

STIHL generally recommends wet cutting.



Observe the outside diameter of the abrasive cutting wheel – refer to the chapter "Specifications".



Spindle hole diameter of the abrasive cutting wheel and shaft of the cut-off machine must match – refer to the chapter "Specifications".

Check the spindle hole for damage. Do not use abrasive cutting wheels with a damaged spindle hole – **risk of accident!**



The permissible speed of the abrasive cutting wheel must be equal to or greater than the maximum spindle speed of the cut-off machine. – Refer to the chapter "Specifications".

Before fitting a used abrasive cutting wheel, check that it is not cracked, chipped, undercut or uneven, and does not display any signs of core fatigue or overheating (discoloration); check also that there are no damaged or missing segments and that the spindle hole is not damaged.

Never use cracked, chipped or bent abrasive cutting wheels.

Substandard and/or unapproved diamond abrasive cutting wheels can shimmy during cutting. This shimming can cause such diamond abrasive cutting wheels to be abruptly braked or become stuck in the cut – **Danger of kickback! Kickback can result in fatal injuries!** Diamond abrasive cutting wheels that shimmy constantly or even only intermittently must be replaced immediately.

Never straighten diamond abrasive cutting wheels.

Do not use an abrasive cutting wheel which has fallen to the ground – damaged abrasive cutting wheels may break – **risk of accident!**

Observe the expiration date where resin abrasive cutting wheels are concerned.

Fitting abrasive cutting wheels

Inspect the spindle of the cut-off machine. Do not use a cut-off machine if the spindle is damaged – **risk of accident!**

Note the arrows indicating the direction of rotation on diamond abrasive cutting wheels.

Position the front pressure plate – tighten up the clamping screw – rotate the abrasive cutting wheel by hand and take a sight check for concentricity and axial running.

Storing abrasive cutting wheels

Store abrasive cutting wheels in a dry and frost-free place, on a flat surface, at constant temperature – **risk of breakage and splintering!**

Always protect the abrasive cutting wheel against sudden contact with the ground or objects.

Before starting work

Inspect the parting-off grinder for safe-to-operate state – observe the respective chapters in the instruction manual:

- Trigger switch and trigger switch lockout must move easily – trigger switch and trigger switch lockout must return to initial position when released
- The abrasive wheel must be suitable for the material to be cut. It must be in good condition and fitted correctly (direction of rotation, secure).

- Trigger switch is locked when the trigger switch lockout is not depressed
- Locking lever easy to set to  or 
- Never attempt to modify the controls or safety devices in any way
- Keep the handles clean, dry and free of oil as well as dirt – important for safe guiding of the parting-off grinder.
- Check contacts in the battery compartment of the cut-off machine for foreign matter and dirt
- Fit the battery correctly – it must engage audibly
- Do not use defective or deformed batteries
- For wet applications, provide sufficient water

The cut-off machine should only be used if it is in full working order – **risk of accident!**

Switching on the machine

On even ground, ensure a firm and secure footing and hold the cut-off machine firmly – the abrasive wheel must not touch any objects or the ground and must not be in cutting action.

The cut-off machine is a one-person unit. Do not allow other persons to be near the machine.

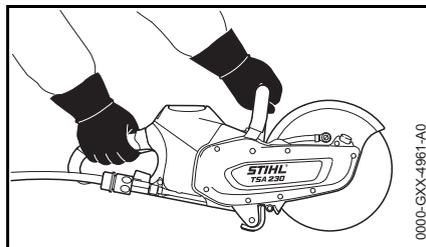
Switch on as described in the Instruction Manual – see "Switching on the machine".

After releasing the trigger switch, the abrasive wheel keeps on running for a while – **danger of injury due to coasting effect!**

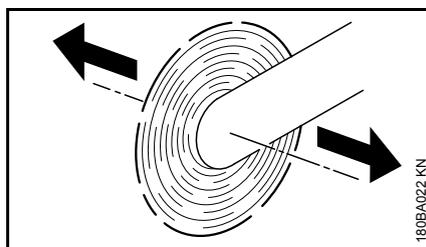
During operation

Use the cut-off machine only for hand-held cutting.

Ensure you always have a firm and secure footing.

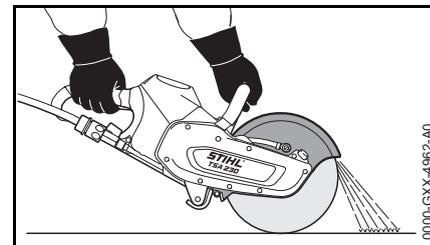


Always hold the cut-off machine **firmly with both hands**: Right hand on the rear handle – even if you are left-handed. To ensure reliable control, wrap your thumbs tightly around the handlebar and handle.



When a cut-off machine with an abrasive cutting wheel rotating is moved in the direction of the arrow, a force is produced which causes the machine to tip sideways.

The object to be parted-off has to be firmly supported. Always guide the cut-off machine towards the workpiece – never in reverse.



Set the abrasive cutting wheel guard so that particles of material are guided away from the user and cut-off machine.

Note the direction of travel of the abraded particles of material.

In case of imminent danger or in an emergency, switch off the machine immediately, move the locking lever to  and remove the battery.

Keep the working area clear – bear in mind obstacles, holes and pits.

This cut-off machine can be used for work in the rain or wet. Allow the cut-off machine or battery to dry out separately if they are wet after use.

Do not leave the cut-off machine outdoors in the rain.

Take care on ice, water, snow, on slopes or uneven ground, etc. – **risk of slipping!**

Never work alone – always stay in earshot of other persons who can help in an emergency.

Pay increased attention and take greater care when wearing ear defenders – the perception of sounds indicating potential danger (shouts, audible warnings, etc.) is restricted.

Take a break in good time to avoid tiredness or exhaustion – **risk of accidents!**

Keep everyone else away from the working area – maintain a sufficient distance from other people to protect them from noise and flying objects.

If you feel sick, if you have a headache, vision problems (e. g., your field of vision gets smaller), hearing problems, dizziness or inability to concentrate, stop work immediately – **risk of accident!**

If the cut-off machine has been exposed to stress due to improper use (for example, impact of force by blow or crash), test the device for safe-to-operate condition before continuing work, in every case – see also "Before start-up". Make sure the safety devices are working properly. Do not continue operating the cut-off machine if damaged. In case of doubt, have the unit checked by your servicing dealer.

Never touch a rotating abrasive cutting wheel with your hand or any other part of your body.

Check the work area. Avoid danger due to damage to pipes and electric power lines.

The cut-off machine must not be used in the vicinity of flammable substances and combustible gases.

Do not cut into pipes, metal tanks or other containers unless you are absolutely sure that they do not contain any volatile or flammable substances.

Before placing the cut-off machine on the ground and leaving the cut-off machine unattended:

- Switch off the machine
- Set locking lever to 
- Wait until the abrasive cutting wheel has come to a standstill or brake the abrasive cutting wheel until it comes to a standstill by carefully touching a hard surface (e.g., concrete slab)
- Remove the battery. If the battery is removed whilst the abrasive cutting wheel is running, this extends the coasting effect – **risk of injury!**



Frequently inspect the abrasive cutting wheel – replace it right away if there are visible cracks, buckling or other damage (for example, overheating) – **risk of accident due to breakage!**

In the event of changes in cutting behavior (e.g., increased vibration, reduced cutting performance), stop work and eliminate the causes of the changes.

An abrasive cutting wheel can become hot during dry cutting. Never touch the stationary abrasive cutting wheel – **risk of burns!**

After finishing work

Turn off machine, set the locking lever to  and remove the battery from the cut-off machine.



If the battery is not removed, there is the risk that the plug-in contacts on the cut-off machine and battery become corroded. Such corrosion can cause irreparable damage to the cut-off machine and battery.

Allow the cut-off machine or battery to dry out separately if they are wet after use.

Storage

When the cut-off machine is not in use it should be parked in such a way that no one is endangered. Ensure that the cut-off machine cannot be used without authorization.

The cut-off machine must be stored in a dry room with the locking lever set to  and only with the battery removed.



If the battery is not removed, there is the risk that the plug-in contacts on the cut-off machine and battery become corroded. Such corrosion can cause irreparable damage to the cut-off machine and battery.

Allow the cut-off machine or battery to dry out separately if they are wet after use.

Vibrations

Prolonged use of the power tool may result in vibration-induced circulation problems in the hands (whitefinger disease).

No general recommendation can be given for the length of usage because it depends on several factors.

The period of usage is prolonged by:

- Hand protection (wearing warm gloves)

- Work breaks

The period of usage is shortened by:

- Any personal tendency to suffer from poor circulation (symptoms: frequently cold fingers, tingling sensations).
- Low outside temperatures.
- The force with which the handles are held (a tight grip restricts circulation).

Continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If any of the above symptoms appear (e.g. tingling sensation in fingers), seek medical advice.

Maintenance and repairs

Before all repair and maintenance work, always switch off the machine, set the locking lever to  and remove the battery from the cut-off machine. If the abrasive wheel starts inadvertently – **risk of injury!**

The cut-off machine must be serviced regularly. Do not attempt any maintenance or repair work not described in the Instruction Manual. All other work should be carried out by a servicing dealer.

STIHL recommends that maintenance and repair work be carried out only by authorized STIHL dealers. STIHL dealers receive regular training and are supplied with technical information.

Use only high-quality spare parts. Otherwise, there may be a risk of accidents and damage to the cut-off machine. If you have any questions in this respect, consult a servicing dealer.

STIHL recommends the use of genuine STIHL spare parts. They are specifically designed to match your cut-off machine and meet your performance requirements.

Do not modify the cut-off machine in any way – this can be extremely dangerous – **risk of accidents!**

Check existing electrical contacts, power cords and power plug of the charger regularly for undamaged insulation and aging (brittleness).

Electrical components, e.g., the power cord of the charger, may only be repaired and/or replaced by qualified electricians.

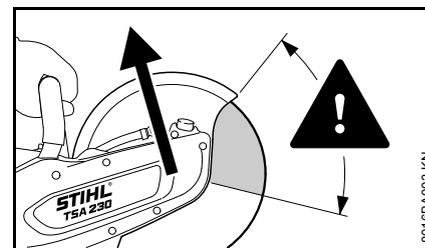
Reactive Forces

The most frequently occurring reactive forces are kickback and pull-in.

Kickback



Danger of kickback –
Kickback can result in fatal injuries.



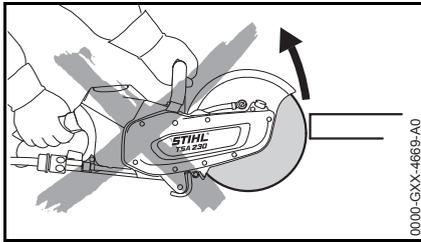
Kickback occurs when the cut-off machine is suddenly thrown up and back in an uncontrolled arc towards the operator.

Kickback occurs if, for example, the abrasive cutting wheel

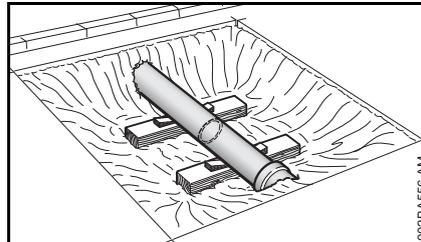
- gets jammed – especially the upper quarter, or
- is abruptly braked through friction contact with a solid object

Reducing the risk of kickback

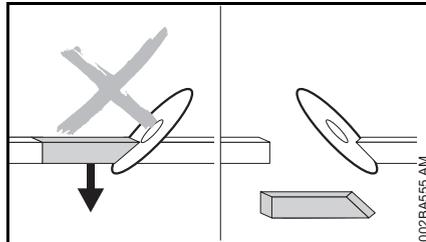
- Work cautiously and methodically
- Hold the cut-off machine firmly with both hands and maintain a secure grip



- If possible, avoid using the upper quarter of the abrasive cutting wheel for cutting. Use extreme caution when guiding the abrasive cutting wheel into a cut, do not twist or push into the cut

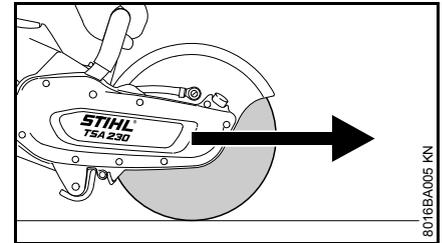


- An exposed pipe must be provided with a stable support that will bear its weight, using wedges if necessary – always bear in mind a proper support and the nature of the ground – material may crumble away



- Avoid any wedge effect - the severed part must not brake the abrasive cutting wheel
- Always be aware that the object to be cut may move and other factors may cause the cut to close and jam the abrasive cutting wheel.
- The object to be cut must be secured and supported so that the kerf remains open during and after cutting
- Objects to be cut must therefore be fully supported and must be secured against rolling away, slipping off or vibrations

Pulling away



The cut-off machine pulls forward, away from the user, when the abrasive cutting wheel touches the object to be cut from above.

- Always work with water and wet cutting when using diamond abrasive cutting wheels
- Depending on the version, resin abrasive cutting wheels are suitable only for dry cutting or only for wet cutting. Always use wet cutting with composite resin abrasive cutting wheels that are suitable only for wet cutting

Working Techniques

Cutting

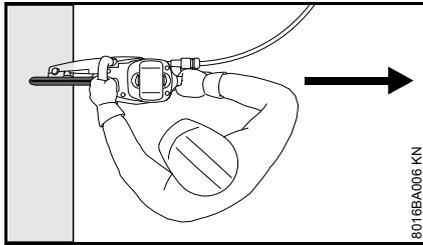
Work calmly and carefully – in daylight conditions and only when visibility is good. Do not endanger others – stay alert at all times.



The abrasive wheel must be guided straight in the cut, without wedging. Never exert lateral pressure on the abrasive wheel.



Do not use for lateral grinding or scrubbing.



Do not stand in line with the abrasive wheel. Ensure sufficient freedom of movement, especially in construction trenches there must be sufficient space for the user and for the part being cut to fall.

Do not lean too far forwards and never bend over the abrasive wheel.

Don't work while standing on a ladder – not at unstable places – not over your shoulder height – not with one hand only – **risk of accident!**

The cut-off machine may only be used for cutting. It must not be used as a lever or shovel.

Do not press down on the cut-off machine

Always decide the cutting direction before positioning the cut-off machine. Do not change the cutting direction. Avoid knocks and bumps with the cut-off machine while in the cut – do not drop the machine into the cut – **danger of breakage!**

Diamond abrasive wheels: If cutting performance begins to deteriorate, check the sharpness of the diamond abrasive wheel, sharpen as needed. To do this, briefly cut through abrasive material, e. g., sandstone, aerated concrete or asphalt.

At the end of the cut, the cut-off machine is no longer supported by the abrasive wheel in the cut. The user has to absorb the weight force – **risk of loss of control!**



When cutting steel: glowing metal particles **may cause fires!**

Keep water and sludge away from alive electrical cables – **risk of electric shock!**

Drag the abrasive wheel into the workpiece – do not push it into the material. Do not correct severing cuts with the cut-off machine. Do not re-cut – remove left webs or breaking edges (for example, with a hammer).

When applying diamond-coated abrasive wheels, take a wet cut.

Depending on the version, resin abrasive wheels are only suitable for dry cutting or only for wet cutting.

When using abrasive wheels made from synthetic resin, which are suited for wet cuts only, take such wet cuts only.

When using abrasive wheels made from synthetic resin, which are suited for dry cuts only, take such dry cuts only. If however composite resin abrasive wheels of this type become wet, their cutting performance is reduced and they become dull. If composite resin abrasive wheels of this type become wet while working (e. g., due to puddles or water in pipes), do not increase the cutting pressure, but continue working with the same pressure – **risk of breakage!** Use up such composite resin abrasive wheels immediately.

Sample Applications

Water attachment

- Water attachment on the cut-off machine for all types of water supplies
- Pressurized water tank 10 l for binding dust

Use clean water for binding dust.

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

Extend service life and increase cutting speed

Always ensure a supply of water to the abrasive cutting wheel.

Binding dust

The abrasive cutting wheel must be supplied with at least 0.6 liters of water per minute.

Use composite resin abrasive cutting wheels with or without water – depending on version

Depending on the version, resin abrasive cutting wheels are suitable only for dry cutting or only for wet cutting.

Composite resin abrasive cutting wheels suitable only for dry cutting

During dry cutting, wear a suitable dust mask.

If fumes or smoke are anticipated (e.g., when cutting composite materials), wear **respiratory protection**.

Composite resin abrasive cutting wheels suitable only for wet cutting



Use abrasive cutting wheel only with water.

To bind dust, the abrasive cutting wheel must be supplied with at least 1 liter of water per minute. To avoid a reduction in cutting performance, the abrasive cutting wheel must be supplied with not more than 4 liters of water per minute.

After using the abrasive cutting wheel, the wheel should be allowed to continue spinning at operating speed for approx. 3 to 6 seconds without water in order to spin off the water remaining on it.

Observe with diamond and composite resin abrasive cutting wheels

Objects to be cut

- Must be fully supported
- Must be secured so they cannot roll or slip off
- Must be prevented from vibrating

Severed parts

With openings, recesses, etc., the sequence of the cuts is important. Always make the last cut so that the abrasive cutting wheel does not become

jammed and so that the operator is not endangered by the severed or separated part.

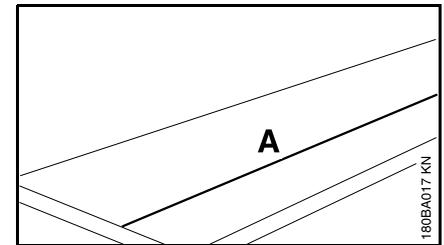
If necessary, leave small ridges that hold the part that is to be separated in position. Break these ridges later.

Before finally separating the part, determine:

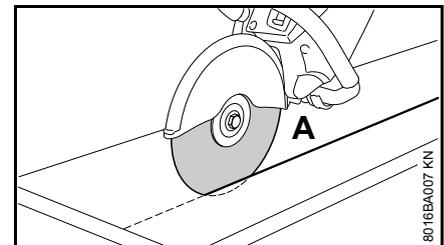
- how heavy the part is
- how it can move after separation
- whether it is under tension

When breaking out the part, do not endanger assistants.

Cut in several passes



- Mark cutting line (A)

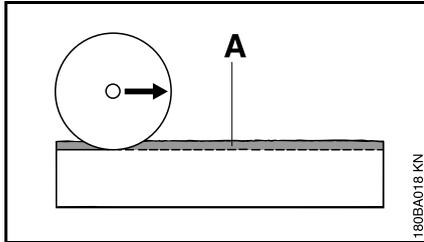


- Work along the cutting line. When making corrections, do not tilt the abrasive cutting wheel, but always set the abrasive cutting wheel

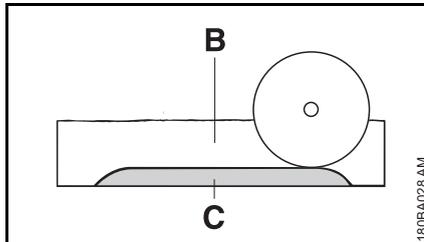
against the workpiece anew – the cutting depth for each operation should not exceed 2 cm. Cut thicker material in multiple passes

Cutting plates

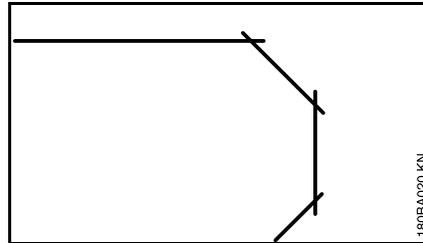
- Secure the plate (e. g. on a non-slip surface, sandbed)



- Cut a guide groove (A) along the line marked



- Make the cut (B) deeper
- Leave a "hinge" (C)
- First sever the plate at the cut ends so that no material breaks away
- Break plate

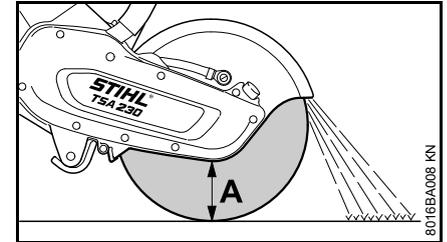


- Make curves in multiple passes – make certain that the abrasive cutting wheel does not tilt

Cutting pipes, round and hollow bodies

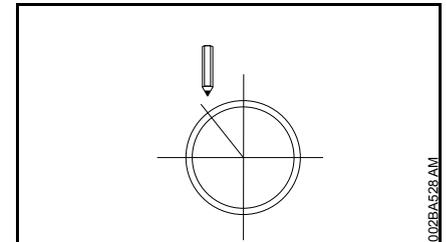
- Secure pipes, round and hollow bodies against vibrations, slipping and rolling away
- Note direction of fall and weight of the severed part
- Determine and mark the cutting line, avoid reinforcements, especially in the direction of the severing cut
- Determine sequence of severing cuts
- Cut a guide groove along the line marked
- Make cut deeper along the guide groove – observe the recommended cutting depth for each operation – for small corrections of direction, do not tilt the abrasive cutting wheel, but always position it anew instead – if necessary, leave small ridges that hold the part that is to be separated in position. Break these ridges after the last planned cut

Cutting concrete pipe



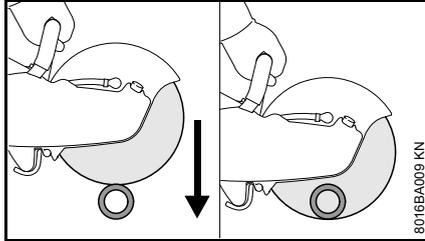
The procedure is dependent on the outer diameter of the pipe and the maximum possible cutting depth of the abrasive cutting wheel (A).

- Secure pipe against vibrations, slipping and rolling away
- Note weight, tension and direction of fall of the part to be severed



- Determine and mark direction of cut
- Determine sequence of cuts

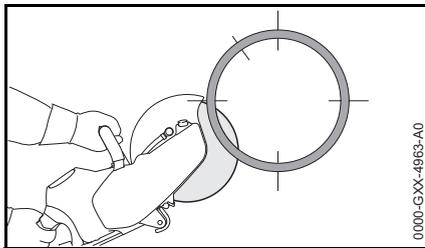
Outer diameter is smaller than the maximum cutting depth



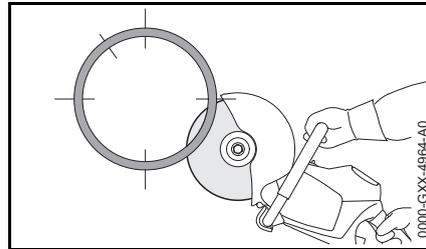
- Make **one** cut from the top to the bottom

Outer diameter is greater than the maximum cutting depth

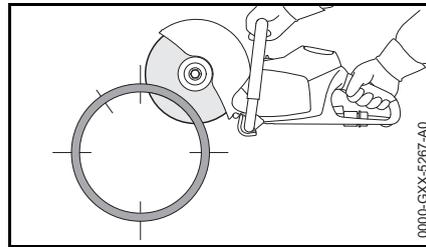
Plan first, then cut. **Several** cuts are needed – correct sequence is important.



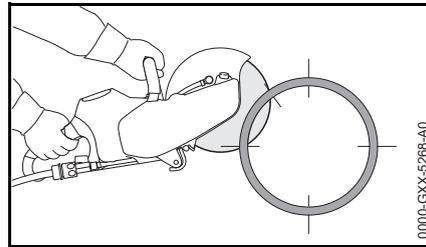
- Always start at the bottom, using the upper quarter of the abrasive cutting wheel for cutting



- Use the upper quarter of the abrasive cutting wheel for cutting the opposite lower side.

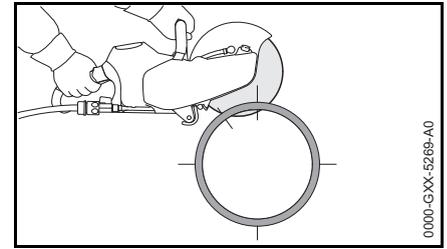


- First lateral cut on the top half of the pipe



- Second lateral cut in the marked area – never cut into the area of the last cut, to ensure a firm hold on the part of pipe to be cut

Only make the last top cut once all bottom and lateral cuts have been made.

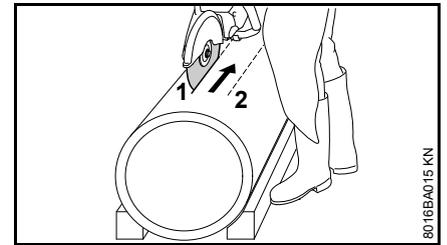


- Last cut always from the top (approx. 15 % of the pipe circumference)

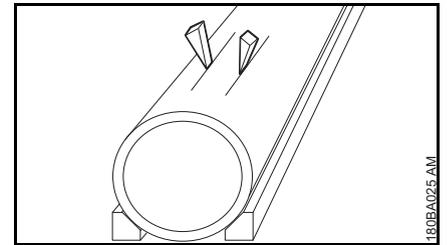
Concrete pipe – cut recess

Sequence of cuts (1 to 4) is important:

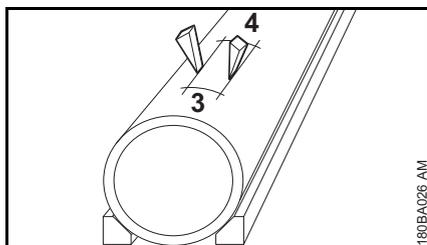
- First, cut hard-to-reach areas



- Always make severing cuts so that the abrasive cutting wheel is not pinched



- Use wedges and/or leave ridges that are broken after cutting



- If the severed part remains in the recess after cutting (due to wedges, ridges used), do not make any further cuts – break the severed part

Cutting Wheels

Abrasive wheels are exposed to extremely high loads especially during freehand cutting.

Therefore only for use of approved and correspondingly labeled abrasive wheels with hand-held machines as per EN 13236 (diamond) or EN 12413 (composite resin). Note maximum permissible speed of the abrasive wheel – **risk of accident!**

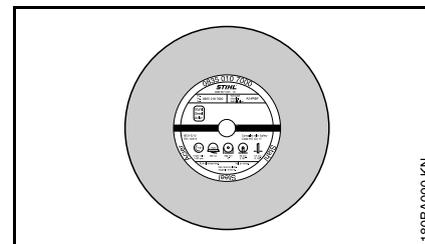
The abrasive wheels, which have been developed by STIHL in cooperation with renowned manufacturers of abrasive wheels, are of high quality and tailored precisely to the respective intended use as well as the engine performance of the cut-off machine.

They are of consistently outstanding quality.

Transport and storage

- Do not expose abrasive wheels to direct sunshine or other thermal stresses during transport and storage
- Avoid jolting and impacts
- Stack abrasive wheels flat on a level surface in the original packaging in a dry place where the temperature is as constant as possible
- Do not store abrasive wheels in the vicinity of aggressive fluids
- Store abrasive wheels in a frost-free place

Composite Abrasive Wheels



Composite resin abrasive wheels are also known as bound abrasive wheels.

Types:

- for dry applications
- for wet applications

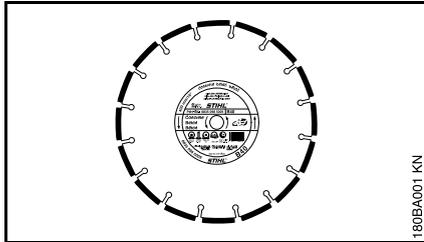
The proper selection and use of composite resin abrasive wheels ensures economical use and avoids accelerated wear. The product code which appears on the label should help.

STIHL composite resin abrasive wheels are suitable, depending on the version, for cutting the following materials:

- Stone
- Ductile cast iron pipes
- Steel; STIHL composite resin abrasive wheels are not suitable for cutting railway tracks
- Stainless steel

Do not cut any other materials – **Risk of accident!**

Diamond Abrasive Wheels



For wet applications.

The proper selection and use of diamond abrasive wheels ensures economical use and avoids accelerated wear. The product code which appears

- on the label and
- on the packaging (table with recommendations for use) is an aid to selection

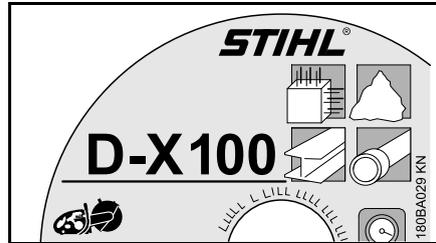
STIHL diamond abrasive wheels are suitable, depending on the version, for cutting the following materials:

- Asphalt
- Concrete
- Stone (hard stone)
- Abrasive concrete
- Fresh concrete
- Clay brick
- Clay pipe

Do not cut any other materials – **Risk of accident!**

Never use diamond abrasive wheels with side plating as they jam in the cut and can result in extreme kickback – **Risk of accident!**

Product Codes



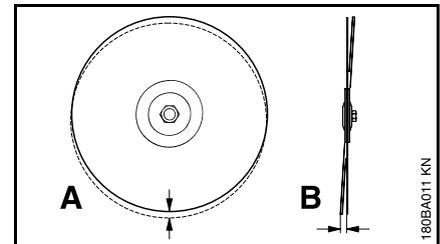
The product code is a combination of letters and numbers, consisting of up to four characters:

- the letters denote the main field of application of the abrasive wheel
- the numbers denote the performance class of the STIHL diamond abrasive wheel

Axial and radial run-out

A faultless spindle bearing of the cut-off machine is necessary for a long service life and efficient functioning of the diamond abrasive wheel.

Using the abrasive wheel on a cut-off machine with a faulty spindle bearing can lead to deviations in radial and axial run-out.



An excessively high radial run-out deviation (A) overloads individual diamond segments, which overheat in the process. This can lead to stress cracks in the parent wheel or to annealing of individual segments.

Deviations in axial run-out (B) result in higher thermal loading and wider cuts.

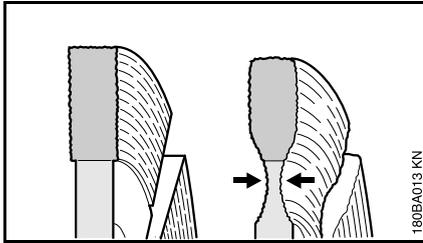
Troubleshooting

Abrasive wheel

Defects	Cause	Remedy
ragged edges or cut surfaces, crooked cut	Deviation in radial or axial run-out	Contact a servicing dealer ¹⁾
heavy wear on the sides of the segments	Abrasive wheel gyrates	use a new abrasive wheel
ragged edges, crooked cut, no cutting performance, generation of sparks	Abrasive wheel is dull; built-up edges with abrasive wheels for stone	Sharpen abrasive wheels for stone by briefly cutting through abrasive materials; replace abrasive wheel for asphalt with a new one
poor cutting performance, high segment wear	Abrasive wheel is turning in the wrong direction	Mount abrasive wheel so that it turns in the right direction
Breakdowns or tears in the parent wheel and segment	Overloading	use a new abrasive wheel
Undercut	Cutting in the wrong material	use new abrasive wheel; observe separating layers of various materials

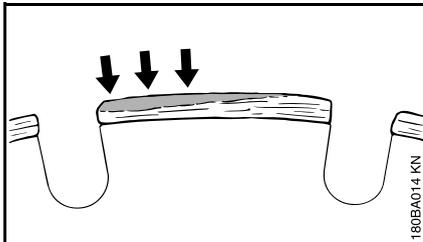
1) STIHL recommends STIHL servicing dealers

Undercut



Do not cut into the base course (frequently chipped stones and gravel) when cutting roadway pavement – cutting in chipped stones and gravel is revealed by light-colored dust – excessive undercut may occur as a result – **Danger of shattering!**

Built-up edges, sharpen



Built-up edges take the form of a light gray deposit on the tops of the diamond segments. This deposit on the segments clogs the diamonds and blunts the segments.

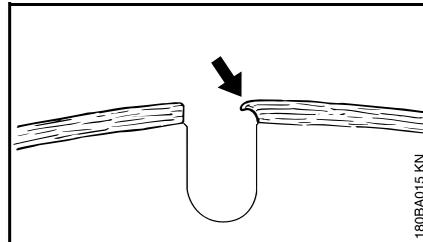
Built-up edges can form:

- when cutting extremely hard materials, e. g., granite
- with incorrect handling, e. g., excessive feed effort

Built-up edges increase vibration, reduce cutting performance, and cause formation of sparks.

At the first signs of built-up edges, immediately "sharpen" the diamond abrasive wheel – to do this, briefly cut through abrasive material such as e. g. sandstone, aerated concrete or asphalt.

Addition of water prevents the formation of built-up edges.

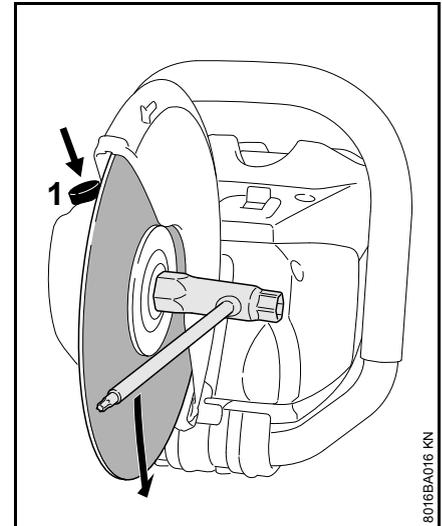


If work continues with dull segments, these may soften due to the high heat generated – the parent wheel is annealed and its strength is compromised – this can lead to stresses that are clearly recognizable by gyrations of the abrasive wheel. Do not continue to use the abrasive wheel – **Risk of accident!**

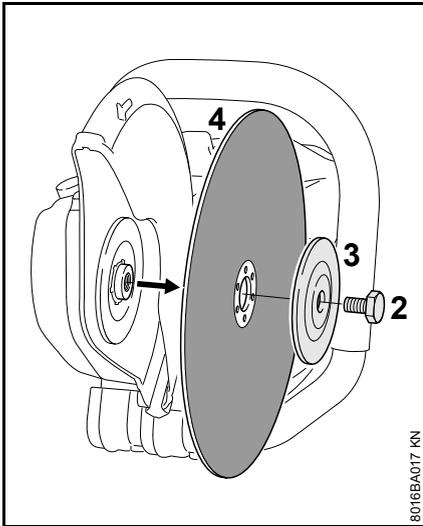
Mounting an Abrasive Wheel

Only fit or replace when the machine is switched off – retaining latch moved to , battery removed.

Removing an abrasive wheel

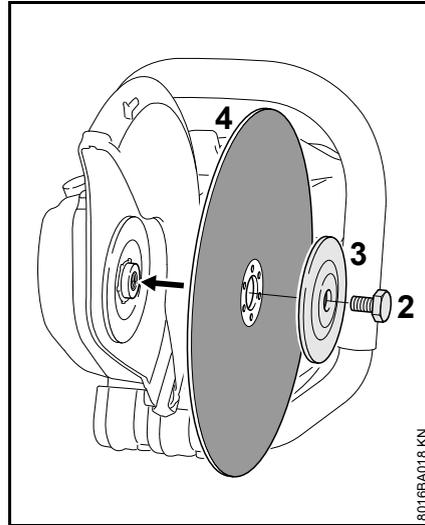


- Press and hold the spindle locking mechanism (1)
- Turn the shaft with the combination wrench until the shaft is blocked



- Use the combination wrench to loosen the hexagon head screw (2)
- Release the spindle locking mechanism and unscrew the hexagon head screw (2)
- Remove the front thrust washer (3) from the shaft together with the abrasive wheel (4)

Fitting an abrasive wheel

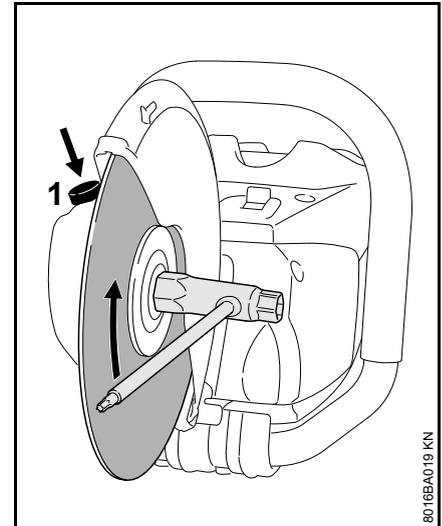


- Fit the new abrasive wheel (4)

! WARNING

Note the arrows indicating the direction of rotation on diamond abrasive wheels.

- Position the front thrust washer (3) so that the words **"TOP SIDE"** are visible
- Screw in the hexagon head screw (2)



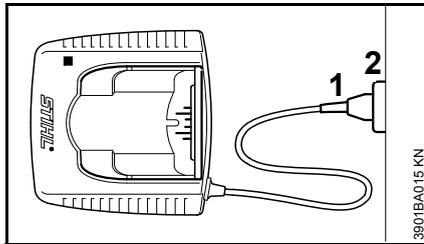
- Press and hold the spindle locking mechanism (1)
- Turn the shaft with the combination wrench until the shaft is blocked
- **Tighten** the hexagon head screw with the combination wrench – if using a torque wrench, refer to the "Specifications" for the tightening torque

! WARNING

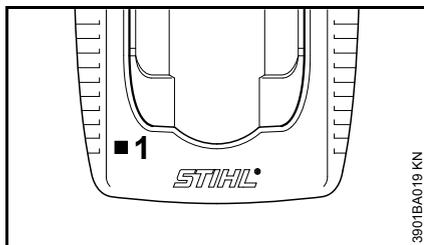
Never use two abrasive wheels at the same time. The uneven wear creates a **risk of breaking and an injury hazard!**

Connecting Charger to Power Supply

Power supply (mains) voltage and operating voltage must be the same.



- Insert the plug (1) in the wall outlet (2).



A self test is performed after the charger is connected to the power supply. During this process, the light emitting diode (1) on the charger lights up green for about 1 second, then red and goes off again.

Charging the Battery

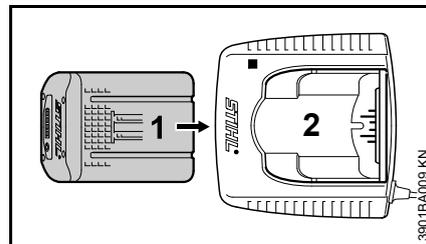
A factory-new battery is not fully charged.

Recommendation: Fully charge the battery before using it for the first time.

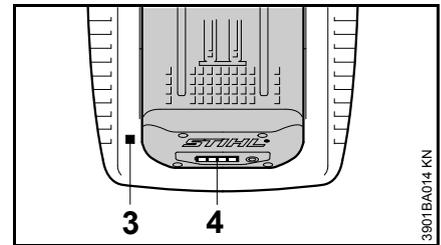
- Connect the charger to the power supply – mains voltage and operating voltage of the charger must be the same – see "Connecting Charger to Power Supply".

Operate the charger only in enclosed and dry rooms at ambient temperatures between +5°C to +40°C (+41°F to +104°F)

Only charge dry batteries. Allow a damp battery to dry before charging.



- Push the battery (1) into the charger (2) until noticeable resistance is felt – then push it as far as stop.



The LED (3) on the charger comes on when the battery is inserted – see "LED on Charger"

Charging begins as soon as the LEDs (4) on the battery glow green – see "LEDs on Battery".

The charge time is dependent on a number of factors, including battery condition, ambient temperature, etc., and may therefore vary from the times specified.

The battery heats up during operation in the power tool. If a hot battery is inserted in the charger, it may be necessary to cool it down before charging. The charging process begins only after the battery has cooled down. The time required for cooling may prolong the charge time.

The battery and charger heat up during the charging process.

AL 300, AL 500 Chargers

The AL 300 and AL 500 chargers are equipped with a battery cooling fan

AL 100 Charger

The AL 100 charger has no fan and waits for the battery to cool down before starting the charging process. The battery is cooled by heat transfer to the ambient air.

End of Charge

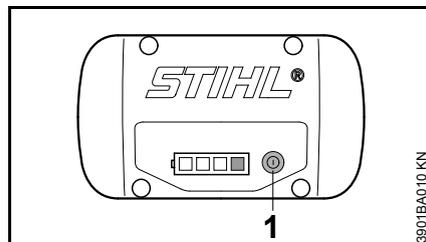
The charger switches itself off automatically when the battery is fully charged:

- LEDs on the battery go off.
- The LED on the charger goes off.
- The charger's fan is switched off (if charger is so equipped)

Remove the fully charged battery from the charger.

LEDs on Battery

Four LEDs show the battery's state of charge and any problems that occur in the battery or machine.



- Press button (1) to activate the display – the display goes off automatically after 5 seconds.

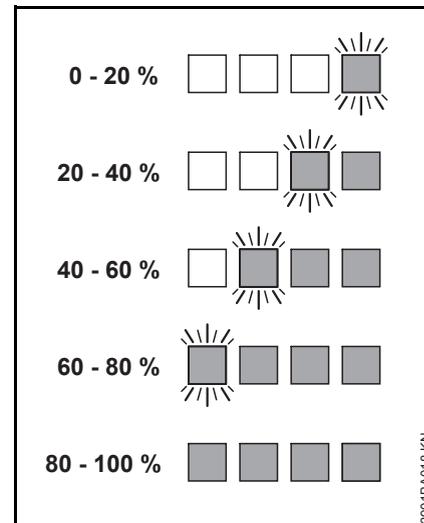
The LEDs can glow or flash green or red.

-  LED glows continuously green.
-  LED flashes green.
-  LED glows continuously red.
-  LED flashes red.

During charging

The LEDs glow continuously or flash to indicate the progress of charge.

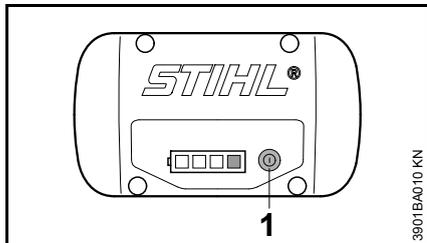
A green flashing LED indicates the capacity that is currently being charged.



The LEDs on the battery go off automatically when the charge process is completed.

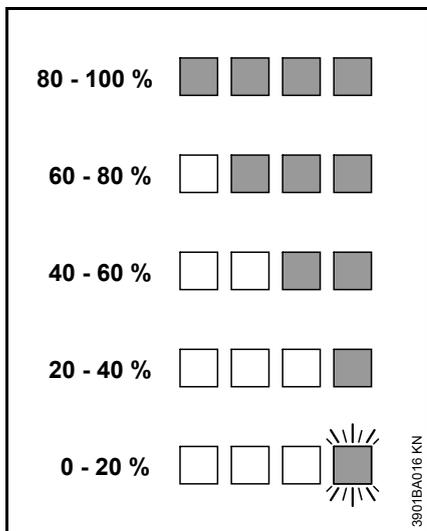
If the LEDs on the battery flash or glow red – see "If the red LEDs glow continuously / flash".

During Operation



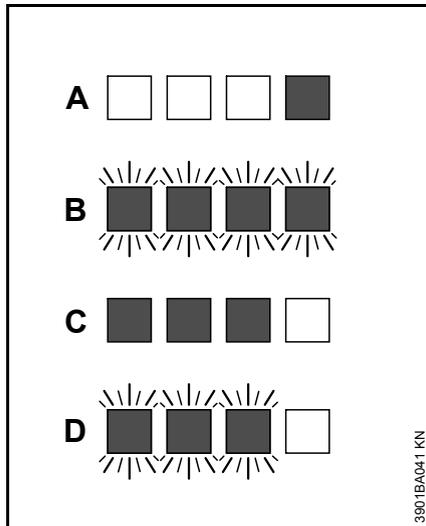
- Press button (1) to activate the display – the display goes off automatically after 5 seconds.

The green LEDs glow continuously or flash to indicate the state of charge.



If the LEDs on the battery flash or glow red – see "If the red LEDs glow continuously / flash".

If the red LEDs glow continuously / flash

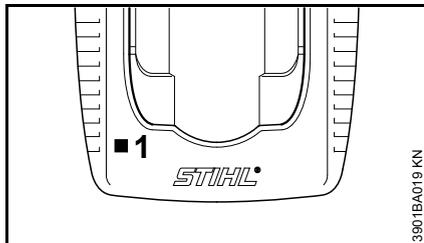


A	1 LED glows continuously red:	Battery is too hot ¹⁾ ²⁾ /cold ¹⁾
B	4 LEDs flash red	Malfunction in battery ³⁾
C	3 LEDs glow continuously red:	Machine is too hot – allow it to cool down.
D	3 LEDs flash red	Malfunction in machine ⁴⁾

- 1) When charging: Charge process starts automatically after the battery has cooled down / warmed up.
- 2) During operation: Machine cuts out – allow battery to cool down; it may be necessary to take the battery out of the machine for this purpose.

- 3) Electromagnetic problem or fault. Take the battery out of the machine tool and refit it. Switch on the machine – if the LEDs continue to flash, the battery is faulty and must be replaced.
- 4) Electromagnetic problem or fault. Take the battery out of the machine. Use a blunt tool to remove dirt from the contacts in the battery compartment. Refit the battery. Switch on the machine – if the light emitting diodes still flash, the machine is faulty and must be checked by a servicing dealer – STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer.

LED on Charger



The LED (1) on the charger may glow continuously green or flash red.

Green continuous light ...

... indicates the following:

The battery

- is being charged
- is too hot and must cool down before charging

See also "LEDs on battery".

The green LED on the charger goes off as soon as the battery is fully charged.

Red flashing light ...

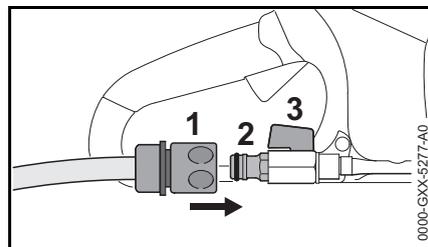
... may indicate the following:

- No electrical contact between battery and charger – remove and refit the battery
- Malfunction in battery – see also "LEDs on Battery".
- Malfunction in charger – have checked by a servicing dealer. STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer.

Connecting the water supply

Only with wet cuts:

- Connect the hose to the water supply network



- Push the coupling (1) on to the hose connector (2)
- when connected to the water supply network, open the tap
- before starting work, open the shut-off valve (3) and allow water to flow to the abrasive wheel

The water flow rate can be set via the shut-off valve (3).

After finishing work:

- Switch off the machine
- Close the shut-off valve (3).
- Disconnect the cut-off machine from the water supply network

Water can also be supplied via the pressurized water tank (special accessory).

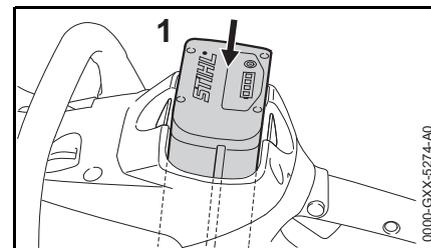
Switching On

When delivered, the battery is not fully charged.

It is advisable to charge the battery completely before using it for the first time.

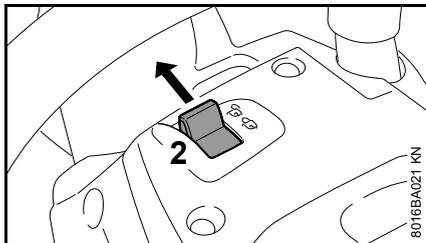
- Before inserting the battery, remove the battery compartment cover if there is one; to do this, press both safety catches at the same time – cover is unlocked – remove the cover

Inserting the battery

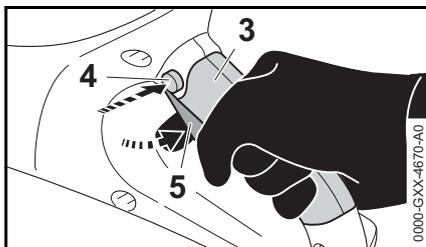


- Insert the battery (1) into the battery compartment of the machine – battery slides into the compartment – press gently until it clicks into place – top of battery must be flush with the top edge of the housing

Switching on the machine



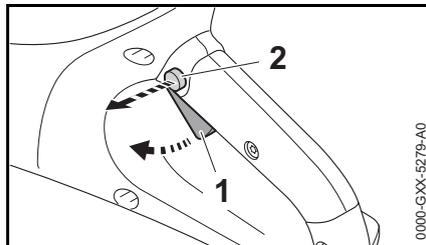
- Unlock the machine by moving the locking lever (2) to
- Make sure you have a firm and secure stance
- Stand up straight – hold the machine in a relaxed manner
- The abrasive cutting wheel must not touch any objects or the ground



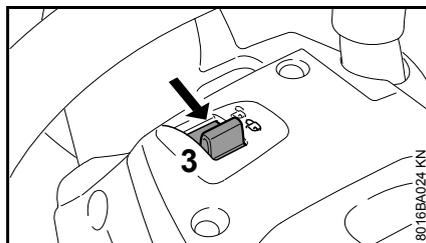
- Hold the machine with both hands – left hand on the handlebar – right hand in the grip area (3) of the rear handle
- Press the trigger switch lockout (4)
- Press and hold the trigger switch (5) – the engine starts running

The engine only runs if the locking lever (2) is set at and if the trigger switch lockout (4) and trigger switch (5) are actuated at the same time.

Switching Off



- Release the trigger switch (1) and trigger switch lockout (2)



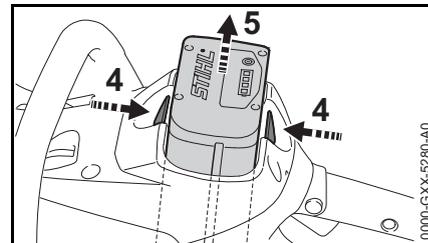
- Set the retaining latch (3) to – machine is locked so that it cannot be switched on

During breaks and after work, remove the battery from the machine.

NOTICE

If the battery is not removed, there is the risk that the plug-in contacts on the cut-off machine and battery become corroded. Such corrosion can cause irreparable damage to the cut-off machine and battery.

Removing the battery



- Press both safety catches at the same time (4) – this unlocks the battery (5)
- Remove the battery (5) from the housing

When the machine is not in use, shut it off so that it does not endanger others.

Secure it against unauthorized use.

Storing the Machine

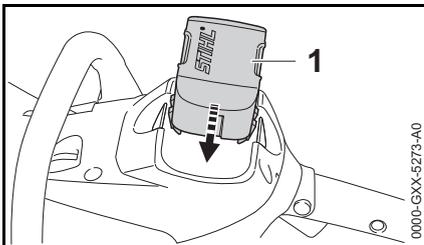
- Set retaining latch to 
- Remove the battery
- Remove the abrasive wheel
- Thoroughly clean the machine, especially the ventilation slots
- Store machine in a safe and dry place. Protect against unauthorized use (e. g., by children)

NOTICE

If the battery is not removed, there is the risk that the plug-in contacts on the cut-off machine and battery become corroded. Such corrosion can cause irreparable damage to the cut-off machine and battery.

Battery compartment cover (special accessory)

The cover protects the empty battery compartment against dirt.



- After work, insert the cover (1) in the compartment until the cover audibly snaps into place

Battery storage

- Remove the battery from the machine or charger
- Store in a closed, dry space and keep in a secure location. Protect against unauthorized use (e. g., by children) and dirt
- Do not store backup batteries unused – use them in alternation

For optimum service life, store the battery at a charge of approx. 30 %.

Storing the charger

- Remove the battery
- Disconnect the power plug
- Store charger in a closed, dry space and keep in a secure location. Protect against unauthorized use (e. g., by children) and dirt

Maintenance and Care

The following maintenance intervals apply in normal operating conditions. The specified intervals must be shortened accordingly when working for longer than normal or under difficult cutting conditions (extensive dust, etc.). Always set the retaining latch to  and remove the battery before starting any work on the machine.		Before starting work	At the end of work and/or daily	Weekly	Monthly	Yearly	If problem	If damaged	As required
Complete machine	visual inspection (condition)	X							
	Clean		X						
Control handles (retaining latch, trigger switch lockout and trigger switch)	Function tests	X							
	Clean		X						X
Intake port for cooling air	Visual inspection		X						
	Clean								X
All accessible screws, nuts and bolts	Retighten								X
Battery	Visual inspection	X					X	X	
	Remove		X						
Battery compartment	Clean	X							X
	Check	X						X	
Water connection, water system	Check	X					X		
	Have them maintained by a servicing dealer ¹⁾							X	
Abrasive wheel	Check	X					X	X	
	Replace							X	X
Guide plate (underneath machine)	Check		X						
	Replace ¹⁾							X	X
Safety information label	Replace							X	

¹⁾ STIHL recommends STIHL servicing dealers

Minimize Wear and Avoid Damage

Observing the instructions in this manual helps reduce the risk of unnecessary wear and damage to the power tool.

The power tool must be operated, maintained and stored with the due care and attention described in this instruction manual.

The user is responsible for all damage caused by non-observance of the safety precautions, operating and maintenance instructions. This includes in particular:

- Alterations or modifications to the product not approved by STIHL.
- Using tools or accessories which are neither approved or suitable for the product or are of a poor quality.
- Using the product for purposes for which it was not designed.
- Using the product for sports or competitive events.
- Consequential damage caused by continuing to use the product with defective components.

Maintenance Work

All the operations described in the "Maintenance Chart" must be performed on a regular basis. If these maintenance operations cannot be performed by the owner, they should be performed by a servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer. STIHL dealers are

regularly given the opportunity to attend training courses and are supplied with the necessary technical information.

If these maintenance operations are not carried out as specified, the user assumes responsibility for any damage that may occur. Among other things, this includes:

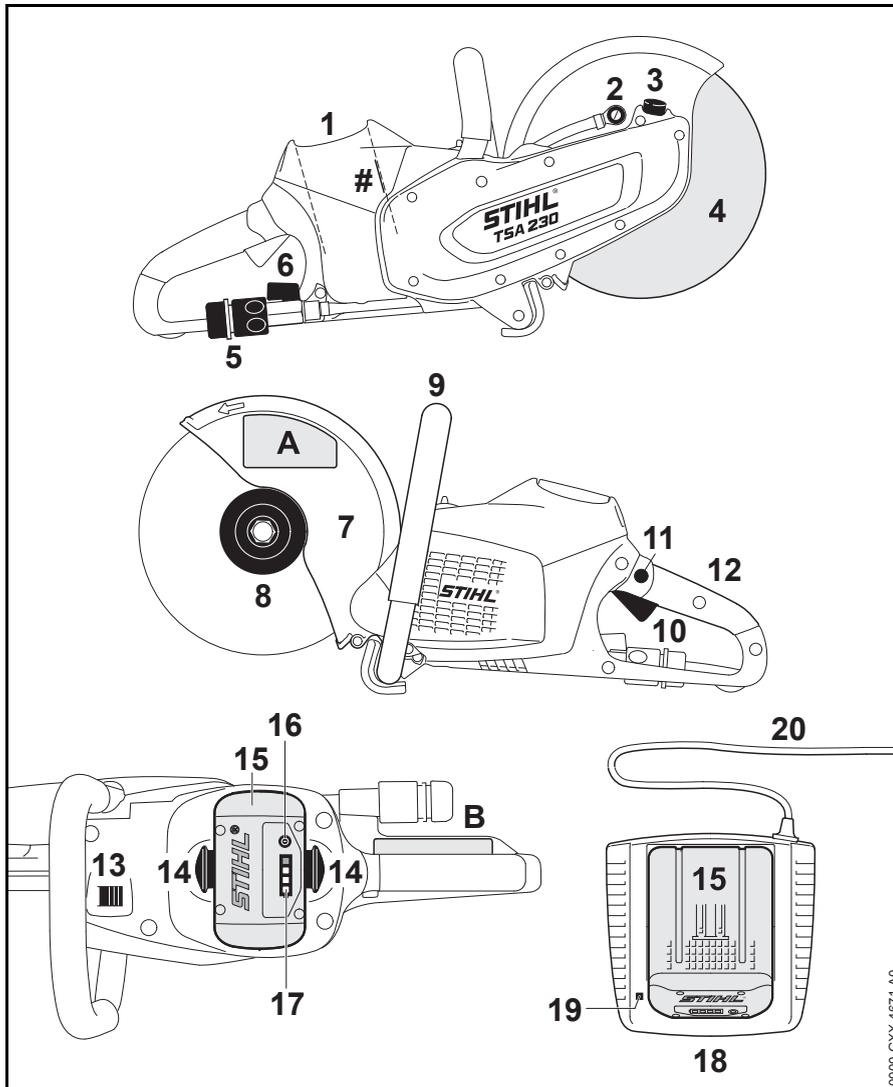
- Damage to the motor due to neglect or deficient maintenance (e.g. not cleaning cooling air inlets).
- Damage to the charger caused by incorrect electrical connection (voltage).
- Corrosion and other consequential damage to the machine, battery and charger due to improper storage and use.
- Damage to the product resulting from the use of poor quality replacement parts.

Wear parts

Some parts of the machine are subject to normal wear and tear even when the machine is used in conformity with its intended use. These parts must be replaced in due time, depending on the nature and duration of use. These include, among others:

- Abrasive wheel
- Battery

Main Parts



- 1 Battery compartment
- 2 Water nozzle
- 3 Spindle locking mechanism
- 4 Abrasive cutting wheel
- 5 Water attachment
- 6 Shut-off valve
- 7 Guard
- 8 Front thrust washer
- 9 Handlebar
- 10 Trigger
- 11 Trigger switch lockout
- 12 Rear handle
- 13 Retaining latch
- 14 Safety catch for locking battery
- 15 Battery
- 16 Pushbutton for activating the light-emitting diodes (LEDs) on the battery
- 17 Light-emitting diodes (LEDs) on battery
- 18 Charger
- 19 Light-emitting diode (LED) on charger
- 20 Power cord with power plug
- # Machine no.
- A Safety information label
- B Safety information label

0000-G3XX-4671-A0

Specifications

Battery

Type: Lithium-Ion

Designation: AP

The machine may be operated only with original STIHL AP rechargeable batteries.

Running time is dependent on the energy content of the battery.

Abrasive wheels

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

Max. spindle speed: 6650 rpm

Outside diameter: 230 mm
(9")

Max. thickness: 3 mm

Bore diameter/spindle diameter: 22.23 mm
(7/8")

Tightening torque: 20 Nm
(177 lbf. in.)

Composite resin abrasive wheels

Minimum outside diameter of thrust washers: 80 mm
(3.150 in.)

Max. depth of cut: 70 mm
(2.756 in.)

Diamond abrasive wheels

Minimum outside diameter of thrust washers: 80 mm
(3.150 in.)

Max. depth of cut: 70 mm
(2.756 in.)

Weight

without battery, without abrasive wheel, with water connection: 3.9 kg
(8.6 lbs.)

Water supply

Max. pressure of water supply: 4 bar
(58 psi)

Sound and vibration levels

For further details concerning compliance with the Physical Agents Directive Vibration 2002/44/EEC, see www.stihl.com/vib/

Values when cutting concrete under pressure with diamond abrasive wheel

Sound pressure level L_{peq} to EN 60745-2-22: 103 dB(A)

Sound power level L_w to EN 60745-2-22: 114 dB(A)

Vibration level $a_{hv,eq}$ to EN 60745-2-22:

Left handle: 3.5 m/s²

Handle, right: 3.5 m/s²

Values when maximum engine speed without load with diamond abrasive wheel

Sound pressure level L_{peq} to EN 60745-2-3: 93 dB(A)

Sound power level L_w to EN 60745-2-3: 104 dB(A)

Values when maximum engine speed without load with composite resin abrasive wheel

Sound pressure level L_{peq} to EN 60745-2-3: 72 dB(A)

Sound power level L_w to EN 60745-2-3: 83 dB(A)

The vibration values quoted above have been measured according to a standardized test procedure and may be used to compare electric power tools.

Depending on the type of usage, the vibrations that actually occur may differ from the values quoted.

The vibration values quoted may be used for an initial assessment of the user's exposure to vibrations.

The actual exposure to vibrations has to be evaluated. This process may also take into account times during which the electric power tool is switched off and times during which it is switched on but running without load.

Observe measures to reduce vibration exposure to protect the user – see section on "Vibrations" in chapter on "Safety Precautions and Working Techniques".

The K-factor in accordance with Directive 2006/42/EC is 2.0 dB(A) for the sound pressure level and sound

power level; the K-factor in accordance with Directive 2006/42/EC is 2.0 m/s^2 for the vibration level.

Transport

STIHL batteries fulfill the requirements stated in UN-Manual ST/SG/AC.10/11/Rev.5 Part III, Subsection 38.3.

The user can transport STIHL batteries by road transport to the place where the machine is to be used without additional requirements.

The lithium ion batteries included are subject to the provisions of the legislation relating to dangerous goods.

When shipped by a third party (e. g. air transport or haulage firm), special packaging and identification requirements must be observed.

When preparing the item for shipment, a dangerous goods expert must be consulted. Please observe any further national regulations.

Pack the battery so that it cannot move inside the packaging.

Further transport instructions - see www.stihl.com/safety-data-sheets

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 (EC) No. 1907/2006 see www.stihl.com/reach.

Troubleshooting

Always remove the battery before starting any troubleshooting or repairs on the machine.

Fault	Cause	Remedy
Machine does not start when switched on	No electrical contact between machine and battery	Remove battery, visually inspect the contacts and reinsert the battery
	State of charge of the battery is too low (1 LED on battery flashes green)	Charge battery
	Battery too hot / too cold (1 LED on battery is red)	Let the battery cool down / let the battery warm up at temperatures of 15 °C - 20 °C (59 °F - 68 °F)
	Fault in battery (4 LEDs on battery flash red)	Remove the battery from the machine and reinsert it. Switch on the machine – if the LEDs still flash, the battery is faulty and must be replaced by a servicing STIHL dealer
	Machine too hot (3 LEDs on battery are red)	Let the machine cool off
	Problem in machine (3 LEDs on battery flash red)	Remove the battery from the machine and reinsert it. Turn on machine – if the LEDs still flash, the machine will need to be repaired by a STIHL servicing dealer
	Moisture in the machine and/or battery	Let the machine/battery dry
Machine switches off during operation	Battery or machine electronics too hot	Remove battery from the machine, let battery and machine cool off
	Electrical malfunction	Remove battery and reinsert it
Running time is too short	Battery is not completely charged	Charge battery
	Service life of battery has been reached or exceeded	The battery will need to be tested by a STIHL servicing dealer
Battery gets stuck during insertion in the machine/charger	Guides dirty	Carefully clean guides
Battery does not charge although the LEDs on the charger are green	Battery too hot / too cold (1 LED on battery is red)	Let the battery cool down / let the battery warm up at temperatures of 15 °C - 20 °C (59 °F - 68 °F)
		Operate the charger only in a dry space at ambient temperatures of +5 °C to +40 °C (41 °F - 104 °F)

Always remove the battery before starting any troubleshooting or repairs on the machine.		
Fault	Cause	Remedy
LED on charger flashes red	No electrical contact between charger and battery	Remove battery and reinsert it
	Fault in battery (4 LEDs on battery flash red for approx. 5 seconds)	Remove the battery from the machine and reinsert it. Switch on the machine – if the LEDs still flash, the battery is faulty and must be replaced
	Fault in charger	Have charger tested by a STIHL servicing dealer

Maintenance and Repairs

Users of this machine may only carry out the maintenance and service work described in this user manual. All other repairs must be carried out by a servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer. STIHL dealers are regularly given the opportunity to attend training courses and are supplied with the necessary technical information.

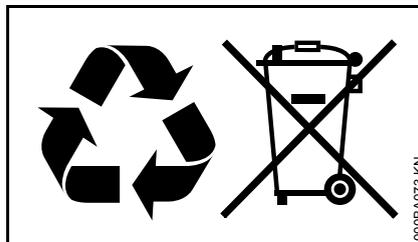
When repairing the machine, only use replacement parts which have been approved by STIHL for this power tool or are technically identical. Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine.

STIHL recommends the use of original STIHL replacement parts.

Original STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the **STIHL** logo and the STIHL parts symbol  (the symbol may appear alone on small parts).

Disposal

Observe all country-specific waste disposal rules and regulations.



STIHL products must not be thrown in the garbage can. Take the product, accessories and packaging to an approved disposal site for environment-friendly recycling.

Contact your STIHL servicing dealer for the latest information on waste disposal.

EC Declaration of Conformity

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

Germany

declare under our sole responsibility that

Type:	Cordless cut-off machine
Make:	STIHL
Model:	TSA 230
Serial identification number:	4864

conforms to the specifications of Directives 2006/42/EC, 2014/30/EU and 2011/65/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, EN 60745-2-22

The technical documentation has been retained by:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

The year of construction, the country of manufacture and the machine number are shown on the machine.

Waiblingen, 1 March 2017
ANDREAS STIHL AG & Co. KG

pp



Thomas Elsner

Head of Product Management and
Services



General Power Tool Safety Warnings

This chapter reproduces the pre-formulated, general safety precautions specified in the EN 60745 European standard for hand-held motor-operated electric tools. **STIHL is required by law to print these standardized texts verbatim.**

The safety precautions and warnings on avoiding an electric shock given under "2) Electric Precautions" do not apply to STIHL cordless electric power tools



Read all safety warnings and instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) 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.

2) 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.

3) 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 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, clothing and gloves 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.

4) 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 the battery pack 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. 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, 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.

5) Battery tool use and care

- a) **Recharge the batteries only in chargers specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

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

6) 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.

7) Safety instructions for abrasive wheel applications

Safety instructions for cut-off machines

- a) **The guard for the electrical 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 towards the operator. Make sure that you and no other person is**

outside the area of the rotating grinding 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 abrasive wheels for your electrical power tool.** Just because the accessory can be mounted to the electrical power tool, this does not guarantee safe use.
- c) **The permissible speed of the tool being used must be at least as high as the maximum speed indicated on the electrical power tool.** An accessory that rotates quicker 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 an abrasive wheel.** Abrasive 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 form 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 electrical power tools.** Abrasive wheels for larger electrical power tools are not designed for the high engine speeds of smaller electrical power tools and can break.

- g) **The outer diameter and thickness of the tool being used must correspond to the dimensions of your electrical 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 electrical power tool.** Tool bits that do not fit exactly onto the grinding spindle of the electrical 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 electrical power tool or abrasive wheel falls, check if it is damaged or use an undamaged abrasive wheel. Once you have checked the abrasive wheel and started it, make sure that you and everyone else nearby remain outside of the area 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 bits 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 tool bit can hit hidden power lines.** Contact with a live line can also render metal machine parts live and cause an electric shock.
- n) **Never put the electrical power tool down before the tool bit has fully stopped.** The rotating tool bit could make contact with the surface, causing you to lose control of the electrical power tool.
- o) **Do not leave the electrical power tool running whilst carrying it.** Your clothing may get caught in the rotating tool bit and the tool bit may penetrate your body.
- p) **Clean the vents of your electrical power tool regularly.** The engine fan attracts dust into the housing and the large volume of metal dust collected can be an electrical hazard.
- q) **Do not use the electrical power tool near combustible materials.** Sparks can ignite these materials.

8) Additional safety instructions for abrasive wheel applications

Kickback and associated safety instructions

Kickback is the sudden reaction as a result of a catching or blocked rotating abrasive wheel. Catching and blocking causes the rotating tool bit to stop abruptly. An uncontrolled electrical power tool is thereby accelerated against the direction of rotation of the tool bit at the blockage site.

If for example an abrasive wheel catches or blocks in the workpiece, the edge of the abrasive wheel that penetrates the workpiece can be caught, thereby causing the abrasive wheel to break away or a kickback. The abrasive wheel then travels towards or away from the operator depending on the direction of rotation of the wheel at the blockage site. Abrasive wheels can also break in this instance.

A kickback is the result of the incorrect or faulty use of the electrical power tool. It can be prevented by taking suitable measures, as described below.

- a) **Hold the electrical power tool firmly and make sure your body and arms are in a position so that you can catch 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 taken suitable precautions.
- b) **Never place your hand near the rotating tool bits.** The tool bit can move across your hand in the event of a kickback.
 - c) **Avoid the area in front of and behind the rotating abrasive wheel.** The kickback drives the electrical power tool in a direction that is opposite to the movement of the abrasive wheel at the blockage site.
 - d) **Work with great care around corners, sharp edges, etc. Prevent tool bits of the workpiece from recoiling and jamming.** The rotating tool bit tends to jam when it hits corners, sharp edges or if it ricochets. 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 tool bits often cause kickback or the loss of control of the electrical power tool.
 - f) **Avoid the blocking of the abrasive wheel or a surface pressure that is too high. Do not make cuts that are too deep.** Overloading the abrasive wheel increases its stress level and the likelihood of skewing or blocking, and thereby the possibility of a kickback or breakage of the abrasive element.
 - g) **If the abrasive wheel jams or if you interrupt your work, switch off the machine and hold it still until the wheel stops. Never try to remove an abrasive 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 electrical power tool back if it is still in the workpiece. Allow the abrasive wheel to reach its full speed before continuing carefully 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 abrasive 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.** If the penetrating abrasive wheel cuts into gas or water pipes, electric cables or other objects, this can cause a kickback.

Table des matières

Indications concernant la présente Notice d'emploi	80
Prescriptions de sécurité	80
Forces de réaction	88
Technique de travail	90
Exemples d'utilisation	91
Disques à découper	94
Disques en résine synthétique	95
Disques diamantés	95
Montage / remplacement du disque	98
Branchement électrique du chargeur	100
Recharge de la batterie	100
DEL sur la batterie	101
DEL sur le chargeur	103
Établissement de l'alimentation en eau	104
Mise en marche	104
Arrêt	105
Rangement	106
Instructions pour la maintenance et l'entretien	107
Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries	108
Principales pièces	109
Caractéristiques techniques	110
Dépannage	112
Instructions pour les réparations	114
Mise au rebut	114
Déclaration de conformité UE	114
Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs	115

Chère cliente, cher client,

nous vous félicitons d'avoir choisi un produit de qualité de la société STIHL.

Ce produit a été fabriqué avec les procédés les plus modernes et les méthodes de surveillance de qualité les plus évoluées. Nous mettons tout en œuvre pour que cette machine vous assure les meilleurs services, de telle sorte que vous puissiez en être parfaitement satisfait.

Pour toute question concernant cette machine, veuillez vous adresser à votre revendeur ou directement à l'importateur de votre pays.



Dr. Nikolas Stihl

STIHL

La présente Notice d'emploi est protégée par des droits d'auteur. Tous droits réservés, en particulier tout droit de copie, de traduction et de traitement avec des systèmes électroniques quelconques.

Indications concernant la présente Notice d'emploi

La présente Notice d'emploi se rapporte à une découpeuse à disque STIHL à batterie. Dans cette Notice d'emploi, cette découpeuse à disque est également appelée « machine ».

Pictogrammes

Tous les pictogrammes appliqués sur le dispositif sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

Repérage des différents types de textes

AVERTISSEMENT

Avertissement contre un risque d'accident et de blessure ainsi que de graves dégâts matériels.

AVIS

Avertissement contre un risque de détérioration du dispositif ou de certains composants.

Développement technique

La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement continu de toutes ses machines et de tous ses dispositifs ; c'est pourquoi nous devons nous réserver tout droit de modification de nos produits, en ce qui concerne la forme, la technique et les équipements.

On ne pourra donc en aucun cas se prévaloir des indications et illustrations de la présente Notice d'emploi à l'appui de revendications quelconques.

Prescriptions de sécurité



En travaillant avec la découpeuse à disque, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que le disque à découper tourne à une très haute vitesse.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement la présente Notice d'emploi. La conserver précieusement pour pouvoir la relire lors d'une utilisation ultérieure. Le fait de ne pas respecter les prescriptions de sécurité peut présenter un danger de mort.

Consignes générales

Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents.

Les employeurs des pays de l'Union Européenne doivent impérativement respecter la directive 2009/104/CE – Prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail.

Le cas échéant, tenir compte des prescriptions nationales et des réglementations locales qui précisent les créneaux horaires à respecter pour le travail avec des machines bruyantes.

Une personne qui travaille pour la première fois avec cette découpeuse à disque doit demander au vendeur ou à une personne compétente de lui montrer comment l'utiliser en toute sécurité – ou participer à un stage de formation.

Les jeunes encore mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec cette découpeuse à disque – une seule exception est permise pour des apprentis de plus de 16 ans travaillant sous surveillance.

Veiller à ce que des spectateurs éventuels, en particulier des enfants, ou des animaux restent à une distance suffisante.

L'utilisateur est responsable des blessures qui pourraient être infligées à d'autres personnes, de même que des dégâts matériels causés.

Ne confier la découpeuse à disque qu'à des personnes familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – toujours y joindre la Notice d'emploi.

L'utilisateur de la découpeuse à disque doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique. Une personne à laquelle il est interdit d'effectuer des travaux fatigants – pour des questions de santé – devrait consulter son médecin et lui demander si elle peut travailler avec une découpeuse à disque.

Il est interdit de travailler avec la découpeuse à disque après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue

ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent de limiter la capacité de réaction.

En cas d'intempéries défavorables (pluie, neige, verglas, vent), repousser le travail à plus tard – **grand risque d'accident !**



Retirer la batterie de la découpeuse à disque :

- avant d'entreprendre tout contrôle, réglage ou nettoyage ;
- avant de monter ou de remplacer le disque à découper ;
- avant de procéder au montage ou au démontage d'accessoires, ou à des réglages ;
- avant de quitter la découpeuse à disque ;
- avant de transporter la machine ;
- avant de ranger la machine ;
- avant d'entreprendre toute opération de maintenance ou réparation ;
- en cas d'urgence ou de danger.

Cela écarte le risque d'une mise en marche accidentelle du moteur.

Utilisation conforme à la destination

La découpeuse à disque est conçue exclusivement pour le travail avec des disques à découper. Elle ne convient pas pour la coupe du bois ou d'objets en bois.

Il est interdit d'utiliser la découpeuse à disque pour d'autres travaux – **risque d'accident !**

La poussière d'amiante est extrêmement nocive – ne jamais découper de l'amiante !

STIHL recommande d'utiliser la découpeuse à disque avec des batteries STIHL de la série AP.

Pour les travaux qui ne sont pas exécutés sur le sol, la découpeuse à disque ne doit être utilisée qu'avec une batterie de la série AP insérée directement dans la machine.

N'apporter aucune modification à la découpeuse à disque – cela risquerait d'en compromettre la sécurité. STIHL décline toute responsabilité pour des blessures ou des dégâts matériels occasionnés en cas d'utilisation d'équipements rapportés non autorisés.

Vêtements et équipement

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



Les vêtements doivent être fonctionnels et garantir une liberté de mouvement totale. Porter des vêtements bien ajustés – ne pas porter une blouse de travail, mais une combinaison.

Pour le découpage d'éléments en acier, porter des vêtements en matières difficilement inflammables (par ex. en cuir ou en coton spécialement traité pour réduire le risque d'inflammation) – ne

pas porter de tissus en fibres synthétiques – **risque d'inflammation par les étincelles projetées !**

Les vêtements ne doivent pas non plus être enduits de matières inflammables (copeaux, carburant, huile etc.).

Ne pas porter des vêtements flottants, un châle, une cravate, des bijoux – qui risqueraient de se prendre dans les pièces mobiles de la machine. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer par ex. à l'aide d'un filet à cheveux.



Porter des **chaussures de sécurité** avec semelle antidérapante et coquille d'acier.



AVERTISSEMENT



Étant donné le risque de blessure des yeux, il faut impérativement porter des lunettes de protection couvrant étroitement les yeux, conformément à la norme EN 166. Veiller à ce que les lunettes soient parfaitement ajustées.

Porter une visière pour la protection du visage et veiller à ce qu'elle soit bien ajustée. Une visière n'offre pas une protection oculaire suffisante.

Porter un dispositif antibruit « individuel » – par ex. des capsules protège-oreilles.

Pour se protéger la tête, porter un casque – chaque fois qu'un risque de chute d'objets se présente.



Au cours du travail, des poussières (par ex. des matières cristallines provenant de l'objet à couper), des vapeurs et des fumées peuvent être dégagées – **risque pour la santé !**

En cas de dégagement de poussière, toujours porter un **masque antipoussière**.

En cas de risque de dégagement de vapeurs ou de fumées (par ex. au découpage de matériaux composites), porter un **masque respiratoire**.



Porter des gants de travail robustes (par ex. en cuir).

STIHL propose une gamme complète d'équipements pour la protection individuelle.

Avant d'utiliser l'équipement de sécurité, vérifier soigneusement son état et remplacer les pièces endommagées.

Transport

Avant le transport – même sur de courtes distances – toujours arrêter la machine, placer le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie de la découpeuse à disque. Cela écarte le risque d'une mise en marche accidentelle du moteur.

Si la découpeuse à disque a été mouillée et/ou que la batterie a été mouillée, les séparer avant de les faire sécher. Veiller à ce que, lors du

transport, la découpeuse à disque et la batterie restent au sec. Ne transporter la batterie que dans des boîtes propres et sèches – ne jamais la transporter dans une boîte métallique.

Avant de transporter la découpeuse à disque, retirer impérativement la batterie.

Porter la découpeuse à disque seulement par la poignée tubulaire – le disque à découper étant orienté vers l'arrière.

Ne jamais transporter la découpeuse à disque avec le disque monté – **le disque risquerait de casser !**

Pour le transport dans un véhicule : assurer la découpeuse à disque afin qu'elle ne risque pas de se renverser et d'être endommagée.

Nettoyage

Nettoyer les pièces en matière synthétique avec un chiffon. Des détergents agressifs risqueraient d'endommager les pièces en matière synthétique.

Enlever la poussière et les saletés déposées sur la découpeuse à disque – ne pas employer de produits dissolvant la graisse.

Si nécessaire, nettoyer les ouïes d'admission d'air de refroidissement.

Enlever les copeaux métalliques à l'aspirateur – ne pas les chasser à l'air comprimé.

Veiller à ce que les rainures de guidage de la batterie soient toujours propres – les nettoyer si nécessaire.

Pour le nettoyage de la découpeuse à disque, ne pas utiliser un nettoyeur haute pression. Le puissant jet d'eau risquerait d'endommager certaines pièces de la découpeuse à disque.

Ne pas nettoyer la découpeuse à disque au jet d'eau.

Accessoires

Monter exclusivement des disques à découper et des accessoires autorisés par STIHL pour cette découpeuse à disque ou des pièces similaires du point de vue technique. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé. Utiliser exclusivement des disques à découper ou des accessoires de haute qualité. En ne respectant pas ces prescriptions, on risquerait de causer un accident ou d'endommager la découpeuse à disque.

STIHL recommande d'utiliser des disques à découper et des accessoires d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce produit, et pour satisfaire aux exigences de l'utilisateur.



Ne jamais 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 – **risque de blessures mortelles !**

Contrairement aux disques à découper qui tournent régulièrement en enlevant des particules, les dents d'une scie circulaire en rotation peuvent s'accrocher dans la matière à couper. Cela se manifeste par une coupe saccadée et peut provoquer des réactions incontrôlées de la découpeuse à disque, engendrant des forces de réaction extrêmement dangereuses (rebond).

Limiteur de profondeur avec embout d'aspiration

Le « limiteur de profondeur avec embout d'aspiration » est disponible à titre d'accessoire optionnel. Il peut être utilisé pour le découpage à sec de matières minérales. Lire et suivre les instructions du folio joint à cet accessoire optionnel, et conserver précieusement ce document.

Au découpage à sec de matières minérales, le « limiteur de profondeur avec embout d'aspiration » combiné à une installation d'aspiration de poussière peut réduire la nuisance causée par les poussières dégagées.

En cas de dégagement de poussière, toujours porter un **masque antipoussière**.

En cas de risque de dégagement de vapeurs ou de fumées (par ex. au découpage de matériaux composites), porter un **masque respiratoire**.

L'installation d'aspiration de poussière employée doit être homologuée pour les matières minérales et satisfaire aux spécifications de la catégorie de poussière M.

Pour éviter les effets électrostatiques, il faut utiliser un tuyau flexible d'aspiration antistatique. Sinon, en cas de décharge électrostatique, l'utilisateur **risquerait de perdre le contrôle de la machine !**

Pour l'élimination des matières aspirées, suivre les instructions de la Notice d'emploi de l'installation d'aspiration de poussière.

Le « limiteur de profondeur avec embout d'aspiration » permet de régler la profondeur de coupe.

Moteur et batterie

Batterie

Lire et suivre les instructions du folio ou de la Notice d'emploi de la batterie STIHL, et conserver précieusement ces documents !

Pour de plus amples renseignements sur les prescriptions de sécurité – voir www.stihl.com/safety-data-sheets

En découpant des éléments en acier, protéger les batteries STIHL et la ceinture porte-batteries STIHL contre le jaillissement d'étincelles – **risque d'incendie et d'explosion !**

Veiller à ce que les batteries STIHL n'entrent pas en contact avec de l'eau sale (contenant par ex. des granulats ou des matières solides), ni avec des liquides conducteurs ou des objets métalliques (par ex. clous, pièces de monnaie, bijoux, copeaux métalliques). Cela risquerait d'endommager les batteries – **risque d'incendie et d'explosion !**

Chargeur

Lire et suivre les instructions du folio joint au chargeur STIHL, et conserver précieusement ce document !

Découpeuse à disque, palier de broche

L'état impeccable du palier de broche garantit l'absence de faux-rond et de voile du disque diamanté – le cas échéant, le faire contrôler par le revendeur spécialisé.

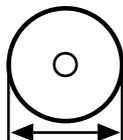
Disques à découper

Choix des disques à découper

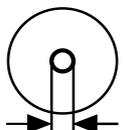
Les disques à découper doivent être expressément homologués pour le découpage à main levée. Ne pas utiliser d'autres disques ou appareils auxiliaires – **risque d'accident !**

Des disques à découper sont proposés pour les matières les plus diverses : tenir compte des marques d'identification appliquées sur les disques.

STIHL recommande de travailler systématiquement avec arrosage.



Utiliser uniquement des disques à découper ayant le diamètre extérieur prescrit – voir chapitre « Caractéristiques techniques ».



Le diamètre de l'alésage pour broche, dans le disque, et celui de l'arbre de la découpeuse doivent coïncider – voir chapitre « Caractéristiques techniques ».

S'assurer que l'alésage pour broche n'est pas endommagé. Ne pas utiliser des disques à découper dont l'alésage pour broche est endommagé – **risque d'accident !**



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 ! – Voir chapitre « Caractéristiques techniques ».

Avant de monter des disques à découper qui ont déjà servi, s'assurer qu'ils ne présentent aucun défaut : fissures, ébréchures, crénelures, manque de planéité, signes de fatigue

sur le corps, endommagement ou perte d'un segment, traces de surchauffe (variation de teinte) ou endommagement de l'alésage de centrage sur la broche.

Ne jamais utiliser des disques à découper fissurés, ébréchés ou déformés.

Des disques diamantés de moindre qualité ou non autorisés peuvent produire un certain mouvement de flottement, au cours du découpage. Par suite de ce flottement, de tels disques diamantés risquent d'être fortement freinés ou de se coincer dans la coupe – **risque de rebond ! Un rebond risque de causer des blessures mortelles !** Remplacer immédiatement les disques diamantés qui accusent un flottement continu, ou même seulement sporadique.

Ne jamais redresser des disques diamantés.

Ne pas utiliser un disque à découper tombé sur le sol – les disques à découper endommagés peuvent éclater – **risque d'accident !**

Avec les disques en résine synthétique, respecter la date limite d'utilisation.

Montage des disques à découper

Contrôler la broche de la découpeuse à disque, ne pas employer une découpeuse dont la broche est endommagée – **risque d'accident !**

Avec les disques diamantés, tenir compte des flèches indiquant le sens de rotation prescrit.

Positionner correctement la rondelle de pression avant – serrer fermement la vis de serrage – faire tourner le disque à la main, en contrôlant le faux-rond et le voile.

Stockage des disques à découper

Entreposer les disques au sec et à l'abri du gel, à des températures constantes et sur une surface plane **risque de cassure et d'éclatement !**

Toujours veiller à ce que le disque ne cogne pas sur le sol ou contre des objets quelconques.

Avant d'entreprendre le travail

S'assurer que la découpeuse à disque se trouve en parfait état pour un fonctionnement en toute sécurité – conformément aux indications des chapitres correspondants de la Notice d'emploi :

- la gâchette de commande et le bouton de blocage doivent fonctionner facilement – dès qu'on les relâche, la gâchette de commande et le bouton de blocage doivent revenir dans la position de départ ;
- s'assurer que le disque convient pour la matière à découper et est en parfait état et correctement monté (sens de rotation, bonne fixation) ;
- la gâchette de commande doit être bloquée lorsque le bouton de blocage n'est pas enfoncé ;
- le levier d'encliquetage doit pouvoir être amené facilement sur la position ☐ ou ☐ ;

- n'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité ;
- les poignées doivent être propres et sèches – sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la découpeuse à disque en toute sécurité ;
- s'assurer qu'il n'y a pas de corps étrangers, ni de salissures, sur les contacts du logement de la batterie dans la découpeuse à disque ;
- introduire correctement la batterie – elle doit s'encliqueter avec un déclic audible ;
- ne pas utiliser des batteries défectueuses ou déformées ;
- pour le travail avec arrosage, prévoir une quantité d'eau suffisante.

Il est interdit d'utiliser la découpeuse à disque si elle ne se trouve pas en parfait état de fonctionnement – **risque d'accident !**

Mise en marche de la machine

Il faut impérativement se tenir bien d'aplomb, sur une aire stable et plane – tenir fermement la découpeuse à disque – le disque ne doit toucher ni le sol, ni un objet quelconque et il ne doit pas non plus se trouver dans la coupe.

La découpeuse à disque est conçue pour être maniée par une seule personne. Ne tolérer la présence d'aucune autre personne dans la zone de travail.

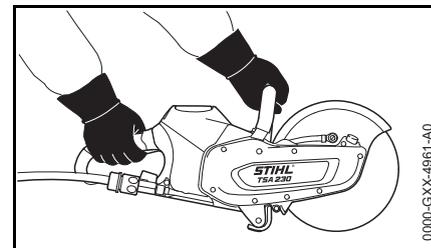
Mettre le moteur en marche comme décrit dans la Notice d'emploi – voir « Mise en marche ».

Après le relâchement de la gâchette de commande, le disque tourne encore pendant quelques instants – **par inertie – risque de blessure !**

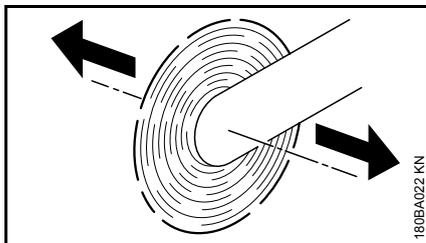
Au cours du travail

Utiliser la découpeuse exclusivement pour le découpage en tenant la machine à la main.

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

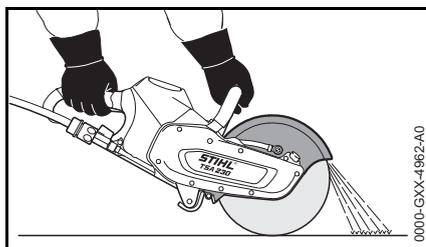


Toujours tenir fermement la découpeuse à disque **à deux mains** : main droite sur la poignée arrière – ceci est également valable pour les gauchers. Pour pouvoir guider la machine en toute sécurité, empoigner fermement la poignée tubulaire et la poignée de commande en les entourant avec les pouces.



Lorsqu'on déplace une découpeuse dans le sens de la flèche alors que le disque est en rotation, cela engendre une force qui a tendance à faire basculer la machine.

L'objet à couper doit être posé fermement sur le sol et il faut toujours travailler en amenant la découpeuse à disque vers l'objet à découper – ne jamais procéder à l'inverse.



Le capot protecteur est conçu pour faire dévier les particules de l'objet à découper dans le sens opposé à l'utilisateur et à la découpeuse à disque.

Surveiller l'orientation du jet de particules projetées.

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement la machine – placer le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie.

Dégager l'aire de travail – ne pas trébucher sur des obstacles, dans des trous ou des fossés.

Il est possible de travailler avec cette découpeuse à disque par temps humide ou même sous la pluie. Si la découpeuse à disque a été mouillée et/ou que la batterie a été mouillée, les séparer après le travail, avant de les faire sécher.

Ne pas laisser la découpeuse à disque en plein air par temps de pluie.

Faire particulièrement attention sur un sol glissant – mouillé ou couvert de neige – de même qu'en travaillant à flanc de coteau ou sur un sol inégal etc. – **risque de dérapage !**

Ne pas travailler seul – toujours rester à portée de voix d'autres personnes, pour pouvoir appeler quelqu'un au secours si nécessaire.

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – des bruits signalant un danger (cris, signaux sonores etc.) sont moins bien perceptibles.

Faire des pauses à temps pour ne pas risquer d'atteindre un état de fatigue ou d'épuisement qui pourrait **entraîner un accident !**

Ne tolérer la présence d'aucune autre personne dans la zone de travail – garder une distance suffisante par rapport à d'autres personnes, pour ne pas les exposer au bruit et aux risques dus aux particules et objets projetés.

En cas de nausée, de maux de tête, de troubles de la vue (par ex. rétrécissement du champ de vision) ou de l'ouïe, de vertige ou de manque de concentration croissant, arrêter immédiatement le travail – **risque d'accident !**

Si la découpeuse à disque a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant la mise en route du moteur ». Contrôler en particulier la fiabilité des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la découpeuse à disque si la sécurité de son fonctionnement n'est pas garantie. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

Ne jamais toucher un disque en rotation avec la main ou toute autre partie du corps.

Examiner l'aire de travail. Éviter tout risque d'endommagement de conduites ou de câbles électriques.

Il est interdit d'utiliser la machine à proximité de matières combustibles et de gaz inflammables.

Ne pas couper des tuyaux, des fûts métalliques ou d'autres conteneurs sans être certain qu'ils ne renferment pas de substances volatiles ou inflammables.

Avant de poser la découpeuse à disque sur le sol et avant de la quitter :

- Arrêter la machine.
- Placer le levier d'encliquetage dans la position .

- Attendre que le disque soit arrêté ou freiner le disque, jusqu'à l'arrêt, en le maintenant prudemment en contact avec une surface dure (par ex. une dalle de béton).
- Retirer la batterie. Si l'on retire la batterie alors que le disque tourne encore, cela prolonge la durée de continuation de rotation sous l'effet de l'inertie – **risque de blessure !**



Vérifier fréquemment le disque à découper – le remplacer immédiatement s'il présente des fissures, des bombements ou d'autres dommages (par ex. des traces de surchauffe), car il pourrait casser – **risque d'accident !**

En cas de variation des caractéristiques de la machine au découpage (par ex. plus fortes vibrations, rendement de coupe réduit), interrompre le travail et éliminer les causes de ce changement.

Au découpage à sec, le disque peut devenir très chaud. Ne pas toucher au disque après son arrêt – **risque de brûlure !**

Après le travail

Arrêter la machine, placer le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie de la découpeuse à disque.



Si l'on ne retire pas la batterie, une corrosion peut se produire sur les contacts de la découpeuse à disque et de la batterie. Cette corrosion peut causer des dommages irréparables sur la découpeuse à disque et sur la batterie.

Si la découpeuse à disque a été mouillée et/ou que la batterie a été mouillée, les séparer avant de les faire sécher .

Rangement

Lorsque la découpeuse à disque n'est pas utilisée, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun danger pour d'autres personnes. Assurer la découpeuse à disque de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

Conserver la découpeuse à disque dans un local sec, en prenant toujours soin de mettre préalablement le levier d'encliquetage dans la position  et de retirer la batterie.



Si l'on ne retire pas la batterie, une corrosion peut se produire sur les contacts de la découpeuse à disque et de la batterie. Cette corrosion peut causer des dommages irréparables sur la découpeuse à disque et sur la batterie.

Si la découpeuse à disque a été mouillée et/ou que la batterie a été mouillée, les séparer avant de les faire sécher .

Vibrations

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains (« maladie des doigts blancs »).

Il n'est pas possible de fixer une durée d'utilisation valable d'une manière générale, car l'effet des vibrations dépend de plusieurs facteurs.

Les précautions suivantes permettent de prolonger la durée d'utilisation :

- garder les mains au chaud (porter des gants chauds) ;
- faire des pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

- tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise irrigation sanguine (symptômes : doigts souvent froids, fourmillements) ;
- utilisation à de basses températures ambiantes ;
- effort exercé sur les poignées (une prise très ferme gêne l'irrigation sanguine).

Si l'on utilise régulièrement la machine pendant de longues périodes et que les symptômes indiqués ci-avant (par ex. fourmillements dans les doigts) se manifestent à plusieurs reprises, il est recommandé de se faire ausculter par un médecin.

Maintenance et réparations

Avant d'entreprendre une réparation ou une opération de nettoyage ou de maintenance quelconque, toujours arrêter la machine, placer le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie de la découpeuse à disque afin d'exclure le risque de mise en marche inopinée du disque à découper – **risque de blessure !**

La découpeuse à disque doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Effectuer exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la Notice d'emploi. Faire exécuter toutes les autres opérations par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la découpeuse à disque risquerait d'être endommagée. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour cette découpeuse à disque, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

N'apporter aucune modification à la découpeuse à disque – cela risquerait d'en compromettre la sécurité – **risque d'accident !**

Contrôler régulièrement l'isolement impeccable et l'absence de traces de vieillissement (fragilisation) des contacts électriques du chargeur, des cordons d'alimentation électrique et de la fiche de branchement sur le secteur.

Les composants électriques, par ex. le cordon d'alimentation électrique du chargeur, ne doivent être réparés ou remplacés que par des électriciens professionnels.

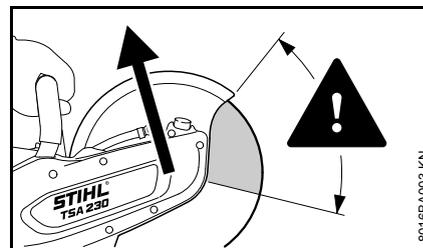
Forces de réaction

Les forces de réaction les plus fréquentes sont le rebond et la traction.

Rebond



Risques découlant du rebond – **le rebond peut causer des blessures mortelles.**



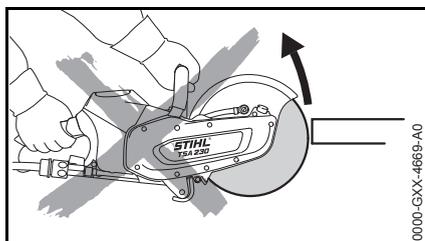
En cas de rebond (kick-back), la découpeuse est brusquement projetée vers l'utilisateur qui ne peut plus contrôler la machine.

Un rebond se produit par ex. lorsque le disque

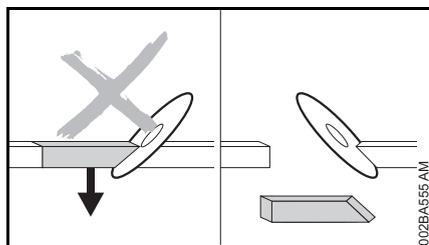
- se coince – surtout dans le quart supérieur.
- est fortement freiné en frottant contre un objet solide.

Pour réduire le risque de rebond :

- Travailler de façon réfléchie, en appliquant la technique qui convient.
- Toujours prendre la découpeuse à deux mains et la tenir fermement.

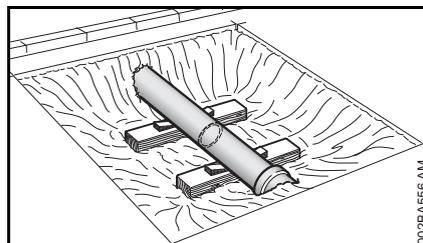


- Dans la mesure du possible, ne pas couper avec le quart supérieur du disque. Faire très attention en introduisant le disque dans une coupe – ne pas le gauchir ou l'introduire en frappant ou en forçant.



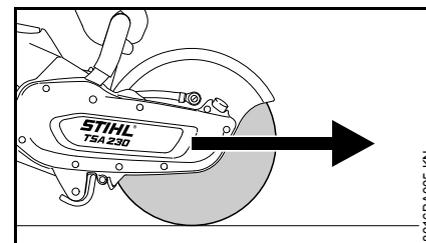
- Éviter tout effet de resserrage de la fente de coupe – la partie coupée ne doit pas freiner le disque.
- Toujours s'attendre à ce que, par suite d'un déplacement de l'objet à découper ou pour une autre raison quelconque, la coupe se resserre et coince le disque.

- Fixer solidement l'objet à découper et le caler de telle sorte que la coupe reste bien ouverte au cours du travail et à la fin du découpage.
- C'est pourquoi les objets à découper ne doivent pas former un pont et ils doivent être bien calés pour qu'ils ne puissent pas rouler, glisser ou vibrer.



- Après avoir dégagé un tuyau, le soutenir par un moyen stable et offrant une portance suffisante et, le cas échéant, le caler avec des coins – toujours faire attention aux éléments de calage glissés sous le tuyau et veiller également à la stabilité du sol – les matériaux des sous-couches peuvent s'émietter et s'affaisser.
- Pour le découpage avec des disques diamantés, un arrosage est nécessaire.
- Suivant leur version, les disques en résine synthétique conviennent pour le découpage seulement à sec, ou seulement avec arrosage. Les disques en résine synthétique qui conviennent uniquement pour le découpage avec arrosage doivent être utilisés avec arrosage.

Traction



Lorsque le disque touche la surface supérieure de l'objet à découper, la découpeuse est attirée vers l'avant, dans le sens opposé à l'utilisateur.

Technique de travail

Découpage

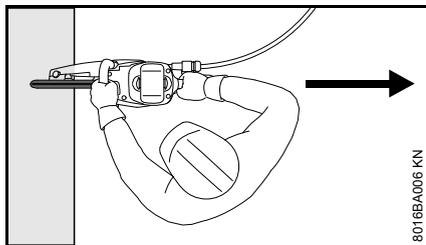
Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage.
Travailler prudemment – ne pas mettre d'autres personnes en danger.



Introduire le disque dans la fente en le présentant à la verticale, sans le gauchir ni le soumettre à un effort latéral.



Ne pas utiliser la machine pour un meulage de côté ou un dégrossissage.



Se tenir de telle sorte qu'aucune partie du corps ne se trouve dans le prolongement du plan de coupe du disque. Veiller à disposer d'une liberté de mouvement suffisante. En particulier pour le travail dans des fosses ou des tranchées, veiller à ce qu'il y ait toujours un espace suffisant pour l'utilisateur et pour la chute de la partie à couper.

Ne pas trop se pencher vers l'avant et ne jamais se pencher au-dessus du disque.

Ne pas travailler sur une échelle – ou sur un échafaudage instable – jamais à bras levés – jamais d'une seule main – **risque d'accident !**

Utiliser la découpeuse exclusivement pour le découpage. Elle ne convient pas pour faire levier ou pour écarter ou soulever des objets.

Ne pas exercer de pression sur la découpeuse.

Déterminer tout d'abord la direction du découpage avant d'attaquer la coupe avec le disque à découper. Ne pas changer de direction au cours de la coupe. Ne jamais faire cogner le disque dans la fente de coupe ou frapper avec la découpeuse à disque – ne pas laisser tomber la découpeuse à disque dans la fente de coupe – **le disque risquerait de casser !**

Dans le cas de disques diamantés : en cas de baisse du rendement de coupe, contrôler le mordant du disque diamanté. Le cas échéant, lui redonner du mordant en coupant brièvement des matières abrasives telles que du grès, du béton expansé ou de l'asphalte.

À la fin de la coupe, la découpeuse n'est plus soutenue dans la coupe, par le disque. L'utilisateur doit donc reprendre tout le poids de la machine – **risque de perte de contrôle !**



Au découpage de l'acier : la projection de particules incandescentes présente un **risque d'incendie !**

Veiller à ce que l'eau et la boue n'entrent pas en contact avec des câbles électriques sous tension – **risque d'électrocution !**

Tirer le disque dans la pièce à découper – ne pas pousser le disque dans la coupe. Une fois que des coupes ont été effectuées, ne pas les corriger avec la découpeuse à disque. Ne pas reprendre des coupes effectuées – casser les barrettes non coupées (par ex. à l'aide d'un marteau).

En cas d'utilisation de disques diamantés, un arrosage est nécessaire.

Suivant leur version, les disques en résine synthétique conviennent pour le découpage seulement à sec, ou seulement avec arrosage.

En cas d'utilisation de disques en résine synthétique convenant seulement pour le découpage avec arrosage, il faut travailler avec un arrosage.

En cas d'utilisation de disques en résine synthétique convenant seulement pour le découpage à sec, il faut travailler sans arrosage. Si des disques en résine synthétique de ce type sont quand même mouillés, ils perdent leur mordant et leur rendement de coupe baisse. Si des disques à découper en résine synthétique de ce type ont été mouillés au cours de l'utilisation (par ex. dans une flaque d'eau ou par les résidus d'eau venant de conduites à découper) – ne pas augmenter la pression de coupe, mais maintenir la pression normale – **le disque risque de casser !** S'ils ont été mouillés, les disques à découper de ce type doivent toujours être consommés immédiatement.

Exemples d'utilisation

Prise d'eau

- Prise d'eau sur la découpeuse à disque, pour toute sorte d'alimentation en eau
- Réservoir d'eau sous pression d'une capacité de 10 l, pour lier la poussière

Pour lier la poussière, utiliser de l'eau propre.

Utiliser les disques diamantés exclusivement avec arrosage.

Augmentation de la longévité et de la vitesse de coupe

Toujours arroser le disque à découper.

Lier la poussière.

Arroser le disque avec un débit d'eau de 0,6 l/min au minimum.

Utiliser les disques en résine synthétique à sec ou avec arrosage – suivant la version

Suivant leur version, les disques en résine synthétique conviennent pour le découpage seulement à sec, ou seulement avec arrosage.

Disques en résine synthétique convenant exclusivement pour le découpage à sec

Pour le découpage à sec, porter un masque antipoussière approprié.

En cas de risque de dégagement de vapeurs ou de fumées (par ex. au découpage de matériaux composites), porter un **masque respiratoire**.

Disques en résine synthétique convenant exclusivement pour le découpage avec arrosage



Utiliser le disque à découper exclusivement avec arrosage.

Pour lier la poussière, arroser le disque avec un débit d'eau de 1 l/min au minimum. Pour ne pas réduire le rendement de coupe, le débit d'eau d'arrosage du disque ne doit pas dépasser 4 l/min au maximum.

Après le travail, pour éjecter l'eau qui adhère au disque, faire tourner le disque, sans arrosage, pendant env. 3 à 6 secondes au régime de travail normal.

Consignes à suivre avec les disques diamantés et les disques en résine synthétique

Les objets à couper

- ne doivent pas être posés de telle sorte qu'ils forment un pont.
- doivent être bien calés pour qu'ils ne risquent pas de rouler ou de glisser.
- doivent être calés de telle sorte qu'ils ne vibrent pas.

Parties coupées

Pour traverser une cloison ou pour découper des échancrures etc., il est important de prévoir l'ordre chronologique des coupes. Toujours exécuter la dernière coupe de telle sorte que le disque ne risque pas d'être coincé et que la chute de la partie coupée ne présente pas de risque pour l'utilisateur de la machine.

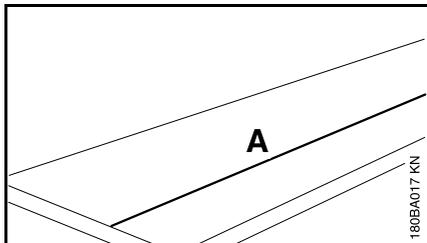
Le cas échéant, laisser de petites barrettes non coupées pour retenir la partie découpée. Pour finir, casser ces barrettes.

Avant la séparation définitive de la partie découpée, il faut tenir compte :

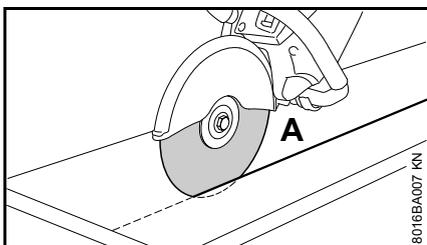
- du poids de cette partie coupée.
- de son déplacement possible, après la séparation.
- du fait qu'elle peut se trouver sous contrainte.

En cassant les barrettes restantes pour la séparation de la partie coupée, veiller à ce que les aides éventuels ne s'exposent pas à des risques d'accident.

Coupe en plusieurs passes



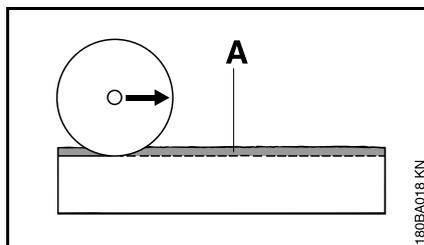
- Tracer la ligne de coupe (A).



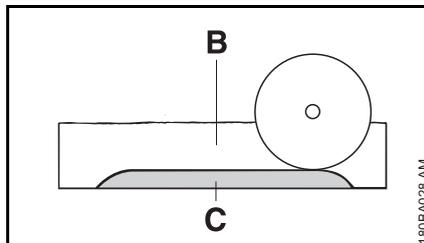
- Travailler en suivant la ligne de coupe. Pour des corrections éventuellement nécessaires, ne pas gauchir le disque, mais se repositionner et attaquer une nouvelle coupe – à chaque passe, la profondeur de coupe devrait atteindre au maximum 2 cm. Si la matière est plus épaisse, procéder en plusieurs passes.

Découpage de dalles

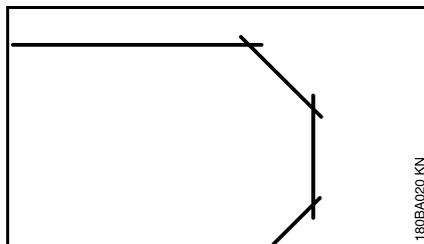
- Caler la dalle (par ex. sur une surface antidérapante, un lit de sable).



- Meuler une rainure de guidage (A) en suivant la ligne marquée.



- Approfondir la fente de la coupe (B).
- Laisser une petite barrette (C) à casser après la coupe.
- Aux extrémités de la coupe, traverser complètement la dalle, pour éviter l'éclatement des bords.
- Casser la barrette non coupée de la dalle.

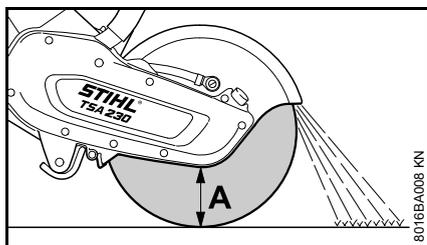


- Pour décrire une courbe, procéder en plusieurs phases – veiller à ne pas gauchir le disque.

Découpage de tuyaux ou de corps cylindriques et creux

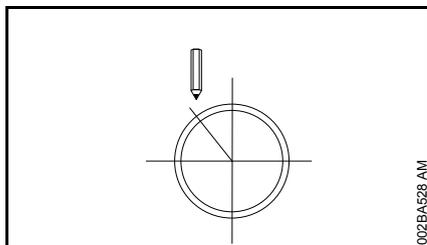
- Caler les tuyaux ou les corps cylindriques et creux de telle sorte qu'ils ne vibrent pas, ne glissent pas et ne risquent pas de rouler.
- Tenir compte de la chute et du poids de la partie à découper.
- Déterminer et marquer la ligne de coupe, en évitant les armatures, surtout dans le sens de la coupe.
- Déterminer l'ordre chronologique des coupes.
- Meuler une rainure de guidage le long de la ligne de coupe marquée.
- Approfondir la fente de coupe le long de la rainure de guidage – respecter la profondeur de coupe recommandée pour chaque passe – pour des corrections éventuellement nécessaires, ne pas gauchir le disque, mais se repositionner et attaquer une nouvelle coupe – le cas échéant, laisser de petites barrettes pour maintenir la partie à découper en place. Casser ces barrettes après avoir terminé la dernière coupe prévue.

Découpage d'un tube en béton



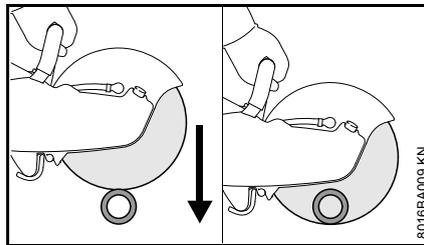
La procédure dépend du diamètre extérieur du tube et de la profondeur de coupe maximale possible avec le disque à découper (A).

- Caler le tube de telle sorte qu'il ne vibre pas, ne glisse pas et ne risque pas de rouler.
- Tenir compte du poids, des contraintes et de la chute de la partie à découper.



- Déterminer et marquer le tracé de la coupe.
- Déterminer l'ordre chronologique des coupes.

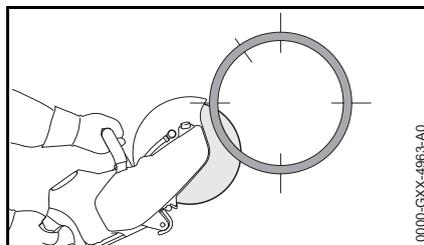
Si le diamètre extérieur est inférieur à la profondeur de coupe maximale



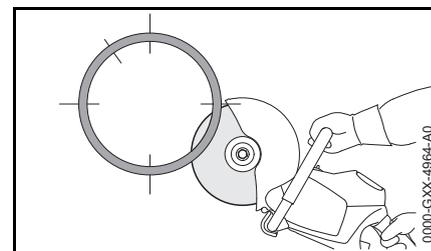
- Exécuter **une** coupe de haut en bas.

Si le diamètre extérieur est supérieur à la profondeur de coupe maximale

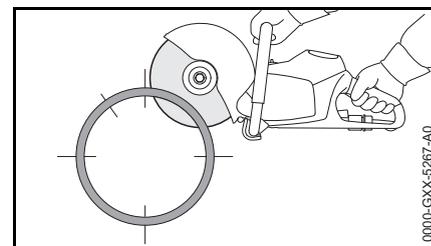
Bien prévoir le déroulement du travail, avant de commencer. Il est nécessaire d'exécuter **plusieurs** coupes – en respectant l'ordre chronologique correct.



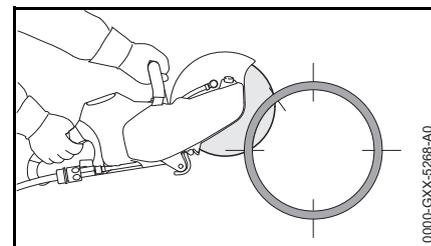
- Toujours commencer par le bas, en coupant avec le quart supérieur du disque.



- Du côté opposé, couper le côté inférieur avec le quart supérieur du disque.

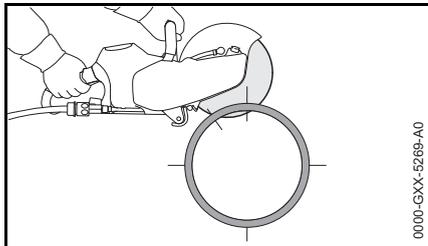


- Exécuter la première coupe latérale sur la moitié supérieure du tube.



- Exécuter la deuxième coupe latérale dans la zone marquée – ne couper en aucun cas dans la zone de la dernière coupe prévue, pour que la partie du tube à couper reste encore bien maintenue dans sa position.

Il faut absolument avoir effectué toutes les coupes inférieures et latérales avant d'entreprendre la coupe supérieure.

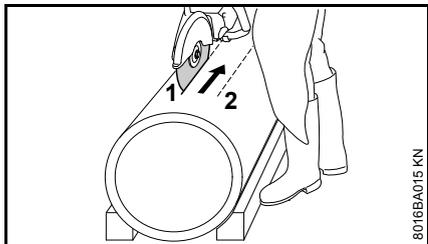


- Toujours exécuter la dernière coupe par le haut (env. 15 % de la circonférence du tube).

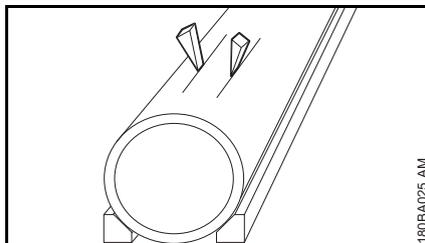
Découpage d'une ouverture dans un tube en béton

L'ordre chronologique des coupes (1 à 4) est important :

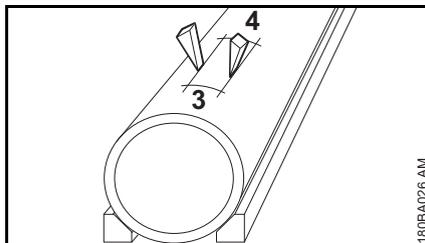
- Couper tout d'abord les zones difficilement accessibles.



- Toujours exécuter les coupes de telle sorte que le disque ne risque pas d'être coincé.



- Utiliser des coins et/ou laisser de petites barrettes non coupées, à casser une fois que les coupes auront été exécutées.



- Si, après l'exécution des coupes prévues, la partie découpée reste dans l'ouverture (en étant retenue par les coins insérés et/ou des barrettes non coupées), il ne faut pas effectuer d'autres coupes – mais dégager la partie coupée en cassant les barrettes restantes.

Disques à découper

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

C'est pourquoi il faut utiliser exclusivement les disques à découper compatibles pour l'utilisation sur des machines tenues à la main, conformément à la norme EN 13236 (disques diamantés) ou EN 12413 (disques en résine synthétique), et portant les marques d'identification pertinentes. Respecter la vitesse de rotation maximale admissible pour le disque à découper utilisé – **risque d'accident !**

Les disques de haute qualité mis au point par STIHL en collaboration avec des constructeurs de disques à découper renommés sont parfaitement adaptés à chaque application ainsi qu'à la puissance du moteur de la découpeuse à disque.

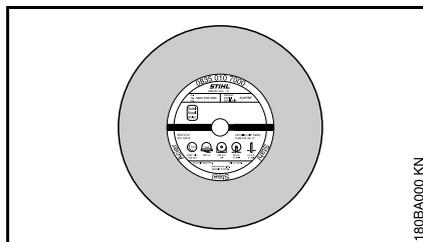
Ils sont d'une excellente qualité constante.

Transport et stockage

- Lors du transport et du stockage, ne pas exposer les disques en plein soleil ou à une autre source de chaleur ;
- éviter les chocs et les à-coups ;

- empiler les disques à découper à plat, sur une surface plane – à un endroit sec et, dans la mesure du possible, à des températures constantes – en les laissant dans leur emballage d'origine ;
- ne pas stocker les disques à proximité de liquides corrosifs ;
- conserver les disques à l'abri du gel.

Disques en résine synthétique



Les disques à découper en résine synthétique sont également appelés disques à liant résine.

Types :

- Pour l'utilisation à sec
- Pour l'utilisation avec arrosage

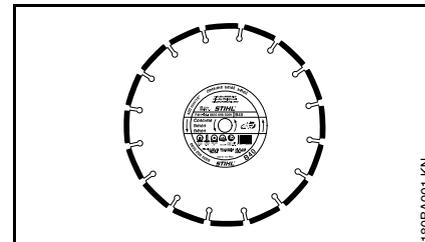
Le choix du disque en résine synthétique qui convient et son utilisation correcte garantissent la rentabilité du travail en évitant une usure rapide. La dénomination abrégée indiquée sur l'étiquette facilite le choix du disque adéquat.

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

- Pierre
- Tubes en fonte ductile
- Acier ; les disques en résine synthétique STIHL ne conviennent pas pour couper des rails de chemin de fer
- Acier inoxydable

Ne pas couper d'autres matériaux – **risque d'accident !**

Disques diamantés



Pour l'utilisation avec arrosage

Le choix du disque diamanté qui convient et son utilisation correcte garantissent la rentabilité du travail en évitant une usure rapide. La dénomination abrégée indiquée sur

- l'étiquette ;
- l'emballage (tableau donnant des recommandations pour l'utilisation) aide à choisir le disque le mieux approprié pour chaque travail.

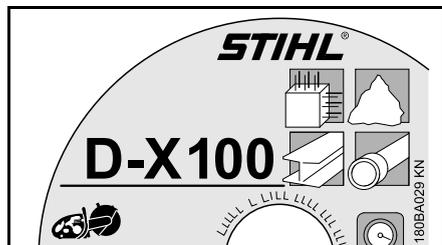
Suivant leur version, les disques diamantés STIHL conviennent pour découper les matières suivantes :

- Asphalte
- Béton
- Pierre (roche dure)
- Béton abrasif
- Béton frais
- Briques
- Tuyaux en grès

Ne pas couper d'autres matériaux – **risque d'accident !**

Ne jamais utiliser des disques diamantés à flancs abrasifs, car ces disques risqueraient de se coincer dans la coupe et de provoquer un rebond extrême – **risque d'accident !**

Dénominations abrégées



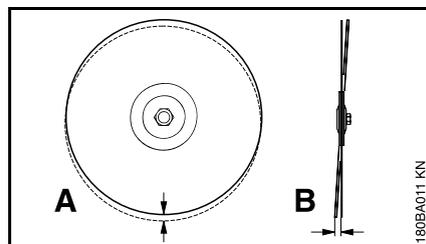
La dénomination abrégée est une combinaison de lettres et de chiffres qui peut comporter jusqu'à quatre caractères :

- les lettres indiquent le domaine d'utilisation principal du disque considéré ;
- les chiffres précisent la classe de performances du disque diamanté STIHL.

Faux-rond et voile

L'état impeccable du palier de broche de la découpeuse est une condition essentielle pour une grande longévité et un bon rendement du disque diamanté.

Le fait d'utiliser le disque sur une découpeuse dont le palier de broche présente un défaut peut causer un faux-rond ou un voile.



En cas de faux-rond excessif (**A**), les segments diamantés sont soumis à de trop fortes sollicitations et deviennent extrêmement chauds. Les contraintes thermiques peuvent causer une fissuration du corps de la lame et les segments peuvent être détremés par une surchauffe.

En cas de voile (**B**), les sollicitations thermiques augmentent et la fente de coupe est plus large.

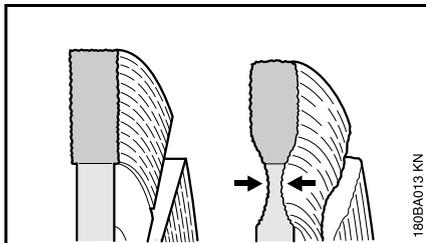
Élimination des défauts

Disque à découper

Défaut	Cause	Remède
Arêtes ou bords de coupe pas nets, coupe irrégulière	Faux-rond ou voile	Consulter le revendeur spécialisé ¹⁾
Forte usure sur les flancs des segments	Mouvement oscillant du disque	Utiliser un disque neuf
Bords de coupe pas nets, coupe irrégulière, aucun rendement de coupe, jaillissement d'étincelles	Le disque a perdu son mordant ; formation d'arêtes rapportées sur les segments, dans le cas de disques pour roche	Pour redonner du mordant au disque pour roche, couper brièvement une matière abrasive ; dans le cas d'un disque pour asphalte, le remplacer
Manque de rendement de coupe, forte usure des segments	Le disque tourne dans le mauvais sens	Monter le disque de telle sorte qu'il tourne dans le bon sens
Ébréchures ou fissures dans le corps du disque ou les segments	Surcharge	Utiliser un disque neuf
Usure du corps	Découpage de matières pour lesquelles le disque ne convient pas	Utiliser un disque neuf ; le cas échéant, au découpage, tenir compte des couches de différentes matières

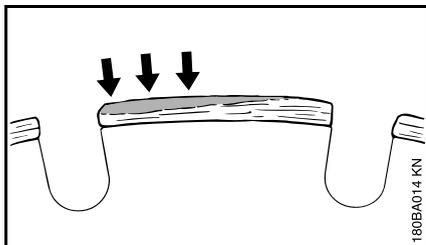
1) STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

Usure du corps



En découpant le revêtement des routes, ne pas pénétrer dans la sous-couche (souvent constituée d'un lit de cailloutis) – le fait que l'on coupe dans la sous-couche en cailloutis est bien reconnaissable au dégagement de poussière claire – dans ces conditions, le corps du disque peut être soumis à une usure excessive – **le disque risque de casser !**

Arêtes rapportées, mordant



Par arêtes rapportées on entend le dépôt gris clair qui se forme en haut des segments diamantés. Ce dépôt engorge les diamants et les segments perdent leur mordant.

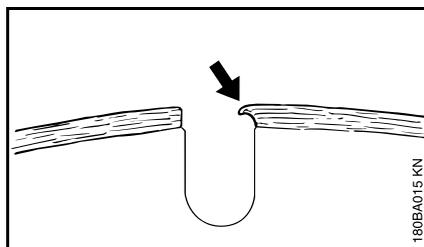
Des arêtes rapportées peuvent se former dans les situations suivantes :

- coupe de matière extrêmement dure (par ex. du granit) ;
- utilisation incorrecte, par ex. avec une force d'avance excessive.

Les arêtes rapportées augmentent les vibrations, réduisent le rendement de coupe et produisent un jaillissement d'étincelles.

Aux premiers signes de formation d'arêtes rapportées, il faut immédiatement « redonner du mordant » au disque diamanté – à cet effet, couper brièvement une matière abrasive telle que du grès, du béton expansé ou de l'asphalte.

L'arrosage évite la formation d'arêtes rapportées.

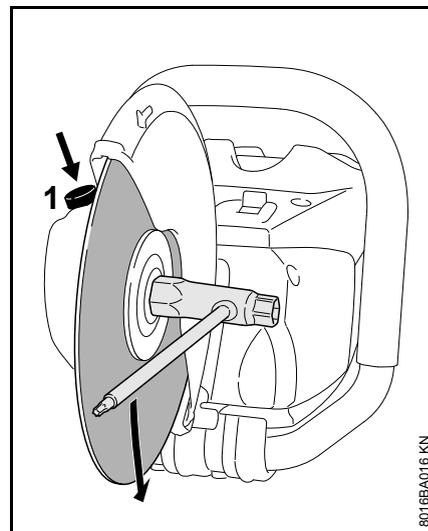


Si l'on poursuit le travail avec des segments engorgés, manquant de mordant, ces segments peuvent se ramollir sous l'effet de la forte chaleur dégagée – la solidité du corps du disque surchauffé se dégrade – cela peut engendrer des contraintes nettement reconnaissables aux mouvements oscillants du disque. Ne pas poursuivre le travail avec ce disque – **risque d'accident !**

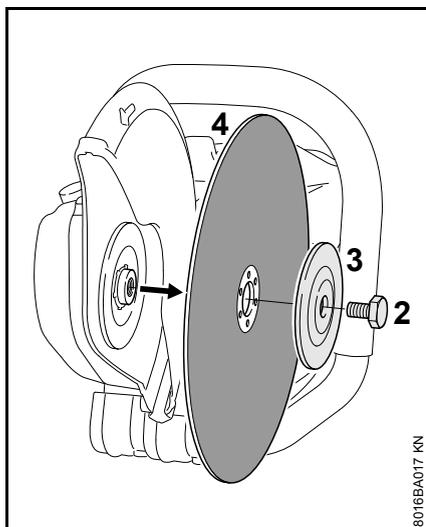
Montage / remplacement du disque

Pour le montage ou le remplacement, il faut impérativement arrêter la machine – placer le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie

Démontage du disque

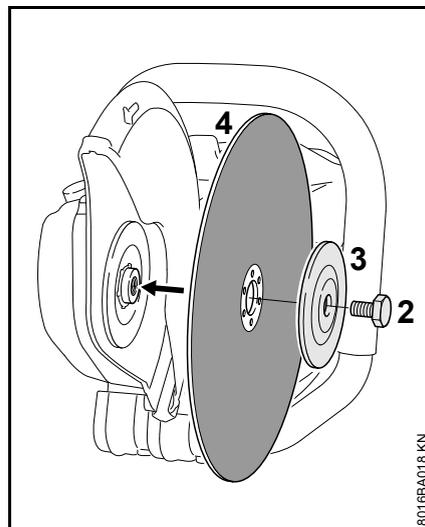


- Enfoncer le système de blocage de la broche (1) et le maintenir enfoncé ;
- faire tourner l'arbre à l'aide de la clé multiple, jusqu'à ce que l'arbre se bloque ;



- desserrer la vis à six pans (2) à l'aide de la clé multiple ;
- relâcher le système de blocage de la broche et dévisser la vis (2) ;
- enlever de l'arbre la rondelle de pression avant (3) et le disque à découper (4).

Montage du disque

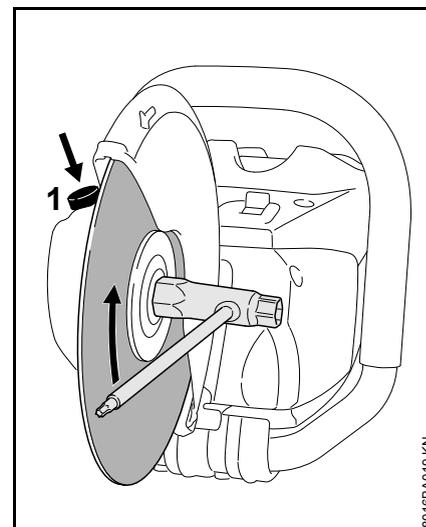


- Installer le disque (4) ;

! AVERTISSEMENT

Avec les disques diamantés, tenir compte des flèches indiquant le sens de rotation prescrit.

- poser la rondelle de pression avant (3) de telle sorte que l'inscription « **TOP SIDE** » soit visible ;
- visser la vis (2) ;



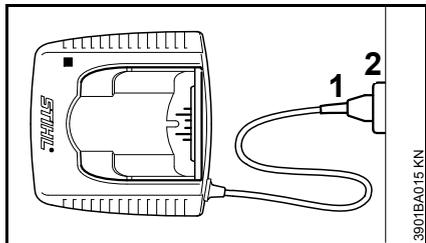
- enfoncer le système de blocage de la broche (1) et le maintenir enfoncé ;
- faire tourner l'arbre à l'aide de la clé multiple, jusqu'à ce que l'arbre se bloque ;
- **serrer fermement** la vis à six pans avec la clé multiple – si l'on utilise une clé dynamométrique, respecter le couple de serrage indiqué dans les « Caractéristiques techniques ».

! AVERTISSEMENT

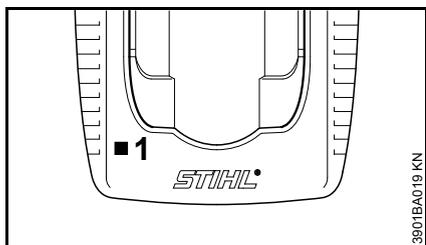
Ne jamais utiliser simultanément deux disques à découper – **ils risqueraient de casser** par suite d'une usure irrégulière – **risque de blessure !**

Branchement électrique du chargeur

La tension du secteur et la tension de service doivent correspondre.



- Introduire la fiche (1) dans la prise de courant (2).



Après le branchement du chargeur sur l'alimentation électrique, un auto-test a lieu. Au cours de cette procédure, la diode électroluminescente (1) du chargeur s'allume env. 1 seconde de couleur verte, puis de couleur rouge et s'éteint.

Recharge de la batterie

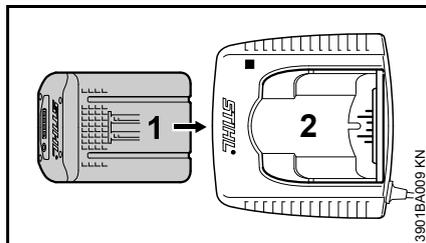
À la livraison, la batterie n'est pas complètement chargée.

Il est recommandé de charger la batterie à fond avant la première mise en service.

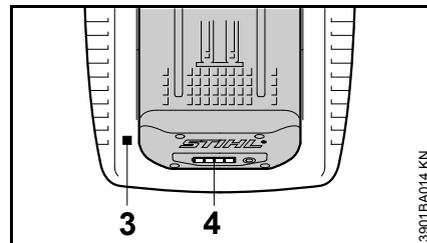
- Brancher le chargeur sur le secteur – la tension du secteur et la tension de service du chargeur doivent correspondre – voir « Branchement électrique du chargeur ».

N'utiliser le chargeur que dans des locaux fermés et secs, à des températures ambiantes de +5 °C à +40 °C (41 °F à 104 °F).

Ne recharger que des batteries sèches. Si la batterie est humide, la laisser sécher avant de la recharger.



- Glisser la batterie (1) dans le chargeur (2) jusqu'à la première résistance perceptible – puis pousser jusqu'en butée.



Après l'introduction de la batterie, la DEL (3) du chargeur est allumée – voir « DEL sur le chargeur ».

La recharge commence dès que les DEL (4) de la batterie s'allument de couleur verte – voir « DEL sur la batterie ».

Le temps de recharge réel dépend de différents facteurs tels que l'état de la batterie, la température ambiante etc., et il peut donc différer des temps de recharge indiqués.

Au cours du travail, la batterie de la machine se réchauffe. Si l'on introduit une batterie chaude dans le chargeur, il peut être nécessaire de la laisser refroidir avant la recharge. La recharge ne commence qu'une fois que la batterie est refroidie. Le temps de recharge peut donc augmenter, en fonction du temps de refroidissement préalable nécessaire.

Au cours de la recharge, la batterie et le chargeur se réchauffent.

Chargeurs AL 300, AL 500

Les chargeurs AL 300 et AL 500 sont équipés d'un ventilateur qui refroidit la batterie.

Chargeur AL 100

Avant la recharge, le chargeur AL 100 attend que la batterie se soit refroidie d'elle-même. Le refroidissement de la batterie est assuré par la dissipation de la chaleur dans l'air ambiant.

Fin de la recharge

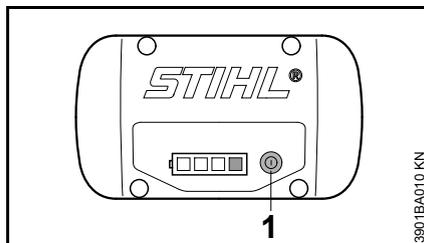
Une fois que la batterie est rechargée à fond, le chargeur interrompt automatiquement la recharge, ce qui est reconnaissable au fait que :

- les DEL de la batterie s'éteignent ;
- la DEL du chargeur s'éteint ;
- le ventilateur du chargeur s'arrête (si le chargeur en est équipé).

Après la fin de la recharge, retirer la batterie rechargée du chargeur.

DEL sur la batterie

Quatre DEL indiquent l'état de charge de la batterie et signalent le cas échéant des problèmes touchant la batterie ou l'appareil.



- Appuyer sur la touche (1) pour activer l'affichage – l'affichage s'éteint automatiquement au bout de 5 secondes.

Les DEL peuvent être allumées continuellement ou clignoter de couleur verte ou rouge.

 DEL continuellement allumée de couleur verte.

 DEL clignotant de couleur verte.

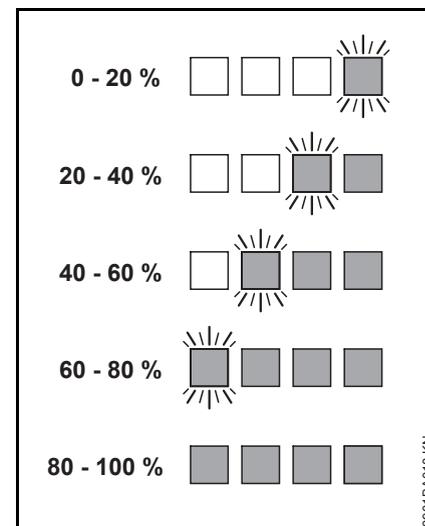
 DEL continuellement allumée de couleur rouge.

 DEL clignotant de couleur rouge.

Au cours de la recharge

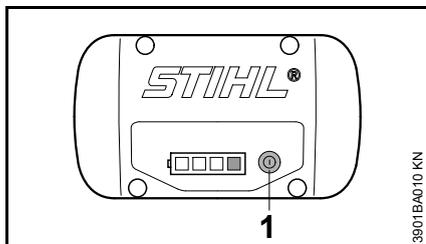
Les DEL sont continuellement allumées ou clignotent pour visualiser la progression de la recharge.

Au cours de la recharge, la capacité en cours de recharge est indiquée par une DEL clignotant de couleur verte.



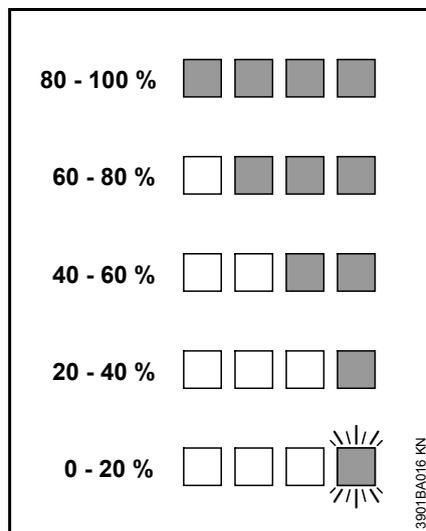
Une fois que la recharge est terminée, les DEL de la batterie s'éteignent automatiquement.

Si les DEL de la batterie clignotent ou sont continuellement allumées de couleur rouge – voir « Si les DEL rouges sont continuellement allumées / clignotent ».

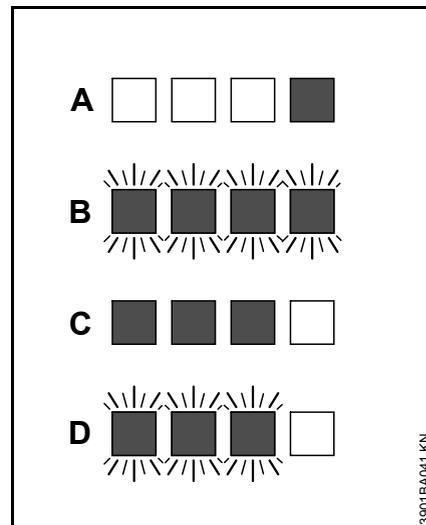
Au cours du travail

- Appuyer sur la touche (1) pour activer l'affichage – l'affichage s'éteint automatiquement au bout de 5 secondes.

Les DEL vertes sont continuellement allumées ou clignotent pour indiquer la charge actuelle.



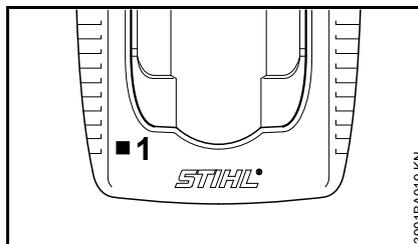
Si les DEL de la batterie clignotent ou sont continuellement allumées de couleur rouge – voir « Si les DEL rouges sont continuellement allumées / clignotent ».

Si les DEL rouges sont continuellement allumées / clignotent

A	1 DEL est continuellement allumée de couleur rouge :	Batterie trop chaude ¹⁾ ²⁾ / froide ¹⁾
B	4 DEL clignotent de couleur rouge :	Dysfonctionnement dans la batterie ³⁾
C	3 DEL sont continuellement allumées de couleur rouge :	Machine trop chaude – la laisser refroidir
D	3 DEL clignotent de couleur rouge :	Dysfonctionnement dans la machine ⁴⁾

- 1) Pendant la recharge : après le refroidissement/réchauffement de la batterie, le processus de recharge démarre automatiquement.
- 2) Pendant le travail : la machine s'arrête – laisser la batterie refroidir pendant quelques instants ; à cet effet, le cas échéant, retirer la batterie de la machine.
- 3) Débranchement électromagnétique ou défaut. Retirer la batterie de la machine et la remettre en place. Mettre la machine en marche – si les DEL clignotent encore, la batterie est défectueuse et doit être remplacée.
- 4) Débranchement électromagnétique ou défaut. Retirer la batterie de la machine. Enlever les saletés déposées sur les contacts, dans le logement de la batterie, en utilisant un objet adéquat, sans arêtes vives. Remettre la batterie en place. Mettre la machine en marche – si les DEL clignotent encore, la machine est défectueuse et doit être contrôlée par le revendeur spécialisé – STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

DEL sur le chargeur



La DEL (1) du chargeur peut être continuellement allumée de couleur verte ou clignoter de couleur rouge.

Un allumage continu de couleur verte ...

... peut avoir les significations suivantes :

La batterie STIHL

- est en cours de recharge ;
- est trop chaude et doit refroidir avant la recharge.

Voir également « DEL sur la batterie ».

La DEL verte du chargeur s'éteint dès que la batterie est rechargée à fond.

Un clignotement de couleur rouge ...

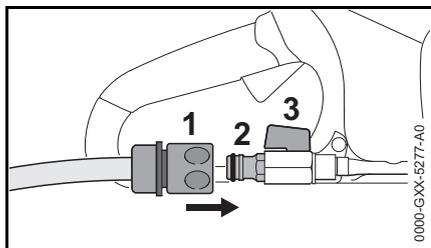
... peut avoir les significations suivantes :

- pas de contact électrique entre la batterie et le chargeur – retirer la batterie et la remettre en place ;
- dysfonctionnement dans la batterie – voir également « DEL sur la batterie ».
- dysfonctionnement du chargeur – le faire contrôler par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

Établissement de l'alimentation en eau

Seulement pour le découpage avec arrosage :

- Raccorder le tuyau flexible au réseau de distribution d'eau.



- Glisser le raccord rapide (1) sur la prise pour flexible (2).
- En cas de branchement sur l'eau du robinet, ouvrir le robinet.
- Avant de commencer le travail, ouvrir le robinet d'arrêt (3) et arroser le disque à découper.

Le débit d'eau peut être dosé à l'aide du robinet d'arrêt (3).

Après le travail :

- Arrêter la machine.
- Fermer le robinet d'arrêt (3).
- Débrancher la découpeuse à disque du réseau de distribution d'eau.

Pour l'arrosage, on peut également utiliser le réservoir d'eau sous pression (accessoire optionnel).

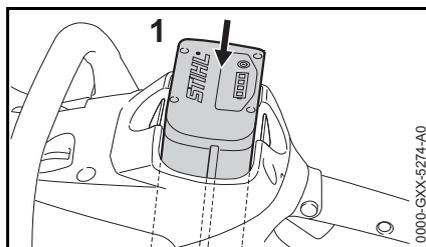
Mise en marche

À la livraison, la batterie n'est pas complètement chargée.

Il est recommandé de charger la batterie à fond avant la première mise en service.

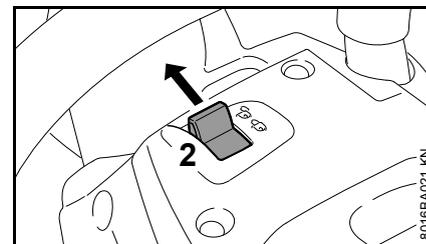
- Avant de monter la batterie, enlever le cas échéant le couvercle du logement de batterie. À cet effet, appuyer simultanément sur les deux leviers de verrouillage – le couvercle est déverrouillé – et enlever le couvercle.

Montage de la batterie

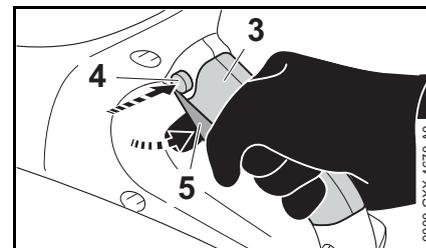


- Introduire la batterie (1) dans le logement de la machine – la batterie glisse dans son logement – il suffit d'exercer une légère pression pour la faire encliqueter avec un déclic audible – la batterie doit affleurer avec le bord supérieur du carter.

Mise en marche de la machine



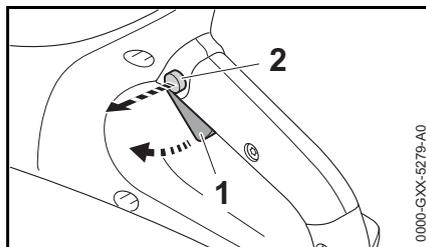
- Déverrouiller la machine en plaçant le levier d'encliquetage (2) dans la position .
- Se tenir dans une position stable et sûre.
- Se tenir droit – tenir la machine en restant décontracté.
- Le disque à découper ne doit être en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque.



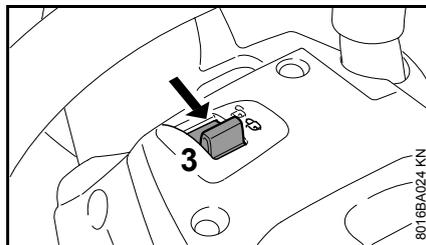
- Tenir la machine à deux mains – main gauche sur la poignée tubulaire – main droite dans la zone (3) de la poignée arrière.
- Enfoncer le bouton de verrouillage (4).
- Enfoncer la gâchette de commande (5) et la maintenir enfoncée – le moteur tourne.

Le moteur ne fonctionne que si le levier d'encliquetage (2) se trouve en position  et que le bouton de verrouillage (4) et la gâchette de commande (5) sont actionnés en même temps.

Arrêt



- Relâcher la gâchette de commande (1) et le bouton de blocage (2).



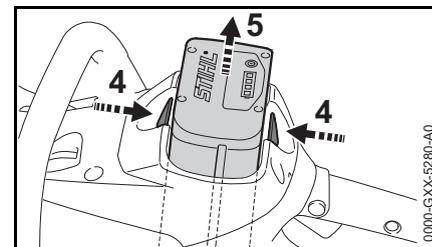
- Placer le levier d'encliquetage (3) dans la position  – la machine est verrouillée et ne peut plus être mise en marche par mégarde.

Lors des pauses et à la fin du travail, retirer la batterie de la machine.



Si l'on ne retire pas la batterie, une corrosion peut se produire sur les contacts de la découpeuse à disque et de la batterie. Cette corrosion peut causer des dommages irréparables sur la découpeuse à disque et sur la batterie.

Démontage de la batterie



- Appuyer simultanément sur les deux leviers de verrouillage (4) – la batterie (5) est déverrouillée.
- Extraire la batterie (5) du carter.

Lorsque la machine n'est pas utilisée, il faut la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun risque pour d'autres personnes.

Assurer la machine de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

Rangement

- Placer le levier d'encliquetage dans la position .
- Démontage de la batterie
- Enlever le disque à découper.
- Nettoyer soigneusement la machine, en particulier les fentes d'admission d'air de refroidissement.
- Conserver la machine à un endroit sec et sûr. La ranger de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation (par ex. par des enfants).

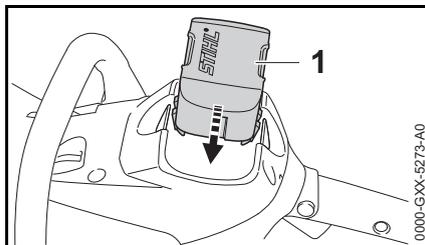


AVIS

Si l'on ne retire pas la batterie, une corrosion peut se produire sur les contacts de la découpeuse à disque et de la batterie. Cette corrosion peut causer des dommages irréparables sur la découpeuse à disque et sur la batterie.

Couvercle pour logement de batterie (accessoire optionnel)

Ce couvercle évite que des saletés pénètrent dans le logement de la batterie.



- Après la fin du travail, glisser le couvercle (1) dans le logement jusqu'à ce que le couvercle s'encliquette avec un déclic audible.

Rangement de la batterie

- Retirer la batterie de la machine ou du chargeur.
- La conserver dans un local fermé et sec, en lieu sûr. Le ranger de telle sorte qu'il ne puisse pas être utilisé sans autorisation (par ex. par des enfants) et qu'il ne se salisse pas.
- Ne pas conserver des batteries de réserve sans les utiliser de temps en temps – employer alternativement toutes les batteries disponibles.

Pour qu'elle puisse atteindre une durée de vie optimale, conserver la batterie avec une charge d'env. 30 %.

Rangement du chargeur

- Démontage de la batterie
- Retirer la fiche de la prise de courant.
- Conserver le chargeur dans un local fermé et sec, en lieu sûr. Le ranger de telle sorte qu'il ne puisse pas être

utilisé sans autorisation (par ex. par des enfants) et qu'il ne se salisse pas.

Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués. Avant toute intervention sur la machine, placer le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie de la machine.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Machine complète	Contrôle visuel (état)	X							
	Nettoyage		X						
Poignées de commande (levier d'encliquetage, bouton de blocage et gâchette de commande)	Contrôle du fonctionnement	X							
	Nettoyage		X						X
Orifice d'aspiration d'air de refroidissement	Contrôle visuel		X						
	Nettoyage								X
Vis et écrous accessibles	Resserrage								X
Batterie	Contrôle visuel	X					X	X	
	Démontage		X						
Logement de la batterie	Nettoyage	X							X
	Contrôle	X						X	
Prise d'eau, système d'arrosage	Contrôle	X					X		
	Réparation par le revendeur spécialisé ¹⁾							X	
Disque à découper	Contrôle	X					X	X	
	Remplacement							X	X
Plaque de guidage (face inférieure de la machine)	Contrôle		X						
	Remplacement ¹⁾							X	X
Étiquettes de sécurité	Remplacement							X	

¹⁾ STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries

Le fait de respecter les prescriptions de la présente Notice d'emploi permet d'éviter une usure excessive et l'endommagement du dispositif.

Le dispositif doit être utilisé, entretenu et rangé comme décrit dans la présente Notice d'emploi.

L'utilisateur assume l'entière responsabilité de tous les dommages occasionnés par suite du non-respect des prescriptions de sécurité et des instructions données pour l'utilisation et la maintenance. Cela s'applique tout particulièrement aux points suivants :

- modifications apportées au produit sans l'autorisation de STIHL ;
- utilisation d'outils ou d'accessoires qui ne sont pas autorisés pour ce dispositif, ne conviennent pas ou sont de mauvaise qualité ;
- utilisation pour des travaux autres que ceux prévus pour ce dispositif ;
- utilisation du dispositif dans des concours ou dans des épreuves sportives ;
- avaries découlant du fait que le dispositif a été utilisé avec des pièces défectueuses.

Opérations de maintenance

Toutes les opérations énumérées au chapitre « Instructions pour la maintenance et l'entretien » doivent être exécutées périodiquement. Dans le cas

où l'utilisateur ne pourrait pas effectuer lui-même ces opérations de maintenance et d'entretien, il doit les faire exécuter par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Si ces opérations ne sont pas effectuées comme prescrit, cela peut entraîner des avaries dont l'utilisateur devra assumer l'entière responsabilité. Il pourrait s'ensuivre, entre autres, les dommages précisés ci-après :

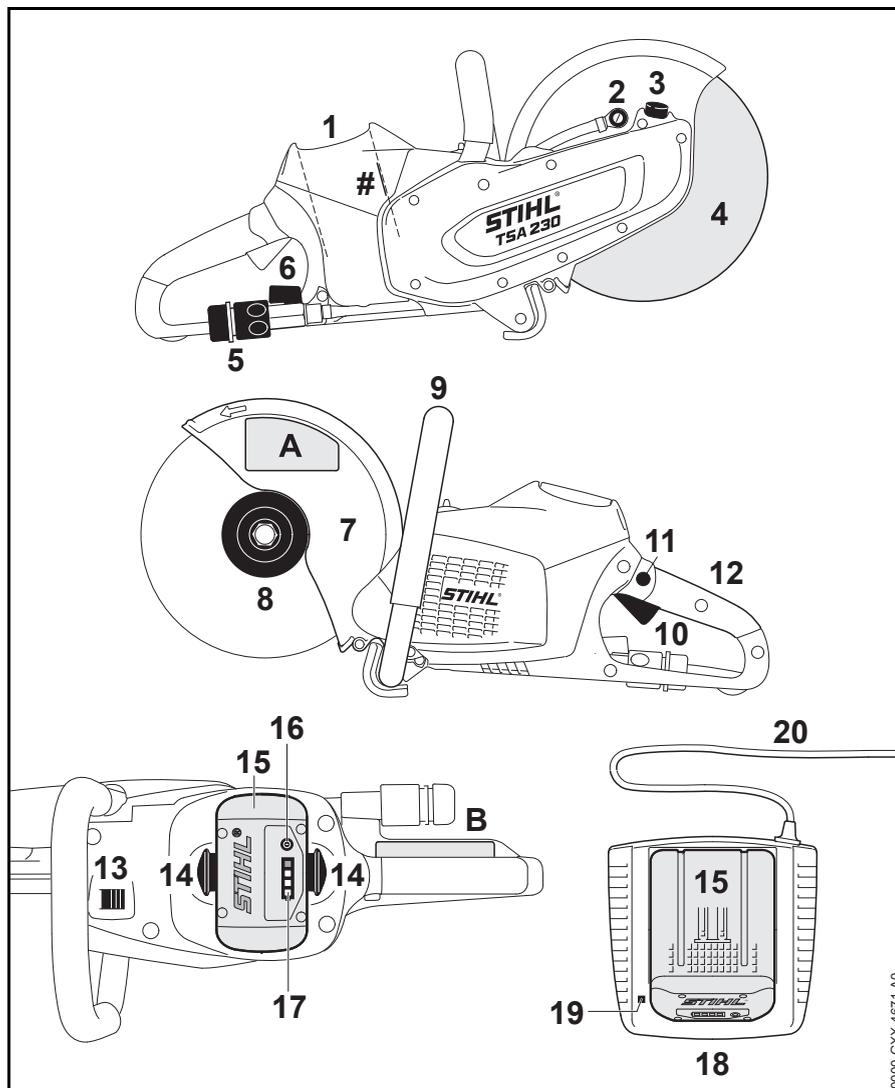
- avaries du moteur électrique par suite du fait que la maintenance n'a pas été effectuée à temps ou n'a pas été intégralement effectuée (p. ex. nettoyage insuffisant des pièces de canalisation d'air de refroidissement) ;
- avaries causées au chargeur par un branchement électrique incorrect (tension incorrecte) ;
- corrosion et autres avaries subséquentes, sur le dispositif, la batterie et le chargeur, par suite d'un stockage dans des conditions inadéquates ou d'une utilisation incorrecte ;
- avaries et dommages subséquents survenus sur le dispositif par suite de l'utilisation de pièces de rechange de mauvaise qualité.

Pièces d'usure

Même lorsqu'on utilise la machine pour les travaux prévus dans sa conception, certaines pièces subissent une usure normale et elles doivent être remplacées en temps voulu, en fonction du genre d'utilisation et de la durée de fonctionnement. Il s'agit, entre autres, des pièces suivantes :

- Disque à découper
- Batterie

Principales pièces



- 1 Logement pour batterie
 - 2 Buse d'arrosage
 - 3 Blocage de la broche
 - 4 Disque à découper
 - 5 Prise d'eau
 - 6 Robinet d'arrêt
 - 7 Capot protecteur
 - 8 Rondelle de pression avant
 - 9 Poignée tubulaire
 - 10 Gâchette de commande
 - 11 Bouton de blocage
 - 12 Poignée arrière
 - 13 Levier d'encliquetage
 - 14 Leviers de verrouillage de la batterie
 - 15 Batterie
 - 16 Touche d'activation des diodes électroluminescentes (DEL) sur la batterie
 - 17 Diodes électroluminescentes (DEL) sur la batterie
 - 18 Chargeur
 - 19 Diode électroluminescente (DEL) sur le chargeur
 - 20 Cordon d'alimentation électrique avec fiche de branchement sur le secteur
- # Numéro de machine
A Étiquettes de sécurité
B Étiquettes de sécurité

0000_G3XX-4671-A0

Caractéristiques techniques

Batterie

Type : Lithium-Ion
Genre de batterie : AP

La machine ne doit être utilisée qu'avec des batteries STIHL AP d'origine.

La durée de fonctionnement de la machine dépend de la capacité énergétique de la batterie.

Disques à découper

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

Régime max. de la broche : 6650 tr/min
Diamètre extérieur : 230 mm (9 ")
Épaisseur max. : 3 mm
Diamètre d'alésage / diamètre de broche : 22,23 mm (7/8 ")
Couple de serrage : 20 Nm (177 lbf/po)

Disques en résine synthétique

Diamètre extérieur minimal des rondelles de pression : 80 mm (3,150 po)
Profondeur de coupe maximale : 70 mm (2,756 po)

Disques diamantés

Diamètre extérieur minimal des rondelles de pression : 80 mm (3,150 po)
Profondeur de coupe maximale : 70 mm (2,756 po)

Poids

sans batterie, sans disque à découper, avec prise d'eau : 3,9 kg (8,6 lbs)

Arrosage

Pression max. d'alimentation en eau : 4 bar (58 psi)

Niveaux sonores et taux de vibrations

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

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

Niveau de pression sonore L_{peq} suivant EN 60745-2-22 : 103 dB(A)

Niveau de puissance acoustique L_w suivant EN 60745-2-22 : 114 dB(A)

Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant EN 60745-2-22 :

Poignée gauche : 3,5 m/s²
Poignée droite : 3,5 m/s²

Valeurs enregistrées au régime maximal, sans charge, avec un disque diamanté

Niveau de pression sonore L_{peq} suivant EN 60745-2-3 : 93 dB(A)

Niveau de puissance acoustique L_w suivant EN 60745-2-3 : 104 dB(A)

Valeurs enregistrées au régime maximal, sans charge, avec un disque en résine synthétique

Niveau de pression sonore L_{peq} suivant EN 60745-2-3 : 72 dB(A)

Niveau de puissance acoustique L_w suivant EN 60745-2-3 : 83 dB(A)

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 vibrations engendrées dans la pratique peuvent différer des valeurs indiquées, suivant le genre d'utilisation de la machine.

Les taux de vibrations indiqués peuvent servir de référence pour une première évaluation de l'exposition de l'utilisateur aux vibrations.

L'exposition 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.

Prendre toutes les mesures utiles pour réduire l'exposition aux vibrations afin de protéger l'utilisateur, voir la section « Vibrations » dans le chapitre « Prescriptions de sécurité et technique de travail ».

Pour le niveau de pression sonore et le niveau de puissance acoustique, la valeur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 dB(A) ; pour le taux de vibrations, la valeur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 m/s².

Transport

Les batteries STIHL satisfont aux conditions précisées dans le Manuel UN ST/SG/AC.10/11/Rev.5 Partie III, alinéa 38.3.

L'utilisateur peut donc transporter les batteries STIHL sur route, jusqu'au lieu d'utilisation de la machine, sans être soumis à des obligations particulières.

Les batteries Lithium-Ion faisant partie de l'ensemble livré sous soumises aux prescriptions de la loi sur le transport de marchandises dangereuses.

En cas d'expédition par des tiers (par ex. par voie aérienne ou par une entreprise de transport), il faut respecter des exigences particulières concernant l'emballage et le marquage.

Pour la préparation de l'objet à expédier, il faut faire appel à un expert en matière de transport de marchandises dangereuses. Le cas échéant, respecter les prescriptions nationales spécifiques éventuellement plus sévères.

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

Pour de plus amples renseignements sur les prescriptions concernant le transport – voir www.stihl.com/safety-data-sheets

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.

Plus plus d'informations sur le respect du règlement REACH N° (CE) 1907/2006, voir www.stihl.com/reach

Dépannage

Avant toute intervention sur la machine, retirer la batterie.		
Dérangement	Cause	Remède
La machine ne démarre pas à la mise en circuit	Pas de contact électrique entre la machine et la batterie	Retirer la batterie et la remettre en place après avoir examiné les contacts.
	Niveau de charge de la batterie trop faible (1 DEL de la batterie clignote de couleur verte)	Recharger la batterie.
	Batterie trop chaude / trop froide (1 DEL de la batterie est allumée de couleur rouge)	Laisser la batterie refroidir / se réchauffer lentement à une température ambiante d'env. 15 °C - 20 °C (59 °F - 68 °F).
	Défaut dans la batterie (4 DEL de la batterie clignent de couleur rouge)	Retirer la batterie de la machine et la remettre en place. Mettre la machine en marche – si les DEL clignent encore, la batterie est défectueuse et doit être remplacée.
	Machine trop chaude (3 DEL de la batterie sont allumées de couleur rouge)	Laisser la machine refroidir.
	Dérangement électromagnétique ou défaut dans la machine (3 DEL de la batterie clignent de couleur rouge)	Retirer la batterie de la machine et la remettre en place. Mettre la machine en marche – si les DEL clignent encore, la machine est défectueuse et doit être contrôlée par le revendeur spécialisé ¹⁾ .
	Humidité dans la machine et/ou la batterie	Faire sécher la machine / la batterie.
La machine s'arrête au cours de l'utilisation	Batterie ou électronique de la machine trop chaude	Retirer la batterie de la machine, laisser la batterie et la machine refroidir.
	Dérangement électrique ou électromagnétique	Retirer la batterie et la remettre en place.
Durée de fonctionnement trop courte	Batterie pas complètement rechargée	Recharger la batterie.
	Durée de vie de la batterie atteinte ou dépassée	Contrôler la batterie ¹⁾ et la remplacer le cas échéant.
La batterie coince à l'introduction dans la machine / le chargeur	Pièces de guidage encrassées	Nettoyer prudemment les pièces de guidage.

Avant toute intervention sur la machine, retirer la batterie.		
Dérangement	Cause	Remède
La batterie n'est pas rechargée, bien que la DEL du chargeur soit allumée de couleur verte	Batterie trop chaude / trop froide (1 DEL de la batterie est allumée de couleur rouge)	Laisser la batterie refroidir / se réchauffer lentement à une température ambiante d'env. 15 °C - 20 °C (59 °F - 68 °F). N'utiliser le chargeur que dans des locaux fermés et secs, à des températures ambiantes de +5 °C à +40 °C (41 °F à 104 °F).
La DEL du chargeur clignote de couleur rouge	Pas de contact électrique entre le chargeur et la batterie	Retirer la batterie et la remettre en place.
	Défaut dans la batterie (4 DEL de la batterie clignotent de couleur rouge pendant env. 5 secondes)	Retirer la batterie de la machine et la remettre en place. Mettre la machine en marche – si les DEL clignotent encore, la batterie est défectueuse et doit être remplacée.
	Défaut dans le chargeur	Faire contrôler le chargeur par le revendeur spécialisé ¹⁾ .
¹⁾ STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL		

Instructions pour les réparations

L'utilisateur de ce dispositif est autorisé à effectuer uniquement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la présente Notice d'emploi. Les réparations plus poussées ne doivent être effectuées que par le revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

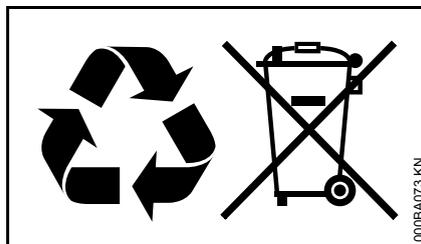
Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

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

Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, au nom **STIHL**® et, le cas échéant, au symbole d'identification des pièces de rechange STIHL  (les petites pièces ne portent parfois que ce symbole).

Mise au rebut

Pour l'élimination des déchets, respecter les prescriptions nationales spécifiques.



Les produits STIHL ne doivent pas être jetés à la poubelle. Le produit STIHL, la batterie, les accessoires et leur emballage doivent être mis au recyclage.

Consulter le revendeur spécialisé STIHL pour obtenir les informations d'actualité concernant l'élimination écocpatible des déchets.

Déclaration de conformité UE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 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

Numéro d'identification de série : 4864

est conforme à toutes les prescriptions applicables des directives 2006/42/CE, 2014/30/UE et 2011/65/UE 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, EN 60745-2-22.

Conservation des documents techniques :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung
(Service Homologation Produits)

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

Waiblingen, le 01/03/2017
ANDREAS STIHL AG & Co. KG



Thomas Elsner
Chef de la Division Produits et Services



Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs

Ce chapitre publie les prescriptions de sécurité générales formulées dans la norme EN 60745 pour outils électroportatifs à moteur. **STIHL est tenu de reprendre ces textes de normes mot à mot.**

Les consignes de sécurité indiquées au paragraphe « 2) Sécurité relative au système électrique » pour éviter un choc électrique ne sont pas applicables à des outils électroportatifs STIHL à batterie.

AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements et indications. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures de personnes.

Bien garder tous les avertissements et instructions.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à accumulateur/batterie (sans câble de raccordement).

1) Sécurité à l'endroit de travail

- a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- b) **N'utilisez pas 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 génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

2) Sécurité relative au système 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 de fiches d'adaptateur avec des outils électroportatifs avec 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, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

- 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) **Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'outil électroportatif ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- e) **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser 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.

3) Sécurité des personnes

- a) **Rester vigilant, surveiller ce que vous faites. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser un outil électroportatif lorsqu'on est fatigué ou après avoir consommé**

de l'alcool, des drogues ou 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 des équipements de protection. Porter toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, 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'outil électroportatif est effectivement éteint avant de le raccorder à l'alimentation en courant ou avant de raccorder l'accu, 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 la source de courant lorsque l'outil électroportatif est en 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 partie en rotation peut causer des blessures.
- e) **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

- f) **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** 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 doivent être utilisés, 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.

4) Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs

- a) **Ne pas surcharger l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité 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 mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

- c) **Retirer la fiche de la prise de courant et/ou enlever l'accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche 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'appareil 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. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer ces parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** 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 bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g) **Utiliser les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter 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.
- 5) Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs sans fil**
- a) **Ne charger les accumulateurs que dans 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 accumulateur 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 par mégarde, 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.
- 6) Travaux d'entretien**
- 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.
- 7) 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 !** Une vitesse de rotation supérieure à la vitesse maximale autorisée pourrait causer la rupture du disque et la projection d'éclats de ce disque.
- 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) **Utiliser toujours 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) **Les 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 s'adaptent pas exactement 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.** Si le disque à découper entre en contact avec un câble sous tension, cela risque de mettre les éléments métalliques de la machine sous tension et de causer un choc électrique.
- 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.** Les vêtements pourraient être happés par le disque à découper en rotation et ce dernier pourrait 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.

8) 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 ce cas également, le disque à découper peut 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 dans la 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, l'outil a tendance à se coincer. Cela cause une perte de contrôle ou un rebond.

- e) **Ne pas utiliser une chaîne de tronçonneuse ou une lame de scie dentée, ni un disque à découper segmenté comportant 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 pas essayer de sortir le disque 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 la coupe. 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 vers 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.

Indice

Per queste Istruzioni d'uso	122
Avvertenze di sicurezza	122
Forze di reazione	129
Tecnica operativa	130
Esempi d'impiego	131
Mole per troncatura	134
Mole di resina sintetica	134
Mole diamantate	135
Montaggio/sostituzione della mola	137
Collegamento elettrico del carica- batteria	139
Caricare la batteria	139
Diodi sulla batteria	140
Diodi sul caricabatteria	142
Allacciamento dell'acqua	142
Inserimento dell'apparecchiatura	143
Disinserimento dell'apparecchiatura	144
Conservazione dell'apparecchiatura	144
Istruzioni di manutenzione e cura	146
Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni	147
Componenti principali	148
Dati tecnici	149
Eliminazione delle anomalie di funzionamento	151
Avvertenze per la riparazione	153
Smaltimento	153
Dichiarazione di conformità UE	153
Avvertenze di sicurezza generali per attrezzi elettrici	154

Egregio cliente,

La ringrazio vivamente per avere scelto un prodotto di qualità della ditta STIHL.

Questo prodotto è stato realizzato secondo moderni procedimenti di produzione ed adeguate misure per garantirne la qualità. Siamo impegnati in uno sforzo continuo teso a soddisfare sempre meglio le Sue esigenze e ad agevolare il Suo lavoro.

Se desidera informazioni sulla Sua apparecchiatura, La preghiamo di rivolgersi al Suo rivenditore o direttamente alla nostra società di vendita.

Suo



Dr. Nikolas Stihl

STIHL

Le presenti Istruzioni d'uso sono tutelate dai diritti d'autore. Tutti i diritti sono riservati, specialmente quelli di riproduzione, traduzione ed elaborazione con sistemi elettronici.

Per queste Istruzioni d'uso

Le presenti istruzioni d'uso si riferiscono a una troncatrice a batteria STIHL, nelle presenti istruzioni chiamata anche apparecchiatura a motore oppure apparecchiatura.

Pittogrammi

Tutti i pittogrammi applicati sull'apparecchiatura sono spiegati in queste Istruzioni d'uso.

Identificazione di sezioni di testo



AVVERTENZA

Avviso di pericolo d'infortunio e di lesioni per persone nonché di gravi danni materiali.



AVVISO

Avviso di pericolo di danneggiamento dell'apparecchiatura o di singoli componenti.

Sviluppo tecnico continuo

STIHL sottopone tutte le macchine e le apparecchiature a un continuo sviluppo; dobbiamo quindi riservarci modifiche di fornitura per quanto riguarda forma, tecnica e dotazione.

Non potranno perciò derivare diritti dai dati e dalle illustrazioni di queste Istruzioni d'uso.

Avvertenze di sicurezza



Nell'uso della troncatrice occorrono particolari misure di sicurezza, perché il lavoro si svolge con un'altissima velocità rotatoria della mola.



Non mettere in funzione per la prima volta senza avere letto attentamente e per intero le Istruzioni d'uso; conservarle con cura per la successiva consultazione. L'inosservanza delle Istruzioni d'uso può comportare rischi mortali.

Da osservare in generale

Rispettare le norme di sicurezza dei singoli paesi, per es. delle associazioni professionali, degli istituti previdenziali, degli enti per la protezione dagli infortuni e altri.

Per i datori di lavoro dell'Unione Europea è obbligatoria la direttiva CE/2009/104 – Sicurezza e protezione della salute durante il lavoro nell'uso di macchine e apparecchiature da parte dei lavoratori.

L'impiego di apparecchiature con emissioni acustiche può essere limitato nel tempo da disposizioni nazionali o locali.

Per chi lavora per la prima volta con la troncatrice: farsi istruire dal venditore o da un altro esperto su come operare in modo sicuro – o partecipare a un corso di addestramento.

L'impiego della troncatrice non è consentito ai minorenni, esclusi i giovani oltre i 16 anni che vengono addestrati sotto vigilanza.

Tenere lontani bambini, curiosi e animali.

L'utente è responsabile per infortuni o pericoli nei confronti di terzi o della loro proprietà.

Affidare o prestare la troncatrice solo a persone che conoscono e sanno maneggiare questo modello, dando loro sempre anche le Istruzioni d'uso.

Chi lavora con la troncatrice deve sentirsi riposato, in salute e in buona forma. Chi, per motivi di salute non deve affaticarsi, deve chiedere a un medico se gli è possibile lavorare con una troncatrice.

Non si deve usare la troncatrice dopo avere assunto bevande alcoliche, medicine che pregiudicano la prontezza di riflessi, o droghe.

Rimandare il lavoro se il tempo è sfavorevole (pioggia, neve, ghiaccio, vento) – **maggiore rischio d'infortunio!**



Estrarre la batteria dalla troncatrice per:

- Operazioni di controllo, di taratura e di pulizia
- Montaggio o sostituzione della mola

- Montaggio e smontaggio di accessori, esecuzione di impostazioni
- Separazione dalla troncatrice.
- Trasporto
- Conservazione
- Interventi di riparazione e di manutenzione
- In caso di pericolo e di emergenza

Così si evita l'avvio accidentale del motore.

Impiego secondo la destinazione

La troncatrice è destinata esclusivamente a sezionare. Non è adatta per sezionare legno od oggetti di legno.

Non usare la troncatrice per altri scopi – **pericolo d'infortunio!**

La polvere di amianto è estremamente nociva alla salute – non tagliare mai amianto!

STIHL consiglia di fare funzionare la troncatrice con le batterie STIHL del tipo di costruzione AP.

Per i lavori non eseguiti sul suolo, la troncatrice deve essere messa in funzione solo con le batterie STIHL del tipo di costruzione AP montate direttamente.

Non modificare la troncatrice – si può comprometterne la sicurezza. STIHL non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o a cose causati dall'uso di gruppi di applicazione non omologati.

Abbigliamento ed equipaggiamento

Indossare l'abbigliamento e l'equipaggiamento prescritti.



L'abbigliamento deve essere adatto al lavoro e non d'impaccio. Abito aderente – tuta e non il camice.

Nel taglio dell'acciaio indossare un abito di materiale difficilmente infiammabile (per es. pelle o cotone con trattamento ignifugo), non fibre sintetiche – **pericolo d'incendio per scintille che sprizzano!**

Sull'abbigliamento non devono aderire sostanze infiammabili (trucioli, carburante, olio ecc.).

Non indossare capi di abbigliamento, sciarpe, cravatte, monili che possano impigliarsi in parti in movimento. Raccogliere e legare i capelli lunghi.



Calzare **stivali di protezione** con suola antiscivolo e punta di acciaio.



AVVERTENZA



Per ridurre il pericolo di lesioni agli occhi, portare occhiali di protezione ben aderenti secondo la norma EN 166. Badare alla corretta posizione degli occhiali di protezione.

Portare la visiera e badare alla corretta posizione. La visiera non è una protezione sufficiente per gli occhi.

Applicare protezioni antirumore "personalizzate" – per esempio tappi auricolari.

Portare il casco di protezione in caso di pericolo di caduta di oggetti.



Durante il lavoro possono svilupparsi polveri (per es. materiale cristallino proveniente dall'oggetto da tagliare), vapori e fumo – **pericolo per la salute!**

In caso di sviluppo di polvere, portare sempre la **mascherina antipolvere**.

Se si prevedono vapori o fumi (per es. troncatura di materiale composito) portare una **maschera respiratoria**.



Calzare guanti da lavoro robusti di materiale resistente (per es. di pelle).

STIHL offre un'ampia gamma di equipaggiamenti di protezione personalizzati.

Prima dell'uso controllare le condizioni dell'equipaggiamento e sostituire i componenti danneggiati.

Trasporto

Prima del trasporto – anche su tratti brevi – spegnere sempre l'apparecchiatura, spostare la leva di arresto su  e togliere la batteria dalla troncatrice. Così si evita l'avvio accidentale del motore.

Fare asciugare separatamente la troncatrice o la batteria bagnata. Assicurarsi che la troncatrice e la batteria restino all'asciutto durante il trasporto. Trasportare la batteria solo in contenitori puliti e asciutti, non usare contenitori metallici.

Trasportare la troncatrice solo dopo averne staccato la batteria.

Trasportare la troncatrice solo afferrando il manico tubolare – mola rivolta indietro.

Non trasportare mai la troncatrice con la mola montata – **pericolo di rottura!**

Su automezzi: assicurare la troncatrice contro il ribaltamento e il danneggiamento.

Pulizia

Pulire con un panno i componenti di plastica. I detersivi aggressivi possono danneggiare la plastica.

Pulire la troncatrice da polvere e sporcizia – non usare sgrassanti.

Se necessario, pulire le feritoie per l'aria di raffreddamento.

Aspirare i trucioli metallici – non soffiarli con aria compressa.

Mantenere libere da sporcizia le scanalature di guida della batteria – se occorre, pulirle.

Non usare idropulitrici AP per pulire la troncatrice. Il getto violento dell'acqua può danneggiare le parti dell'apparecchiatura.

Non spruzzare acqua sulla troncatrice.

Accessori

Montare solo mole o accessori autorizzati da STIHL per questa troncatrice, o parti tecnicamente equivalenti. Per informazioni in merito rivolgersi a un rivenditore. Usare solo attrezzi o accessori di prima qualità. Diversamente può esservi il pericolo di infortuni o di danni alla troncatrice.

STIHL consiglia di usare mole e accessori originali STIHL. Le loro caratteristiche sono perfettamente adatte al prodotto e soddisfano le esigenze dell'utente.



Non usare mai seghe circolari, attrezzi di metallo duro, per ricupero, per taglio di legno o altri attrezzi con dentatura – **pericolo di lesioni mortali!** Contrariamente all'asportazione uniforme di particelle nell'uso delle mole per troncatura, i denti di una sega circolare possono agganciare il materiale durante il taglio. Questo produce un effetto di taglio aggressivo e può causare reazioni incontrollate e pericolosissime (rimbalzo) della troncatrice.

Arresto di profondità con tronchetto di aspirazione

L'«Arresto di profondità con tronchetto di aspirazione» è disponibile come accessorio a richiesta e può essere usato nel taglio a secco di materiale

minerale. Seguire il foglietto delle istruzioni allegato all'accessorio speciale e conservarlo con cura.

Durante il taglio a secco di materiale minerale la sollecitazione causata dalle polveri sviluppate, può essere ridotta con l'«Arresto di profondità con tronchetto di aspirazione» in combinazione con un'aspirazione della polvere.

In caso di sviluppo di polvere, applicare sempre la **mascherina antipolvere**.

Se si prevedono vapori o fumi (per es. troncatura di materiale composito) portare una **maschera respiratoria**.

L'aspirapolvere impiegato deve essere omologato per l'aspirazione di materiale minerale e corrispondere alla classe di polvere M.

Per evitare effetti elettrostatici, impiegare un flessibile di aspirazione antistatico. Altrimenti vi è il **pericolo di perdere il controllo!**

Riguardo allo smaltimento del materiale aspirato, osservare le istruzioni d'uso dell'aspirapolvere.

Mediante l'«Arresto di profondità con tronchetto di aspirazione» si può regolare la profondità di taglio richiesta.

Comando

Batteria

Seguire il foglietto informativo o le Istruzioni d'uso della batteria STIHL e conservarli al sicuro.

Per ulteriori avvertenze per la sicurezza – ved. www.stihl.com/safety-data-sheets

Nel sezionare acciaio, proteggere le batterie STIHL e la cintura STIHL per battere dalle scintille che sprizzano – **pericolo di incendio e di esplosione!**

Tenere lontano le batterie STIHL dall'acqua inquinata (per es. da additivi o materiali solidi), da liquidi conduttori e da oggetti metallici (per esempio chiodi, monete, monelli, trucioli di metalli). Le batterie potrebbero essere danneggiate – **pericolo di incendio e di esplosione!**

Caricabatteria

Seguire le Istruzioni d'uso del caricabatteria STIHL e conservarle al sicuro.

Troncatrice, supporto mandrino

Un supporto del mandrino integro assicura la precisione di centratura e di planarità della mola diamantata – ev. fare controllare dal rivenditore.

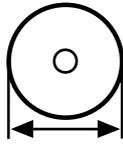
Mole per troncatura

Scelta delle mole

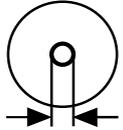
Le mole devono essere omologate per il taglio a mano. Non usare altri corpi abrasivi o apparecchi supplementari – **pericolo d'infortunio!**

Le mole sono adatte per diversi materiali: Osservare il contrassegno della mola.

STIHL consiglia di norma il taglio a umido.



Fare attenzione al diametro esterno della mola – ved. cap. "Dati tecnici".



Il diametro del foro mandrino della mola e dell'albero della troncatrice devono coincidere – ved. capitolo "Dati tecnici".

Controllare se il foro per mandrino è danneggiato. Non usare mole con foro mandrino difettoso – **pericolo d'infortunio!**



Il numero di giri ammesso della mola deve essere uguale a o maggiore di quello massimo del mandrino della troncatrice! – ved. cap. "Dati tecnici".

Prima del montaggio controllare se le mole usate presentano incrinature, fenditure, usura dell'anima, planarità, affaticamento dell'anima, danni o perdita di segmenti, segni di surriscaldamento (alterazione del colore) ed eventuali danni al foro per mandrino.

Non usare mai mole incrinare, rotte o deformate.

Mole diamantate di qualità scadente oppure non omologate possono vibrare durante la troncatura. A seguito di queste vibrazioni, le mole diamantate possono venire notevolmente frenate o incastrate nel taglio – **pericolo di contraccolpo! Il contraccolpo può causare lesioni mortali!** Sostituire

immediatamente le mole diamantate che vibrano di continuo o anche solo ogni tanto.

Non raddrizzare mai le mole diamantate.

Non usare una mola caduta per terra – le mole danneggiate potrebbero rompersi – **pericolo d'infortunio!**

Tenere conto della data di scadenza delle mole di resina sintetica.

Montaggio delle mole

Controllare il mandrino della troncatrice; non usare troncatrici con mandrino difettoso – **pericolo d'infortunio!**

Sulle mole diamantate fare attenzione alle frecce del senso di rotazione.

Posizionare il disco di pressione anteriore – stringere la vite di bloccaggio – girare a mano la mola controllandone la centratura e la planarità.

Conservazione delle mole

Conservare le mole in un luogo asciutto e riparato dal gelo, su una superficie piana e a temperatura costante – **pericolo di rottura e di scheggiatura!**

Proteggere sempre la mola dagli urti contro il suolo od oggetti.

Prima del lavoro

Verificare che la troncatrice sia in condizioni di funzionamento sicuro – seguire le indicazioni dei relativi capitoli delle Istruzioni d'uso:

- La leva di comando e il pulsante di bloccaggio devono essere scorrevoli – dopo essere stati rilasciati, devono ritornare nella posizione di partenza
- mola adatta al materiale da tagliare, in perfette condizioni e montata correttamente (direzione di rotazione, accoppiamento fisso)
- leva di comando bloccata se non si preme il pulsante di bloccaggio
- Leva di arresto facilmente spostabile su  o 
- Non modificare i dispositivi di comando e di sicurezza
- Le impugnature devono essere pulite e asciutte – prive di olio e di sporcizia – è importante per un maneggio sicuro della troncatrice
- Controllare se vi sono corpo estranei e sporco sui contatti nel vano batteria della troncatrice
- Inserire correttamente la batteria – si deve percepire lo scatto
- Non usare batterie difettose o deformate
- Tenere a disposizione una quantità d'acqua sufficiente per gli impieghi a umido

La troncatrice deve funzionare solo in condizioni di esercizio sicure – **pericolo d'infortunio!**

Inserimento dell'apparecchiatura

Solo su un fondo piano, assumere una posizione stabile e sicura, afferrare bene la troncatrice – la mola non deve toccare né il suolo né oggetti e non deve trovarsi nel taglio.

La troncatrice è manovrata da una sola persona. Non permettere che altre persone sostino nella zona di lavoro.

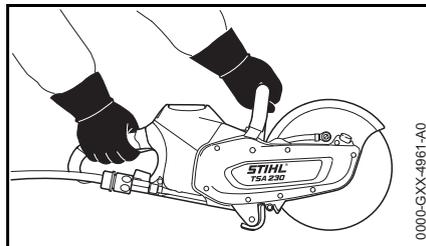
Inserire come descritto nelle Istruzioni d'uso – ved. "Inserire l'apparecchiatura".

La mola continua a girare brevemente anche dopo avere rilasciato il grilletto – **pericolo di lesioni per l'effetto d'inerzia!**

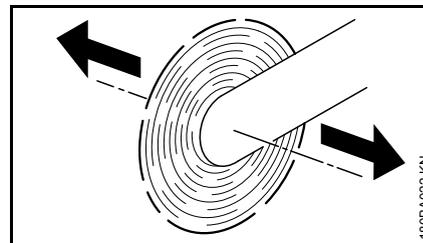
Durante il lavoro

Impiegare la troncatrice solo per sezionare a mano.

Assumere sempre una posizione salda e sicura.

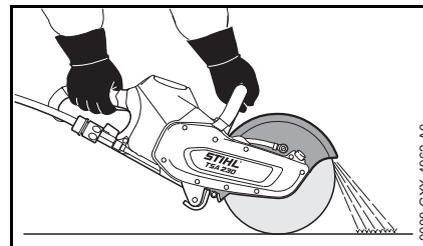


Afferrare la troncatrice sempre **con entrambe le mani**: mano destra sull'impugnatura posteriore – anche per i mancini. Per una guida sicura afferrare bene con i pollici il manico tubolare e l'impugnatura.



Muovendo nel senso della freccia una troncatrice con la mola in rotazione, si crea una forza che tende a far ribaltare l'apparecchiatura.

Il pezzo da lavorare deve essere appoggiato stabilmente; guidare sempre la troncatrice verso il pezzo – mai viceversa.



Il riparo della mola per troncare serve per deviare le particelle di materiale dall'operatore e dalla troncatrice.

Attenzione alla direzione di volo delle particelle di materiale asportate.

In caso di pericolo imminente o di emergenza, spegnere immediatamente l'apparecchiatura, spostare la leva di arresto su  ed estrarre la batteria.

Sgomberare la zona di lavoro – fare attenzione a ostacoli, buche e fossi.

Con questa troncatrice è possibile lavorare con pioggia e con umidità. Fare asciugare separatamente la troncatrice bagnata o la batteria bagnata dopo il lavoro.

Non lasciare la troncatrice alla pioggia.

Attenzione in caso di superficie liscia, umidità, neve, su pendii, terreno irregolare ecc. – **pericolo di scivolare!**

Non lavorare soli – lavorare sempre a portata di voce di altre persone che possono portare soccorso in caso di bisogno.

Portando protezioni auricolari è necessaria maggiore attenzione e prudenza – perché la percezione dei suoni di allarme (grida, fischi ecc.) è ridotta.

Fare pause a tempo debito per prevenire stanchezza e spossatezza – **pericolo d'infortunio!**

Non permettere che altre persone sostino nella zona di lavoro. Tenerle a una distanza sufficiente per proteggerle dal rumore e da pezzi proiettati.

In caso di nausea, emicrania, disturbi della vista (ad es. riduzione del campo visivo), disturbi dell'udito, capogiro, ridotta capacità di concentrazione, interrompere immediatamente il lavoro – **Pericolo d'incidente!**

Se la troncatrice ha subito una sollecitazione anomala (per es. effetto violento di un urto o di una caduta), prima di continuare a lavorare accertarsi assolutamente che sia in condizioni operative sicure – ved. anche "Prima dell'avviamento". Verificare innanzitutto che i sistemi di sicurezza funzionino correttamente. Non continuare in

nessun caso a usare troncatrici prive di sicurezza funzionale. In caso di dubbio rivolgersi al rivenditore.

Non toccare mai con la mano o con altra parte del corpo la mola in rotazione.

Ispezionare il luogo di lavoro. Evitare pericoli causati dal danneggiamento di tubazioni e di condutture elettriche.

La troncatrice non deve essere usata in prossimità di materiali infiammabili e di gas combustibili.

Non sezionare tubi, bidoni di lamiera o altri contenitori senza essersi accertati che non contengano sostanze volatili o infiammabili.

Prima di deporre a terra la troncatrice e prima di lasciarla incustodita:

- Disinserire l'apparecchiatura
- Spostare su  la leva di arresto
- Attendere che la mola si fermi, oppure frenarla fino all'arresto facendola toccare delicatamente una superficie dura (per es. una piastra di calcestruzzo)
- Estrazione della batteria Estruendo la batteria con mola rotante, si allunga l'effetto d'inerzia – **Pericolo di lesioni!**



Controllare spesso la mola – sostituirla subito se si notano incrinature, rigonfiamenti o altri danni (per es. surriscaldamento) – **pericolo d'infortunio per rottura!**

Se si notano alterazioni nel processo di taglio (per es. maggiori vibrazioni, minore resa di taglio) interrompere il lavoro ed eliminare le cause delle alterazioni.

La mola per troncatura può riscaldarsi durante il taglio a secco. Non toccare la mola ferma – **Pericolo di ustioni!**

Dopo il lavoro

Disinserire l'apparecchiatura, spostare la leva di arresto su  ed estrarre la batteria dalla troncatrice.



AVVISO

Non togliendo la batteria, vi è il pericolo che i contatti ad innesto sulla troncatrice e sulla batteria possano corrodersi. Questa corrosione può causare dei danni irrimediabili sulla troncatrice e sulla batteria.

Fare asciugare separatamente la troncatrice o la batteria bagnata.

Conservazione

Se non si usa la troncatrice, sistemarla in modo che non sia di pericolo per nessuno. Metterla al sicuro dall'uso non autorizzato.

Conservare la troncatrice al sicuro in un locale asciutto, con la leva di arresto su  e solo dopo avere tolto la batteria.



AVVISO

Non togliendo la batteria, vi è il pericolo che i contatti ad innesto sulla troncatrice e sulla batteria possano corrodersi.

Questa corrosione può causare dei danni irrimediabili sulla troncatrice e sulla batteria.

Fare asciugare separatamente la troncatrice o la batteria bagnata.

Vibrazioni

Durante l'uso prolungato dell'apparecchiatura le vibrazioni possono causare disturbi circolatori nelle mani ("Malattia della mano bianca").

Non è possibile fissare una durata dell'impiego valida generalmente, perché essa dipende da diversi fattori.

La durata dell'impiego è prolungata da:

- riparo delle mani (guanti caldi)
- pause

La durata dell'impiego è ridotta da:

- particolare predisposizione personale a difetti di circolazione (sintomo: dita spesso fredde, formicolii)
- bassa temperatura esterna
- entità della forza di presa (una presa forte ostacola la circolazione del sangue)

Con un uso abituale e prolungato dell'apparecchiatura, e la frequente comparsa dei sintomi connessi (per es. formicolii) è raccomandabile una visita medica.

Manutenzione e riparazioni

Prima di tutti gli interventi di riparazione, pulizia e manutenzione disinserire sempre l'apparecchiatura, spostare la leva di arresto su  ed estrarre la batteria dalla troncatrice. **Pericolo di lesioni** per la messa in moto accidentale della catena!

Eseguire periodicamente la manutenzione della troncatrice. Eseguire solo le operazioni di manutenzione e di riparazione descritte nelle Istruzioni d'uso. Per tutti gli altri interventi, rivolgersi ad un rivenditore.

STIHL consiglia di fare eseguire le operazioni di manutenzione e di riparazione solo presso il rivenditore STIHL. I rivenditori STIHL vengono periodicamente aggiornati e dotati di informazioni tecniche.

Impiegare solo ricambi di prima qualità. Diversamente ci può essere il pericolo di infortuni o di danni alla troncatrice. Per informazioni in merito rivolgersi a un rivenditore.

STIHL consiglia di usare parti di ricambio originali STIHL. Le loro caratteristiche sono perfettamente adatte alla troncatrice e soddisfano le esigenze dell'utente.

Non modificare la troncatrice – per non pregiudicarne la sicurezza – **pericolo d'infortunio!**

Verificare periodicamente che i contatti elettrici, i cavi di collegamento e la spina di rete del caricabatteria esistenti siano perfettamente isolati e senza sintomi d'invecchiamento (fragilità).

Componenti elettrici, quali per es. il cavo di collegamento del caricabatteria, devono essere riparati o sostituiti esclusivamente da elettrotecnici qualificati.

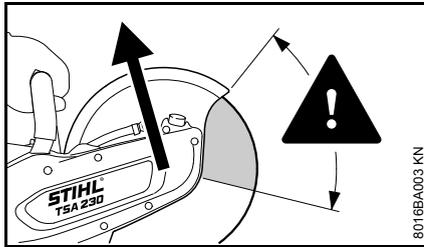
Forze di reazione

Le forze di reazione che si manifestano più di frequente sono il contraccolpo e lo stratonamento.

Contraccolpo



Pericolo di contraccolpo – che può causare lesioni mortali.



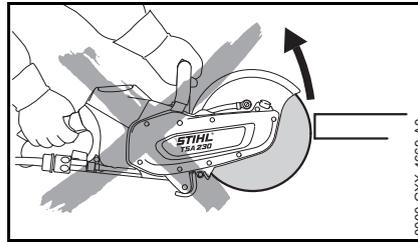
Nel contraccolpo (kickback) la troncatrice viene scagliata improvvisamente senza controllo verso l'operatore.

Il contraccolpo si manifesta per es. quando la mola

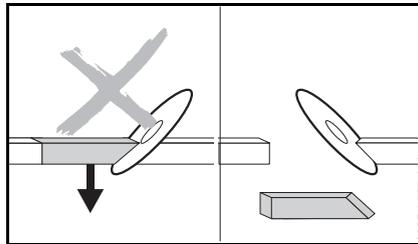
- Viene incastrata nel taglio – soprattutto nel quarto superiore
- Viene frenata bruscamente per contatto d'attrito con un oggetto duro

Per ridurre il pericolo di contraccolpo

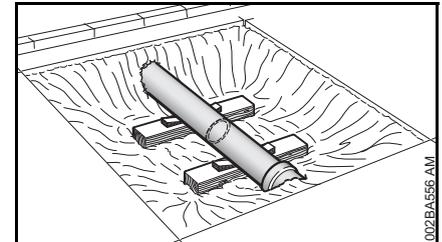
- lavorare concentrati e correttamente
- Tenendo bene la troncatrice con entrambe le mani e impugnandola saldamente



- Possibilmente non tagliare con il quarto superiore della mola. Introducendo la mola nel taglio, usare la massima prudenza; non torcerla e non spingerla dentro.

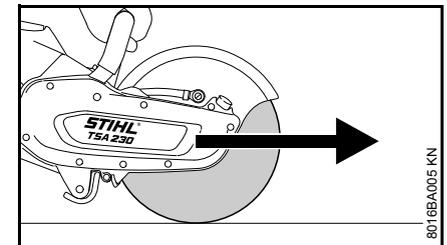


- Evitare l'effetto cuneo – il pezzo sezionato non deve frenare la mola
- Prevedere sempre l'eventualità che l'oggetto da tagliare si sposti o che altre circostanze possano chiudere il taglio e bloccare la mola
- Bloccare bene l'oggetto da tagliare sostenendolo in modo che il taglio resti aperto durante e dopo la troncatura
- Perciò gli oggetti da tagliare non devono trovarsi su un vuoto; devono essere bloccati perché non rotolino, non scivolino via e non subiscano oscillazioni



- Sostenere in modo stabile e sicuro, usando ev. dei cunei, il tubo messo allo scoperto – fare sempre attenzione alle fondazioni e al sottosuolo – il materiale potrebbe sbriciolarsi
- con le mole diamantate, tagliare a umido
- Secondo la versione, le mole di resina sintetica sono adatte solo per il taglio a secco oppure solo per il taglio a umido. Troncare a umido con le mole di resina sintetica adatte solo per il taglio a umido

Trascinamento in avanti



Quando la mola tocca l'oggetto da tagliare con la parte superiore, la troncatrice tende a tirare in avanti rispetto all'operatore.

Tecnica operativa

Troncatura

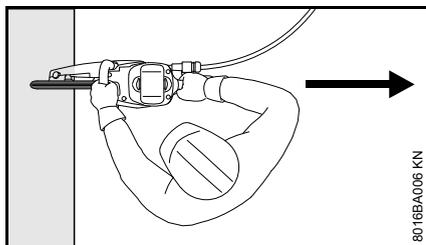
Lavorare calmi e concentrati – solo in buone condizioni di luce e visibilità. Non mettere in pericolo altri – lavorare con prudenza.



Guidare la mola nella fenditura in senso rettilineo, non inclinarla e non sottoporla a sollecitazione laterale.



Non molare o sgrossare lateralmente.



Non tenere alcuna parte del corpo nel raggio prolungato di spostamento della mola. Fare attenzione che vi sia spazio sufficiente; specialmente negli scavi di fondazione creare spazio sufficiente per l'operatore e per la caduta del pezzo da troncatura.

Non lavorare inclinati troppo in avanti e non inclinarsi al di sopra della mola.

Non lavorare su una scala – non su sostegni instabili – non oltre l'altezza delle spalle – non con una mano sola – **pericolo d'infortunio!**

Usare la troncatrice solo per troncatura. Non è adatta per fare leva o per spostare oggetti.

Non premere sulla troncatrice.

Prima determinare la direzione di taglio, poi piazzare la troncatrice. A questo punto, non cambiare più la direzione di taglio. Non urtare mai con la troncatrice il giunto del taglio – non lasciarla cadere nel giunto – **pericolo di rottura!**

Mole diamantate: quando la forza di taglio diminuisce, controllare le condizioni di affilatura della mola; ev. ravvivarla. Per questo, tagliare per breve tempo materiale abrasivo, come arenaria, calcestruzzo poroso o asfalto.

Al termine del taglio la troncatrice non è più sostenuta dalla mola nel taglio. L'operatore deve reggere la forza di gravità dell'apparecchiatura – **pericolo di perdere il controllo!**



Tagliando acciaio: **pericolo d'incendio** per le particelle incandescenti di materiale.

Tenere lontani acqua e fango dai cavi sotto tensione – **pericolo di folgorazione!**

Tirare – non spingere – la mola nel pezzo da lavorare. Non modificare con la troncatrice i tagli di sezionamento già eseguiti. Non ripassare il taglio – non rompere le nervature lasciate dietro o le tacche di rottura (per es. con un martello).

Usando mole diamantate, troncatura ad umido.

Secondo la versione, le mole di resina sintetica sono adatte solo per il taglio a secco oppure solo per il taglio a umido.

Usando mole di resina sintetica adatte solo per il taglio a umido, troncatura a umido.

Usando mole di resina sintetica adatte solo per il taglio a secco, troncatura a secco. Se malgrado ciò queste mole si bagnano, la forza di taglio si riduce e le mole perdono il filo. Se durante l'impiego queste mole si bagnano (per es. per pozzanghere o acqua residua di tubi) – non aumentare la pressione di taglio, ma mantenerla costante – **pericolo di rottura!** Consumare subito questo tipo di mole di resina sintetica.

Esempi d'impiego

Attacco per acqua

- Attacco per acqua sulla troncatrice per tutti i tipi di alimentazione d'acqua
- Contenitore d'acqua da 10 l in pressione per agglomerare la polvere

Usare acqua pulita per agglomerare la polvere.

Con le mole diamantate tagliare solo a umido

Aumento della durata utile e della velocità di taglio

Alimentare di norma la mola con acqua.

agglomerare la polvere

Alimentare la mola con almeno 0,6 l/min di acqua.

Con le mole di resina sintetica tagliare a secco o a umido – secondo la versione

Secondo la versione, le mole di resina sintetica sono adatte solo per il taglio a secco oppure solo per il taglio a umido.

Mole di resina sintetica adatte solo per il taglio a secco

Nel taglio a secco portare una maschera antipolvere adatta.

Se si prevedono vapori o fumi (per es. troncatura di materiale composito) portare una **maschera respiratoria**.

Mole di resina sintetica adatte solo per il taglio a umido



Usare la mola solo con acqua.

Per agglomerare la polvere, alimentare la mola con almeno 1 l/min di acqua. Per non ridurre la resa di taglio, alimentare la mola con 4 l/min di acqua al massimo.

Al termine del lavoro, fare funzionare senza acqua la mola per circa 3 – 6 secondi al regime d'esercizio, per centrifugare l'acqua che vi aderisce.

Con le mole diamantate e di resina sintetica fare attenzione:

Oggetti da tagliare

- non devono trovarsi su un vuoto
- non devono rotolare o scivolare via
- non devono subire oscillazioni

Parti sezionate

In caso di rotture, cavità ecc. è importante la sequenza dei tagli di troncatura. Eseguire sempre il taglio finale in modo che la mola non venga serrata e che la parte sezionata o staccata non metta in pericolo l'operatore.

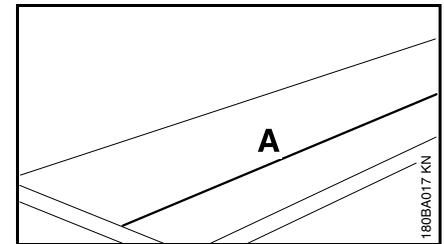
Ev. lasciare piccole nervature che mantengano in posizione la parte da troncatura. Rompere dopo queste nervature.

Prima del sezionamento finale del pezzo, valutare:

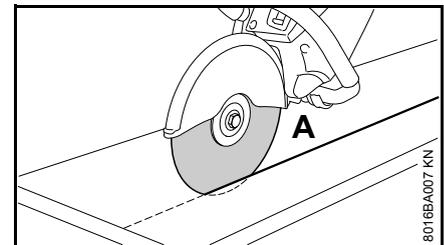
- il peso del pezzo
- come può muoversi una volta staccato
- se è in tensione

Estraendo il pezzo, non mettere in pericolo gli aiutanti.

Tagliare con più passate



- Tracciare la linea di troncatura (A)

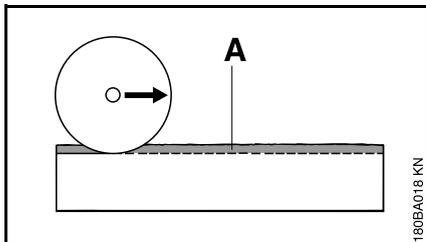


- Lavorare lungo la linea. Non inclinare la mola nelle correzioni, ma piazzarla sempre di nuovo – la profondità di taglio per ogni passata

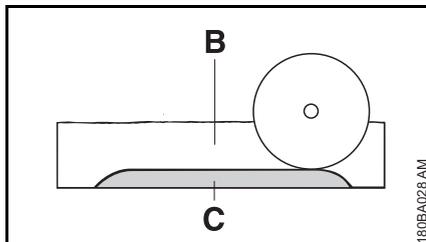
deve essere al massimo di 2 cm.
Tagliare con più passate il materiale
più spesso

Taglio di piastre

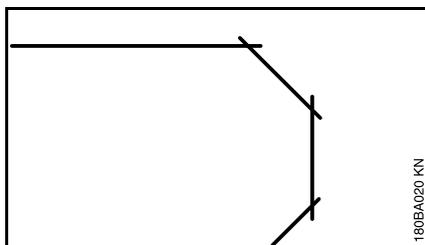
- Bloccare la piastra (per es. su base antiscivolo, letto di sabbia)



- Incidere la scanalatura di guida (A) lungo la linea tracciata



- Approfondire la scanalatura (B)
- Lasciare la tacca di rottura (C).
- Sezionare la piastra prima sulle estremità del taglio per evitare lo stacco di materiale
- Spezzare la piastra

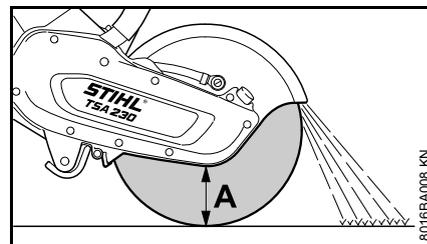


- Realizzare le curve in più passate – attenzione a non inclinare la mola

Troncatura di tubi, di corpi rotondi e di corpi cavi

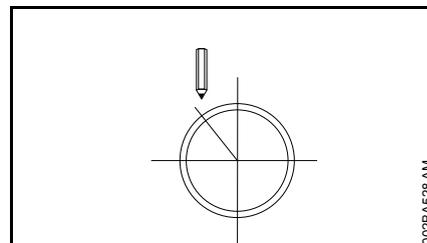
- Bloccare tubi, corpi rotondi e corpi cavi perché non si spostino, non scivolino e non rotolino
- Fare attenzione alla caduta e al peso del pezzo da troncare
- Nel determinare e tracciare la linea di troncatura, evitare le armature specialmente nella direzione del taglio di sezionamento
- Stabilire la sequenza dei tagli di sezionamento
- Incidere la scanalatura di guida lungo la linea di troncatura tracciata
- approfondire il giunto di sezionamento lungo la scanalatura di guida, – osservare la profondità di taglio consigliata per ogni passaggio – per le piccole correzioni di direzione non inclinare la mola, ma piazzarla di nuovo – ev. lasciare piccole nervature che mantengano in posizione il pezzo da troncare. Rompere queste nervature dopo l'ultimo taglio di sezionamento previsto

Troncatura di tubi di calcestruzzo



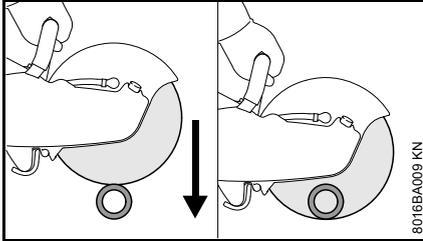
Il procedimento dipende dal diametro esterno del tubo e dalla profondità di taglio massima possibile della mola (A).

- Bloccare il tubo perché non si sposti, non scivoli e non rotoli
- Fare attenzione al peso, alla tensione e alla caduta del pezzo da troncare



- Determinare e tracciare la linea di troncatura
- Determinare la sequenza dei tagli

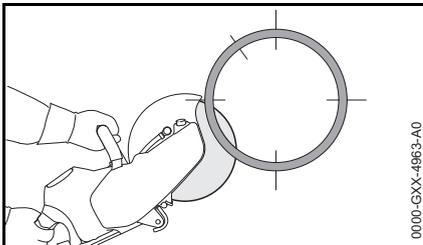
Il diametro esterno è inferiore alla profondità di taglio max.



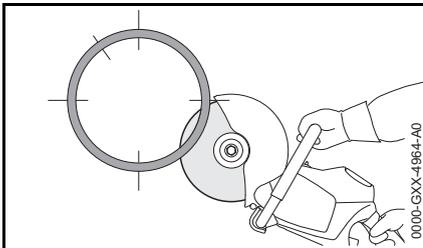
- Eseguire **un** taglio di sezionamento dall'alto in basso

Il diametro esterno è superiore alla profondità di taglio max.

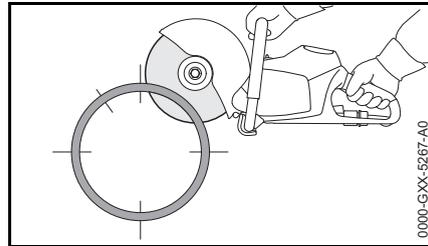
programmare prima di lavorare.
Occorrono **diversi** tagli di sezionamento – è importante la sequenza corretta.



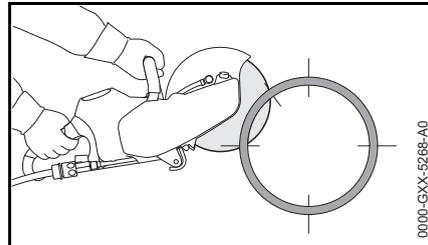
- Iniziare sempre dal basso, lavorare con il quarto superiore della mola



- Tagliare il lato inferiore opposto con il quarto superiore della mola

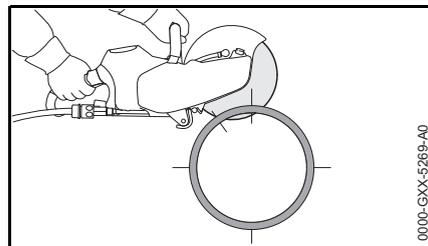


- Primo taglio laterale sulla metà superiore del tubo



- Secondo taglio laterale nella sezione contrassegnata – non incidere assolutamente la sezione dell'ultimo taglio per assicurare il bloccaggio sicuro del pezzo di tubo da sezionare

Eseguire l'ultimo taglio superiore solo dopo avere terminato tutti i tagli inferiori e laterali.

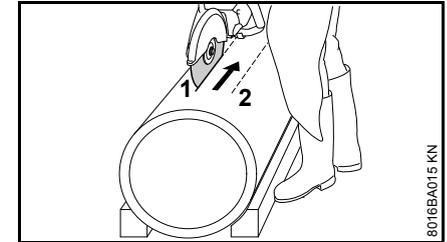


- Ultimo taglio sempre dall'alto (circa 15% della circonferenza del tubo)

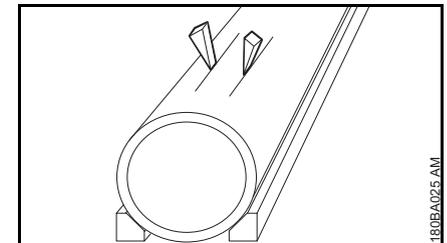
Tube di calcestruzzo – sezionare la cavità

E' importante la sequenza dei tagli di sezionamento (da 1 a 4):

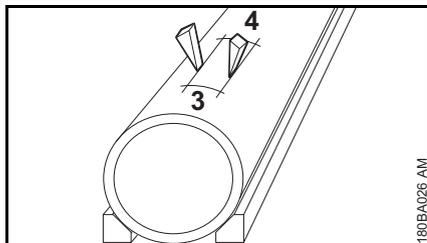
- Troncare prima le zone difficilmente accessibili



- Eseguire i tagli di sezionamento sempre in modo da non incastrare la mola



- Usare cunei e/o mantenere nervature che vengono rotte dopo l'esecuzione dei tagli



- Se il pezzo sezionato dopo i tagli effettuati rimane nella cavità (a causa di cunei o delle nervature), non continuare a tagliare – ma rompere il pezzo sezionato

Mole per troncare

Le mole per troncare, specialmente nel taglio a mano, sono sottoposte a fortissime sollecitazioni.

Usare perciò solo le mole omologate e contrassegnate secondo EN 13236 (diamantate) o EN 12413 (resina sintetica) per l'uso sulle apparecchiature manovrate a mano. Attenersi al regime massimo ammissibile della mola – **pericolo d'infortunio!**

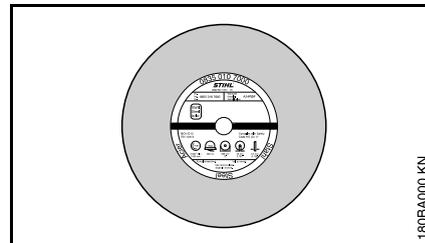
Le mole sviluppate da STIHL insieme con noti costruttori di mole sono di qualità pregiata e perfettamente adatte ai singoli impieghi nonché alla potenza del motore delle troncatrici.

Esse mantengono costantemente un'eccellente qualità.

Trasporto e conservazione

- Nel trasporto e durante la conservazione non esporre le mole all'azione diretta del sole o ad altre fonti di calore
- Evitare urti e colpi
- Impilare le mole di ricambio all'asciutto, possibilmente a temperatura costante, nella loro confezione originale e appoggiate su di una superficie piana
- Non conservare le mole vicino a liquidi aggressivi
- Conservare le mole al riparo dal gelo

Mole di resina sintetica



Le mole di resina sintetica per troncare vengono anche chiamate mole per troncare legate.

Tipi:

- Per l'impiego a secco
- Per l'impiego a umido

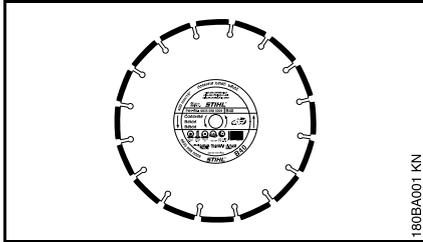
La scelta corretta e l'uso appropriato delle mole di resina sintetica garantiscono il beneficio economico ed evitano l'usura rapida. La scelta è facilitata dalle sigle sulla targhetta.

Le mole STIHL di resina sintetica, secondo la versione, sono adatte per il taglio dei seguenti materiali:

- pietra
- tubi di ghisa duttile
- Acciaio; le mole STIHL di resina sintetica non sono adatte per il taglio di binari ferroviari.
- Acciaio inossidabile

Non sezionare altri materiali – **pericolo d'infortunio!**

Mole diamantate



Per l'impiego a umido

La scelta giusta e l'uso corretto delle mole diamantate per troncare garantiscono il beneficio economico e riducono l'usura rapida. La scelta è facilitata dalle sigle

- sull'etichetta
- Sulla confezione (tabella con consigli sull'impiego)

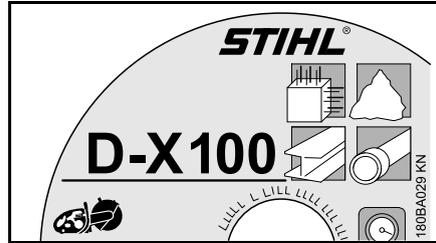
Le mole diamantate STIHL sono adatte, secondo la versione, per tagliare i seguenti materiali:

- asfalto
- calcestruzzo
- pietra (roccia dura)
- calcestruzzo abrasivo
- calcestruzzo fresco
- tegole di terracotta
- tubi di terracotta

Non sezionare altri materiali – **pericolo d'infortunio!**

Non usare mai mole diamantate con rivestimento laterale, perché possono bloccarsi nel taglio e causare un violento contraccolpo – **pericolo d'infortunio!**

Sigle



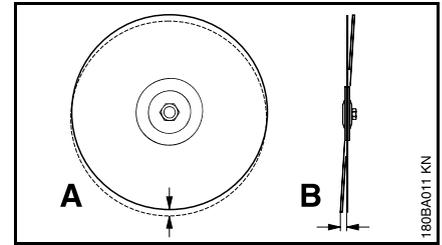
La sigla è una combinazione, fino a quattro elementi, di lettere e numeri:

- le lettere indicano il settore principale d'impiego della mola
- le cifre indicano la categoria di prestazioni della mola diamantata STIHL.

Planarità e coassialità

Per una lunga durata e per un funzionamento efficiente della mola diamantata è necessario un funzionamento perfetto del mandrino della troncatrice.

L'uso di una mola che opera su una troncatrice con mandrino posizionato male può causare planarità e coassialità irregolari.



Un eccessivo scostamento della planarità (A) sottopone a sovraccarico i singoli elementi diamantati, che si surriscaldano. Questo può causare incrinature da tensione nel disco principale o la ricottura di singoli segmenti.

Scostamenti della coassialità (B) producono una sollecitazione termica più forte e giunti di taglio più larghi.

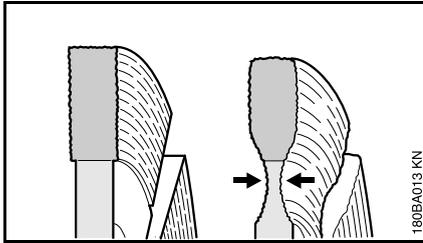
Eliminazione delle anomalie di funzionamento

Mola per troncare

Errore	Causa	Rimedio
Spigoli o superfici di taglio irregolari, taglio allargato	Scostamento della coassialità o della planarità	Rivolgersi al rivenditore ¹⁾
Forte usura sui lati dei segmenti	La mola sfarfalla	Usare una mola nuova
Spigoli irregolari, taglio allargato, forza di taglio assente, formazione di scintille	Mola senza filo; taglienti di riporto nelle mole per pietra	Affilare la mola per pietra passandola brevemente dentro materiale abrasivo; sostituire la mola per asfalto con una nuova
Forza di taglio insoddisfacente, forte usura dei segmenti	La mola gira nella direzione sbagliata	Montare la mola nella giusta direzione di rotazione
Strappi o incrinature nella lama primaria e nel segmento	Sovraccarico	Usare una mola nuova
Usura dell'anima	Taglio di materiale improprio	Usare una mola nuova; attenzione ai diversi strati di materiale da troncare

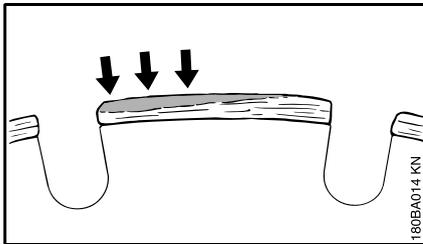
¹⁾ STIHL consiglia il rivenditore STIHL.

Usura dell'anima



Nel tagliare i manti di copertura stradale non penetrare nello strato portante (spesso di pietrisco) – se la mola vi entra produce una polvere chiara – si può causare un'elevatissima usura nell'anima – **pericolo di rottura!**

Taglienti di riporto, affilatura



I taglienti di riporto si formano come strato grigio chiaro sui lati superiori dei segmenti diamantati. Questo strato intasa i diamanti nei segmenti facendo loro perdere il filo.

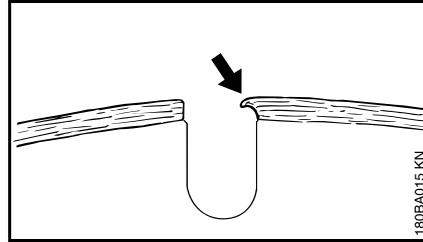
I taglienti di riporto possono formarsi:

- con materiale da tagliare estremamente duro, per es. granito
- con manovre sbagliate, per es. forza di avanzamento eccessiva

I taglienti di riporto aumentano le vibrazioni, riducono la potenza di taglio e producono scintille.

Ai primi segni di taglienti di riporto "affilare" immediatamente la mola diamantata – passandola brevemente dentro materiale abrasivo, come per es. arenaria, calcestruzzo poroso o asfalto.

L'aggiunta di acqua impedisce la formazione di taglienti di riporto.

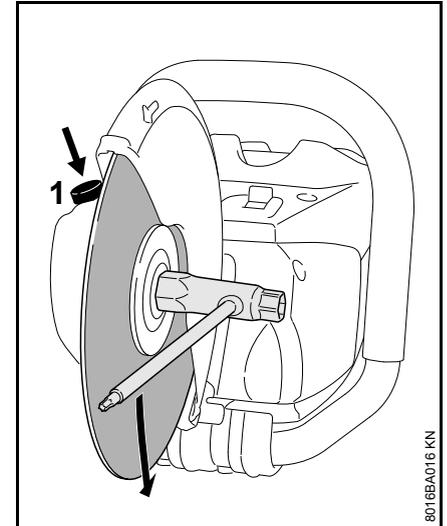


Se si continua a lavorare con segmenti senza filo, questi possono indebolirsi a causa dell'elevato calore – l'anima ricuocce completamente e perde la propria stabilità – questo può causare deformazioni, chiaramente riconoscibili dai movimenti sfasati della mola. Non usare più la mola – **pericolo d'infortunio!**

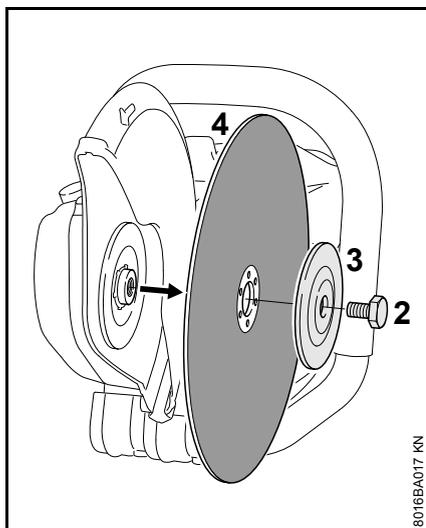
Montaggio/sostituzione della mola

Montarlo e sostituirlo solo con apparecchiatura disinserita – leva di arresto posizionata su , batteria estratta.

Smontaggio della mola

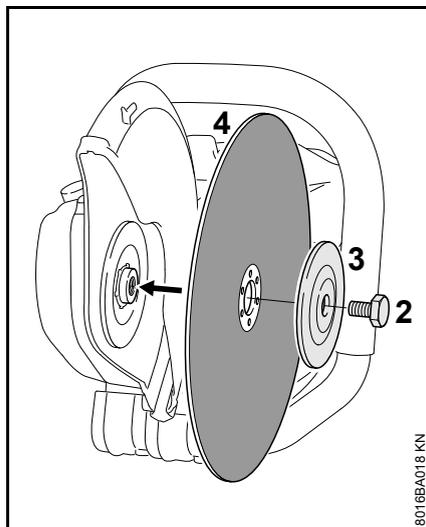


- premere e tenere premuto il bloccaggio del mandrino (1)
- Con la chiave universale, girare l'albero fino al bloccaggio



- Allentare la vite a testa esagonale (2) con la chiave universale
- Rilasciare il bloccaggio mandrino e svitare la vite a testa esagonale (2)
- togliere dall'albero il disco di pressione anteriore (3) e la mola (4)

Montaggio della mola

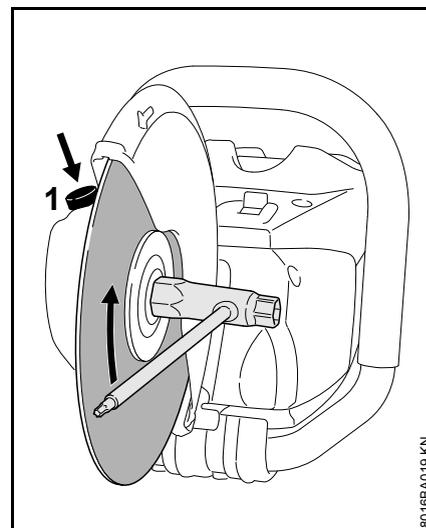


- Inserire la mola (4)

! AVVERTENZA

Sulle mole diamantate fare attenzione alle frecce del senso di rotazione.

- Applicare il disco di pressione anteriore (3) con la scritta "**TOP SIDE**" visibile
- Avvitare la vite a testa esagonale (2)



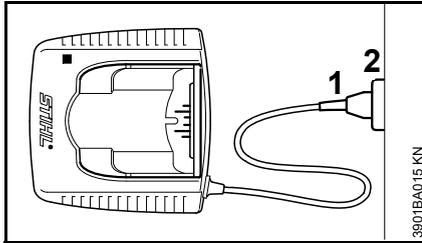
- premere e tenere premuto il bloccaggio del mandrino (1)
- Con la chiave universale, girare l'albero fino al bloccaggio
- avvitare la vite testa esagonale con la chiave universale e **serrarla a fondo** – usando una chiave dinamometrica ved. la coppia di serraggio in "Dati tecnici"

! AVVERTENZA

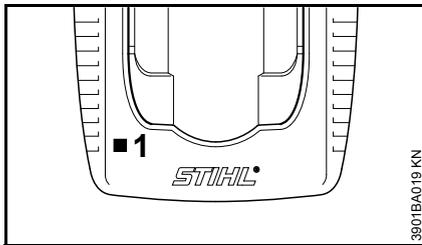
Non usare mai due mole contemporaneamente – **pericolo di rottura e di lesioni per consumo irregolare!**

Collegamento elettrico del carica-batteria

La tensione di rete e quella di esercizio devono coincidere.



- Innestare la spina di rete (1) nella presa (2)



Dopo il collegamento dell'apparecchio alla corrente di alimentazione parte un processo di autodiagnosi, durante il quale il diodo luminoso (1) del carica-batteria si accende di verde per circa 1 secondo, poi di rosso, e infine si spegne.

Caricare la batteria

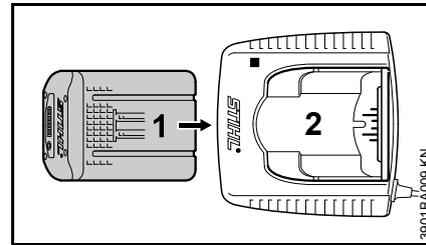
Alla consegna la batteria non è completamente carica.

Si consiglia di caricare la batteria completamente prima di metterla in esercizio per la prima volta.

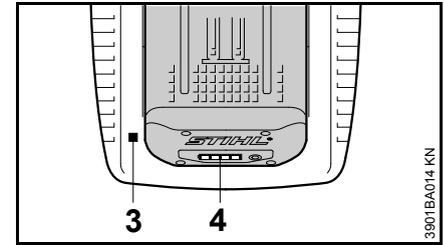
- Collegare il caricabatteria all'alimentazione elettrica – la tensione di rete e quella di esercizio del caricabatteria devono coincidere – ved. "Collegamento elettrico del caricabatteria"

Fare funzionare il caricabatteria solo in locali chiusi e asciutti, con temperature d'ambiente da +5 °C a +40 °C (da 41° F a 104° F).

Caricare solo batterie asciutte. Asciugare una batteria bagnata prima di iniziare la carica.



- Inserire la batteria (1) nel caricabatteria (2) fino a percepire la prima resistenza – poi spingere fino all'arresto



Inserire la batteria (1) nel caricabatteria (2) fino a percepire la prima resistenza – poi spingerla fino all'arresto

Dopo l'introduzione della batteria si accende il diodo (3) sul caricabatteria – ved. "Diodi luminosi (LED) sul caricabatteria".

La carica inizia appena i diodi (4) sulla batteria si accendono di luce verde – ved. "Diodi sulla batteria".

Il tempo di carica dipende da vari fattori, come le condizioni della batteria, la temperatura ambiente ecc., e può perciò differire dai tempi di carica indicati. Se una batteria calda viene introdotta nel caricabatteria, può essere necessario raffreddarla prima di caricarla. Il processo di carica inizia soltanto se la batteria è fredda. Il tempo di carica può allungarsi a causa del tempo di raffreddamento.

Durante il processo di carica la batteria e il caricabatteria si scaldano.

Caricabatteria AL 300, AL 500

I caricabatteria AL 300 e AL 500 sono dotati di una ventola per il raffreddamento della batteria.

Caricabatteria AL 100

Il caricabatteria AL 100 non avvia il processo fin quando la batteria non si è raffreddata da sola. La batteria si raffredda cedendo calore all'aria circostante.

Termine della carica

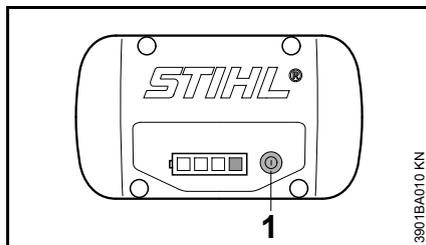
Caricata completamente la batteria, il caricabatteria si spegne automaticamente; perciò:

- si spengono i diodi della batteria
- si spegne il diodo del caricabatteria
- si disinserisce la ventola del caricabatteria (se presente nel caricabatteria)

Al termine della carica, estrarre la batteria dal caricabatteria.

Diodi sulla batteria

Quattro LED indicano lo stato di carica della batteria, nonché le eventuali anomalie nella batteria o nell'apparecchio.



- Premere il pulsante (1) per attivare la visualizzazione – questa si spegne da sé dopo 5 secondi

I LED possono accendersi o lampeggiare verde o rosso.

 Il LED ha luce fissa verde.

 Il LED lampeggia con luce verde.

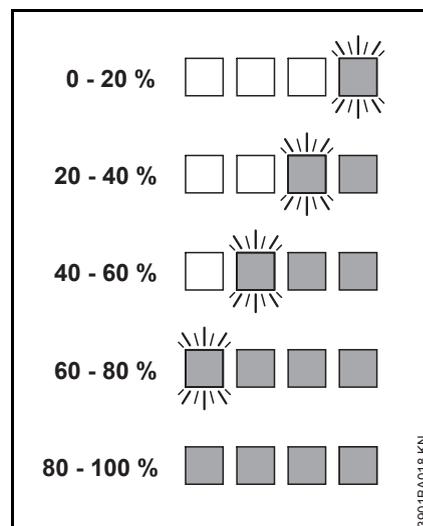
 Il LED ha luce fissa rossa.

 Il LED lampeggia con luce rossa.

Durante la carica

Con la luce fissa o lampeggiando, i LED indicano il processo di carica in corso.

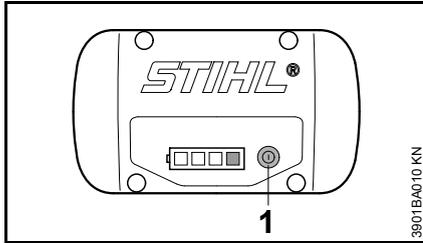
Durante la carica viene visualizzata la capacità già caricata con un LED verde lampeggiante.



Terminato il processo di carica, i LED della batteria si spengono automaticamente.

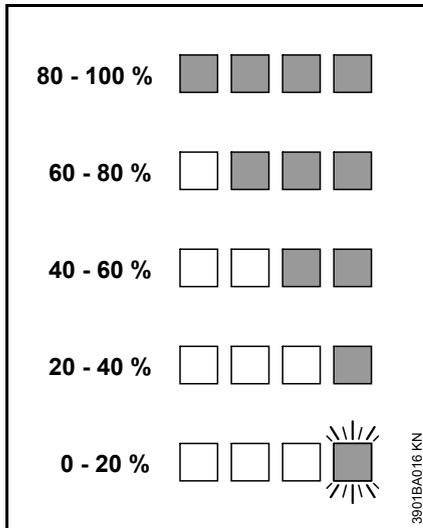
Se i LED sulla batteria lampeggiano o si accendono con luce fissa rossa – vedere "Se i LED hanno luce fissa o lampeggiante rossa".

Durante il lavoro



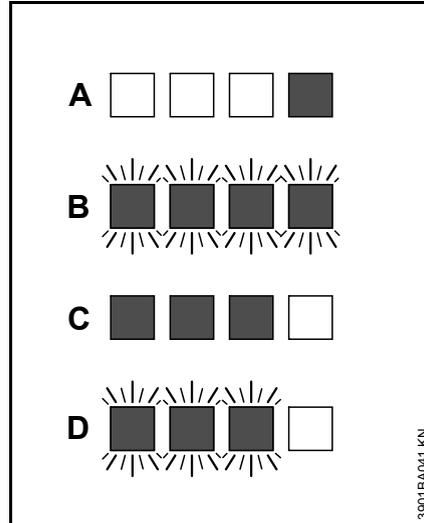
- Premere il pulsante (1) per attivare la visualizzazione – questa si spegne da sé dopo 5 secondi

Con la luce verde fissa o lampeggiante, i LED indicano lo stato della carica.



Se i LED sulla batteria lampeggiano o si accendono con luce fissa rossa – vedere "Se i LED hanno luce fissa o lampeggiante rossa".

Se i LED rossi si accendono con luce fissa/lampeggiano

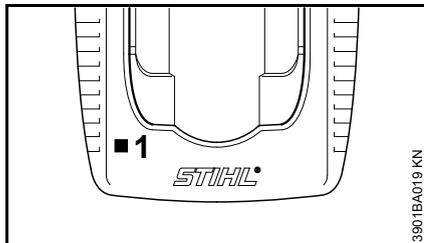


A	1 LED ha luce fissa rossa:	Batteria troppo calda ^{1) 2)} /fredda ¹⁾
B	4 LED con luce rossa lampeggiante:	Disfunzione nella batteria ³⁾
C	3 LED con luce rossa fissa:	Apparecchio troppo caldo – lasciare raffreddare
D	3 LED con luce rossa lampeggiante:	Disfunzione nell'apparecchio ⁴⁾

- 1) Durante la carica: Dopo il raffreddamento/il riscaldamento della batteria, il processo di carica si avvia automaticamente.

- 2) Durante il lavoro: L'apparecchio si spegne – lasciare raffreddare un poco la batteria, togliendo eventualmente la batteria dall'apparecchio.
- 3) Guasto elettromagnetico o difetto. Togliere la batteria dall'apparecchio e reinserirla. Accendere l'apparecchio – se i LED continuano a lampeggiare, significa che la batteria è difettosa e deve essere sostituita.
- 4) Guasto elettromagnetico o difetto. Togliere la batteria dall'apparecchio. Con un oggetto smussato togliere lo sporco dai contatti nel vano batteria. Reinserrire la batteria. Accendere l'apparecchio – se i LED continuano a lampeggiare, l'apparecchio non funziona a regola d'arte e deve essere controllato dal rivenditore – STIHL consiglia il rivenditore STIHL.

Diodi sul caricabatteria



Il diodo luminoso (1) sul caricabatteria può accendersi di luce verde fissa o di luce rossa lampeggiante.

Luce verde fissa...

...può significare:

La batteria

- è sotto carica
- è troppo calda e deve raffreddarsi prima di essere caricata

Ved. anche "Diodi luminosi sulla batteria".

Il diodo verde del caricabatteria si spegne appena la batteria è completamente carica.

Luce rossa lampeggiante ...

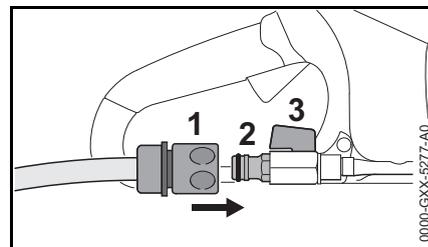
...può significare:

- il contatto elettrico fra batteria e caricabatteria è assente – togliere e reintrodurre la batteria
- Disfunzione della batteria – ved. anche "Diodi luminosi sulla batteria".
- Disfunzione del caricabatteria – fare controllare dal rivenditore. STIHL consiglia il rivenditore STIHL.

Allacciamento dell'acqua

Solo per il taglio a umido:

- Collegare il flessibile alla rete idrica



- Calzare il giunto (1) sul raccordo del flessibile (2)
- In caso di collegamento alla rete idrica aprire il rubinetto d'acqua
- Prima del lavoro aprire il rubinetto d'intercettazione (3) e fare affluire l'acqua alla mola

La quantità d'acqua da alimentare può essere regolata tramite il rubinetto (3).

Dopo il lavoro

- Disinserire l'apparecchiatura
- Chiudere il rubinetto d'intercettazione (3)
- Staccare la troncatrice dalla rete idrica

L'acqua può essere alimentata anche dal suo contenitore pressurizzato (accessorio a richiesta).

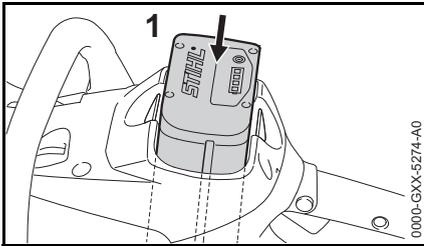
Inserimento dell'apparecchiatura

Alla consegna la batteria non è completamente carica.

Si consiglia di caricare la batteria completamente prima di metterla in esercizio per la prima volta.

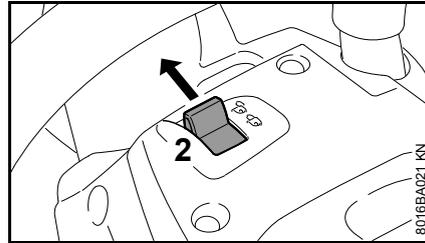
- Prima di sistemare la batteria, togliere ev. il coperchio del vano, premendo contemporaneamente le due leve di arresto – il coperchio viene sbloccato – e togliere il coperchio

Montaggio della batteria

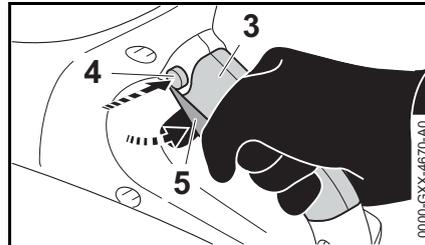


- Introdurre la batteria (1) nel vano dell'apparecchiatura – la batteria vi scivola dentro – spingere leggermente fino a percepire lo scatto – la batteria deve chiudere a filo dello spigolo superiore della sede

inserire l'apparecchiatura



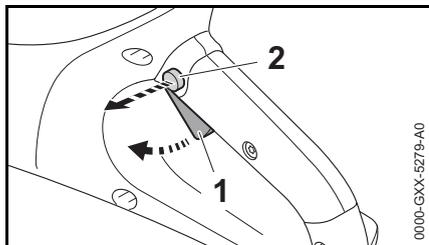
- Sbloccare l'apparecchiatura spostando la leva di arresto (2) su 
- Assumere una posizione salda e sicura
- Restare diritti – tenere l'apparecchiatura rilassati
- L'attrezzo di taglio non deve toccare oggetti né il terreno



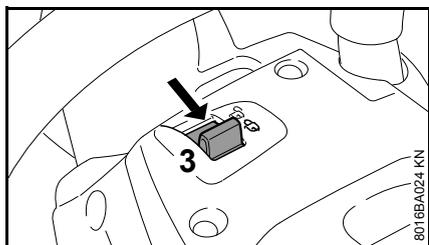
- Afferrare l'apparecchiatura con le due mani – la sinistra sul manico – la destra sull'impugnatura posteriore (3)
- Premere il pulsante di bloccaggio (4)
- Premere e tenere la leva di comando (5) – il motore marcia

Il motore si avvia solo con la leva di arresto (2) posizionata su  e con il pulsante di arresto (4) e la leva di comando (5) azionati contemporaneamente.

Disinserimento dell'apparecchiatura



- Rilasciare la leva di comando (1) e il pulsante di arresto (2)



- Posizionare la leva di arresto (3) su – l'apparecchiatura è bloccata contro l'inserimento

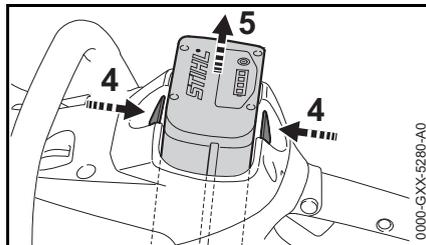
Nelle pause e al termine del lavoro estrarre la batteria dall'apparecchiatura.



AVVISO

Non togliendo la batteria, vi è il pericolo che i contatti ad innesto sulla troncatrice e sulla batteria possano corrodarsi. Questa corrosione può causare dei danni irrimediabili sulla troncatrice e sulla batteria.

Estrarre la batteria



- Premere contemporaneamente le due leve di bloccaggio (4) – la batteria (5) viene sbloccata
- togliere la batteria (5) dalla sede

Se non si usa l'apparecchiatura, sistemarla in modo che non sia di pericolo per nessuno.

Metterla al sicuro dall'uso non autorizzato.

Conservazione dell'apparecchiatura

- Spostare su la leva di arresto
- Estrarre la batteria
- Togliere la mola per troncare
- Pulire a fondo l'apparecchiatura, specialmente le fessure per l'aria di raffreddamento
- Conservare l'apparecchiatura in un luogo asciutto e sicuro. Preservarla dall'uso non autorizzato (per es. da parte di bambini).

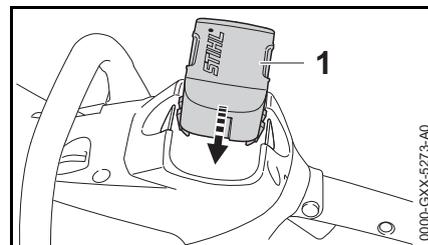


AVVISO

Non togliendo la batteria, vi è il pericolo che i contatti ad innesto sulla troncatrice e sulla batteria possano corrodarsi. Questa corrosione può causare dei danni irrimediabili sulla troncatrice e sulla batteria.

Coperchio per il vano batteria (accessorio a richiesta)

Il coperchio protegge il vano batteria vuoto dalla sporcizia.



- Al termine del lavoro spingere il coperchio (1) fino a percepirne lo scatto

Conservazione della batteria

- Estrarre la batteria dall'apparecchiatura o dal caricabatteria
- Conservarla in locali chiusi e asciutti e in un posto sicuro. Preservarla dall'uso non autorizzato (per es. da parte di bambini) e dalla sporcizia.
- Non conservare inutilizzate le batterie di riserva – impiegarle alternativamente

Per una durata ottimale: conservare la batteria in uno stato di carica di circa 30 %.

Conservazione del caricabatteria

- Estrarre la batteria
- Staccare la spina di rete
- Conservare il caricabatteria in locali chiusi e asciutti e in un posto sicuro. Preservarla dall'uso non autorizzato (per es. da parte di bambini) e dalla sporcizia.

Istruzioni di manutenzione e cura

Le indicazioni si riferiscono a normali condizioni d'impiego. In caso di condizioni più gravose (notevole sviluppo di polvere ecc.) e di tempi d'impiego quotidiano più lunghi, abbreviare conformemente gli intervalli indicati. Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchiatura, spostare la leva di arresto su  ed estrarre la batteria.		Prima di iniziare il lavoro	Al termine del lavoro o quotidianamente	Ogni settimana	Ogni mese	Ogni anno	In caso di anomalia	In caso di danneggiamento	Se occorre
Apparecchiatura completa	Controllo visivo (condizioni)	X							
	Pulizia		X						
Leve di comando (leva di arresto, bloccaggio pulsante di arresto e leva di comando)	Controllo del funzionamento	X							
	Pulizia		X						X
Apertura di aspirazione per aria di raffreddamento	Controllo visivo		X						
	Pulizia								X
Viti e dadi accessibili	Stringere								X
Batteria	Controllo visivo	X					X	X	
	rimozione		X						
Vano batteria	Pulizia	X							X
	Controllo	X						X	
Allacciamento alla rete idrica, sistema idrico	Controllo	X					X		
	riparazione da parte del rivenditore ¹⁾							X	
Mola per troncare	Controllo	X					X	X	
	Sostituzione							X	X
Piastra di guida (parte inferiore dell'apparecchiatura)	Controllo		X						
	Sostituzione ¹⁾							X	X
Autoadesivi per la sicurezza	Sostituzione							X	

¹⁾ STIHL consiglia il rivenditore STIHL

Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni

L'osservanza delle direttive di queste Istruzioni d'uso evita l'usura eccessiva e danni all'apparecchiatura.

L'uso, la manutenzione e la conservazione dell'apparecchiatura devono essere eseguiti con la cura descritta in queste Istruzioni d'uso.

L'utente risponde di tutti i danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza, d'uso e di manutenzione. Ciò vale soprattutto per:

- le modifiche al prodotto non autorizzate da STIHL
- l'impiego di attrezzi o accessori non omologati o adatti per l'apparecchiatura, o di qualità mediocre
- l'uso improprio dell'apparecchiatura
- l'impiego dell'apparecchiatura in manifestazioni sportive o competitive
- danni conseguenti all'impiego protratto dell'apparecchiatura con componenti difettosi.

Operazioni di manutenzione

Si devono eseguire periodicamente tutte le operazioni riportate nel capitolo „Istruzioni di manutenzione e cura“. Se queste operazioni di manutenzione non potessero essere eseguite dall'utente, affidarle ad un rivenditore.

STIHL consiglia di fare eseguire le operazioni di manutenzione e cura solo dal rivenditore STIHL. I rivenditori STIHL vengono periodicamente aggiornati e dotati di informazioni tecniche.

Se gli interventi vengono trascurati o eseguiti non correttamente, possono verificarsi danni, dei quali dovrà rispondere l'utente. Fra questi vi sono:

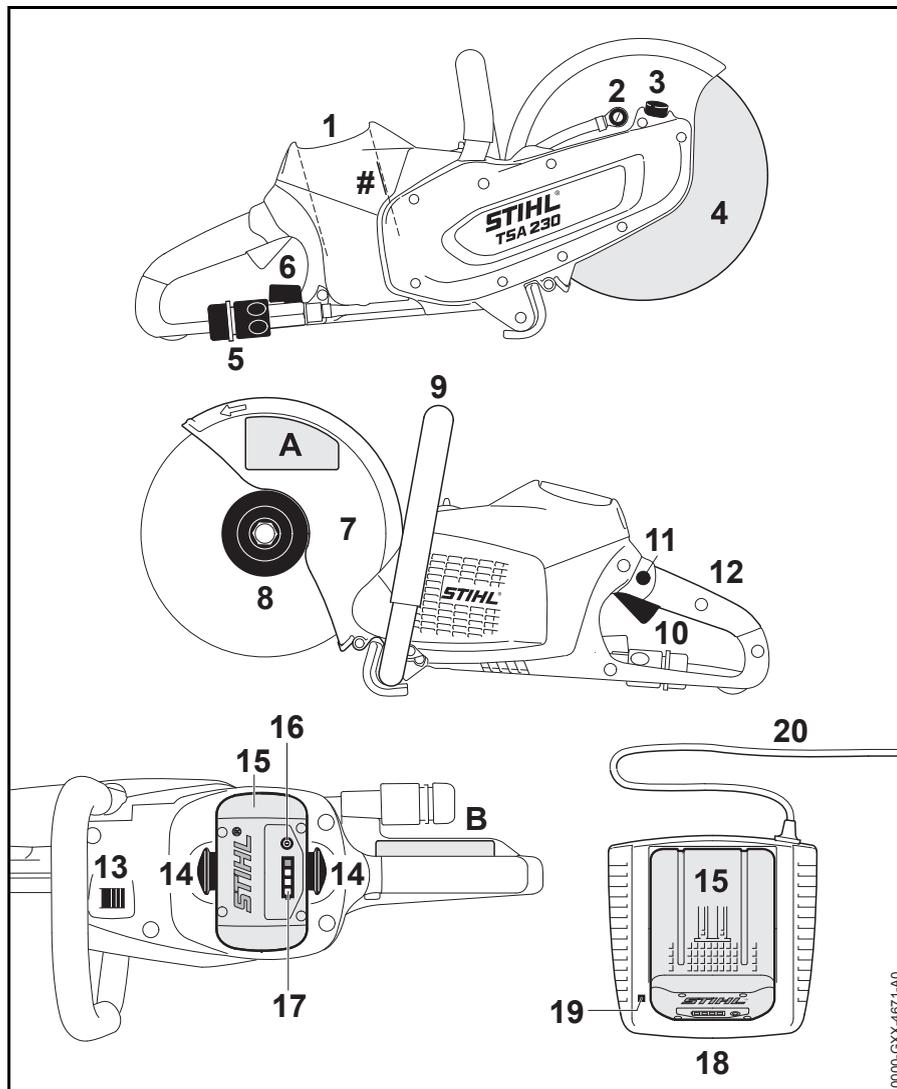
- danni al motore elettrico causati da manutenzione non tempestiva o eseguita non correttamente (per es. pulizia insufficiente dei condotti dell'aria di raffreddamento)
- danni al carica-batteria causati dall'allacciamento elettrico errato (tensione)
- danni all'apparecchiatura causati da corrosione e altri conseguenti, alla batteria e al carica-batteria per conservazione e uso impropri
- danni all'apparecchiatura causati dall'impiego di ricambi di qualità mediocre.

Particolari d'usura

Alcuni particolari dell'apparecchiatura, anche se usati secondo lo scopo, sono soggetti a normale usura, e devono essere sostituiti a tempo debito, secondo il tipo e la durata dell'impiego. Ne fanno parte, fra gli altri:

- Mola per troncatura
- Batteria

Componenti principali



- 1 Vano batteria
 - 2 Ugello per acqua
 - 3 Arresto mandrino
 - 4 Mola per troncare
 - 5 Attacco per acqua
 - 6 Rubinetto d'intercettazione
 - 7 Riparo
 - 8 Disco di pressione anteriore
 - 9 Manico tubolare
 - 10 Leva di comando
 - 11 Pulsante d'arresto
 - 12 Impugnatura posteriore
 - 13 Leva di arresto
 - 14 Leva di bloccaggio batteria
 - 15 Batteria
 - 16 Pulsante per l'attivazione dei diodi luminosi (LED) sulla batteria
 - 17 Diodi luminosi (LED) sulla batteria
 - 18 Caricabatteria
 - 19 Diodo luminoso (LED) sul caricabatteria
 - 20 Cavo di collegamento con spina di rete
- # Numero di matricola
 A Autoadesivi per la sicurezza
 B Autoadesivi per la sicurezza

0000-G3XX-4671-A0

Dati tecnici

Batteria

Modello: Ione al litio

Tipo di costruzione: AP

L'apparecchiatura deve essere impiegata solo con batterie originali STIHL AP.

La durata utile dell'apparecchiatura è condizionata dal contenuto energetico della batteria.

Mole per troncare

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

Regime massimo del mandrino:	6650 giri/min
Diametro esterno:	230 mm (9")
Spessore massimo	3 mm
Diametro foro / diametro mandrino:	22,23 mm (7/8")
Coppia di serraggio:	20 Nm (177 lbf. in.)

Mole di resina sintetica

Diametro esterno minimo dei dischi di pressione:	80 mm (3.150 in.)
Profondità max. di taglio:	70 mm (2.756 in.)

Mole diamantate

Diametro esterno minimo dei dischi di pressione:	80 mm (3.150 in.)
Profondità max. di taglio:	70 mm (2.756 in.)

Peso

Senza batteria, senza mola, con allacciamento acqua	3,9 kg (8.6 lbs.)
---	-------------------

Approvvigionamento idrico

Pressione max. dell'approvvigionamento idrico:	4 bar (58 psi)
--	----------------

Valori acustici e vibratori

Per altri particolari sull'osservanza della direttiva CEE/2002/44 Vibrazione per il datore di lavoro, ved. www.stihl.com/vib/

Valori per il taglio di calcestruzzo sotto carico con la mola per troncare diamantata

Livello di pressione acustica L_{peq} secondo EN 60745-2-22:	103 dB(A)
--	-----------

Livello di potenza acustica L_w secondo EN 60745-2-22:	114 dB(A)
--	-----------

Valore vibratorio $a_{hv,eq}$ secondo EN 60745-2-22:

Impugnatura sinistra:	3,5 m/s ²
Impugnatura destra	3,5 m/s ²

Valori al regime massimo senza carico con la mola diamantata per troncare

Livello di pressione acustica L_{peq} secondo EN 60745-2-3:	93 dB(A)
---	----------

Livello di potenza acustica L_w secondo EN 60745-2-3:	104 dB(A)
---	-----------

Valori a regime massimo senza carico con la mola per troncare di resina sintetica

Livello di pressione acustica L_{peq} secondo EN 60745-2-3:	72 dB(A)
---	----------

Livello di potenza acustica L_w secondo EN 60745-2-3:	83 dB(A)
---	----------

I valori vibratori indicati sono stati misurati seguendo un procedimento di prova normalizzato, e possono essere impiegati per il confronto di apparecchiature elettriche.

I valori vibratori reali possono discostarsi da quelli indicati, secondo il tipo d'impiego.

I valori vibratori indicati possono essere usati per una prima valutazione del carico vibratorio.

La sollecitazione vibratoria effettiva deve essere valutata. Contestualmente si possono considerare anche i tempi nei quali l'apparecchiatura è spenta e quelli in cui, pur essendo inserita, non funziona sotto carico.

Seguire le disposizioni per ridurre il carico vibratorio a protezione dell'operatore ; ved. par. "Vibrazioni" nel cap. "Avvertenze per la sicurezza e la tecnica operativa".

Per il livello di pressione acustica e per quello di potenza acustica, il valore K-secondo la direttiva 2006/42/CE = 2,0 dB(A); per il valore vibratorio, il valore K-secondo la direttiva 2006/42/CE = 2,0 m/s².

Per informazioni sull'adempimento della direttiva REACH (EG) n. 1907/2006, ved. www.stihl.com/reach

Trasporto

Le batterie STIHL rispondono ai requisiti indicati nella sottosezione 38.3 del Manuale UN ST/SG/AC.10/11/Rev.5 Parte III.-

Nel trasporto stradale l'utente può portare le batterie STIHL sul luogo d'impiego senza osservare ulteriori disposizioni.

Le batterie a ioni di litio ivi contenute sono soggette alle norme di legge sulle merci pericolose.

Per il trasporto da parte di terzi (per es. aereo o spedizionieri), attenersi alle prescrizioni particolari sull'imballaggio e alla identificazione.

Durante la preparazione del collo deve essere presente un esperto di merci pericolose. Si dovranno anche osservare altre eventuali norme nazionali.

Imballare la batteria in modo che non si possa spostare dentro l'imballaggio.

Per ulteriori avvertenze per il trasporto, ved. www.stihl.com/safety-data-sheets

REACH

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

Eliminazione delle anomalie di funzionamento

Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchiatura, togliere la batteria dall'apparecchiatura.		
Anomalia	Causa	Rimedio
L'apparecchiatura non parte quando viene inserita	Manca il contatto elettrico fra caricabatteria e batteria	Estrarre la batteria, fare un controllo visivo dei contatti e reintrodurla
	Stato di carica della batteria insufficiente (1 diodo sulla batteria con luce verde lampeggiante)	Caricare la batteria
	Batteria troppo calda/troppo fredda (1 diodo sulla batteria con luce rossa fissa)	Lasciare raffreddare la batteria/riscaldare la batteria lentamente alla temperatura di circa 15 °C – 20 °C (59 °F – 68 °F)
	Guasto nella batteria (4 diodi sulla batteria con luce rossa lampeggiante)	Togliere la batteria dall'apparecchiatura e reinserirla. Inserire l'apparecchiatura – se i diodi continuano a lampeggiare, la batteria è difettosa e deve essere sostituita
	Apparecchiatura troppo calda (3 diodi sulla batteria con luce rossa fissa)	Lasciare raffreddare l'apparecchiatura
	Anomalia elettromagnetica o errore nell'apparecchiatura (3 diodi sulla batteria con luce rossa lampeggiante)	Togliere la batteria dall'apparecchiatura e reinserirla. Inserire l'apparecchiatura – se i diodi continuano a lampeggiare, l'apparecchiatura è difettosa e deve essere controllata dal rivenditore ¹⁾
	Umidità nell'apparecchiatura e/o nella batteria	Lasciare asciugare l'apparecchiatura/la batteria
L'apparecchiatura si spegne durante il funzionamento	Batteria o sistema elettronico dell'apparecchiatura troppo calda/o	Togliere la batteria dall'apparecchiatura, lasciare raffreddare batteria e apparecchiatura
	Anomalia elettrica o elettromagnetica	Estrarre e reinserire la batteria
Tempo d'esercizio troppo breve	Batteria non completamente carica	Caricare la batteria
	La batteria ha raggiunto o superato il limite di durata	Controllare la batteria ¹⁾ e sostituirla
La batteria s'incepisce inserendola nell'apparecchiatura/nel caricabatteria	Guide sporche	Pulire con cautela le guide

Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchiatura, togliere la batteria dall'apparecchiatura.		
Anomalia	Causa	Rimedio
La batteria non si carica malgrado il diodo del caricabatteria abbia luce verde fissa	Batteria troppo calda/troppo fredda (1 diodo sulla batteria con luce rossa fissa)	Lasciare raffreddare la batteria/riscaldare la batteria lentamente alla temperatura di circa 15 °C – 20 °C (59 °F – 68 °F) Fare funzionare il caricabatteria solo in locali chiusi e asciutti, con temperature d'ambiente di +5 °C a +40 °C (41° F bis 104° F).
	Assenza di contatto elettrico fra carica-batteria e batteria	Estrarre e reinserire la batteria
Diodo sul caricabatteria con luce lampeggiante rossa	Guasto nella batteria (4 diodi sulla batteria con luce rossa lampeggiante per circa 5 secondi)	Togliere la batteria dall'apparecchiatura e reinserirla. Inserire l'apparecchiatura – se i diodi continuano a lampeggiare, la batteria è difettosa e deve essere sostituita
	Anomalia nel caricabatteria	Fare controllare il caricabatteria dal rivenditore ¹⁾
¹⁾ STIHL consiglia il rivenditore STIHL		

Avvertenze per la riparazione

Gli utenti di questa apparecchiatura possono eseguire solo le operazioni di manutenzione e di cura descritte nelle Istruzioni d'uso. Le riparazioni più complesse devono essere eseguite solo da rivenditori.

STIHL consiglia di fare eseguire le operazioni di manutenzione e di riparazione solo presso rivenditori STIHL. Ai quali sono regolarmente offerti corsi di aggiornamento e messe a disposizione informazioni tecniche.

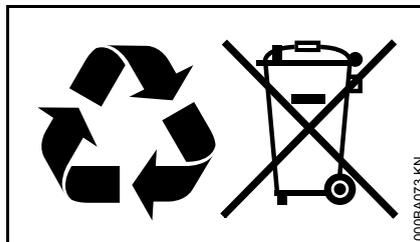
Nelle riparazioni montare solo particolari autorizzati da STIHL per questa apparecchiatura o particolari tecnicamente equivalenti. Usare solo ricambi di prima qualità. Diversamente può esservi il pericolo di infortuni o di danni all'apparecchiatura.

STIHL consiglia di impiegare ricambi originali STIHL.

I ricambi originali STIHL si riconoscono dal numero di codice STIHL del ricambio, dal logo **STIHL** ed eventualmente dalla sigla d'identificazione del ricambio STIHL **GI** (i ricambi piccoli possono portare anche solo la sigla).

Smaltimento

Nello smaltimento, rispettare le specifiche norme dei singoli paesi.



I prodotti STIHL non fanno parte dei rifiuti domestici. Conferire il prodotto, la batteria, l'accessorio e l'imballaggio STIHL al riutilizzo ecologico.

Presso il rivenditore STIHL sono disponibili informazioni aggiornate sugli accessori a richiesta.

Dichiarazione di conformità UE

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

Germania

dichiara sotto la propria responsabilità che

Tipo di costruzione: Troncatrice a
batteria

Marchio di fabbrica: STIHL

Modello: TSA 230

Identificazione di
serie: 4864

corrisponde alle disposizioni pertinenti di cui alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/UE e 2011/65/UE ed è stato sviluppato e fabbricato conformemente alle versioni delle seguenti norme vavevoli alla rispettiva data di produzione:

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1, EN 60745-2-22

Documentazione tecnica conservata presso:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

L'anno di costruzione, il paese di produzione e il numero di matricola sono indicati sull'apparecchiatura.

Waiblingen, 01.03.2017

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Per incarico



Thomas Elsner

Responsabile Gestione Prodotti e Assistenza



Avvertenze di sicurezza generali per attrezzi elettrici

Questo capitolo contiene le avvertenze di sicurezza generali preformulate nella norma europea EN 60745 per gli attrezzi elettrici guidati a mano e azionati a motore. **STIHL ha l'obbligo di pubblicare alla lettera i testi di questa norma.**

Le avvertenze di sicurezza per evitare una scossa elettrica, riportate in 2) "Avvertenze di sicurezza elettriche", non sono applicabili agli attrezzi elettrici STIHL a batteria.

AVVERTENZA

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative. La negligenza nell'osservare le avvertenze di sicurezza e le istruzioni può causare 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).

1) 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.

2) 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 per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo, oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento dell'apparecchiatura.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il pericolo di scossa elettrica.
- e) **Se si usa un attrezzo elettrico all'aperto, impiegare solo prolunghe adatte 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.

3) Sicurezza delle persone

- a) **Prestare attenzione a ciò che si sta facendo e usare con criterio l'attrezzo elettrico. Non lavorare con un attrezzo elettrico se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicine.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può causare lesioni gravi.
- b) **Portare l'equipaggiamento di protezione personalizzato, e sempre gli occhiali di protezione.** Portando l'equipaggiamento di protezione personalizzato, come mascherina antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di protezione o tappi auricolari, secondo il tipo e l'impiego dell'attrezzo, riduce il rischio di lesioni.
- c) **Evitare la messa in funzione accidentale. Prima di collegare l'attrezzo elettrico alla corrente e/o alla batteria, di prenderlo in mano o di trasportarlo, accertarsi che sia disinserito.** 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'apparecchiatura può causare lesioni.

- e) **Evitare una posizione anomala del corpo. Assumere 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 portare abiti larghi o monili. Tenere capelli, abiti e guanti lontano dalle parti in movimento.** Abiti sciolti, monili o capelli lunghi possono essere afferrati da parti in movimento.
- g) **Se è -previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione e raccolta di polvere, accertarsi che siano allacciati e che vengano usati correttamente.** L'impiego dell'aspirazione può ridurre il pericolo causato dalla polvere.

4) Impiego e maneggio dell'attrezzo elettrico

- a) **Non sovraccaricare l'apparecchiatura. Usare per il Vostro lavoro l'attrezzo elettrico adatto,** con il quale si lavora meglio e in modo più sicuro nel campo d'impiego indicato.
- 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) **Staccare la spina dalla presa e/o togliere la batteria prima di eseguire le regolazioni dell'apparecchiatura, sostituire gli accessori o mettere via l'apparecchiatura.** 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'apparecchiatura da persone che non la conoscono o che non hanno letto queste istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se usati da persone inesperte.
- e) **Avere cura degli attrezzi elettrici. 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 stesso. Fare riparare le parti danneggiate prima di usare l'apparecchiatura.** Molti infortuni hanno origine dalla cattiva manutenzione dell'attrezzo elettrico.
- 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.

5) Impiego e trattamento dell'attrezzo a batteria

- a) **Caricare le batterie solo in carica-batteria consigliati dal costruttore.** Per un carica-batteria adatto a un determinato tipo di batteria vi è il rischio d'incendio se viene usato con batterie diverse.
- 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.

6) Assistenza

- a) **Fare riparare l'attrezzo elettrico solo da tecnici specializzati e solo con ricambi originali.** Questo garantisce che la sicurezza dell'attrezzo elettrico si mantenga inalterata.

7) 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 impostata in modo da raggiungere 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) **Usare per l'attrezzo elettrico esclusivamente mole per troncare legate rinforzate oppure diamantate.** 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, come minimo, al regime massimo indicato sull'attrezzo elettrico.** Accessori che ruotano più velocemente di quanto ammesso, possono rompersi e proiettarsi intorno.
- d) **I corpi abrasivi devono essere usati esclusivamente per gli impieghi consigliati. Per esempio: mai rettificare con il piano laterale di una mola per troncare.** Le mole per

- troncare sono destinate ad asportare materiale con il bordo della mola. L'effetto della forza laterale esercitata su questi corpi abrasivi potrebbe romperli.
- e) **Per la mola di affilatura scelta usare sempre flange di bloccaggio integre di dimensioni e forma appropriate.** Flange idonee reggono 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 del Vostro attrezzo elettrico.** Attrezzi operativi erroneamente dimensionati non possono essere sufficientemente protetti o controllati.
- /h) **Le mole per affilare e le flange devono essere perfettamente adatte al mandrino portamola del Vostro attrezzo elettrico.** Attrezzi operativi non esattamente adatti al mandrino portamola dell'attrezzo elettrico, girano in modo discontinuo, vibrano notevolmente e possono fare perdere il controllo.
- i) **Non usare mole di affilatura danneggiate. Prima di ogni impiego, controllare se le mole sono scheggiate o incrinata. Se l'attrezzo elettrico o la mola cadono per terra, controllare se si sono danneggiati, oppure usare una mola integra. Dopo avere controllato e montato la mola, l'operatore e altre persone**
- che si trovano nei dintorni devono stare all'esterno del piano della mola in rotazione; inoltre fare girare l'apparecchiatura per un minuto al regime massimo.** Per lo più le mole difettose si rompono in questo tempo di prova.
- j) **Portare l'allestimento di protezione personalizzato. Secondo l'impiego, usare il riparo del viso completo, il riparo degli occhi oppure gli occhiali di protezione. Se opportuno, portare maschere antipolvere, protezioni auricolari, guanti di protezione oppure grembiuli speciali che tengono lontano dall'operatore le piccole particelle di rettifica e di materiale.** Proteggere gli occhi da corpi estranei proiettati intorno che si producono durante i vari impieghi. Le mascherine antipolvere o 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 tengano una distanza di sicurezza dalla zona di lavoro dell'operatore. Ognuno che entra nella zona di lavoro, deve portare l'equipaggiamento di protezione personalizzato.** 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 di lavori in cui l'attrezzo operativo possa toccare linee di corrente nascoste.** Il contatto con una conduttura sotto tensione può mettere in tensione parti metalliche dell'apparecchiatura e causare la scossa elettrica.
- n) **Non posare l'attrezzo elettrico prima che l'attrezzo operativo si sia completamente fermato.** L'attrezzo operativo rotante 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.** Per un contatto casuale, il Vostro abbigliamento potrebbe essere afferrato dall'attrezzo operativo rotante, facendolo penetrare nel Vostro corpo.
- p) **Pulire periodicamente le feritoie di ventilazione del Vostro 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 accesi da scintille.

8) ulteriori avvertenze di sicurezza per l'impiego della troncatrice

Rimbalzo e relative avvertenze di sicurezza

Il rimbalzo è la reazione immediata a seguito di una mola in rotazione che si aggancia o si blocca. L'aggancio e il bloccaggio causano l'arresto improvviso dell'attrezzo operativo rotante. 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 per es. una mola si aggancia o si blocca nel pezzo da lavoro, il bordo della stessa che si immerge nel pezzo, può incastrarsi e di seguito dentellare la mola oppure causare un rimbalzo. Di seguito la mola si sposta verso l'utente o in direzione opposta, secondo il senso di rotazione della mola nel punto di bloccaggio. In questa situazione le mole possono anche rompersi.

Un rimbalzo è la conseguenza di un uso improprio o sbagliato dell'attrezzo elettrico. Può essere evitato adottando comportamenti adeguati, come indicato 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'utente può controllare le forze di rimbalzo e di reazione.

- b) Non avvicinare mai la mano verso gli attrezzi di riporto in rotazione.** L'attrezzo operativo nel rimbalzo potrebbe muoversi al di sopra della Vostra mano.
- c) Evitare la zona davanti e dietro alla mola rotante.** Il rimbalzo 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 da lavoro e si incastrano.** L'attrezzo operativo rotante tende a incastrarsi in caso di angoli, bordi taglienti e se rimbalza. Questo causa la perdita di controllo o il contraccolpo.
- e) Non usare seghe circolari per catena o dentate né una mola diamantata a settori con fessure larghe più di 10 mm.** Tali attrezzi causano spesso il rimbalzo o la perdita di controllo dell'attrezzo elettrico.
- f) Evitare il bloccaggio della mola per troncatura e la pressione di contatto troppo forte. Non eseguire tagli eccessivamente profondi.** Il sovraccarico della mola per troncatura ne aumenta la sollecitazione e la tendenza ad angolarsi o bloccarsi, e quindi la possibilità del rimbalzo oppure della rottura del corpo abrasivo.

- g) Nel caso che la mola s'incastri, o d'interruzione del lavoro, disinserire l'apparecchiatura e tenerla ferma fin quando la mola non si sia arrestata. Non tentare mai di estrarre dal taglio la mola che gira, altrimenti si può verificare il rimbalzo.** Ricercare ed eliminare la causa del bloccaggio.
- h) Non reinserire l'attrezzo elettrico fin quando si trova nel pezzo. Prima di continuare con cautela il taglio, lasciare raggiungere alla mola il pieno regime.** Altrimenti la mola può agganciarsi, saltare dal pezzo oppure causare un rimbalzo.
- i) Sostenere le piastre o i grossi pezzi per ridurre il pericolo di contraccolpo da parte della mola incastrata.** I pezzi grossi possono essere flessi dal proprio peso. Il pezzo deve essere sostenuto su ambo i lati della mola, ovvero sia vicino al taglio di separazione sia sul bordo.
- j) Bisogna essere particolarmente prudenti nel caso dei "tagli a borsa" in pareti esistenti oppure in altri punti non riconoscibili.** La mola per troncatura che s'introduce potrebbe causare un rimbalzo tagliando condutture di gas o idriche, cavi elettrici o altri oggetti.

Inhoudsopgave

Met betrekking tot deze handleiding	160
Veiligheidsinstructies	160
Reactiekrachten	167
Werktechniek	168
Gebruiksvoorbeelden	169
Doorslijpschijven	173
Kunstharsdoorslijpschijven	173
Diamantdoorslijpschijven	173
Doorslijpschijf monteren/vervangen	176
Acculader op het lichtnet aansluiten	178
Accu laden	178
Leds op de accu	179
Led op acculader	181
Apparaat op het waterleidingnet aansluiten	181
Apparaat inschakelen	182
Apparaat uitschakelen	183
Apparaat opslaan	183
Onderhouds- en reinigingsvoorschriften	185
Slijtage minimaliseren en schade voorkomen	186
Belangrijke componenten	187
Technische gegevens	188
Opheffen van storingen	190
Reparatierichtlijnen	192
Milieuverantwoord afvoeren	192
EU-conformiteitsverklaring	192
Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen	193

Geachte cliënt(e),

Het doet ons veel genoegen dat u hebt gekozen voor een kwaliteitsproduct van de firma STIHL.

Dit product werd met moderne productiemethoden en onder uitgebreide kwaliteitscontroles gefabriceerd. Er is ons alles aan gelegen dat u tevreden bent met dit apparaat en er probleemloos mee kunt werken.

Wendt u zich met vragen over uw apparaat tot uw dealer of de importeur.

Met vriendelijke groet,



Dr. Nikolas Stihl

STIHL

Op deze handleiding rust auteursrecht. Alle rechten blijven voorbehouden, vooral het recht op verspreiding, vertaling en verwerking met elektronische systemen.

Met betrekking tot deze handleiding

Deze handleiding heeft betrekking op een STIHL accu-doorslijpmachine, in deze handleiding ook motorapparaat of apparaat genoemd.

Symbolen

Alle symbolen die op het apparaat zijn aangebracht worden in deze handleiding toegelicht.

Codering van tekstblokken



WAARSCHUWING

Waarschuwing voor kans op ongevallen en letsel voor personen alsmede voor zwaarwegende materiële schade.



LET OP

Waarschuwing voor beschadiging van het apparaat of afzonderlijke componenten.

Technische doorontwikkeling

STIHL werkt continu aan de verdere ontwikkeling van alle machines en apparaten; wijzigingen in de leveringsomvang qua vorm, techniek en uitrusting behouden wij ons daarom ook voor.

Aan gegevens en afbeeldingen in deze handleiding kunnen dan ook geen aanspraken worden ontleend.

Veiligheidsinstructies



Extra veiligheidsmaatregelen zijn nodig bij het werken met de doorslijpmachine, omdat de doorslijpschijf tijdens het werk met een zeer hoog toerental draait.



De gehele handleiding voor de eerste ingebruikneming aandachtig doorlezen en voor later gebruik goed opbergen. Het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften kan tot levensgevaarlijke situaties leiden.

In het algemeen in acht nemen

De nationale veiligheidsvoorschriften, bijv. van beroepsgroepen, sociale instanties, arbeidsinspectie en andere in acht nemen.

Voor werkgevers in de EU is de richtlijn 2009/104/EC verplicht – veiligheid en bescherming van de gezondheid bij gebruik van machines en apparaten door werknemers tijdens de werkzaamheden.

Het gebruik van geluid producerende apparaten kan door nationale alsook plaatselijke, lokale voorschriften tijdelijk worden beperkt.

Wie voor het eerst met de doorslijpmachine werkt: door de verkoper of door een andere

deskundige laten uitleggen hoe men hiermee veilig kan werken – of deelnemen aan een cursus.

Minderjarigen mogen niet met de doorslijpmachine werken – behalve jongeren boven de 16 jaar die onder toezicht leren met het apparaat te werken.

Kinderen, dieren en toeschouwers op afstand houden.

De gebruiker is verantwoordelijk voor ongevallen die andere personen of hun eigendommen overkomen, resp. voor de gevaren waaraan deze worden blootgesteld.

De doorslijpmachine alleen meegeven of uitlenen aan personen die met dit model en het gebruik ervan vertrouwd zijn – altijd de handleiding meegeven.

Wie met de doorslijpmachine werkt moet goed uitgerust en gezond zijn en een goede lichamelijke conditie hebben. Wie zich om gezondheidsredenen niet mag inspannen, moet zijn arts raadplegen of het werken met een doorslijpmachine mogelijk is.

Na gebruik van alcohol, medicijnen die het reactievermogen beïnvloeden of drugs mag niet met de doorslijpmachine worden gewerkt.

Bij ongunstige weersomstandigheden (regen, sneeuw, ijzel, wind) de werkzaamheden uitstellen – **verhoogde kans op ongelukken!**



De accu uit de doorslijpmachine nemen bij:

- Controle-, afstel- en reinigingswerkzaamheden
- Aanbrengen, resp. verwisselen van de doorslijpschijf
- Monteren en demonteren van toebehoren, uitvoeren van afstellingen
- Doorslijpmachine achterlaten
- Vervoeren
- Opslaan
- Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden
- Bij gevaarlijke situaties en in geval van nood

Hierdoor wordt het onbedoeld aanlopen van de motor voorkomen.

Gebruik conform de voorschriften

De doorslijpmachine is alleen bedoeld voor het doorslijpen. Deze is niet geschikt voor het doorslijpen van hout of houten voorwerpen.

De doorslijpmachine niet voor andere doeleinden gebruiken – **kans op ongevallen!**

Asbeststof is uiterst schadelijk voor de gezondheid – nooit asbest doorslijpen!

STIHL adviseert de doorslijpmachine met STIHL accu's van het type AP te gebruiken.

Bij werkzaamheden, die niet op de grond kunnen worden uitgevoerd, mag de doorslijpmachine alleen met de direct aangebrachte STIHL accu's van het type AP worden gebruikt.

Geen wijzigingen aan de doorslijpmachine aanbrengen – uw veiligheid kan hierdoor in gevaar worden gebracht. Voor persoonlijke en materiële schade die door het gebruik van niet-vrijgegeven aanbouwapparaten wordt veroorzaakt is STIHL niet aansprakelijk.

Kleding en uitrusting

De voorgeschreven kleding en uitrusting dragen.



De kleding moet doelmatig zijn en mag tijdens het werk niet hinderen. Nauwsluitende kleding – combipak, geen stofjas

Bij het doorslijpen van staal, kleding van moeilijk ontvlambaar materiaal dragen (bijv. leer of met een vlamvertragend middel behandeld katoen) – geen synthetische vezels – **brandgevaar door vonkenregen!**

De kleding moet vrij zijn van brandbare stoffen (spanen, brandstof, olie, enz.).

Geen kleding dragen die verward kan raken in de bewegende delen van het apparaat – geen sjaal, stropdas en sieraden. Lang haar in een paardenstaart binden en deze vastzetten.



Veiligheidslaarzen met een stroeve, slipvrije zool en stalen neus dragen.

! WAARSCHUWING



Om de kans op oogletsel te reduceren een nauw aansluitende veiligheidsbril volgens de norm EN 166 dragen. Erop letten dat de veiligheidsbril goed zit.

Een vizier dragen en erop letten dat deze goed zit. Een vizier alleen biedt onvoldoende bescherming voor de ogen.

"Persoonlijke" gehoorbescherming dragen – zoals bijv. oorkappen.

Veiligheidshelm dragen bij gevaar voor vallende voorwerpen.



Tijdens het werk kan/kunnen er stof (bijv. kristalstof uit het door te slijpen voorwerp), vrijkomende dampen en rook ontstaan – **gevaar voor de gezondheid!**

Bij stofontwikkeling altijd een **stofmasker** dragen.

Bij te verwachten vrijkomende dampen of rook (bijv. bij het doorslijpen van composieten) een **mondkapje** dragen.



Robuuste werkhandschoenen van slijtvast materiaal dragen (bijv. leer).

STIHL biedt een omvangrijk programma aan persoonlijke beschermuitrusting aan.

Staat van de uitrusting voor gebruik controleren en beschadigde delen vervangen.

Vervoeren

Voor het vervoer – ook over korte afstanden – het apparaat altijd uitschakelen, de arrêteerhendel in stand  plaatsen en de accu uit de doorslijpmachine nemen. Hierdoor wordt het onbedoeld aanlopen van de motor voorkomen.

Een nat geworden doorslijpmachine, resp. een nat geworden accu los van elkaar laten drogen. Tijdens het vervoer er zorg voor dragen dat de doorslijpmachine en de accu droog blijven. De accu alleen in schone en droge containers vervoeren, geen metalen containers gebruiken.

De doorslijpmachine alleen met een hieruit genomen accu vervoeren.

De doorslijpmachine alleen aan de draagbeugel dragen – de doorslijpschijf naar achteren gericht.

De doorslijpmachine nooit met gemonteerde doorslijpschijf vervoeren – **kans op breuk!**

In auto's: de doorslijpmachine tegen kantelen en beschadiging beveiligen.

Reinigen

Kunststof onderdelen reinigen met een doek. Agressieve reinigingsmiddelen kunnen het kunststof beschadigen.

Stof en vuil op de doorslijpmachine verwijderen – geen vetoplossende middelen gebruiken.

Koelluchtsleuven indien nodig reinigen.

Metaalspanen opzuigen – niet met perslucht wegblazen.

De geleidegroeven van de accu vrijhouden van vuil – indien nodig reinigen.

Voor het reinigen van de doorslijpmachine geen hogedrukreiniger gebruiken. Door de harde waterstraal kunnen onderdelen van de doorslijpmachine worden beschadigd.

De doorslijpmachine niet met water afspuiten.

Toebehoren

Alleen die doorslijpschijven of toebehoren monteren die door STIHL voor de doorslijpmachine zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Bij vragen hierover contact opnemen met een geautoriseerde dealer. Alleen hoogwaardige doorslijpschijven of toebehoren monteren. Als dit wordt nagelaten bestaat de kans op ongelukken of schade aan de doorslijpmachine.

STIHL adviseert originele STIHL doorslijpschijven en toebehoren te monteren. Deze zijn qua eigenschappen optimaal op het product en de eisen van de gebruiker afgestemd.



Nooit cirkelzaagbladen, hardmetalen, bergings-, houtzaagbladen of andere vertande gereedschappen monteren – **kans op dodelijk letsel!** In tegenstelling tot het gelijkmatig doorslijpen bij het gebruik van een doorslijpschijf kunnen de tanden van een cirkelzaagblad zich bij het zagen in het materiaal vasthaken. Dit zorgt voor een agressief slijpgedrag en kan leiden tot niet onder controle te houden, uiterst gevaarlijke reactiekrachten (omhoog slaan) van de doorslijpmachine.

Diepteaanslag met zuigmond

De "diepteaanslag met zuigmond" is als speciaal toebehoren leverbaar en kan bij het droog slijpen van minerale materialen worden gebruikt. Het bij het speciale toebehoren meegeleverde bijlageblad opvolgen en goed bewaren.

Bij het droog slijpen van minerale materialen kan de belasting door het vrijkomende stof door de "diepteaanslag met zuigmond" in combinatie met een stofafzuiging worden gereduceerd.

Bij stofontwikkeling altijd een **stofmasker** dragen.

Bij te verwachten vrijkomende dampen of rook (bijv. bij het doorslijpen van composieten) een **mondkapje** dragen.

De gebruikte stofafzuiging moet zijn vrijgegeven voor het afzuigen van minerale materialen en voldoen aan de stofklasse M.

Ter voorkoming van elektrostatische effecten moet een antistatische zuigslang worden gebruikt. Voor het overige blijft de **kans op controleverlies aanwezig!**

Voor de afvoer van het opgezogen materiaal de handleiding van de stofafzuiginstallatie in acht nemen.

Via de "diepteaanslag met zuigmond" kan de gewenste slijpdiepte worden ingesteld.

Aandrijving

Accu

De instructies in het bijlageblad of in de handleiding van de STIHL accu opvolgen en goed bewaren.

Zie voor uitgebreidere veiligheidsinstructies – www.stihl.com/safety-data-sheets

STIHL accu's en de STIHL accu-riem bij het doorslijpen van staal tegen de vonkenregen beschermen – **brand- en explosiegevaar!**

STIHL accu's uit de buurt houden van vervuild water (bijv. door toevoerstoffen of vaste materialen), geleidende vloeistoffen en metalen voorwerpen (bijv. spijkers, munten, sieraden, metalen spaanders). De accu's kunnen worden beschadigd – **brand- en explosiegevaar!**

Acculader

De instructies in het bijlageblad van de STIHL acculader opvolgen en goed bewaren.

Doorslijpmachine, spillagering

Een in goede staat verkerende spillagering staat er garant voor dat de radiale en axiale slingering van diamant-doorslijpschijven binnen de voorgeschreven toleranties blijven – zo nodig door een geautoriseerde dealer laten controleren.

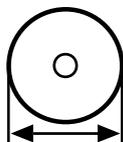
Doorslijpschijven

Doorslijpschijven selecteren

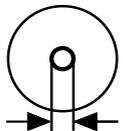
De doorslijpschijven moeten zijn vrijgegeven voor los uit de hand slijpen. Andere slijpschijven en hulpmiddelen mogen niet worden gebruikt – **kans op ongelukken!**

Doorslijpschijven zijn geschikt voor verschillende materialen: op de codering van de doorslijpschijven letten.

STIHL adviseert in het algemeen te kiezen voor nat slijpen.



Op de buitendiameter van de doorslijpschijf letten – zie hoofdstuk "Technische gegevens".



De diameter van de spilloring van de doorslijpschijf en de as van de doorslijpmachine moeten met elkaar corresponderen – zie hoofdstuk "Technische gegevens".

De spilloring op beschadiging controleren. Doorslijpschijven met een beschadigde spilloring niet gebruiken – **kans op ongelukken!**



Het toelaatbare toerental van de doorslijpschijf moet even hoog of hoger zijn dan het maximale spilttoerental van de doorslijpmachine! – Zie hoofdstuk "Technische gegevens".

Gebruikte doorslijpschijven voor de montage controleren op scheurtjes, breuken, kernslijtage, vlakheid, materiaalmoetheid, beschadigde of ontbrekende segmenten, tekenen van oververhitting, (kleurverandering) en mogelijke beschadiging van de spilloring.

Nooit werken met gescheurde, uitgebroken of verbogen doorslijpschijven.

Minderwaardige, resp. niet vrijgegeven diamant-doorslijpschijven kunnen tijdens het doorslijpen trillen (slingeren). Dit slingeren leidt ertoe dat dergelijke diamant-doorslijpschijven in de slijpvoeg sterk worden afgeremd, resp. worden ingeklemd – **gevaar door terugslag! Terugslag kan tot dodelijk letsel leiden!** Diamant-doorslijpschijven die continu of ook slechts af en toe slingeren, direct vervangen.

Diamant-doorslijpschijven nooit richten.

Geen doorslijpschijven gebruiken die op de grond zijn gevallen – beschadigde doorslijpschijven kunnen breken – **kans op ongelukken!**

Bij kunsthars doorslijpschijven op de vervaldatum letten.

Doorslijpschijven monteren

De spil van de doorslijpmachine controleren, geen doorslijpmachine met een beschadigde spil gebruiken – **kans op ongelukken!**

Bij diamant-doorslijpschijven op de draairichtingspijlen letten.

De voorste drukring aanbrengen – de spanbout vast aantrekken – de doorslijpschijf met de hand ronddraaien, hierbij de axiale en radiale slingering visueel controleren.

Doorslijpschijven bewaren

De doorslijpschijven droog en vorstvrij, bij gelijkblijvende temperaturen op een vlakke ondergrond opslaan – **kans op breuk en versplinteren!**

De doorslijpschijven zo bewaren dat deze niet kunnen worden blootgesteld aan schoksgewijs contact met de vloer of andere voorwerpen.

Voor de werkzaamheden

De doorslijpmachine op technisch goede staat controleren – het desbetreffende hoofdstuk in de handleiding in acht nemen:

- De schakelhendel en blokkeerknop moeten goed gangbaar zijn – de schakelhendel en de blokkeerknop moeten na het loslaten automatisch terugkeren in de uitgangspositie
- De doorslijpschijf moet voor het door te slijpen materiaal geschikt zijn, in goede staat verkeren en correct zijn gemonteerd (draairichting en goed vastzitten)

- Schakelhendel bij niet-ingedrukte blokkeerknop geblokkeerd
- Arrêteerhendel moet gemakkelijk in stand  resp.  kunnen worden geplaatst
- Geen wijzigingen aan de bedieningselementen en de veiligheidsinrichtingen aanbrengen
- De handgrepen moeten schoon en droog, vrij van olie en vuil zijn – belangrijk voor het veilig werken met de doorslijpmachine
- De contacten in de accuschacht van de doorslijpmachine op vreemde voorwerpen en vervuiling controleren
- De accu correct aanbrengen – moet hoorbaar vastklikken
- Geen defecte of vervormde accu's gebruiken
- Bij nat slijpen zorgen voor voldoende watertoevoer

De doorslijpmachine mag alleen in technisch goede staat worden gebruikt – **kans op ongelukken!**

Apparaat inschakelen

Alleen op een vlakke ondergrond, op een stabiele en veilige houding letten, de doorslijpmachine goed vasthouden – de doorslijpschijf mag niet de grond, noch enig ander voorwerp raken en niet in de slijpvoeg liggen.

De doorslijpmachine wordt slechts door één persoon bediend. Andere personen buiten het werkgebied houden.

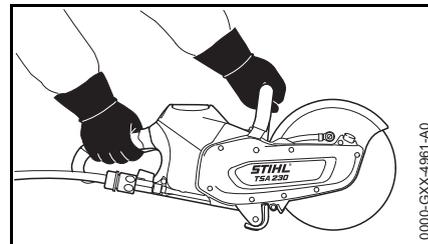
Inschakelen zoals staat beschreven in de handleiding – zie "Apparaat inschakelen".

De doorslijpschijf blijft nog even draaien nadat de schakelhendel wordt losgelaten – **kans op letsel door het uitloopeffect!**

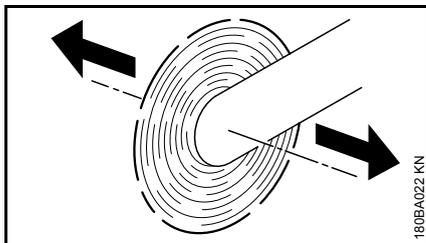
Tijdens de werkzaamheden

De doorslijpmachine alleen gebruiken voor het met de hand doorslijpen.

Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

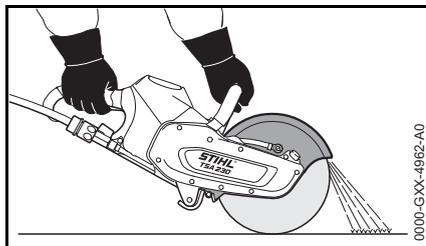


De doorslijpmachine altijd **met beide handen vasthouden**: de rechterhand op de achterste handgreep – geldt ook voor linkshandigen. Voor een goede geleiding de draagbeugel en de handgreep met de duimen omsluiten.



Als een doorslijpmachine met een roterende doorslijpschijf in de richting van de pijl wordt bewogen, ontstaat er een kracht die de machine probeert te doen kantelen.

Het door te slijpen object moet vast liggen, altijd de doorslijpmachine naar het object geleiden – nooit omgekeerd.



De beschermkap voor de doorslijpschijf moet het slijpstof afwenden van de gebruiker en de doorslijpmachine.

Op de vliegrichting van het slijpstof letten.

Bij dreigend gevaar, resp. in geval van nood het apparaat direct uitschakelen, de arrêteerhendel in stand  plaatsen en de accu uit het apparaat nemen.

Het werkgebied opruimen – op obstakels, kuilen en greppels letten.

Met deze doorslijpmachine kan bij regen en in een vochtige omgeving worden gewerkt. Een nat geworden

doorslijpmachine, resp. een nat geworden accu los van elkaar na de werkzaamheden laten drogen.

De doorslijpmachine niet in de regen achterlaten.

Let op bij gladheid, regen, sneeuw, op hellingen, in oneffen terrein enz. – **kans op uitglijden!**

Niet alleen werken – altijd binnen gehoorafstand van anderen blijven die in geval van nood hulp kunnen bieden.

Bij gebruik van gehoorbeschermers moet extra omzichtig en bedachtzaam worden gewerkt – omdat geluiden die op gevaar wijzen (schreeuwen, alarmsignalen e.d.) minder goed hoorbaar zijn.

Op tijd rustpauzes nemen om vermoeidheid en uitputting te voorkomen – **kans op ongelukken!**

Geen andere personen in het werkgebied dulden – voldoende afstand tot de andere personen houden ter bescherming tegen lawaai en weggeslingerde delen.

Bij misselijkheid, hoofdpijn, gezichtsstoornissen (bijv. kleiner wordend blikveld), gehoorverlies, duizeligheid, afnemende concentratie, de werkzaamheden direct onderbreken – **kans op ongevallen!**

Als de doorslijpmachine niet volgens voorschrift (bijv. door geweld van buitenaf, door stoten of vallen) werd uitgeschakeld, voor het opnieuw in gebruik nemen beslist controleren of de doorslijpmachine in een bedrijfszekere staat verkeert – zie ook "Voor het starten". Vooral de correcte werking van de veiligheidsinrichtingen controleren.

Doorslijpmachines die niet meer bedrijfszeker zijn, in geen geval verder gebruiken. In geval van twijfel contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

Nooit een roterende doorslijpschijf met de hand of met een ander lichaamsdeel aanraken.

De werkplek controleren. Kans op beschadiging van buizen en elektriciteitskabels voorkomen.

In de buurt van ontvlambare stoffen en brandbare gassen mag niet met de doorslijpmachine worden gewerkt.

Niet in buizen, blikken of andere bussen/tanks slijpen, als niet zeker is dat deze geen vluchtige of brandbare substanties bevatten.

Voordat de doorslijpmachine op de grond wordt geplaatst en voor het achterlaten van de doorslijpmachine:

- Apparaat uitschakelen
- De arrêteerhendel in stand  plaatsen
- Wachten tot de doorslijpschijf stilstaat of de doorslijpschijf door voorzichtig contact met een hard oppervlak (bijv. betonplaat) tot stilstand afremmen
- Accu uit het apparaat nemen. Als de accu bij een nog draaiende doorslijpschijf uit het apparaat wordt genomen, wordt het uitloopeffect vergroot – **kans op letsel!**



De doorslijpschijf regelmatig controleren – direct vervangen als zich scheurtjes, bollingen of andere defecten (bijv. oververhitting) zichtbaar zijn – **kans op ongelukken**

Bij wijzigingen in het doorslijpgedrag (bijv. sterkere trillingen, afnemende doorslijpcapaciteit) het werk onderbreken en de oorzaken voor de wijzigingen opheffen.

Een doorslijpschijf kan bij het droog slijpen heet worden. Stilstaande doorslijpschijf niet aanraken – **kans op verbranding!**

Na de werkzaamheden

Apparaat uitschakelen, daarvoor de arrêteerhendel in stand  plaatsen en de accu uit de doorslijpmachine nemen.



LET OP

Als de accu niet wordt weggenomen is de kans aanwezig dat de contacten van de doorslijpmachine en de accu corroderen. Deze corrosie kan leiden tot onherstelbare schade aan de doorslijpmachine en de accu.

Een nat geworden doorslijpmachine, resp. een nat geworden accu los van elkaar laten drogen.

Opslaan

Als de doorslijpmachine niet wordt gebruikt, deze zo neerzetten dat niemand in gevaar kan worden

gebracht. De doorslijpmachine zo opbergen dat onbevoegden er geen toegang toe hebben.

De doorslijpmachine veilig in een droge ruimte, met de arrêteerhendel in stand  en alleen met een weggenomen accu opbergen.



LET OP

Als de accu niet wordt weggenomen is de kans aanwezig dat de contacten van de doorslijpmachine en de accu corroderen. Deze corrosie kan leiden tot onherstelbare schade aan de doorslijpmachine en de accu.

Een nat geworden doorslijpmachine, resp. een nat geworden accu los van elkaar laten drogen.

Trillingen

Langdurig gebruik van het motorapparaat kan leiden tot door trillingen veroorzaakte doorbloedingsstoornissen aan de handen ("witte vingers").

Een algemeen geldende gebruiksduur kan niet worden vastgesteld, omdat deze van meerdere factoren afhankelijk is.

De gebruiksduur wordt verlengd door:

- Bescherming van de handen (warme handschoenen)
- Rustpauzes

De gebruiksduur wordt verkort door:

- Bijzondere persoonlijke aanleg voor slechte doorbloeding (kenmerk: vaak koude vingers, kriebelen)
- Lage buitentemperaturen
- De mate van kracht uitgeoefend door de handen (stevig beetpakken beïnvloedt de doorbloeding nadelig)

Bij regelmatig, langdurig gebruik van het apparaat en bij het herhaald optreden van de betreffende symptomen (bijv. vingers kriebelen) wordt een medisch onderzoek geadviseerd.

Onderhoud en reparaties

Voor alle reparatie- en onderhoudswerkzaamheden het apparaat altijd uitschakelen, de arrêteerhendel in stand  plaatsen en de accu uit de doorslijpmachine nemen. Door het onbedoeld aanlopen van de doorslijpschijf – **kans op letsel!**

Regelmatig onderhoud aan de doorslijpmachine uitvoeren. Alleen die onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitvoeren die in de handleiding staan beschreven. Alle andere werkzaamheden laten uitvoeren door een geautoriseerde dealer.

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers nemen regelmatig deel aan scholingen en ontvangen Technische Informaties.

Alleen hoogwaardige onderdelen monteren. Als dit wordt genegeerd bestaat de kans op ongevallen of is er kans op schade aan de

doorslijpmachine. Bij vragen hierover contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren. Deze zijn qua eigenschappen optimaal op de doorslijpmachine en de eisen van de gebruiker afgestemd.

Geen wijzigingen aan de doorslijpmachine aanbrengen – de veiligheid kan hierdoor in gevaar worden gebracht – **kans op ongevallen!**

De elektrische contacten, netkabels en netstekers van de acculader regelmatig op een goede isolatie en veroudering (breuk) controleren.

Elektrische componenten, zoals bijv. de netkabel van de acculader mogen alleen door elektrotechnici worden gerepareerd, resp. vervangen.

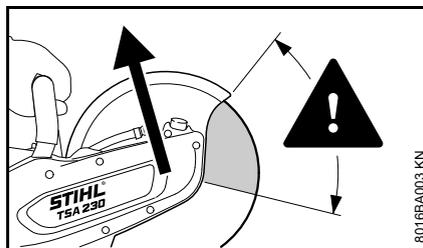
Reactiekrachten

De meest voorkomende reactiekrachten zijn terugslag en het zich in het materiaal trekken.

Terugslag



Gevaar door terugslag – terugslag kan leiden tot dodelijk letsel.



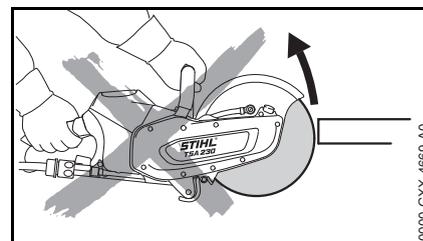
Bij terugslag (kick back) wordt de doorslijpschijf plotseling en oncontroleerbaar in de richting van de gebruiker geslingerd.

Terugslag ontstaat bijv. als de doorslijpschijf

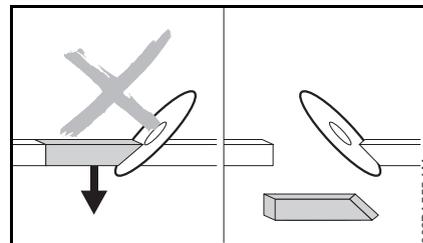
- wordt vastgeklemd – vooral in het bovenste kwart gedeelte
- door wrijvingscontact met een vast voorwerp sterk wordt afgeremd

Kans op terugslag verkleinen

- Met overleg en volgens de regels werken
- De doorslijpmachine met beide handen stevig vasthouden

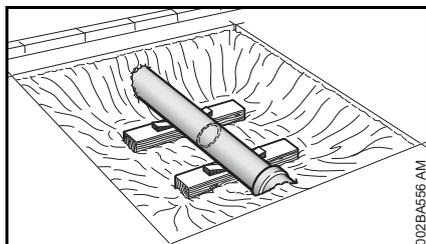


- Indien mogelijk niet met het bovenste kwart gedeelte van de doorslijpschijf doorslijpen. De doorslijpschijf alleen uiterst voorzichtig in een slijpvoeg aanbrengen, niet verdraaien of schoksgewijs in de slijpvoeg steken



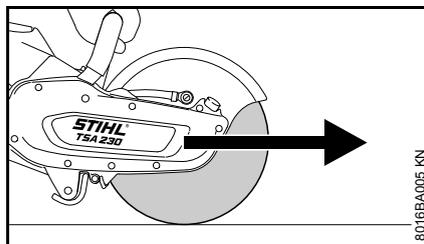
- Voorkom dat de slijpschijf tijdens het slijpen wordt ingeklemd, het af te slijpen deel mag de doorslijpschijf niet afremmen
- Altijd met een reactiebeweging van het door te slijpen voorwerp of met andere oorzaken rekening houden die ervoor zorgen dat de slijpvoeg wordt dichtgedrukt en de doorslijpschijf kan vastlopen

- Het door te slijpen voorwerp veilig bevestigen en zo ondersteunen dat de slijpvoeg tijdens het doorslijpen en na het doorslijpen open blijft staan
- De door te slijpen voorwerpen moeten dan ook over de gehele lengte zijn ondersteund en beveiligd tegen weggrollen, wegglijden en trillingen



- Een vrij liggende buis stabiel en over de vrije lengte ondersteunen, zo nodig keggen gebruiken – altijd op de ondersteuning en de ondergrond letten – het materiaal kan afbrokkelen
- Met diamant-doorslijpschijven nat slijpen
- Kunsthars doorslijpschijven zijn, al naargelang de uitvoering, alleen geschikt voor droog of alleen voor nat slijpen. Met kunsthars doorslijpschijven die alleen geschikt zijn voor nat slijpen, materiaal nat doorslijpen

Wegtrekken



De doorslijpmachine trekt de gebruiker naar voren toe als de doorslijpschijf het door te slijpen voorwerp vanaf de bovenzijde raakt.

Werktechniek

Doorslijpschijven

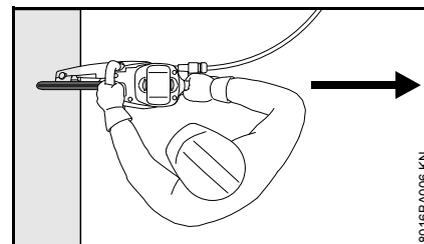
Rustig en met overleg werken – alleen bij voldoende licht en goed zicht. Anderen niet in gevaar brengen – voorzichtig werken.



De doorslijpschijf recht in de slijpvoeg geleiden, niet scheef drukken of enkelzijdig belasten.



Niet schuin slijpen of opruwen.



Geen lichaamsdelen in het verlengde zwenkbereik van de doorslijpschijf houden. Op voldoende vrije ruimte letten, vooral in bouwputten voldoende ruimte voor de gebruiker en het af te slijpen deel creëren.

Niet te ver voorover gebogen werken en nooit over de doorslijpschijf heen buigen.

Niet op een ladder werken – niet op een onstabiele ondergrond – niet boven schouderhoogte – niet met één hand – **kans op ongelukken!**

De doorslijpmachine alleen voor het doorslijpen gebruiken. De machine is niet geschikt voor het loswrikken of wegslijpen van voorwerpen.

Niet op de doorslijpmachine drukken.

Eerst de doorslijprichting bepalen, dan de doorslijpmachine aanzetten. De doorslijprichting vervolgens niet meer wijzigen. Nooit met de doorslijpmachine in de slijpvoeg stoten of slaan – de doorslijpmachine niet in de slijpvoeg laten vallen – **kans op breuk!**

Diamant-doorslijpschijven: bij een teruglopende doorslijpcapaciteit controleren of de diamant-doorslijpschijf bot is, zo nodig aanscherpen. Hiervoor kortstondig in schurend materiaal slijpen zoals bijv. zandsteen, gasbeton of asfalt.

Na het doorslijpen wordt de doorslijpmachine niet meer via de doorslijpschijf in de slijpvoeg ondersteund. De gebruiker moet het gewicht opnemen – **kans op verlies van de controle!**



Bij het doorslijpen van staal: is er door de vonkenregen **kans op brand!**

Water en modder niet in aanraking laten komen met stroomgeleidende kabels – **kans op elektrische schokken!**

De doorslijpschijf in het materiaal trekken – niet hierin schuiven. Een eenmaal aangebrachte slijpvoeg niet

met de doorslijpschijf corrigeren. Niet naslijpen – staan gebleven bruggen of breuklijsten doorbreken (bijv. met een hamer).

Bij het gebruik van diamant-doorslijpschijven nat doorslijpen.

Kunsthars doorslijpschijven zijn, al naargelang de uitvoering, alleen geschikt voor droog of alleen voor nat slijpen.

Bij het gebruik van kunsthars doorslijpschijven die alleen geschikt zijn voor nat slijpen, het materiaal nat doorslijpen.

Bij het gebruik van kunsthars doorslijpschijven die alleen geschikt zijn voor droog slijpen, het materiaal droog doorslijpen. Als dergelijke kunsthars doorslijpschijven toch voor nat slijpen worden gebruikt, verliezen deze hun doorslijpcapaciteit en worden bot. Als kunsthars doorslijpschijven nat worden tijdens het gebruik (bijv. door plassen of waterresten in buizen) – de slijpdruk niet verhogen maar gelijk houden – **kans op breuk!** Dergelijke kunsthars doorslijpschijven direct op gebruiken.

Gebruiksvoorbeelden

Wateraansluiting

- Wateraansluiting op de doorslijpmachine voor alle typen watertoevoer
 - Drukwater tank 10 l voor stofbinding
- Schoon water voor het binden van stof gebruiken.

Met diamant-doorslijpschijven alleen nat slijpen

Levensduur en slijpsnelheid verhogen

Aan de doorslijpschijf in principe water toevoeren.

Stof binden

Aan de doorslijpschijf minimaal een waterhoeveelheid van 0,6 l/min toevoeren.

Met kunsthars doorslijpschijven droog, resp. nat doorslijpen – al naargelang de uitvoering

Kunsthars doorslijpschijven zijn, al naargelang de uitvoering, alleen geschikt voor droog of alleen voor nat slijpen.

Alleen voor droog slijpen geschikte kunsthars doorslijpschijven

Bij droog slijpen een hiertoe geschikt stofmasker dragen.

Bij te verwachten vrijkomende dampen of rook (bijv. bij het doorslijpen van composieten) een **mondkapje** dragen.

Alleen voor nat doorslijpen geschikte kunsthars doorslijpschijven



Doorslijpschijf alleen in combinatie met water gebruiken.

Om het stof te binden aan de doorslijpschijf minimaal 1 l water per minuut toevoeren. Om de slijpcapaciteit niet te reduceren, aan de doorslijpschijf maximaal 4 l water per minuut toevoeren.

Na de werkzaamheden de doorslijpschijf voor het wegslingeren van het water ca. 3 tot 6 seconden zonder watertoevoer met het werktoerental laten draaien.

Bij diamant- en kunsthars doorslijpschijven op het volgende letten

Door te slijpen voorwerpen

- moeten over de gehele lengte zijn ondersteund
- tegen weggrollen, resp. wegglijden beveiligen
- tegen trillingen beveiligen

Afgeslepen delen

Bij het maken van doorvoeringen, uitsparingen enz. is de volgorde van het aanbrengen van de doorslijpvoegen belangrijk. De laatste slijpvoeg altijd zo aanbrengen dat de doorslijpschijf niet

kan worden ingeklemd en dat het los- of uitgeslepen deel de gebruiker niet in gevaar brengt.

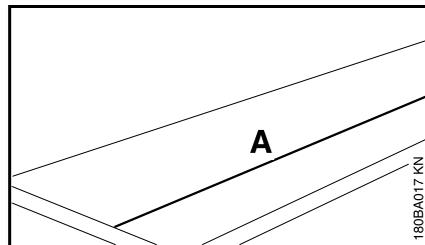
Zo nodig kleine bruggetjes laten staan waardoor het los te slijpen deel blijft staan. Deze bruggetjes later doorbreken.

Voor het definitief doorslijpen van het deel bepalen:

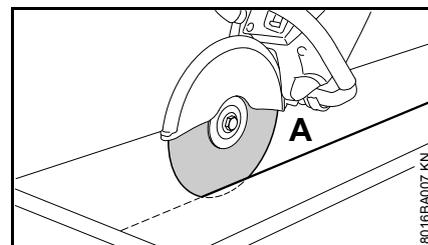
- Hoe zwaar is het deel
- In welke richting kan het deel na het losslijpen bewegen
- Staat het onder spanning

Bij het uitbreken van het deel de helpers niet in gevaar brengen.

In meerdere fasen doorslijpen



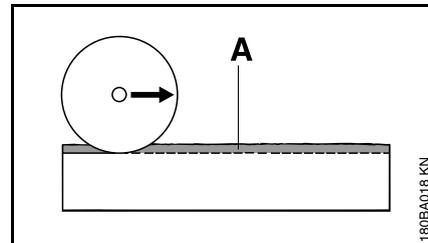
- Slijplijn (A) aftekenen



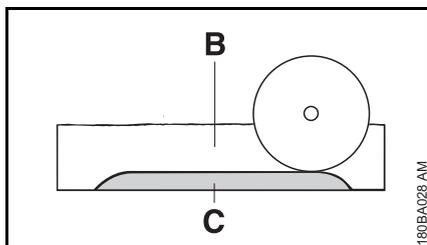
- Langs de slijplijn werken. Bij correcties de doorslijpschijf niet scheef drukken, maar altijd opnieuw aanzetten – de slijpdiepte per fase mag maximaal 2 cm bedragen. Dikker materiaal in meerdere fasen doorslijpen

Platen doorslijpen

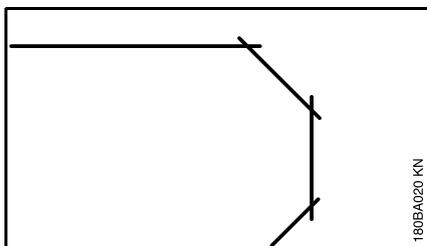
- Plaat borgen (bijv. op een slijpvrije ondergrond, zandbed)



- Geleidegroef (A) langs de aangebrachte slijplijn inslijpen



- Slijpvoeg (B) dieper inslijpen
- Breuklijst (C) laten staan
- De plaat eerst bij de slijpvoeguiteinden doorslijpen, zodat er geen materiaal uitbreekt
- De plaat breken



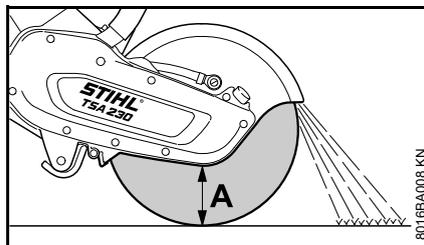
- Bochten in meerdere cycli aanbrengen – erop letten dat de doorslijpschijf niet scheef wordt gedrukt

Buizen, ronde en holle voorwerpen doorslijpen

- Buizen, ronde en holle voorwerpen borgen, zodat deze niet trillen, wegglijden of weggrollen
- Op de valrichting en het gewicht van het los te slijpen deel letten

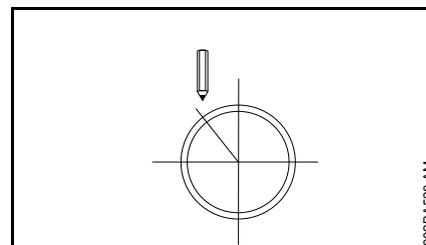
- Slijplijn bepalen en aftekenen, hierbij de bewapening vooral in de richting van de slijpvoeg mijden
- Volgorde van de slijpvoeg vastleggen
- Geleidegroef langs de aangebrachte slijplijn inslijpen
- De slijpvoeg langs de geleidegroef dieper uitslijpen – op de geadviseerde slijpdiepte per handeling letten – voor kleine richtingscorrecties de doorslijpschijf niet scheef drukken, maar opnieuw aanzetten – zo nodig kleine bruggetjes laten staan die het los te slijpen deel in de juiste stand houden. Deze bruggetjes na de laatste geplande slijpvoeg breken

Betonnen buis doorslijpen



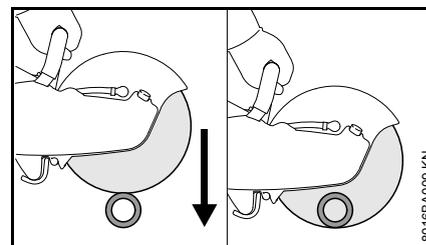
De procedure is afhankelijk van de buitendiameter van de buis en de maximaal mogelijke slijpdiepte van de doorslijpschijf (A).

- De buis tegen trillingen, wegglijden en weggrollen beveiligen
- Op het gewicht, de spanning en de valrichting van het af te slijpen deel letten



- De slijpvoeg bepalen en aftekenen
- De slijpvolgorde vastleggen

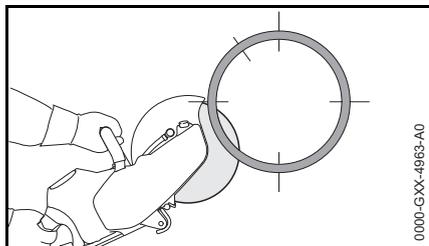
Buitendiameter is kleiner dan de maximale slijpdiepte



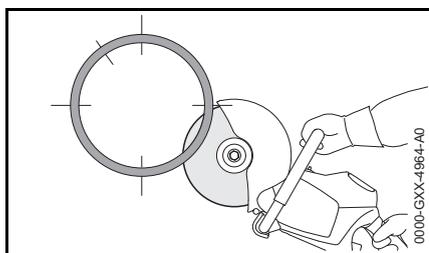
- Een slijpvoeg van boven naar beneden aanbrengen

Buitendiameter is groter dan de maximale slijpdiepte

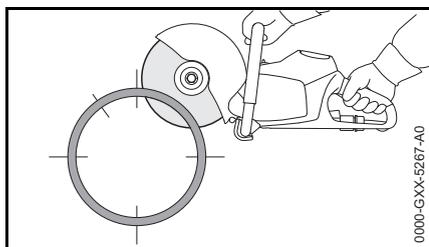
Eerst plannen, daarna uitvoeren. **Meerdere** slijpvoegen zijn nodig – correcte volgorde is belangrijk.



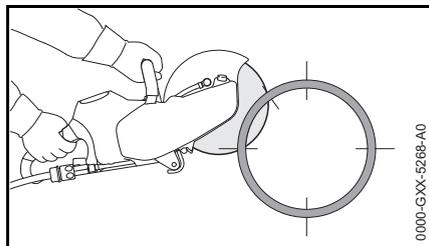
- Altijd aan de onderzijde beginnen, met het bovenste kwart van de doorslijpschijf werken



- De tegenoverliggende onderste zijde met het bovenste kwart van de doorslijpschijf doorslijpen

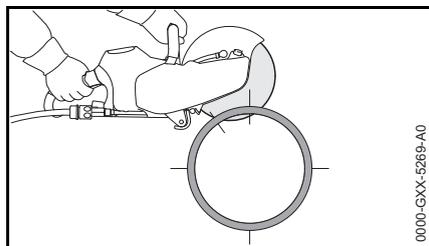


- Eerste zijdelingse slijpvoeg in de bovenste helft van de buis



- Tweede zijdelingse slijpvoeg in het gemarkeerde deel – in geen geval in het bereik van de laatste slijpvoeg slijpen om te garanderen dat het af te slijpen deel van de buis vast blijft zitten

Pas als alle onderste en zijdelingse slijpvoegen zijn aangebracht, de laatste bovenste slijpvoeg aanbrengen.

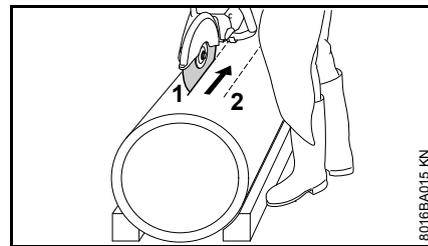


- De laatste slijpvoeg altijd vanaf de bovenzijde (ca. 15% van de buisomtrek)

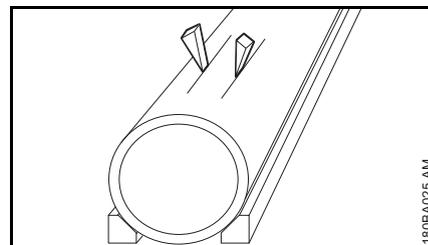
Betonnen buis – uitsparing uitslijpen

Volgorde van de slijpvoegen (1 tot 4) is belangrijk:

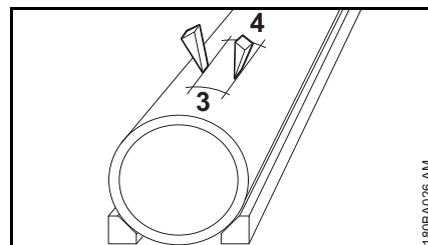
- Eerst de moeilijk bereikbare plaatsen doorslijpen



- De slijpvoeg altijd zo uitvoeren dat de doorslijpschijf niet wordt ingeklemd



- Keggen gebruiken en/of bruggetjes laten staan die nadat de slijpvoegen zijn aangebracht kunnen worden doorbroken



- Als na het aanbrengen van de slijpvoegen het uitgeslepen deel in de uitsparing blijft hangen (door de gebruikte keggen, bruggetjes) geen verdere slijpvoegen aanbrengen – het uitgeslepen deel afbreken

Doorslijpschijven

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

Daarom alleen de voor het gebruik van handgedragen apparaten volgens EN 13236 (diamant) of EN 12413 (kunsthars) vrijgegeven en de overeenkomstig gemarkeerde doorslijpschijven gebruiken. Op het maximumtoerental van de doorslijpschijf letten – **kans op ongevallen!**

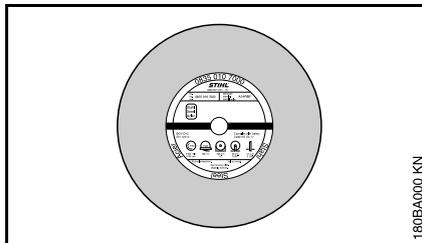
De door STIHL, samen met gerenommeerde slijpschijffabrikanten, ontwikkelde doorslijpschijven zijn kwalitatief hoogwaardig en precies afgestemd op het gebruiksdoel en op het motorvermogen van de doorslijpmachines.

Deze zijn van een gelijkblijvende, uitstekende kwaliteit.

Transport en opslag

- Doorslijpschijven bij transport en opslag niet blootstellen aan direct zonlicht of andere warmtebronnen
- Schokken en stoten vermijden
- Doorslijpschijven droog en bij een zo constant mogelijke temperatuur, op een vlakke ondergrond in de originele verpakking bewaren (stapelen)
- Doorslijpschijven niet in de buurt van agressieve vloeistoffen bewaren
- Doorslijpschijven vorstvrij bewaren

Kunstharsdoorslijpschijven



Kunsthars doorslijpschijven worden ook gebonden doorslijpschijven genoemd.

Typen:

- voor droog slijpen
- voor nat slijpen

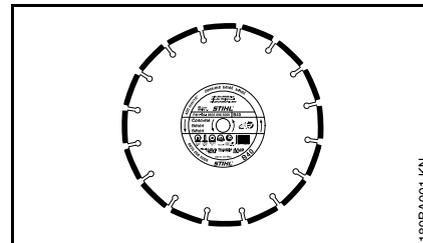
De juiste keuze en het juiste gebruik van kunsthars doorslijpschijven staan garant voor een economisch gebruik en voorkomen snelle slijtage. Bij het selecteren helpt de beknopte beschrijving op het etiket.

STIHL kunsthars doorslijpschijven zijn, afhankelijk van de uitvoering, geschikt voor het doorslijpen van de volgende materialen:

- steen
- buizen van ductiel gietijzer
- staal; STIHL kunsthars doorslijpschijven zijn niet geschikt voor het doorslijpen van spoorrails
- edelstaal

Geen andere materialen doorslijpen – **kans op ongevallen!**

Diamantdoorslijpschijven



Voor nat slijpen.

De juiste keuze en het juiste gebruik van diamant-doorslijpschijven staan borg voor een economisch gebruik en voorkomen snelle slijtage. Bij het kiezen helpt de codering op

- het etiket
- van de verpakking (tabel met gebruiksaanwijzingen)

STIHL diamant-doorslijpschijven zijn, afhankelijk van de uitvoering, geschikt voor het doorslijpen van de volgende materialen:

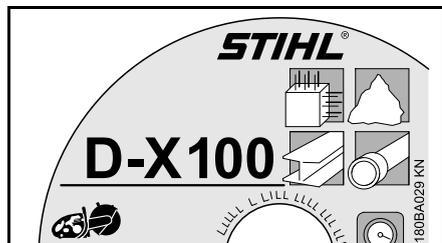
- asfalt
- beton
- steen (hard gesteente)
- grindbeton
- vers beton
- dakpannen
- gresbuizen

Geen andere materialen doorslijpen – **kans op ongevallen!**

Nooit diamant-doorslijpschijven gebruiken die zijn voorzien van een slijplaaag aan de zijkant, omdat deze in

de slijpvoeg kunnen gaan klemmen en daardoor tot een extreme terugslag kunnen leiden – **kans op ongevallen!**

Coderingen



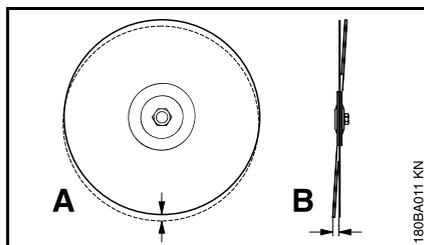
De codering is een combinatie van maximaal vier letters en cijfers:

- De letters geven het hoofdgebruik van de doorslijpschijf aan
- De cijfers geven de prestatieklasse van de STIHL diamantdoorslijpschijven aan

Radiale en axiale slingering

Een in goede staat verkerende spillagering van de doorslijpmachine is van doorslaggevend belang voor een lange levensduur en een efficiënte werking van de diamantdoorslijpschijf.

Het gebruik van de doorslijpschijf op een doorslijpmachine met een defecte spillagering kan leiden tot te hoge radiale en axiale slingering.



Een te grote radiale slingering (A) overbelast enkele diamantsegmenten die hierbij te warm worden. Dit kan leiden tot spanningscheurtjes in het hart of tot het uitgloeien van enkele segmenten.

Axiale slingeringen (B) leiden tot een hogere warmtebelasting en bredere slijpvoegen.

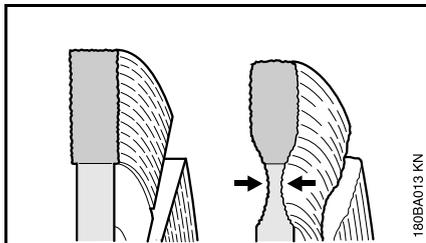
Opheffen van storingen

Doorslijpschijf

Storing	Oorzaak	Remedie
Onregelmatige randen of slijpvlakken, slijpvoeg verloopt	Radiale of axiale slingering	Contact opnemen met geautoriseerde dealer ¹⁾
Sterke slijtage aan de zijden van de segmenten	Doorslijpschijf tuimelt	Nieuwe doorslijpschijf monteren
Onregelmatige randen, slijpvoeg verloopt, geen doorslijpcapaciteit, vonkvorming	Doorslijpschijf is bot, afzettingen op de segmenten bij doorslijpschijven voor steen	Doorslijpschijf voor steen door het kortstondig slijpen in schurend materiaal aanscherpen; doorslijpschijf voor asfalt vervangen door een nieuwe
Slechte doorslijpcapaciteit, hoge segmentslijtage	Doorslijpschijf draait in de verkeerde richting	Doorslijpschijf in de juiste draairichting monteren
Breuken of scheurtjes in het stamblad en het segment	Overbelasting	Nieuwe doorslijpschijf monteren
Slijtage van de kern	Slijpen in verkeerd materiaal	Nieuwe doorslijpschijf monteren; op de doorslijplagen van de verschillende materialen letten

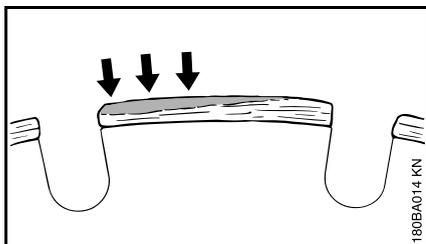
¹⁾ STIHL adviseert de STIHL dealer

Slijtage van de kern



Bij het aanbrengen van slijpvoegen in het wegdek niet in de draaglaag (vaak steengruis) slijpen – slijpen in steengruis is te herkennen aan het lichte stof – hierbij kan overmatige slijtage van de kern optreden – **kans op breuk!**

Afzettingen op de segmenten, aanscherpen



Afzettingen op de segmenten vormen een lichtgrijze voering op de bovenzijde van de diamantsegmenten. Deze voering bedekt de diamanten in de segmenten waardoor de segmenten bot worden.

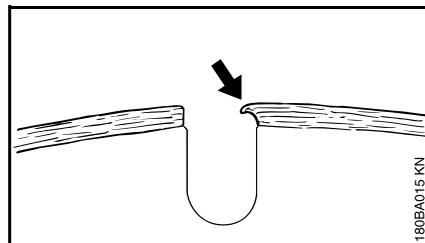
Afzettingen kunnen worden gevormd:

- Bij extreem hard slijpmateriaal, bijv. graniet
- Bij verkeerd gebruik, bijv. te hoge aanzetdruk

Afzettingen versterken trillingen, verminderen de doorslijpcapaciteit en veroorzaken vonkvorming.

Bij de eerste tekenen van afzettingen de diamant-doorslijpschijf direct 'aanscherpen' – hiermee kortstondig in abrasief materiaal, zoals bijv. zandsteen, gasbeton of asfalt slijpen.

Het toevoeren van water voorkomt de vorming van afzettingen.

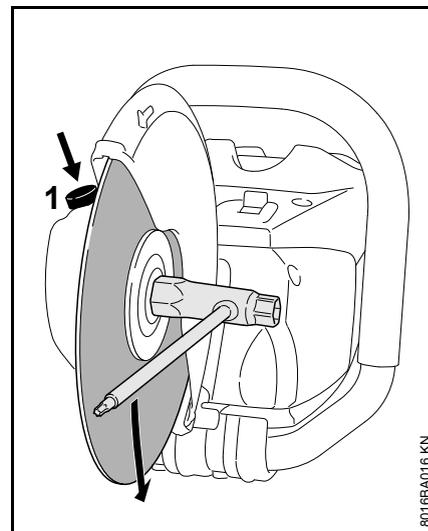


Als er met botte segmenten verder wordt gewerkt, kunnen deze vanwege de hoge hitteontwikkeling zacht worden – de kern gloeit uit en verliest zijn sterkte – dit kan tot spanning leiden, duidelijk herkenbaar aan de slingering van de doorslijpschijf. De doorslijpschijf niet verder gebruiken – **kans op ongelukken!**

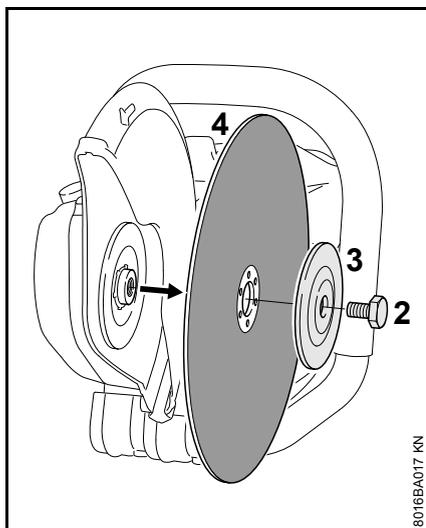
Doorslijpschijf monteren/vervangen

Aanbrengen, resp. verwisselen alleen als het apparaat is uitgeschakeld – arrêteerhendel in stand  geplaatst, accu uit het apparaat genomen.

Doorslijpschijf uitbouwen



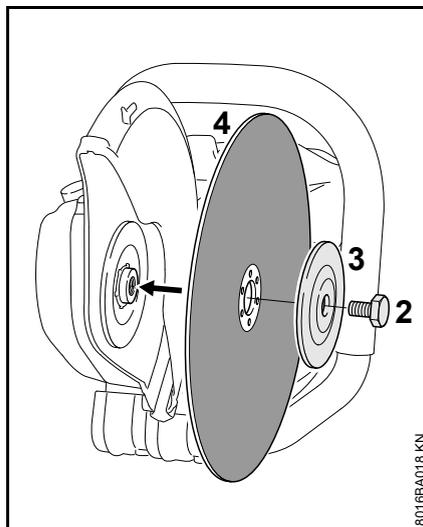
- Spilblokkering (1) indrukken en vasthouden
- As met behulp van de combisleutel ronddraaien tot de as wordt geblokkeerd



8016BA017 KN

- Zeskantbout (2) met behulp van de combisleutel losdraaien
- Spilblokkering loslaten en zeskantbout (2) losdraaien
- Voorste drukring (3) met de doorslijpschijf (4) van de as nemen

Doorslijpschijf monteren



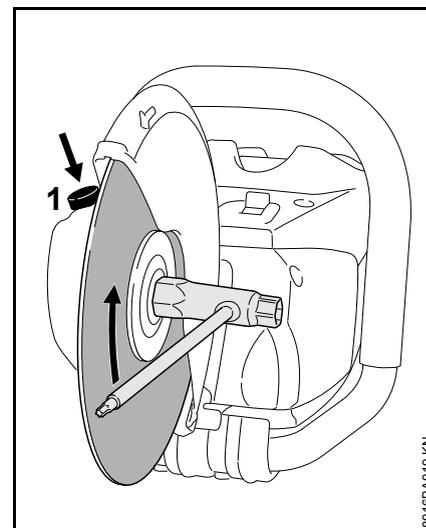
8016BA018 KN

- Doorslijpschijf (4) monteren

! WAARSCHUWING

Bij diamant-doorslijpschijven op de draairichtingspijlen letten.

- De voorste drukring (3) zo aanbrengen dat het opschrift "**TOP SIDE**" zichtbaar is
- Zeskantbout (2) aanbrengen



8016BA019 KN

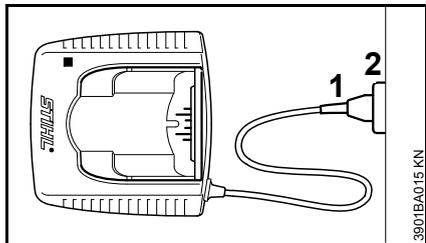
- Spilblokkering (1) indrukken en vasthouden
- As met behulp van de combisleutel ronddraaien tot de as wordt geblokkeerd
- Zeskantbout met behulp van de combisleutel **vastdraaien** – bij gebruik van een momentsleutel, aanhaalmoment, zie "Technische gegevens"

! WAARSCHUWING

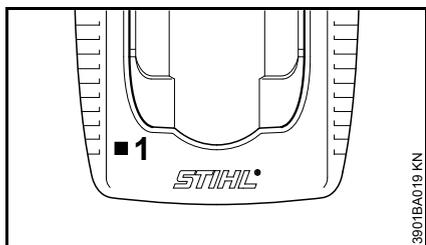
Nooit twee doorslijpschijven gelijktijdig gebruiken – door ongelijkmatige slijtage – kans op breuk en letsel!

Acculader op het lichtnet aansluiten

De netspanning en de werkspanning moeten overeenkomen.



- De netstekker (1) in de contactdoos (2) steken



Na het aansluiten van de acculader op het lichtnet vindt een automatische zelftest plaats. Tijdens deze test brandt LED (1) op de acculader gedurende ca. 1 seconde groen, daarna rood en gaat weer uit.

Accu laden

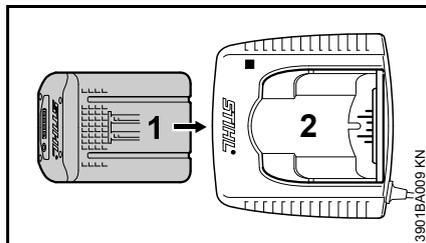
Bij de aflevering is de accu niet volledig geladen.

Wij adviseren, de accu voor de eerste ingebruikneming volledig te laden.

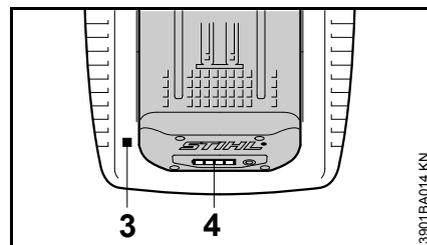
- De acculader op het lichtnet aansluiten – de netspanning van het lichtnet en de werkspanning van de acculader moeten met elkaar corresponderen – zie "Acculader op het lichtnet aansluiten"

De acculader alleen in afgesloten en droge ruimten bij omgevingstemperaturen van +5 °C tot +40 °C (41° F tot 104° F) gebruiken.

Alleen droge accu's laden. Een vochtige accu voor aanvang van het laden laten drogen.



- Accu (1) tot aan de eerst merkbare weerstand in de acculader (2) schuiven – vervolgens tot aan de aanslag hierin drukken



Na het aanbrengen van de accu brandt de led (3) op de acculader – zie "Led op de acculader".

De laadprocedure start zodra de leds (4) op de accu groen branden – zie "Leds op de accu".

De laadtijd is afhankelijk van diverse factoren, zoals de staat van de accu, de omgevingstemperatuur, enz. en kan daarom afwijken van de opgegeven laadtijden.

Tijdens de werkzaamheden loopt de temperatuur van de accu in het apparaat op. Als een warme accu in de acculader wordt geplaatst, kan het nodig zijn de accu voor het laden te laten afkoelen. Het laden start pas als de accu is afgekoeld. De laadtijd kan oplopen door de tijd die nodig is voor het afkoelen.

Tijdens het laden worden de accu en de acculader warm.

Acculaders AL 300, AL 500

De acculaders AL 300 en AL 500 zijn uitgerust met een ventilator voor het koelen van de accu.

Acculader AL 100

De acculader AL 100 wacht met de laadprocedure tot de accu uit zichzelf is afgekoeld. De afkoeling van de accu wordt verzorgd via de warmteafgifte aan de omgevingslucht.

Laadeinde

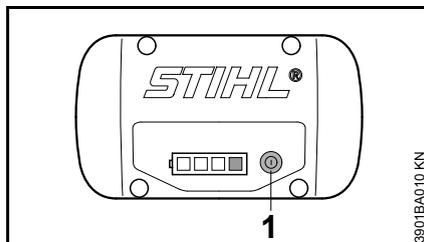
Als de accu geheel is geladen, schakelt de acculader automatisch uit, dan:

- gaan de leds op de accu uit
- gaat de led op de acculader uit
- schakelt de ventilator van de acculader uit (indien geïnstalleerd in de acculader)

De geladen accu na het beëindigen van het laden uit de acculader nemen.

Leds op de accu

Vier leds geven de laadtoestand van de accu aan alsmede optredende problemen aan de accu of het apparaat.



- Toets (1) indrukken, om de indicatie te activeren – de indicatie gaat na 5 seconden automatisch uit

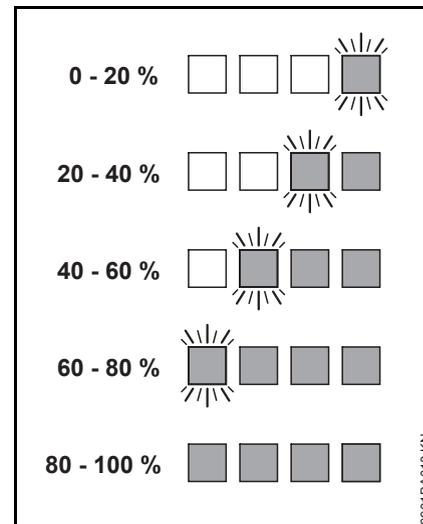
De leds kunnen groen of rood branden, resp. knipperen.

-  Led brandt continu groen.
-  Led knippert groen.
-  Led brandt continu rood.
-  Led knippert rood.

Tijdens het laden

De leds geven door het continu branden of knipperen het laadproces aan.

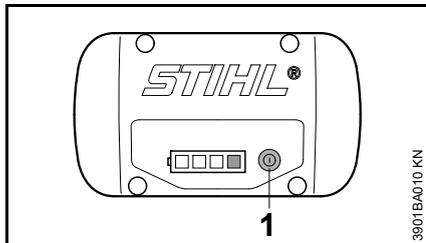
Tijdens het laden wordt de capaciteit, op het moment van laden, door middel van een groen knipperende led aangegeven.



Als het laadproces is beëindigd, gaan de leds op de accu automatisch uit.

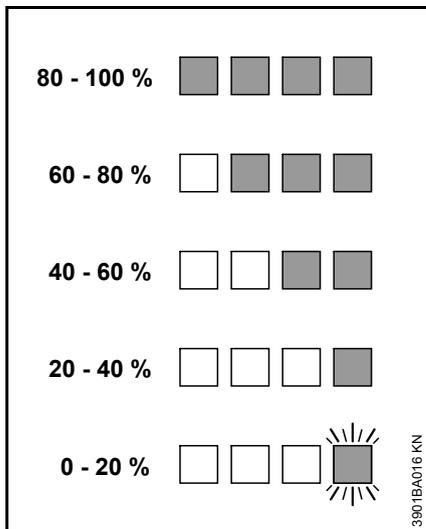
Als de leds op de accu rood knipperen of branden – zie "Als de rode leds continu branden/knipperen".

Tijdens de werkzaamheden



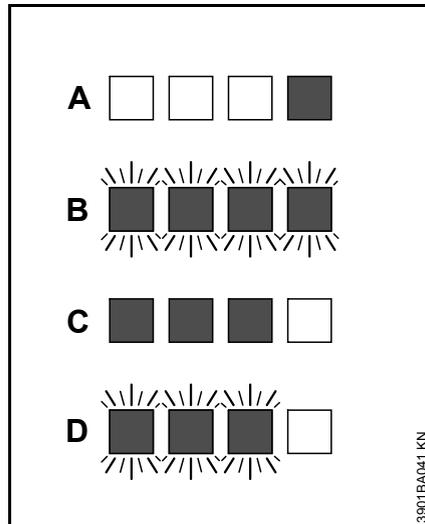
- Toets (1) indrukken, om de indicatie te activeren – de indicatie gaat na 5 seconden automatisch uit

De groene leds geven door het continu branden of knippen de laadtoestand aan.



Als de leds op de accu rood knipperen of branden – zie "Als de rode leds continu branden/knippen".

Als de rode leds continu branden/knippen

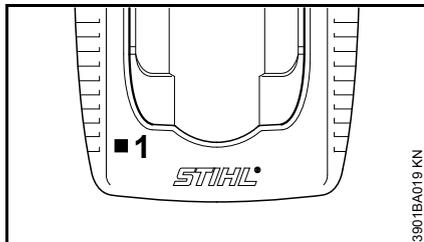


A	1 led brandt continu rood:	Accu te warm ¹⁾ 2)/te koud ¹⁾
B	4 leds knipperen rood:	Storing in de accu ³⁾
C	3 leds branden continu rood:	Apparaat te warm – laten afkoelen
NL	3 leds knipperen rood:	Storing in het apparaat ⁴⁾

- 1) Tijdens het laden: na het afkoelen/opwarmen van de accu start het laadproces automatisch.
- 2) Tijdens de werkzaamheden: het apparaat schakelt vanzelf uit – de accu enige tijd laten afkoelen, hiervoor de accu eventueel uit het apparaat nemen.

- 3) Elektromagnetische storing of defect. De accu uit het apparaat nemen en weer aanbrengen. Apparaat inschakelen – als de leds nog steeds knipperen is de accu defect en moet deze worden vervangen.
- 4) Elektromagnetische storing of defect. De accu uit het apparaat nemen. Het vuil op de contacten in de accuschacht met een stomp voorwerp verwijderen. De accu weer aanbrengen. Apparaat inschakelen – als de leds nog steeds knipperen functioneert het apparaat niet correct en moet door een geautoriseerde dealer worden gecontroleerd – STIHL adviseert de STIHL dealer.

Led op acculader



De led (1) op de acculader kan continu groen branden of rood knipperen.

Continu groen ...

... kan duiden op het volgende:

De accu

- wordt geladen
- is te warm en moet voor het laden afkoelen

Zie ook "Leds op de accu".

De groene led op de acculader dooft zodra de accu geheel is geladen.

Rode LED knippert ...

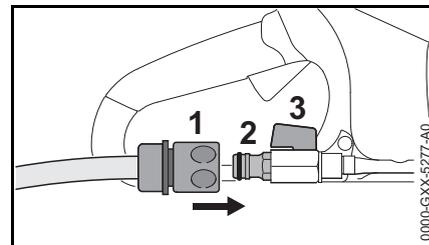
... kan duiden op het volgende:

- Geen elektrisch contact tussen accu en acculader – accu verwijderen en nogmaals aanbrengen
- Storing in de accu – zie ook "Leds op de accu"
- Storing in acculader – door geautoriseerde dealer laten controleren. STIHL adviseert de STIHL dealer

Apparaat op het waterleidingnet aansluiten

Alleen bij nat slijpen:

- Slang op het waterleidingnet aansluiten



- Koppeling (1) op de slangaansluiting (2) schuiven
- Bij aansluiting op het waterleidingnet de waterkraan openzetten
- Voor de werkzaamheden de kraan (3) opendraaien en aan de doorslijpschijf water toevoeren

Via de kraan (3) kan de toegevoerde waterhoeveelheid worden ingesteld.

Na de werkzaamheden:

- Apparaat uitschakelen
- Kraan (3) dichtdraaien
- Doorslijpmachine loskoppelen van het waterleidingnet

De watertoevoer kan ook via een drukwatertank (speciaal toebehoren) tot stand worden gebracht.

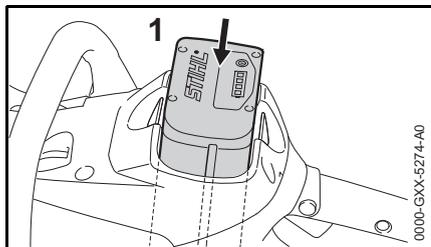
Apparaat inschakelen

Bij de aflevering is de accu niet geheel geladen.

Wij adviseren, de accu voor de eerste ingebruikneming volledig te laden.

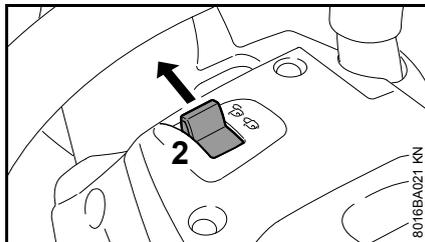
- Voor het aanbrengen van de accu, zo nodig het deksel voor de accuschacht verwijderen, hiervoor de beide blokkeerhendels gelijktijdig indrukken – het deksel wordt ontgrendeld – deksel wegnemen

Accu aanbrengen

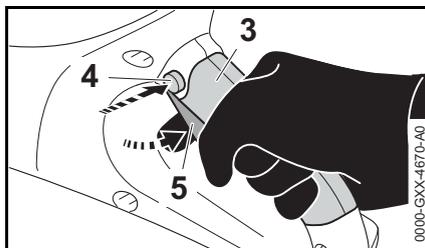


- Accu (1) in de schacht van het apparaat aanbrengen – de accu glijdt in de schacht – iets aandrukken tot hij hoorbaar vastklikt – de accu moet gelijkliggen met de bovenkant van de behuizing

Apparaat inschakelen



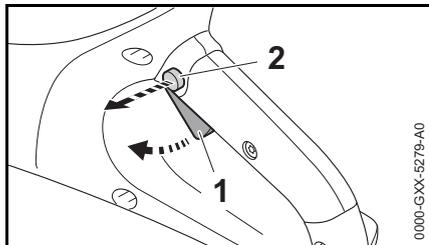
- Apparaat ontgrendelen, daarvoor de arrêteerhendel (2) in stand  plaatsen
- Een veilige en stabiele houding aannemen
- Rechtop staan – het apparaat ontspannen vasthouden
- De doorslijpschijf mag geen obstakels en ook de grond niet raken



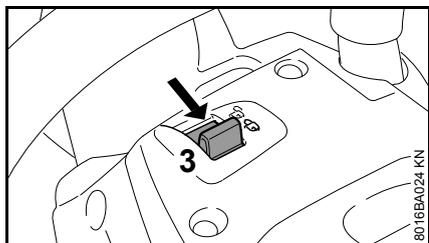
- Apparaat in beide handen nemen – linkerhand op de draagbeugel – rechterhand op het vlak (3) van de achterste handgreep
- Blokkeerknop (4) indrukken
- Schakelhendel (5) indrukken en vasthouden – de motor draait

Alleen als de arrêteerhendel (2) in stand  staat en als de blokkeerknop (4) en de schakelhendel (5) gelijktijdig worden ingedrukt, draait de motor.

Apparaat uitschakelen



- Schakelhendel (1) en de blokkeerknop (2) loslaten



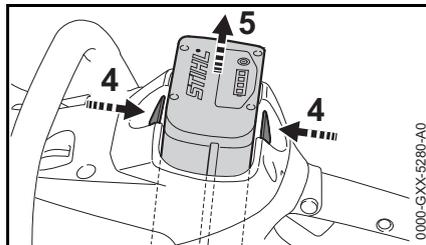
- Arrêteerhendel (3) in stand  plaatsen – het apparaat is beveiligd tegen inschakelen

Bij pauzes en na beëindiging van de werkzaamheden de accu uit het apparaat nemen.



Als de accu niet wordt weggenomen is de kans aanwezig dat de contacten van de doorslijpmachine en de accu corroderen. Deze corrosie kan leiden tot onherstelbare schade aan de doorslijpmachine en de accu.

Accu uit het apparaat nemen



- De beide blokkeerhendels (4) gelijktijdig indrukken – de accu (5) wordt ontgrendeld
- Accu (5) uit de behuizing nemen

Als het apparaat niet wordt gebruikt, het apparaat zo neerzetten dat niemand in gevaar kan worden gebracht.

Het apparaat zo opbergen dat onbevoegden er geen toegang toe hebben.

Apparaat opslaan

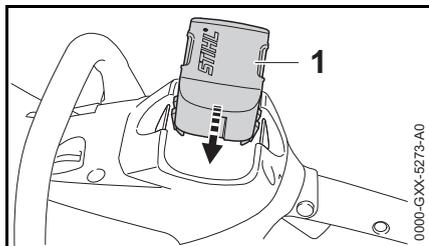
- De arrêteerhendel in stand  plaatsen
- Accu uit het apparaat nemen
- Doorslijpschijf wegnemen
- Het apparaat grondig reinigen, vooral de koelluchtsleuven
- Het apparaat op een droge en veilige plaats opslaan. Beschermen tegen onbevoegd gebruik (bijv. door kinderen)



Als de accu niet wordt weggenomen is de kans aanwezig dat de contacten van de doorslijpmachine en de accu corroderen. Deze corrosie kan leiden tot onherstelbare schade aan de doorslijpmachine en de accu.

Deksel voor accuschacht (speciaal toebehoren)

Het deksel beschermt de lege accuschacht tegen vervuiling.



- Na beëindiging van de werkzaamheden het deksel (1) in de schacht schuiven tot het deksel hoorbaar vastklikt

Accu opslaan

- De accu uit het apparaat, resp. uit de acculader nemen
- In een gesloten en droge ruimte opslaan en op een veilige plaats opbergen. Beschermen tegen onbevoegd gebruik (bijv. door kinderen) en beschermen tegen vuil
- De reserve-accu's niet ongebruikt bewaren – afwisselend gebruiken

Voor een optimale levensduur de accu opslaan bij een laadconditie van ca. 30%.

Acculader opbergen

- Accu uit het apparaat nemen
- Netstekker uit de contactdoos trekken
- De acculader in een afgesloten en droge ruimte opslaan en op een veilige plaats opbergen. Beschermen tegen onbevoegd gebruik (bijv. door kinderen) en beschermen tegen vuil

Onderhouds- en reinigingsvoorschriften

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (veel stofoverlast enz.) en bij langere dagelijkse werktijden dienen de gegeven intervallen navenant te worden verkort. Voor alle werkzaamheden aan het apparaat, de arrêteerhendel in stand  plaatsen en de accu uit het apparaat nemen.		Voor begin van de werkzaamheden	Na beëindigen van de werkzaamheden, resp. dagelijks	Wekelijks	Maandelijks	Jaarlijks	Bij storingen	Bij beschadiging	Indien nodig
Compleet apparaat	visuele controle (staat)	X							
	reinigen		X						
Bedieningshandgrepen (arrêteerhendel, blokkeerknop en schakelhendel)	werking controleren	X							
	reinigen		X						X
Aanzuigopening voor koellucht	visuele controle		X						
	reinigen								X
Bereikbare bouten en moeren	natrekken								X
Accu	visuele controle	X					X	X	
	wegnemen		X						
Accuschacht	reinigen	X							X
	controleren	X						X	
Watersaansluiting, watersysteem	controleren	X					X		
	repareren door geautoriseerde dealer ¹⁾							X	
Doorslijpschijf	controleren	X					X	X	
	vervangen							X	X
Geleideplaat (onderzijde apparaat)	controleren		X						
	vervangen ¹⁾							X	X
Veiligheidssticker	vervangen							X	

¹⁾ STIHL adviseert de STIHL dealer

Slijtage minimaliseren en schade voorkomen

Het aanhouden van de voorschriften in deze handleiding voorkomt overmatige slijtage en schade aan het apparaat.

Gebruik, onderhoud en opslag van het apparaat moeten net zo zorgvuldig plaatsvinden als staat beschreven in de handleiding.

De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor alle schade die door het niet in acht nemen van de veiligheids-, bedienings- en onderhoudsaanwijzingen wordt veroorzaakt. Dit geldt in het bijzonder voor:

- Niet door STIHL vrijgegeven wijzigingen aan het product
- Het gebruik van gereedschappen of toebehoren die niet voor het apparaat zijn vrijgegeven, niet geschikt of kwalitatief minderwaardig zijn
- Het niet volgens voorschrift gebruikmaken van het apparaat
- Gebruik van het apparaat bij sportmanifestaties of wedstrijden
- Vervolgschade door het blijven gebruiken van het apparaat met defecte onderdelen

Onderhoudswerkzaamheden

Alle in het hoofdstuk "Onderhouds- en reinigingsvoorschriften" vermelde werkzaamheden moeten regelmatig worden uitgevoerd. Voorzover deze onderhoudswerkzaamheden niet door de gebruiker zelf kunnen worden

uitgevoerd, moeten deze worden overgelaten aan een geautoriseerde dealer.

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers worden regelmatig geschoold en hebben de beschikking over Technische informatie.

Als deze werkzaamheden niet of onvakkundig worden uitgevoerd kan er schade ontstaan waarvoor de gebruiker zelf verantwoordelijk is. Hiertoe behoren onder andere:

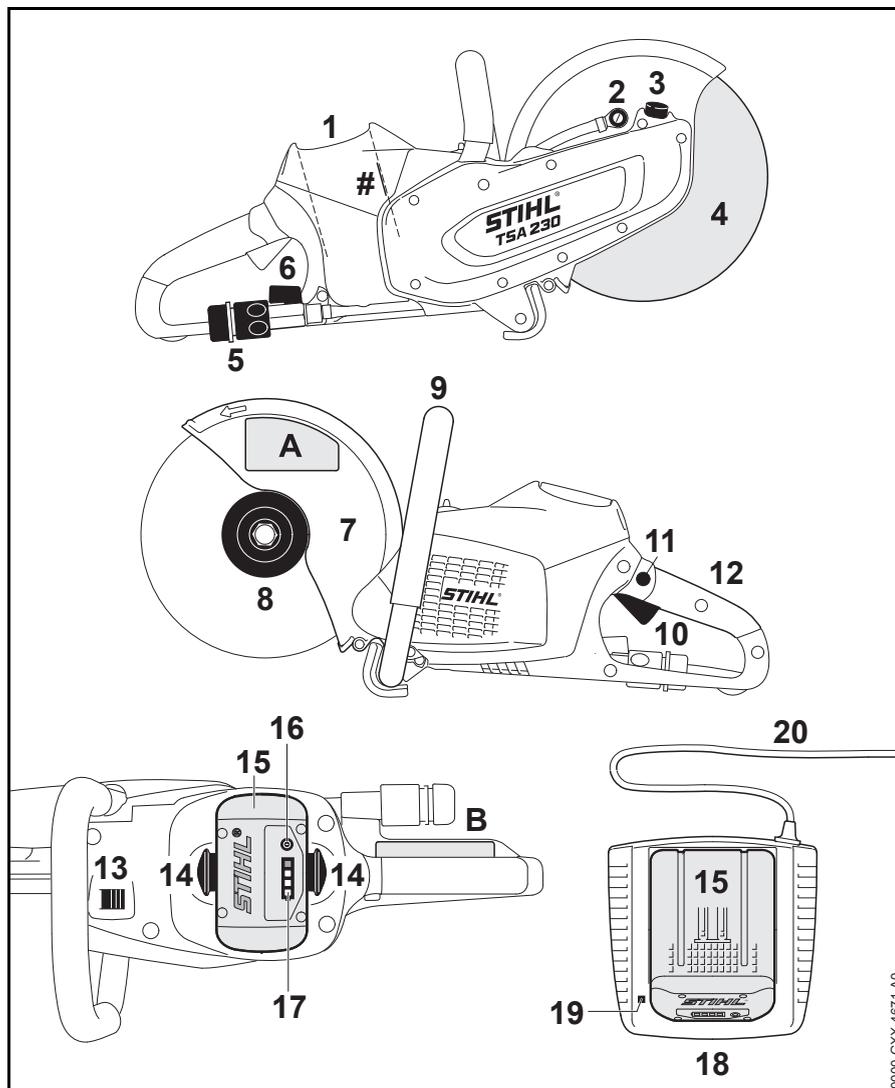
- Schade aan de elektromotor ten gevolge van niet tijdig of niet correct uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden (bijv. onvoldoende reiniging van de koelluchtgeleiding)
- Schade aan de acculader door een verkeerde elektrische aansluiting (spanning)
- Corrosie- en andere vervolgschade aan het apparaat, de accu en de acculader ten gevolge van onjuist(e) opslag en gebruik
- Schade aan het apparaat ten gevolge van gebruik van kwalitatief minderwaardige onderdelen

Aan slijtage blootstaande onderdelen

Sommige onderdelen van het apparaat staan ook bij gebruik volgens de voorschriften aan normale slijtage bloot en moeten, afhankelijk van de toepassing en de gebruiksduur, tijdig worden vervangen. Hiertoe behoren o.a.:

- Doorslijpschijf
- Accu

Belangrijke componenten



- 1 Accuschacht
- 2 Watersproeier
- 3 Spilblokkering
- 4 Doorslijpschijf
- 5 Wateraansluiting
- 6 Afsluitkraan
- 7 Beschermkap
- 8 Voorste drukring
- 9 Draagbeugel
- 10 Schakelhendel
- 11 Blokkeerknop
- 12 Achterste handgreep
- 13 Arrêteerhendel
- 14 Blokkeerhendel voor vergrendeling van de accu
- 15 Accu
- 16 Druktoets voor activering van de leds op de accu
- 17 Leds op de accu
- 18 Acculader
- 19 Led op de acculader
- 20 Aansluitkabel met netstekker
- # Machinenummer
- A Veiligheidssticker
- B Veiligheidssticker

0000_G3XX-4671-A0

Technische gegevens

Accu

Type: lithium-ionen
Constructie: AP

Het apparaat mag alleen met originele STIHL AP-accu's worden gebruikt.

De werktijd van het apparaat is afhankelijk van de capaciteit van de accu.

Doorslijpschijven

Het genoemde maximaal toelaatbare werktoerental van de doorslijpschijf moet hoger of gelijk zijn aan het maximale spiltoerental van de gebruikte doorslijpmachine.

Max. spiltoerental: 6650 1/min
Buitendiameter: 230 mm (9")
Max. dikte: 3 mm
Boringsdiameter/spildiameter: 22,23 mm (7/8")
Aanhaalmoment: 20 Nm (177 lbf. inch)

Kunsthars doorslijpschijven

Minimale buitendiameter van de drukringen: 80 mm (3.150 inch)
Maximale slijpdiepte: 70 mm (2.756 inch)

Diamant-doorslijpschijven

Minimale buitendiameter van de drukringen: 80 mm (3.150 inch)
Maximale slijpdiepte: 70 mm (2.756 inch)

Gewicht

zonder accu, zonder doorslijpschijf, met wateraansluiting: 3,9 kg (8.6 lbs.)

Watertoevoer

Max. druk van de watertoevoer: 4 bar (58 psi)

Geluids- en trillingswaarden

Gedetailleerde gegevens met betrekking tot de arbo-wetgeving voor wat betreft trillingen 2002/44/EEG, zie www.stihl.com/vib

Waarden bij het doorslijpen van beton onder belasting met een diamant-doorslijpschijf

Geluiddrukniveau L_{peq} volgens EN 60745-2-22: 103 dB(A)
Geluidvermogensniveau L_w volgens EN 60745-2-22: 114 dB(A)
Trillingswaarde $a_{hv,eq}$ volgens EN 60745-2-22:
Handgreep links: 3,5 m/s²
Handgreep rechts: 3,5 m/s²

Waarden bij max.toerental zonder belasting met diamant-doorslijpschijf

Geluiddrukniveau L_{peq} volgens EN 60745-2-3: 93 dB(A)
Geluidvermogensniveau L_w volgens EN 60745-2-3: 104 dB(A)

Waarden bij max.toerental zonder belasting met kunsthars doorslijpschijf

Geluiddrukniveau L_{peq} volgens EN 60745-2-3: 72 dB(A)
Geluidvermogensniveau L_w volgens EN 60745-2-3: 83 dB(A)

De gegeven trillingswaarden zijn volgens een genormeerde testprocedure gemeten en kunnen worden geraadpleegd voor de vergelijking van elektrische apparaten.

De werkelijk optredende trillingswaarden kunnen afwijken van de vermelde gegevens, afhankelijk van het gebruik.

De opgegeven trillingswaarden kunnen worden gebruikt voor een eerste inschatting van de trillingsbelasting.

De werkelijke trillingsbelasting moet worden geschat. Hierbij kan ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het elektrische apparaat is uitgeschakeld en die waarin dit weliswaar is ingeschakeld, maar zonder belasting draait.

Let op de maatregelen voor het reduceren van de trillingsbelasting ter bescherming van de gebruiker, zie hoofdstuk "Trillingen" in hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften en werktechniek".

Voor het geluiddrukkniveau en het geluidvermogensniveau bedraagt de K-waarde volgens RL 2006/42/EG = 2,0 dB(A); voor de trillingswaarde bedraagt de K-waarde volgens RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

Vervoer

STIHL accu's voldoen aan de in de UN-handleiding ST/SG/AC.10/11/Rev.5 deel III, sub 38.3 genoemde voorwaarden.

De gebruiker kan STIHL accu's bij vervoer over de weg zonder verdere voorwaarden naar de werkplek vervoeren.

De betreffende lithium-ionenaccu's vallen onder de voorwaarden voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Bij verzending door derden (bijv. luchttransport of expeditiebedrijven) moet worden gelet op de speciale eisen met betrekking tot de verpakking en de codering.

Bij de voorbereiding van de verzending moet contact worden opgenomen met een expert op het gebied van het transport van gevaarlijke stoffen. Let ook op de eventueel nog verdergaande nationale voorschriften.

Verpak de accu zo dat deze niet heen en weer kan schuiven in de verpakking.

Zie voor de uitgebreide instructies voor transport:

www.stihl.com/safety-data-sheets

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 (EG) nr. 1907/2006 zie www.stihl.com/reach

Opheffen van storingen

Voor alle werkzaamheden aan het apparaat de accu uit het apparaat nemen.		
Storing	Oorzaak	Remedie
Het apparaat loopt bij het inschakelen niet aan	Geen elektrisch contact tussen apparaat en accu	De accu eruit nemen, de contacten visueel controleren en de accu nogmaals aanbrengen
	Laadtoestand van de accu te laag (1 led op accu knippert groen)	Accu laden
	Accu te warm/te koud (1 led op de accu brandt rood)	Accu laten afkoelen/accu bij temperaturen tussen ca. 15 °C – 20 °C (59 °F – 68 °F) langzaam op temperatuur laten komen
	Storing in de accu (4 leds op de accu knipperen rood)	De accu uit het apparaat nemen en weer aanbrengen. Apparaat inschakelen – als de leds nog steeds knipperen is de accu defect en moet deze worden vervangen
	Apparaat te warm (3 leds op de accu branden rood)	Apparaat laten afkoelen
	Elektromagnetische storing of storing in apparaat (3 leds op de accu knipperen rood)	De accu uit het apparaat nemen en weer aanbrengen. Apparaat inschakelen – als de leds nog steeds knipperen is het apparaat defect en moet door een geautoriseerde dealer ¹⁾ worden gecontroleerd
	Vocht in het apparaat en/of de accu	Apparaat/accu laten drogen
Apparaat schakelt tijdens het gebruik uit	De accu of elektronica van apparaat te warm	Accu uit het apparaat nemen, de accu en het apparaat laten afkoelen
	Elektrische of elektromagnetische storing	De accu verwijderen en nogmaals aanbrengen
Gebruiksduur is te kort	Accu niet volledig geladen	Accu laden
	Levensduur van de accu is bereikt, resp. overschreden	Accu controleren ¹⁾ en vervangen
Accu klemt bij het aanbrengen in het apparaat/de acculader	Geleiders vervuild	Geleiders voorzichtig reinigen

Voor alle werkzaamheden aan het apparaat de accu uit het apparaat nemen.		
Storing	Oorzaak	Remedie
Accu wordt niet geladen, hoewel de led op de acculader groen brandt	Accu te warm/te koud (1 led op de accu brandt rood)	Accu laten afkoelen/accu bij temperaturen tussen ca. 15 °C – 20 °C (59 °F – 68 °F) langzaam op temperatuur laten komen De acculader alleen in afgesloten en droge ruimten bij omgevingstemperaturen van +5 °C tot +40 °C (41° F – 104° F) gebruiken
Led op acculader knippert rood	Geen elektrisch contact tussen acculader en accu	De accu verwijderen en nogmaals aanbrengen
	Storing in de accu (4 leds op de accu knipperen gedurende ca. 5 seconden rood)	De accu uit het apparaat nemen en weer aanbrengen. Apparaat inschakelen – als de leds nog steeds knipperen is de accu defect en moet deze worden vervangen
	Storing in acculader	Acculader door geautoriseerde dealer laten controleren ¹⁾
¹⁾ STIHL adviseert de STIHL dealer		

Reparatierichtlijnen

Door de gebruiker van dit apparaat mogen alleen die onderhouds- en reinigingswerkzaamheden worden uitgevoerd die in deze handleiding staan beschreven. Verdergaande reparaties mogen alleen door geautoriseerde dealers worden uitgevoerd.

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers worden regelmatig geschoold en hebben de beschikking over Technische informatie.

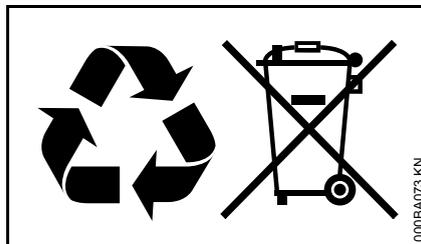
Bij reparatiewerkzaamheden alleen onderdelen inbouwen die door STIHL voor dit apparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Alleen hoogwaardige onderdelen monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan de apparaat.

STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren.

Originele STIHL onderdelen zijn te herkennen aan het STIHL onderdeelnummer, aan het logo **STIHL**[®] en, indien aanwezig, aan het STIHL onderdeellogo  (op kleine onderdelen kan dit logo ook als enig teken voorkomen.).

Milieuverantwoord afvoeren

Bij het milieuvriendelijk verwerken moeten de nationale voorschriften met betrekking tot afvalstoffen in acht worden genomen.



STIHL producten behoren niet bij het huisvuil. STIHL producten, accu's, toebehoren en verpakking moeten worden ingeleverd voor een milieuvriendelijke recycling.

Actuele informatie betreffende het milieuvriendelijk verwerken van accu's is verkrijgbaar bij de STIHL dealer.

EU-conformiteitsverklaring

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

Duitsland

verklaart als enige verantwoordelijke, dat

Constructie:	Accu- doorslijpmachine
Fabrieksmerk:	STIHL
Type:	TSA 230
Serie-identificatie:	4864

voldoet aan de betreffende bepalingen van de richtlijnen 2006/42/EG, 2014/30/EU en 2011/65/EU 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 60745-2-22

Bewaren van technische documentatie:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Het productiejaar, het productieland en het machinenummer staan vermeld op het apparaat.

Waiblingen, 01.03.2017
 ANDREAS STIHL AG & Co. KG
 Bij volmacht



Thomas Elsner
 Hoofd productmanagement en services



Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

In dit hoofdstuk staan de algemene veiligheidsinstructies volgens de norm EN 60745 voor handgeleide, door een elektromotor aangedreven gereedschappen. **STIHL is verplicht deze normteksten letterlijk weer te geven.**

De onder "2) Elektrische veiligheidsinstructies" beschreven veiligheidsinstructies ter voorkoming van elektrische schokken gelden niet voor de accuaangedreven elektrische STIHL gereedschappen.



WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsinstructies en voorschriften. Als de veiligheidsaanwijzingen en voorschriften 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) en op elektrisch gereedschap dat als energiebron een accu heeft (zonder netkabel).

1) Veiligheid 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, gassen of stoffen bevinden.** Elektrisch gereedschap genereert vonken die stof of dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- c) **Kinderen en andere personen tijdens het werken met elektrisch gereedschap op afstand houden.** Als de aandacht wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

2) Elektrische veiligheid

- a) **De aansluitsteker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. Aan de steker mogen op geen enkele wijze wijzigingen worden aangebracht. Gebruik geen verloopstekers in combinatie met geaard elektrisch gereedschap.** Ongewijzigde 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) **Elektrisch gereedschap beschermen tegen regen of vocht.** Het binnendringen van water/vocht in elektrisch gereedschap verhoogt de kans op een elektrische schok.
- d) **De netkabel niet voor andere doeleinden gebruiken, bijv. om het elektrische gereedschap te dragen, op te hangen of om de stekker uit de contactdoos te trekken. De netkabel uit de buurt houden van hittebronnen, olie, scherpe randen of bewegende delen van het apparaat.** Beschadigde of in de war geraakte netkabels verhogen de kans op een elektrische schok.
- e) **Bij het buitenshuis 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.

3) 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 stroeve 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 het stopcontact 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 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 apparaat zit kan leiden tot letsel.

- 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. Geen loshangende kleding of sieraden dragen. Haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen houden.** Loshangende kleding, sieraden of lange haren kunnen blijven haken aan bewegende delen.
- g) **Als er stofafzuig- en stofopvanginrichtingen kunnen worden gemonteerd, moet worden gecontroleerd of deze zijn aangesloten en correct worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiginrichting beperkt het gevaar door stof.

4) Het gebruik van en de omgang met elektrisch gereedschap

- a) **Het apparaat 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) **De steker uit de contactdoos trekken en/of de accu uit het apparaat nemen 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 zorgvuldig onderhouden. Controleer of de bewegende 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 apparaat 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, wisselgereedschappen 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.

5) Gebruik en onderhoud van accugereedschap

- a) **De accu's alleen in acculaders laden die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een acculader die geschikt is voor een bepaald type accu, bestaat brandgevaar als andere accu's worden geladen.
- b) **Alleen de daarvoor bedoelde accu's voor het elektrische gereedschap gebruiken.** 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.** Weglekkende accuvloeistof kan leiden tot huidirritaties of brandwonden.

6) Service

- a) **Elektrisch gereedschap alleen laten repareren door gekwalificeerd, vakkundig personeel en alleen met originele onderdelen.** Dit garandeert het in stand houden van de veiligheid van het gereedschap.

7) 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 kleinst 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 wat 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 wat 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 veiligheidsuitrusting. 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 een persoonlijke veiligheidsuitrusting 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.**
- 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.

8) Verdere veiligheidsinstructies voor doorslijpwerkzaamheden

Terugslag en de passende veiligheidsinstructies

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een hakend of blokkerend draaiend gereedschap. 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 gaat van hem weg, 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 grootst 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) **Vermijdt 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) **Vermijdt 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 zakkende doorslijpschijf kan bij het slijpen contact maken met gas- of waterleidingen, elektrische bedrading of andere objecten en zo terugslag veroorzaken.

0458-707-9621-A

INT1



www.stihl.com



0458-707-9621-A