

BF

STIHL



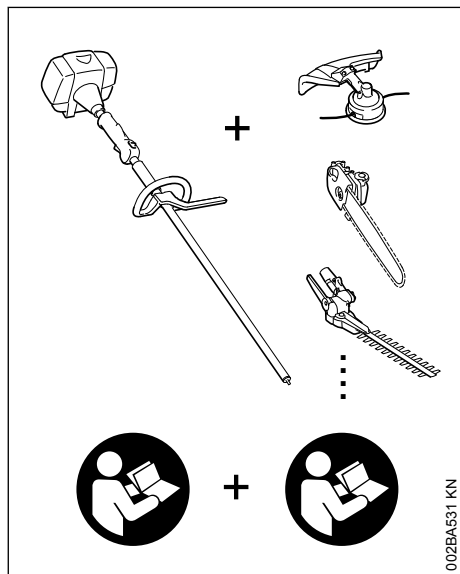
2 - 16	Gebrauchsanleitung
16 - 34	Notice d'emploi
34 - 50	Handleiding
50 - 65	Istruzioni d'uso



Inhaltsverzeichnis

1	Anbauwerkzeuge.....	2
2	Zu dieser Gebrauchsanleitung.....	2
3	Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik.....	2
4	Anwendung.....	6
5	Zulässige Basis-Motorgeräte.....	7
6	Anbauwerkzeug anbauen.....	8
7	Tragöse anbauen.....	11
8	Rundumgriff anbauen.....	11
9	Traggurt anlegen.....	12
10	Motor starten / abstellen.....	13
11	Gerät aufbewahren.....	14
12	Wartungs- und Pflegehinweise.....	14
13	Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden.....	14
14	Wichtige Bauteile.....	15
15	Technische Daten.....	15
16	Reparaturhinweise.....	16
17	Entsorgung.....	16
18	EU-Konformität.....	16
19	Anschriften.....	16

1 Anbauwerkzeuge



Das STIHL Anbauwerkzeug kann an unterschiedliche STIHL Motorgeräte angebaut werden.

Dazu zählen in einigen Märkten auch KombiAnbaumotoren. In diesen Märkten gehören KombiAnbaumotoren und Anbauwerkzeuge zusammen zum KombiAnbausystem.

Die zum Anbau zulässigen Motorgeräte sind im Kapitel "Zulässige Basis-Motorgeräte" aufgeführt.

Die funktionsfähige Einheit von Basis-Motorgerät und Anbauwerkzeug wird in dieser Gebrauchsanleitung Motorgerät genannt.

Dementsprechend bilden die Gebrauchsanleitungen für Basis-Motorgerät und Anbauwerkzeug die gesamte Gebrauchsanleitung für das Motorgerät.

Immer **beide** Gebrauchsanleitungen vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen und für den späteren Gebrauch sicher aufbewahren.

2 Zu dieser Gebrauchsanleitung

2.1 Bildsymbole

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

2.2 Kennzeichnung von Textabschnitten



WARNUNG

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

HINWEIS

Warnung vor Beschädigung des Gerätes oder einzelner Bauteile.

2.3 Technische Weiterentwicklung

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

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

3 Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik



Besondere Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit der Bodenfräse nötig, weil die Hacksterne spitz und scharfkantig sind und weil mit



hoher Drehzahl der Hacksterne gearbeitet wird.

Immer beide Gebrauchsanleitungen (Basis-Motorgerät und Anbauwerkzeug) vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen und für späteren Gebrauch sicher aufbewahren. Nicht-beachten der Gebrauchsanleitungen kann lebensgefährlich sein.

Motorgerät nur an Personen weitergeben oder ausleihen, die mit diesem Modell und seiner Handhabung vertraut sind – stets die Gebrauchsanleitungen von Basis-Motorgerät und Anbauwerkzeug mitgeben.

Bodenfräse nur zum Durcharbeiten von kultiviertem, festem oder lockerem Boden, zum Furchen und zum Einarbeiten von Bodenzusätzen verwenden.

Für andere Zwecke darf das Motorgerät nicht benutzt werden – **Unfallgefahr!**

Nur solche Hacksterne oder Zubehöre anbauen, die von STIHL für dieses Motorgerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden.

Nur hochwertige Werkzeuge oder Zubehöre verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Motorgerät bestehen.

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

Der Schutz des Motorgerätes kann den Benutzer nicht vor allen Gegenständen (Steine, Glas, Draht usw.) schützen, die vom Messer weggeschleudert werden. Diese Gegenstände können irgendwo abprallen und dann den Benutzer treffen.

Keine Änderungen am Gerät vornehmen – die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden. Für Personen- und Sachschäden, die bei der Verwendung nicht zugelassener Anbaugeräte auftreten, schließt STIHL jede Haftung aus.

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

3.1 Bekleidung und Ausrüstung

Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausrüstung tragen.



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

Keine Kleidung tragen, die sich in Holz, Gestrüpp oder sich bewegenden Teilen des Gerätes verfangen kann. Auch keinen Schal, keine Krawatte und keinen Schmuck. Lange Haare so zusammenbinden und so sichern, dass sie sich oberhalb der Schultern befinden.



Schutzstiefel mit griffiger, rutschfester Sohle und Stahlkappe tragen.



WARNUNG



Um die Gefahr von Augenverletzungen zu reduzieren enganliegende Schutzbrille nach Norm EN 166, EN ISO 16321 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.



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

STIHL bietet ein umfangreiches Programm an persönlicher Schutzausstattung an.

3.2 Motorgerät transportieren

Immer Motor abstellen.

Motorgerät ausbalanciert am Schaft oder am Traggurt hängend tragen.

Heiße Maschinenteile nicht berühren – **Verbrennungsgefahr!**

In Fahrzeugen: Motorgerät gegen Umkippen, Beschädigung und Auslaufen von Kraftstoff sichern.

3.3 Vor dem Starten

Motorgerät auf betriebssicheren Zustand prüfen – entsprechende Kapitel in den Gebrauchsanleitungen von Basis-Motorgerät und Anbauwerkzeug beachten:

- Hacksterne; korrekte Montage, fester Sitz und einwandfreier Zustand (sauber, leichtgängig und nicht verformt)

- Schutzeinrichtungen auf Beschädigungen bzw. Verschleiß prüfen. Gerät nicht mit beschädigtem Schutz betreiben – beschädigte Teile erneuern.
- keine Änderung an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen vornehmen – nur mit montiertem Schutz arbeiten
- Handgriffe müssen sauber und trocken, frei von Öl und Schmutz sein – wichtig zur sicheren Führung des Motorgerätes
- Traggurt und Handgriffe entsprechend der Körpergröße einstellen. Kapitel "Traggurt anlegen" beachten

Das Motorgerät darf nur in betriebssicherem Zustand betrieben werden – **Unfallgefahr!**

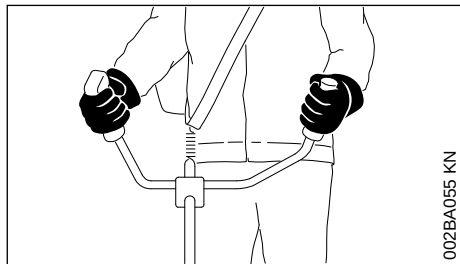
Für den Notfall bei Verwendung von Traggurten: Schnelles Absetzen des Gerätes üben. Beim Üben Gerät nicht auf den Boden werfen, um Beschädigungen zu vermeiden.

3.4 Gerät halten und führen

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

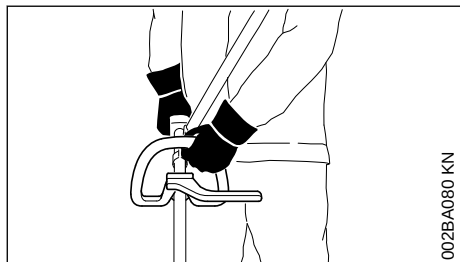
Motorgerät immer mit beiden Händen an den Griffen festhalten.

3.4.1 Bei Ausführungen mit Zweihandgriff



Rechte Hand am Bedienungsgriff, linke Hand am Handgriff des Griffrohres.

3.4.2 Bei Ausführungen mit Rundumgriff



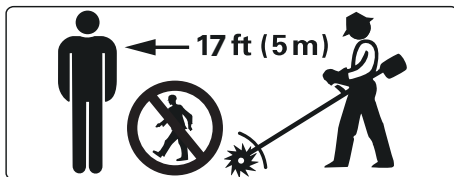
Bei Ausführungen mit Rundumgriff und Rundumgriff mit Bügel (Schrittbegrenzer) linke Hand am

Rundumgriff, rechte Hand am Bedienungsgriff – auch bei Linkshändern.

Handgriffe mit den Daumen fest umfassen.

3.5 Während der Arbeit

Bei drohender Gefahr bzw. im Notfall sofort Motor abstellen – Kombischieber / Stoppschalter / Stopptaster auf **0** bzw. **STOP** stellen.



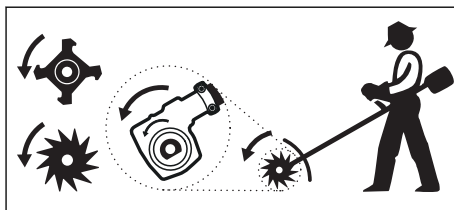
Im Umkreis von 5 m darf sich keine weitere Person aufhalten – durch weggeschleuderte Gegenstände **Verletzungsgefahr!** Diesen Abstand auch zu Sachen (Fahrzeugen, Fensterscheiben) einhalten – **Gefahr der Sachbeschädigung!**



Sicherstellen, dass das Getriebe und die Hacksterne richtig angebaut und ausgerichtet sind und Kontakt mit den Hacksternen vermeiden – **Verletzungsgefahr!**



Das Motorgerät erzeugt giftige Abgase, sobald der Motor läuft. Diese Gase können geruchlos und unsichtbar sein und unverbrannte Kohlenwasserstoffe und Benzol enthalten. Niemals in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen mit dem Motorgerät arbeiten – auch nicht mit Katalysator-Maschinen.



Pfeile auf den Hacksternen zeigen die Drehrichtung an. Die Pfeile auf den Hacksternen müssen in die selbe Richtung zeigen wie die Pfeile auf dem Getriebe.

Auf einwandfreien Motorleerlauf achten, damit sich die Hacksterne nach dem Loslassen des Gashebels nicht mehr drehen. Regelmäßig LeerlaufEinstellung kontrollieren bzw. korrigieren. Wenn sich die Hacksterne im Leerlauf trotzdem drehen, vom Fachhändler instandsetzen lassen –

siehe Gebrauchsanleitung des Basis-Motorgerätes.

Niemals ohne für Gerät und Arbeitswerkzeug geeigneten Schutz arbeiten – durch weggeschleuderte Gegenstände – **Verletzungsgefahr!**

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

Auf Hindernisse achten: Baumstümpfe, Wurzeln – **Stolpergefahr!**

Gelände prüfen: Feste Gegenstände – Steine, Metallteile usw. können weggeschleudert werden – **Verletzungsgefahr!** – und können die Hacksterne beschädigen.



Im Bereich von über oder direkt unter der Erdoberfläche verlegten Kabeln oder Leitungen darf auf keinen Fall gearbeitet werden – **Stromschlaggefahr!** Werden diese mit dem Arbeitswerkzeug berührt und zerstört, können lebensgefährliche oder **tödliche Verletzungen** entstehen.

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

Das Motorgerät nur im Schrittempo führen.

In unmittelbarer Nähe von Umzäunungen, Wänden, Steinen, Wurzelbereichen, Bäumen oder in dicht bewachsenem Gelände besonders vorsichtig arbeiten. Die Hacksterne können sich verhalten – **Unfallgefahr!**

Besondere Vorsicht ist geboten beim Heranziehen des Motorgerätes zur Bedienungsperson – durch rotierendes Arbeitswerkzeug – **Verletzungsgefahr!**

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

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

Ruhig und überlegt arbeiten – nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Umsichtig arbeiten, andere nicht gefährden.

Falls das Motorgerät 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. Motorgeräte, die nicht mehr betriebssicher sind, auf keinen

Fall weiter benutzen. Im Zweifelsfall Fachhändler aufsuchen.

Bei laufendem Motor die Hacksterne nicht berühren. Werden die Hacksterne durch einen Gegenstand blockiert, sofort Motor abstellen – dann erst den Gegenstand beseitigen – **Verletzungsgefahr!**

Blockieren der Hacksterne und gleichzeitiges Gasgeben erhöht die Belastung und reduziert die Arbeitsdrehzahl des Motors. Dies führt durch dauerndes Rutschen der Kupplung zur Überhitzung und zur Beschädigung wichtiger Funktionsteile (z. B. Kupplung, Gehäuseteile aus Kunststoff) – in der Folge z. B. durch sich im Leerlauf bewegend Hacksterne – **Verletzungsgefahr!**

Hacksterne regelmäßig, in kurzen Abständen und bei spürbaren Veränderungen sofort prüfen:

- Motor abstellen, Gerät sicher festhalten
- Zustand und festen Sitz prüfen, auf Anrisse achten
- schadhafte Hacksterne sofort auswechseln, auch bei geringfügigen Haarrissen

Den Bereich der Hacksterne und des Schutzes auch während der Arbeit regelmäßig reinigen.

- Motor abstellen
- Handschuhe verwenden
- Gras, Unkraut, anhaftende Erde (Verklumpen!) usw. entfernen

Zum Wechseln der Hacksterne Motor abstellen – **Verletzungsgefahr!**

Beschädigte oder angerissene Hacksterne nicht weiter verwenden und nicht reparieren – etwa durch Schweißen oder Richten – Formveränderung (Unwucht).

Partikel oder Bruchstücke können sich lösen und mit hoher Geschwindigkeit Bedienungsperson oder dritte Personen treffen – **schwerste Verletzungen!**

3.6 Nach der Arbeit

Nach Beenden der Arbeit bzw. vor dem Verlassen des Gerätes: Motor abstellen.

Das Arbeitswerkzeug regelmäßig nach dem Arbeitsende von Staub, Schmutz, Erde und Pflanzenteilen reinigen – Handschuhe verwenden – **Verletzungsgefahr!**

Zum Reinigen keine fettlösenden Mittel verwenden.

Die Oberfläche von Arbeitswerkzeugen aus Metall nach gründlicher Reinigung mit einem Korrosionsschutzmittel benetzen.

3.7 Wartung und Reparaturen

Motorgerät regelmäßig warten. Nur Wartungsarbeiten und Reparaturen ausführen, die in den Gebrauchsanleitungen von Basis-Motorgerät und Anbauwerkzeug 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 am Gerät bestehen. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden.

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

Zur Reparatur, Wartung und Reinigung immer den Motor abstellen – **Verletzungsgefahr!**

4 Anwendung

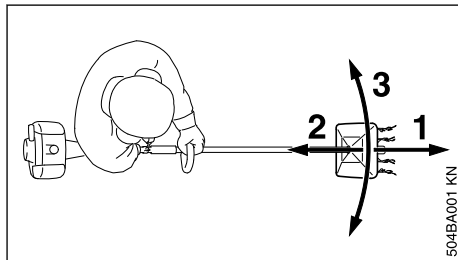
4.1 Allgemeines



4.2 Vorbereitung

- Motor starten
- Traggurt anlegen

4.3 Arbeitstechnik



Mit der Bodenfräse kann vorwärts (1), rückwärts (2), abwechselnd (3) von rechts nach links und umgekehrt oder kreisförmig gearbeitet werden.

Welche Bewegungsart den größten Vorteil bietet, ergibt sich aus Anwendungsbereich und Einsatzbedingungen.

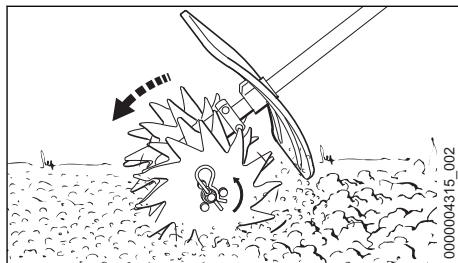
Abwechselndes Vorwärts- und Rückwärts-Arbeiten eignet sich besonders zum Bearbeiten festen Bodens.

Die Hacksterne dürfen jeweils nur in einer Stellung betrieben werden. Pfeile auf den Hacksternen zeigen die erforderliche Drehrichtung an.



Die Bodenfräse bewegt sich während der Arbeit vom Benutzer weg. Immer für einen sicheren Stand sorgen, um die Bodenfräse kontrollieren zu können.

4.4 Anwendungsbeispiele



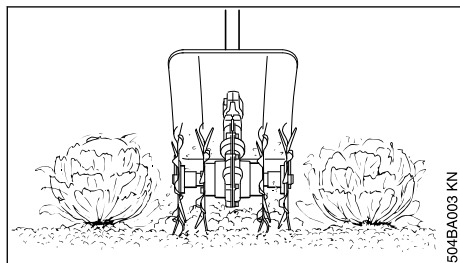
► Erdkruste aufbrechen

Zum Aufbrechen bereits kultivierten Bodens (z. B. vorjährige Gemüse- oder Blumengärten) sind Vorarbeiten notwendig. Dazu Unkraut oder andere Pflanzenteile oberflächlich entfernen,

ebenso harte Gegenstände wie Steine, Flaschen, Holzstücke usw. die durch die Hacksterne hochgeschleudert werden können.

Das Gerät mit beiden Händen fest halten und den Erdboden immer nur in einem kleinen Bereich bis zur gewünschten Tiefe bearbeiten.

Während der Abschlussarbeiten das Gerät so führen, dass es zu keinen bleibenden Fußedrücken kommt. Danach gesamten bearbeitenden Bodenbereich mit einem Rechen ebnen.



504BA003 KN

► Boden in Kulturen lockern

Bepflanzte Erde nur oberflächlich um Pflanzen herum lockern. Zu tief gehende Bearbeitung kann die Wurzeln flachwurzelnder Pflanzen zerstören.

Um mögliche Schäden am Gerät oder an Bäumen zu vermeiden, das Gerät so führen, dass keine Baumwurzeln erfasst werden.

► Bodenzusätze einarbeiten

Mit dem Gerät können Humuserde, Komposterde, Laub oder andere organische Stoffe sowie auch Düngemittel in den Boden eingearbeitet werden.

Als Vorbereitung alle Wurzelreste, große Pflanzenteile und harte Gegenstände (Steine usw.) entfernen. Die Zusätze gleichmäßig verteilt auf den Boden streuen.

Während der Bodenbearbeitung das Gerät kreisförmig oder abwechselnd vor- und rückwärts bewegen.

Zum Abschluss der Arbeiten mit einem Rechen die bearbeitete Fläche ebnen.

► Furchen anlegen

Das Gerät langsam rückwärts gehend ziehen. Für tiefe Furchen Vorgang nach Bedarf mehrmals wiederholen.

4.4.1 Hacksterne reinigen

Beim Arbeiten können sich Pflanzenteile wie z. B. Wurzeln sehr fest um oder zwischen die Hacksterne wickeln. Zum Reinigen der Hacksterne:

- Bodenfräse ausschalten und warten, bis die Hacksterne sich nicht mehr drehen.
- Federstecker aus der Welle herausziehen
- Hacksterne von der Welle abziehen
- Wurzel-, Pflanzen und Erdreste entfernen



WARNUNG

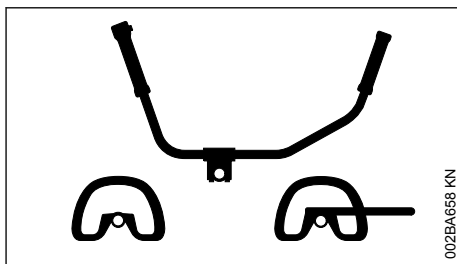
Hacksterne sind scharfkantig. Während der Reinigung Handschuhe tragen.

5 Zulässige Basis-Motorgeräte



WARNUNG

Dieses Anbauwerkzeug ist nur mit einem der folgenden am Basis-Motorgerät befestigten Griffsysteme zulässig:



002BA658 KN

- Zweihandgriff.
- Rundumgriff.

Der Betrieb dieses Anbauwerkzeuges ist nur mit folgenden Basis-Motorgeräten zulässig:

5.1 Geräte mit Zweihandgriff oder Rundumgriff

- STIHL FC 85¹⁾, FC 96¹⁾, FC 111¹⁾
- STIHL FR 410, FR 460, FR 480

¹⁾ Bei Bedarf muss am Gerät eine Tragöse für einen Traggurt nachgerüstet werden. Tragöse nachrüsten – siehe "Tragöse anbauen"

- STIHL FS 85 ²⁾ ³⁾, FS 91, FS 111 ³⁾, FS 120, FS 131, FS 240, FS 250
- STIHL HL 92, HL 94. An Geräten mit kurzem Schaft sind die Anbauwerkzeuge BF und BK nicht zulässig.
- STIHL KA 85 R, KA 120, KA 235.0, KA 235.0 R, KA 250

5.2 Geräte ohne Zweihandgriff oder Rundumgriff

Folgende Geräte müssen mit einem Rundumgriff und bei Bedarf mit einer Tragöse für einen Traggurt nachgerüstet werden:

- STIHL HL 92, HL 94, alle Ausführungsarten **mit 0°-Getriebe**. An Geräten mit kurzem Schaft sind die Anbauwerkzeuge BF und BK nicht zulässig.
- STIHL SP 81

Rundumgriff nachrüsten – siehe "Rundumgriff anbauen"

Tragöse nachrüsten – siehe "Tragöse anbauen"



WARNUNG

Die Kombination mit anderen Basis-Motorgeräten als den vorgenannten ist nicht zulässig – **Unfall- und Verletzungsgefahr!**

6 Anbauwerkzeug anbauen

6.1 Anbau vorbereiten



WARNUNG

Für den Umbau des Basis-Motorgerätes immer den Motor abstellen – **Verletzungsgefahr!**

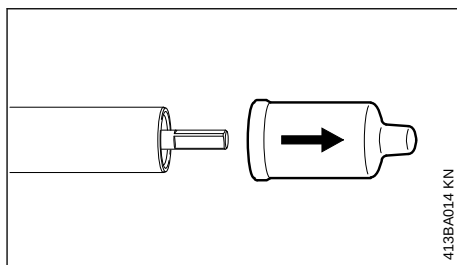
HINWEIS

Anbau und Abbau des Anbauwerkzeuges immer an einem sauberen Platz durchführen.

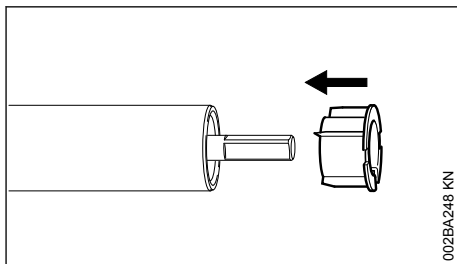
- Basis-Motorgerät auf der Gerätstütze abstellen

6.1.1 Kappe abziehen

Wenn sich am Basis-Motorgerät eine Kappe am Schaftende befindet:



- Kappe vom Ende des Schaftes abziehen (und aufbewahren)

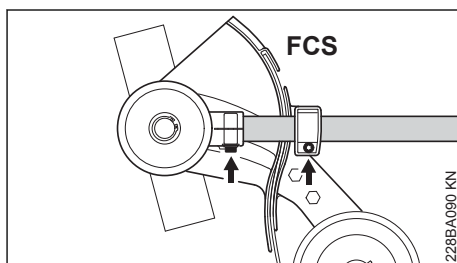


Sollte beim Abziehen der Kappe der Stopfen aus dem Schaft gezogen werden:

- Stopfen bis zum Anschlag in den Schaft schieben

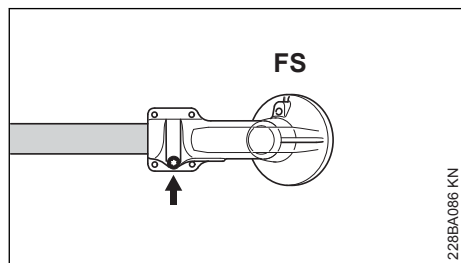
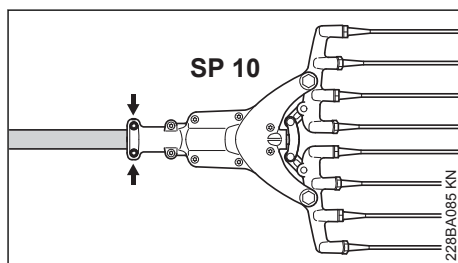
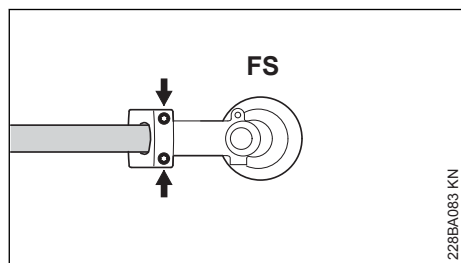
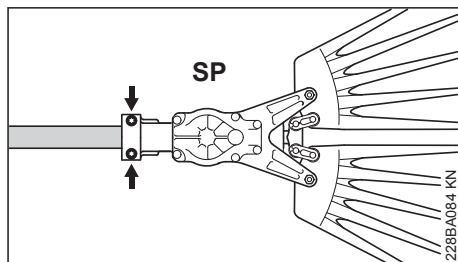
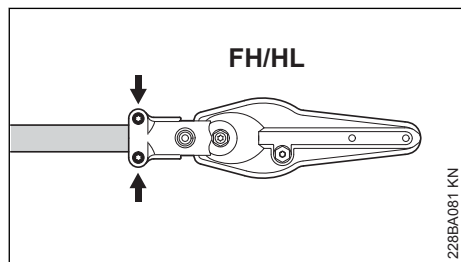
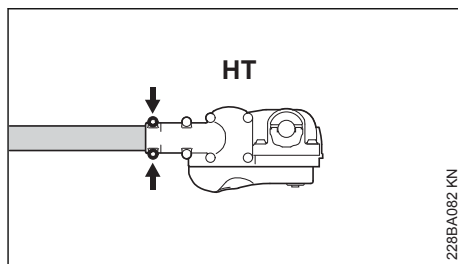
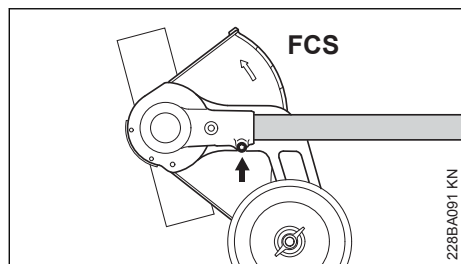
6.1.2 Getriebe oder Anbauwerkzeug abbauen

Wenn sich am Basis-Motorgerät ein Getriebe bzw. ein Anbauwerkzeug befindet, muss es abgebaut werden.



²⁾ An Geräten FS 85 mit Maschinennummer 1 49 709 301 bis 1 53 148 868 nicht zulässig

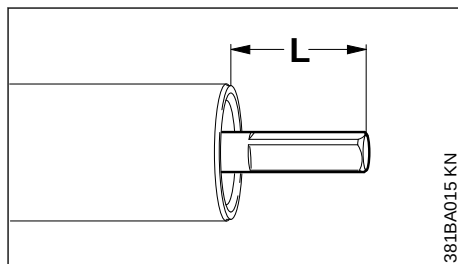
³⁾ An den Geräten FS 85 RX, FS 111 RX nicht zulässig



- am Basis-Motorgerät die Klemmschrauben (Pfeile) am Getriebegehäuse lösen – nicht herausdrehen
- Getriebe vom Schaft abziehen

Wenn die Antriebswelle beim Abziehen des Getriebes aus dem Schaft gleitet:

- Antriebswelle in den Schaft schieben

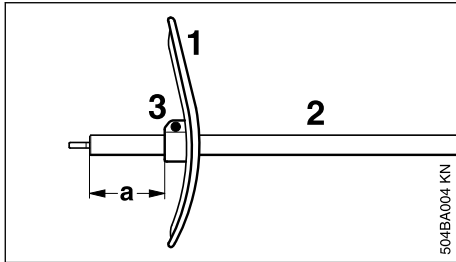


Die Antriebswelle darf nur $L = 22 \text{ mm}$ (7/8 in.) aus dem Schaft ragen.

Wenn das Maß (L) nicht erreicht wird:

- Antriebswelle unter leichtem Druck langsam drehen, bis sie sich auf das angegebene Maß einschieben lässt

6.2 Schutz anbauen



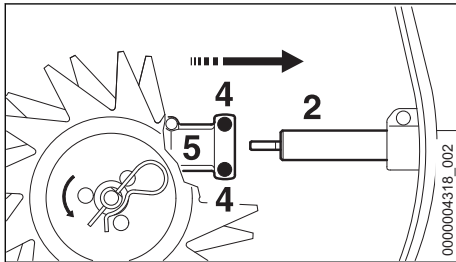
- Schutz (1) so weit auf den Schaft (2) schieben bis der Abstand $a = 100 \text{ mm}$ (4 in.) beträgt
- Schutz auf dem Schaft so ausrichten, dass die Gerätestütze am Motor nach unten und die längere Seite des Schutzes nach oben weisen
- Klemmschraube (3) festziehen



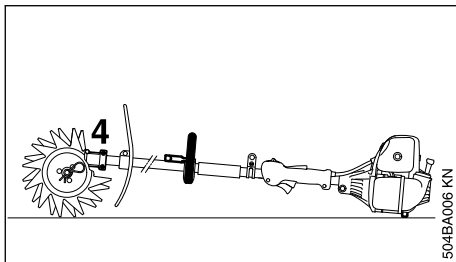
WARNUNG

Der Schutz darf sich auf dem Schaft nicht mehr verdrehen lassen.

6.3 Getriebe anbauen



- Klemmschrauben (4) am Getriebe lösen – nicht herausdrehen
- Getriebe (5) auf den Schaft (2) schieben – das Getriebe dabei etwas hin- und herdrehen

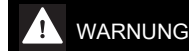


- Getriebe auf dem Schaft so ausrichten, dass die Gerätestütze am Motor nach unten weist und die Hacksterne senkrecht stehen – parallel zum Schutz
- Klemmschrauben (4) am Getriebe **fest** anziehen



WARNUNG

Das Getriebe darf sich auf dem Schaft nicht mehr verdrehen lassen.



WARNUNG



Ein falsch angebautes und ausgerichtetes Getriebe kann dazu führen, dass sich die Hacksterne in die falsche Richtung drehen.

Sicherstellen, dass das Getriebe richtig ausgerichtet ist und sich die Bodenfräse während der Arbeit vom Benutzer weg bewegt.

6.4 Rundumgriff einstellen

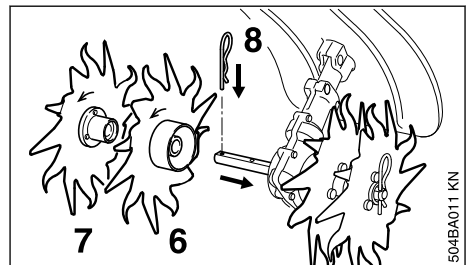
- Schrauben am Rundumgriff lösen
- weiter bei "Rundumgriff anbauen"

6.5 Hacksterne anbauen

Die beiden Scheiben auf der Welle am Getriebe nicht verlieren.

- Hacksterne entsprechend der Anordnung auf der Welle sortieren – dabei beachten:

Linke und rechte Hacksterne sind unterschiedlich. Die Drehrichtung auf Getriebe und Hacksternen ist mit einem Pfeil gekennzeichnet und muss übereinstimmen.



- inneren (6) rechten Hackstern auf der Welle drehen bis er sich aufschieben lässt – dabei die Pfeile der Drehrichtung beachten

Der innere Hackstern hat eine größere Nabe als der äußere Hackstern.

- äußeren (7) rechten Hackstern auf der Welle drehen bis er sich aufschieben lässt – dabei die Pfeile der Drehrichtung beachten

- Federstecker (8) in die Bohrung der Welle einstecken und einrasten – Federstecker flach am Hackstern anlegen
- Hacksterne auf der linken Seite in gleicher Weise anbauen

**WARNUNG**

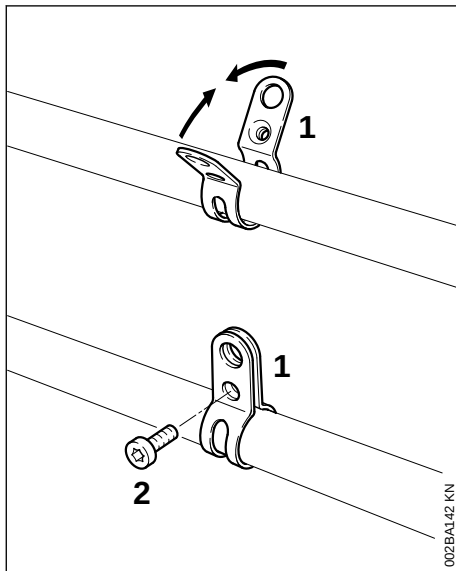
Die Hacksterne sind scharfkantig. Beim Anbauen der Hacksterne Handschuhe tragen

7 Tragöse anbauen

Nicht alle Basis-Motorgeräte sind mit einer Tragöse ausgestattet.

Die Tragöse ist als Sonderzubehör erhältlich.

Art und Ausführung der Tragöse ist abhängig von Markt und Basis-Motorgerät.

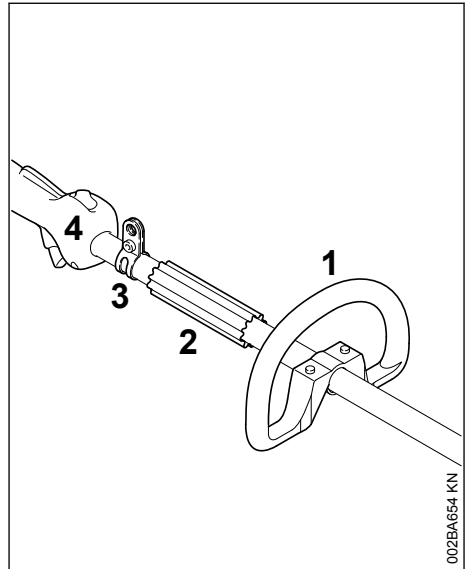


Lage der Tragöse siehe "Rundumgriff anbauen".

- Schelle (1) **mit dem Gewinde links** am Schaft anlegen (Benutzerseite)
- Laschen der Schelle zusammendrücken und zusammengedrückt halten
- Schraube (2) M6x14 eindrehen
- Tragöse ausrichten
- Schraube festziehen

8 Rundumgriff anbauen

8.1 Griffposition



Am Basis-Motorgerät kann bereits ein Rundumgriff (1), eine Hülse (2) oder eine Tragöse (3) montiert sein.

8.1.1 Lage der Tragöse

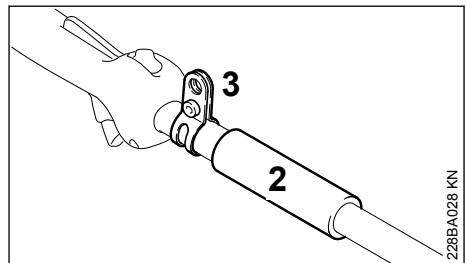
Eine am Schaft montierte Tragöse (3) muss sich vor dem Bedienungsgriff befinden.

8.1.2 Lage der Hülse

Auf dem Schaft befindet sich die verschiebbare Hülse (2) als Abstandshalter.

- Hülse (2) vor die Tragöse (3) schieben

8.1.3 Lage des Griffschlauches am SP 81



Auf dem Schaft des STIHL SP 81 befindet sich der verschiebbare Griffschlauch (2).

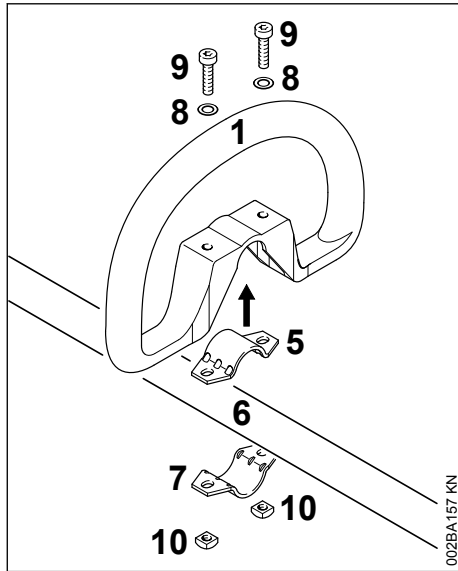
- Griffschlauch (2) vor die Tragöse (3) schieben

Wenn ein Rundumgriff angebaut ist:

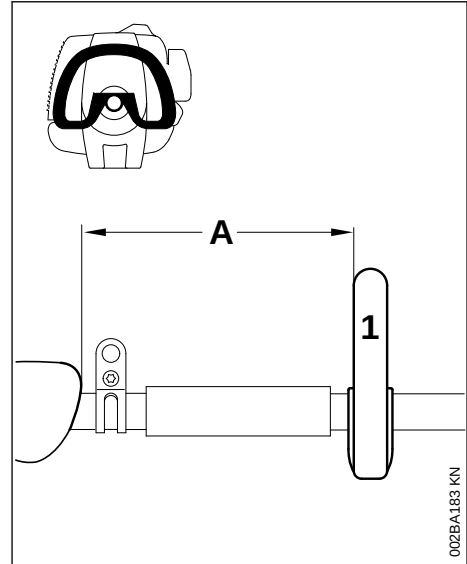
- Rundumgriff ausrichten und befestigen – siehe "Rundumgriff ausrichten und befestigen"

Wenn kein Rundumgriff angebaut ist:

- Rundumgriff anbauen – siehe "Rundumgriff anbauen"

8.2 Rundumgriff anbauen

- Schelle (5) in den Rundumgriff (1) legen und zusammen auf den Schaft (6) setzen
- Schelle (7) anlegen
- Bohrungen zur Deckung bringen
- Scheibe (8) auf die Schraube (9) und diese wiederum in die Bohrung stecken
- Vierkantmutter (10) drehen – bis zur Anlage
- Rundumgriff ausrichten und befestigen – siehe "Rundumgriff ausrichten und befestigen"

8.3 Rundumgriff ausrichten und befestigen

- Rundumgriff (1) ausrichten und in die für den Anwender günstigste Position bringen

Der Abstand darf höchstens $A = 55 \text{ cm}$ (22 in.) betragen.

- Schrauben am Rundumgriff festziehen – dazu bei Bedarf die Muttern kontern

9 Traggurt anlegen

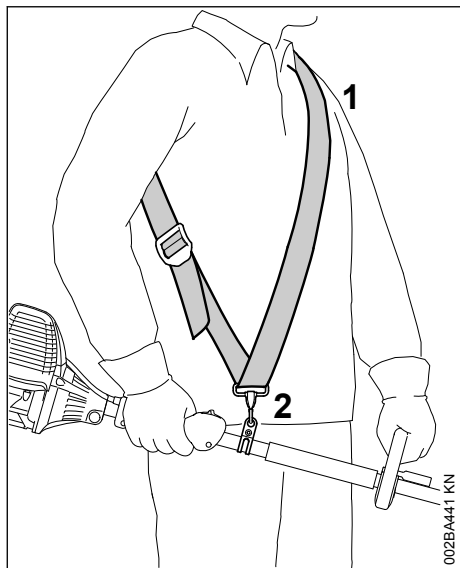
Nicht alle Basis-Motorgeräte sind mit Traggurt und Tragöse ausgestattet.

- Tragöse anbauen – siehe "Tragöse anbauen"

Der Traggurt ist als Sonderzubehör erhältlich.

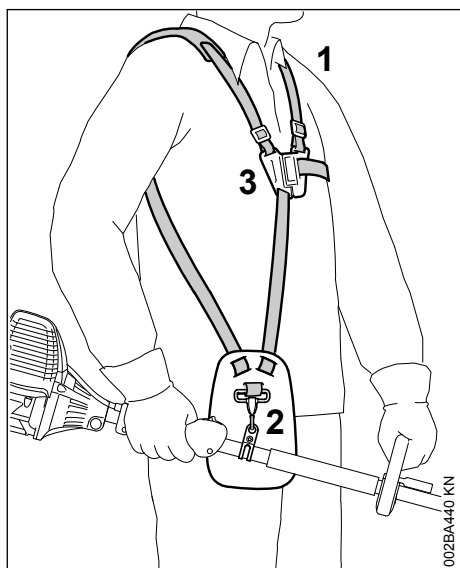
Art und Ausführung von Tragöse, Traggurt und Karabinerhaken sind abhängig von Markt und Basis-Motorgerät.

9.1 Einschultergurt



- Einschultergurt (1) anlegen
- Gurtlänge einstellen – der Karabinerhaken (2) muss bei eingehängtem Motorgerät etwa eine Handbreit unterhalb der rechten Hüfte liegen

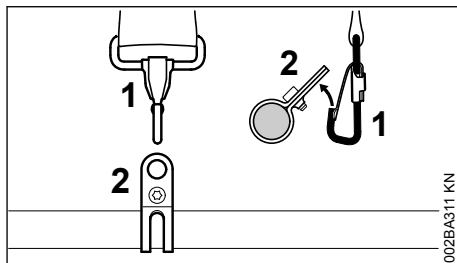
9.2 Doppelschultergurt



- Doppelschultergurt (1) anlegen und Schlossplatte (3) schließen

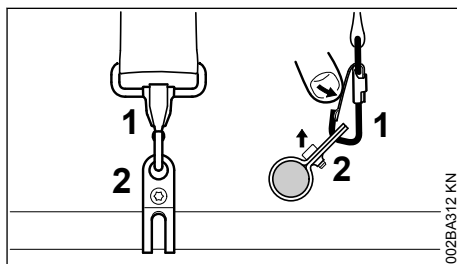
- Gurtlänge einstellen – der Karabinerhaken (2) muss bei eingehängtem Motorgerät etwa eine Handbreit unterhalb der rechten Hüfte liegen

9.3 Gerät am Traggurt einhängen



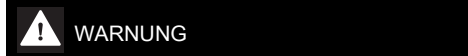
- Karabinerhaken (1) in die Tragöse (2) hängen

9.4 Gerät am Traggurt aushängen



- Lasche am Karabinerhaken (1) drücken und die Tragöse (2) aus dem Haken ziehen

9.5 Schnellabwurf



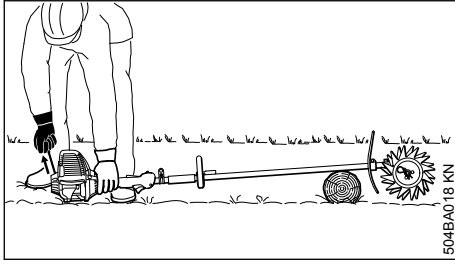
Im Moment einer sich anbahnenden Gefahr muss das Gerät schnell abgeworfen werden. Zum Abwurf wie in "Gerät am Traggurt aushängen" vorgehen. Schnelles Absetzen des Gerätes üben. Beim Üben das Gerät nicht auf den Boden werfen, um Beschädigungen zu vermeiden.

Beim Doppelschultergurt muss vor dem Abwurf die Schlossplatte geöffnet werden.

10 Motor starten / abstellen

10.1 Motor starten

Zum Starten grundsätzlich die Bedienungshinweise für das Basis-Motorgerät beachten!



- Gerät sicher auf den Boden legen: Die Stütze am Motor sicher am Boden abstellen, den Schaft im Bereich des Schutzes auf eine erhöhte Auflage legen – z. B. Bodenerhebung, Holzbalken, Ziegel

Die Hacksterne dürfen weder den Boden noch irgendwelche Gegenstände berühren – **Unfallgefahr!**

- sicheren Stand einnehmen – Möglichkeiten: stehend, gebückt oder kniend
- Gerät mit der linken Hand **fest** an den Boden drücken – dabei die Bedienungselemente am Bedienungsgriff nicht berühren – siehe Gebrauchsanleitung für das Basis-Motorgerät

HINWEIS

Nicht den Fuß auf den Schaft stellen oder darauf knien.



WARNUNG

Wird der Motor angeworfen, können direkt nach dem Anspringen die Hacksterne angetrieben werden – deshalb gleich nach dem Anspringen Gashebel kurz antippen – der Motor geht in den Leerlauf.

Der weitere Startvorgang ist in der Gebrauchsanleitung für das Basis-Motorgerät beschrieben.

10.2 Motor abstellen

- siehe Gebrauchsanleitung für das Basis-Motorgerät

11 Gerät aufbewahren

Bei Betriebspausen ab ca. 30 Tagen

- Hacksterne abnehmen, reinigen und prüfen.
- Metallische Teile am Anbauwerkzeug mit Schutzöl behandeln.
- Gerät an einem trockenen und sicheren Ort aufbewahren. Vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) schützen.

12 Wartungs- und Pflegehinweise

Die folgenden Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten sind die angegebenen Intervalle entsprechend zu verkürzen.

Zugängliche Schrauben und Muttern

- bei Bedarf nachziehen

Arbeitswerkzeuge und Schutzvorrichtungen

- Sichtprüfung durchführen, den Festsitz vor Arbeitsbeginn und nach jeder Tankfüllung prüfen
- bei Beschädigung ersetzen

Sicherheitsaufkleber

- unleserliche Sicherheitsaufkleber ersetzen

13 Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden

Das Einhalten der Vorgaben dieser Gebrauchsanleitung und der Vorgaben der Gebrauchsanleitung des Basis-Motorgerätes vermeidet übermäßigen Verschleiß und Schäden am Gerät.

Benutzung, Wartung und Lagerung des Gerätes müssen so sorgfältig erfolgen, wie in diesen Gebrauchsanleitungen 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 Zubehör, 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

13.1 Wartungsarbeiten

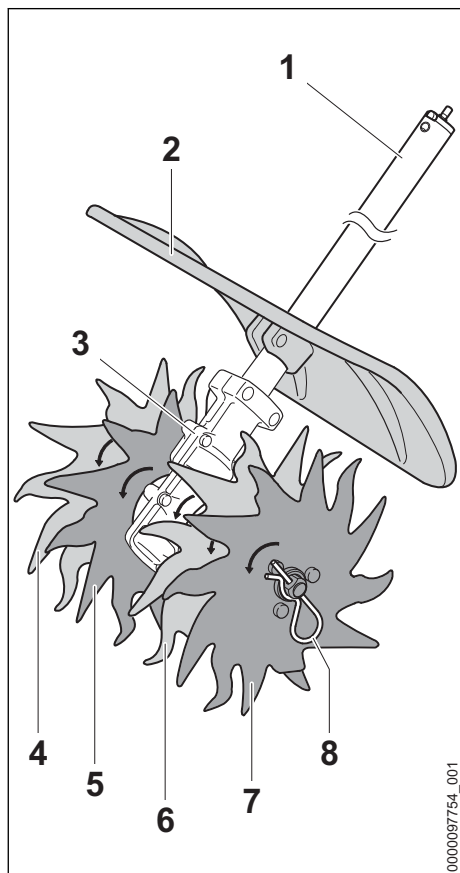
Alle im Kapitel "Wartungs- und Pflegehinweise" aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Soweit diese Wartungsarbeiten nicht vom Benutzer selbst ausgeführt werden können, ist damit ein Fachhändler zu beauftragen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßige 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 u. a.:

- Korrosions- und andere Folgeschäden infolge unsachgemäßer Lagerung
- Schäden am Gerät infolge Verwendung von qualitativ minderwertigen Ersatzteilen

14 Wichtige Bauteile



- 1 Schaft
- 2 Schutz
- 3 Getriebe
- 4 äußerer, rechter Hackstern

- 5 innerer, rechter Hackstern
- 6 innerer, linker Hackstern
- 7 äußerer, linker Hackstern
- 8 Federstecker

15 Technische Daten

15.1 Getriebe

Einstufiges Schneckengetriebe

Übersetzung i: 44:1

15.2 Arbeitswerkzeug

Vier Hacksterne, gleichläufig, beidseitig schneidend

Durchmesser: 230 mm

Arbeitsbreite: 220 mm

15.3 Gewicht

Anbauwerkzeug komplett mit Schutz 3,6 kg

15.4 Schall- und Vibrationswerte

Zur Ermittlung der Schall- und Vibrationswerte werden bei Motorgeräten mit dem Anbauwerkzeug BF die Betriebszustände Leerlauf und nominelle Höchstdrehzahl im Verhältnis 1:6 berücksichtigt.

Weiterführende Angaben zur Erfüllung der Arbeitgeberrichtlinie Vibration 2002/44/EG siehe

www.stihl.com/vib

Schalldruckpegel L_{peq} nach ISO 11201 Unsicherheit K: 2 dB(A)

KA 235.0 mit Zweihandgriff: 101 dB(A)

KA 235.0 R mit Rundumgriff: 101 dB(A)

Schallleistungspegel L_{wq} nach ISO 3744 Unsicherheit K: 2 dB(A)

KA 235.0 mit Zweihandgriff: 110 dB(A)

KA 235.0 R mit Rundumgriff: 110 dB(A)

Vibrationswert $a_{hv,eq}$ nach ISO 20643 Unsicherheit K_g : 2,0 m/s²

	Handgriff links	Handgriff rechts
KA 235.0 mit Zweihandgriff:	2,8 m/s ²	3,1 m/s ²
KA 235.0 R mit Rundumgriff:	5,1 m/s ²	5,9 m/s ²

Vibrationswert p_F nach EN ISO 5349-3 Unsicherheit K_p : 53 m/s²

	Handgriff links	Handgriff rechts
KA 235.0 mit Zweihandgriff:	68 m/s ²	82 m/s ²
KA 235.0 R mit Rundgriff:	121 m/s ²	171 m/s ²

15.5 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

16 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 regelmäßige 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.

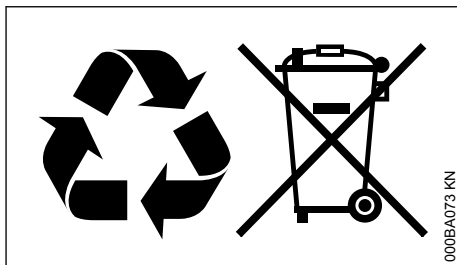
STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden.

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

17 Entsorgung

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

Eine unsachgemäße Entsorgung kann die Gesundheit schädigen und die Umwelt belasten.



- ▶ STIHL Produkte einschließlich Verpackung gemäß den örtlichen Vorschriften einer geeigneten Sammelstelle für Wiederverwertung zuführen.
- ▶ Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

18 EU-Konformität

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

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

19 Anschriften

STIHL Hauptverwaltung

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

STIHL Vertriebsgesellschaften

DEUTSCHLAND

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

ÖSTERREICH

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

SCHWEIZ

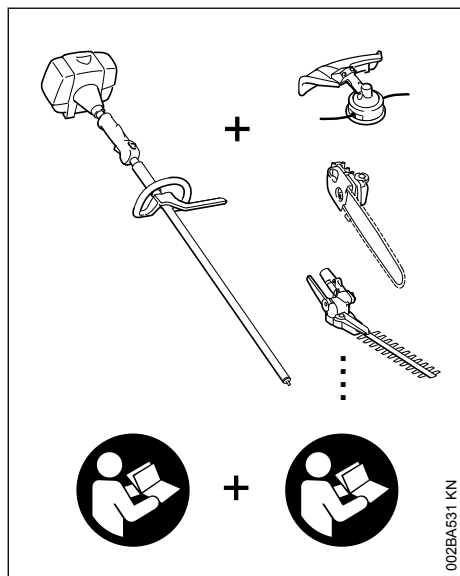
STIHL Vertriebs AG
Isenrietstraße 4
8617 Mönchaltorf
Telefon: +41 44 9493030

Table des matières

1	Outils à rapporter.....	17
2	Indications concernant la présente Notice d'emploi.....	17

3	Prescriptions de sécurité et techniques de travail.....	18
4	Utilisation.....	22
5	Machines de base autorisées.....	23
6	Montage de l'outil à rapporter.....	24
7	Montage de l'anneau de suspension.....	27
8	Montage de la poignée circulaire.....	28
9	Utilisation du harnais.....	29
10	Mise en route / arrêt du moteur.....	30
11	Rangement.....	31
12	Instructions pour la maintenance et l'entretien.....	31
13	Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries.....	31
14	Principales pièces.....	32
15	Caractéristiques techniques.....	32
16	Instructions pour les réparations.....	33
17	Mise au rebut.....	33
18	Conformité UE.....	33
19	Adresses.....	33

1 Outils à rapporter



L'outil à rapporter STIHL peut être monté sur différentes machines STIHL de base.

Sur certains marchés, il peut également être accouplé à des moteurs à rapporter combinables. L'accouplement de tels moteurs à rapporter et d'outils à rapporter constitue un système combiné spécifique à ces marchés.

Les machines sur lesquelles le montage est autorisé sont précisées au chapitre « Machines de base autorisées ».

Dans la présente Notice d'emploi, l'ensemble – en ordre de marche – d'une machine de base **et** d'un outil à rapporter est dénommé machine ou dispositif à moteur.

Par conséquent, la Notice d'emploi de la machine de base et celle de l'outil à rapporter constituent, ensemble, la Notice d'emploi intégrale de la machine ou du dispositif à moteur.

Il faut donc **toujours lire attentivement les deux** Notices d'emploi avant la première mise en service et les conserver précieusement pour pouvoir les relire lors d'une utilisation ultérieure.

2 Indications concernant la présente Notice d'emploi

2.1 Pictogrammes

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

2.2 Repérage des différents types de textes



AVERTISSEMENT

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

AV/S

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

2.3 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.

3 Prescriptions de sécurité et techniques de travail



En travaillant avec la sarceuse, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que les dents des couronnes de couteaux sont pointues et acérées et que les couronnes de couteaux tournent à haute vitesse.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement les deux Notices d'emploi (celle de la machine de base et celle de l'outil à rapporter). Les conserver précieusement pour pouvoir les relire lors d'une utilisation ultérieure. Le fait de ne pas respecter les instructions des Notices d'emploi peut entraîner un danger de mort.

Ne confier la machine qu'à des personnes familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – et toujours y joindre les Notices d'emploi de la machine de base et de l'outil à rapporter.

Utiliser la sarceuse exclusivement pour travailler un sol cultivé, ferme ou décompacté, pour tracer des sillons et pour enfouir des amendements dans le sol.

Il est interdit d'utiliser cette machine pour d'autres travaux – **risque d'accident !**

Monter exclusivement des couronnes de couteaux ou accessoires autorisés par STIHL pour cette machine ou des pièces similaires du point de vue technique. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

Utiliser exclusivement des outils ou accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine risquerait d'être endommagée.

STIHL recommande d'utiliser des outils, couronnes de couteaux et accessoires d'origine STIHL. Les propriétés de ceux-ci sont adaptées de manière optimale au produit et aux exigences de l'utilisateur.

Le capot protecteur de la machine ne peut pas protéger l'utilisateur contre tous les objets (pierres, morceaux de verre ou de fil de fer etc.) projetés par le couteau. Ces objets peuvent ricocher et toucher l'utilisateur.

N'apporter aucune modification à cette machine – 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.

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

3.1 Vêtements et équipements

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



Les vêtements doivent être appropriés et ne doivent pas être gênants. Porter des vêtements bien ajustés – une combinaison, mais pas une blouse de travail.

Ne pas porter des vêtements qui risqueraient de se prendre dans le bois, les broussailles ou les pièces en mouvement de la machine. Ne pas non plus porter d'écharpe, de cravate ou de bijoux. Attacher les cheveux longs de manière à ce qu'ils se trouvent au-dessus des épaules.



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



AVERTISSEMENT



Pour réduire le risque de blessure oculaire, porter des lunettes de protection couvrant étroitement les yeux et conformes à la norme EN 166, EN ISO 16321. Veiller à ce que les lunettes de protection soient bien ajustées.

Porter une visière pour la protection du visage et veiller à ce qu'elle soit bien ajustée. La visière à elle seule n'est pas une protection suffisante des yeux.

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



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

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

3.2 Transport de la machine

Toujours arrêter le moteur.

Porter la machine en la tenant par le tube, de telle sorte qu'elle soit bien équilibrée, ou en la laissant suspendue au harnais.

Ne pas toucher aux pièces très chaudes de la machine – **risque de brûlure !**

Pour le transport dans un véhicule : assurer la machine de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser, d'être endommagée ou de perdre du carburant.

3.3 Avant la mise en route du moteur

S'assurer que la machine se trouve en parfait état pour un fonctionnement en toute sécurité – conformément aux indications des chapitres correspondants des Notices d'emploi de la machine de base et de l'outil à rapporter :

- Couronnes de couteaux ; montage correct, bonne fixation et état impeccable (propreté, fonctionnement facile, aucune déformation).
- S'assurer que les dispositifs de protection ne sont ni endommagés, ni usés. Il est interdit d'utiliser la machine avec un capot protecteur endommagé – remplacer les pièces endommagées.
- N'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité – travailler exclusivement avec le capot protecteur monté.
- Les poignées doivent être propres et sèches, sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la machine en toute sécurité.
- Ajuster le harnais et les poignées suivant la taille de l'utilisateur. Suivre les indications du chapitre « Utilisation du harnais ».

Il est interdit d'utiliser la machine si elle ne se trouve pas dans l'état impeccable requis pour un fonctionnement en toute sécurité – **risque d'accident !**

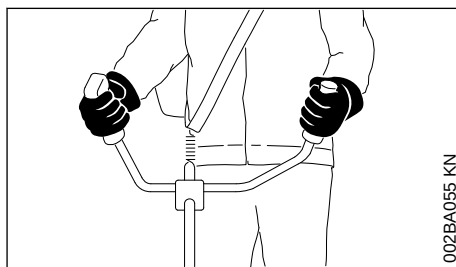
Pour parer à toute éventualité, à l'utilisation d'un harnais : s'entraîner pour savoir se dégager rapidement de la machine. Lors de cet exercice, ne pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.

3.4 Maintien et guidage de la machine

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

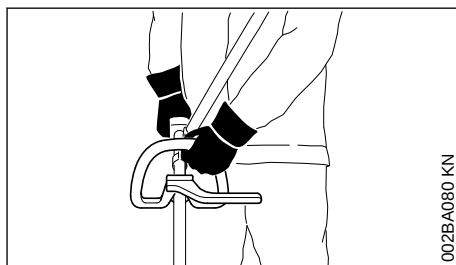
Toujours tenir fermement la machine par les poignées, à deux mains.

3.4.1 Sur les versions à guidon



Tenir la poignée de commande de la main droite et l'autre poignée du guidon de la main gauche.

3.4.2 Sur les versions à poignée circulaire



Sur les versions à poignée circulaire ou à poignée circulaire avec protection (pour garder une distance de sécurité entre l'outil et les pieds et jambes de l'utilisateur), tenir la poignée circulaire de la main gauche et la poignée de commande de la main droite – ceci est également valable pour les gauchers.

Entourer fermement les poignées avec les pouces.

3.5 Pendant le travail

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – placer le curseur combiné / commutateur d'arrêt / bouton d'arrêt sur la position 0 ou STOP.



À part l'utilisateur, personne ne doit se trouver dans un rayon de 5 m de la machine en marche – **risque de blessure par des objets projetés !**
Respecter aussi cette distance par rapport à des

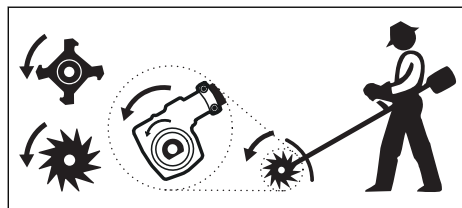
véhicules, des vitres etc. – **risque de dégâts matériels !**



S'assurer que le réducteur et les couronnes de couteaux sont correctement montés et orientés, et éviter tout contact avec les couronnes de couteaux – **risque de blessure !**



Dès que le moteur est en marche, il dégage des gaz d'échappement toxiques. Ces gaz peuvent être inodores et invisibles, et renfermer des hydrocarbures et du benzène imbrûlés. Ne jamais travailler avec cette machine dans des locaux fermés ou mal aérés – pas non plus si le moteur est équipé d'un catalyseur.



Les flèches marquées sur les couronnes de couteaux indiquent le sens de rotation. Les flèches marquées sur les couronnes de couteaux doivent être orientées dans le même sens que les flèches marquées sur le réducteur.

Veiller à ce que le ralenti soit correctement réglé – de telle sorte qu'après le relâchement de la gâchette d'accélérateur les couronnes de couteaux ne tournent plus. Contrôler régulièrement et rectifier si nécessaire le réglage du ralenti. Si les couronnes de couteaux sont entraînées au ralenti, malgré un réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé – voir la Notice d'emploi de la machine de base.

Ne jamais travailler sans le capot protecteur qui convient pour la machine et l'outil de travail utilisé – **risque de blessure par des objets projetés !**

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 !**

Faire attention aux obstacles : souches d'arbres, racines – **pour ne pas risquer de trébucher !**

Examiner le terrain : des objets durs – pierres, morceaux de métal ou autres – peuvent se transformer en projectiles – **risque de blessure !** – et risquent d'endommager les couronnes de couteaux.



Il est absolument interdit de travailler dans le voisinage de câbles électriques posés sur le sol ou juste en dessous de la surface du sol – **risque d'électrocution !** Si de tels câbles sont touchés et détériorés par l'outil de travail, cela risque de causer des **bles-sures très graves, voire mortelles.**

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

Mener la machine en avançant seulement au pas.

Travailler avec prudence, tout particulièrement à proximité immédiate de clôtures, de murs, de pierres, de racines et d'arbres ou sur un terrain couvert d'une végétation dense. Les couronnes de couteaux peuvent se prendre dans de tels obstacles – **risque d'accident !**

Faire tout particulièrement attention en tirant la machine vers soi – **risque de blessure** par l'outil de travail en rotation !

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – parce que 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 !**

Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage. Prendre les précautions utiles pour exclure le risque de blesser d'autres personnes.

Si la machine 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 ». Il faut notamment vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la machine si la sécurité de son fonctionnement n'est pas garantie. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

Tant que le moteur est en marche, ne pas toucher aux couronnes de couteaux. Si les couronnes de couteaux sont bloquées par un objet quelconque, arrêter immédiatement le moteur – et enlever seulement ensuite l'objet coincé – **risque de blessure !**

Si l'on accélère avec les couronnes de couteaux bloquées, la charge augmente et par conséquent le régime du moteur baisse. L'embrayage patine alors continuellement, ce qui entraîne une surchauffe et une détérioration d'éléments fonctionnels importants (par ex. embrayage, pièces en matière synthétique du carter) – des dommages subséquents, par ex. le fait que les couronnes de couteaux soient entraînées au ralenti, présentent un **risque de blessure !**

Vérifier les couronnes de couteaux à de courts intervalles réguliers – et immédiatement si leur comportement change :

- Arrêter le moteur, tenir fermement la machine.
- Contrôler l'état et la bonne fixation – s'assurer qu'aucun début de fissuration n'est perceptible.
- Remplacer immédiatement les couronnes de couteaux défectueuses, même si elles ne présentent que de légères fissures capillaires.

Au cours du travail, également, nettoyer régulièrement la zone des couronnes de couteaux et du capot protecteur.

- Arrêter le moteur.
- Mettre des gants.
- Enlever l'herbe, les mottes de terre (engorgement !) etc.

Pour remplacer les couronnes de couteaux, arrêter le moteur – **risque de blessure !**

Ne pas continuer d'utiliser des couronnes de couteaux endommagées ou présentant un début de fissuration – et ne pas non plus les réparer – par ex. par soudage ou redressage – modification de la forme (balourd).

Des particules ou des éclats pourraient se détacher, être projetés à haute vitesse et toucher l'utilisateur ou une autre personne – **risque de blessures très graves !**

3.6 Après le travail

À la fin du travail et avant de quitter la machine : arrêter le moteur.

Après la fin du travail, enlever régulièrement la poussière, les saletés, la terre et les débris de plantes pris dans l'outil de travail – pour cela, mettre des gants – **risque de blessure !**

Pour le nettoyage, ne pas employer de produits dissolvant la graisse.

Après le nettoyage méticuleux, enduire la surface des outils de travail métalliques avec un produit anticorrosion.

3.7 Maintenance et réparations

La machine doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Exécuter exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans les Notices d'emploi de la machine de base et de l'outil à rapporter. 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 et la machine 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 machine, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

Pour la réparation, la maintenance et le nettoyage, toujours arrêter le moteur – **risque de blessure !**

4 Utilisation

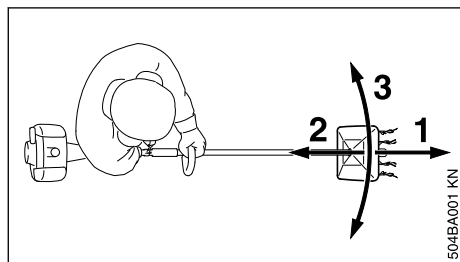
4.1 Généralités



4.2 Préparatifs

- Mise en route du moteur
- Mettre le harnais.

4.3 Technique de travail



On peut utiliser la sarclouse en avançant (1), en reculant (2), en exécutant un mouvement alternatif (3) de droite à gauche et inversement, ou bien en décrivant des cercles.

Choisir le mouvement qui convient le mieux suivant le terrain et les conditions de travail.

Pour cultiver plus facilement les sols compactés, il est conseillé de travailler alternativement en avançant et en reculant.

Les couronnes de couteaux respectives ne doivent être utilisées que dans une seule position.

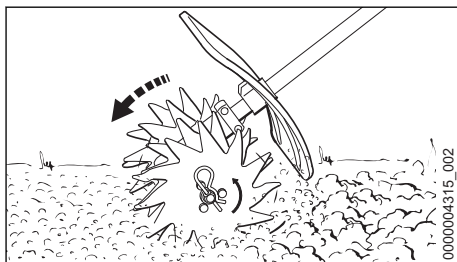
Les flèches appliquées sur les couronnes de couteaux indiquent le sens de rotation prescrit.



AVERTISSEMENT

Pendant le travail, la sarclouse se déplace dans le sens opposé à l'utilisateur. Toujours veiller à se tenir bien d'aplomb pour pouvoir contrôler la sarclouse.

4.4 Exemples d'application

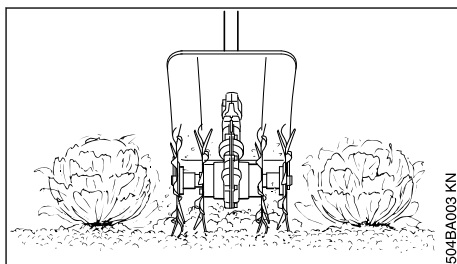


► Pour briser la croûte durcie

Pour briser la croûte durcie d'un sol déjà cultivé (par ex. jardins potagers ou plates-bandes de fleurs de l'année précédente), il faut tout d'abord nettoyer la surface. Enlever la mauvaise herbe et tous les restes de plantes, de même que les objets durs tels que les pierres, bouteilles, morceaux de bois etc. pourraient être projetés par les couronnes de couteaux.

Tenir fermement la machine à deux mains et travailler la terre uniquement par petites surfaces, jusqu'à la profondeur souhaitée.

Pour finir, repasser la machine de telle sorte qu'elle fasse disparaître les traces de pas. Ensuite, égaliser tout le terrain au râteau.



► Pour aérer le sol entre les plantes

Autour des plantes, émietter la terre seulement en surface. En pénétrant trop profondément dans le sol, on risque de détruire les racines traçantes.

Pour ne pas risquer d'endommager le matériel ou les arbres, mener la machine de telle sorte qu'elle ne se prenne pas dans les racines des arbres.

► **Pour enfouir les amendements dans le sol**

La machine peut être aussi utilisée pour enfouir dans le sol des substances telles que du terreau, du compost, des feuilles mortes ou d'autres substances organiques et des engrais.

Pour commencer, enlever tous les restes de racines et les grosses plantes ainsi que les objets durs (pierres etc.). Répandre uniformément les substances sur le sol.

Pour travailler la terre, déplacer la machine en décrivant des cercles ou en allant alternativement en avant et en arrière.

Pour terminer, égaliser le terrain au râteau.

► **Pour tracer des sillons**

Tirer lentement la machine à reculons. Si nécessaire, pour obtenir des sillons profonds, répéter plusieurs fois l'opération.

4.4.1 Nettoyage des couronnes de couteaux

Au cours du travail, des morceaux de plantes, par ex. des racines, peuvent s'enrouler très fermement autour des couteaux ou entre les couronnes de couteaux. Pour nettoyer les couronnes de couteaux :

- Arrêter la sarceuse et attendre que les couronnes de couteaux ne tournent plus.
- Extraire la goupille élastique de l'arbre.
- Retirer les couronnes de couteaux de l'arbre.
- Enlever les morceaux de plantes (racines) et les mottes de terre.



AVERTISSEMENT

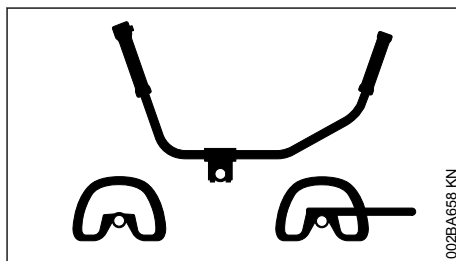
Les couronnes de couteaux ont des tranchants acérés. Pour le nettoyage, mettre des gants.

5 Machines de base autorisées



AVERTISSEMENT

L'utilisation de cet outil à rapporter est autorisée exclusivement avec une machine de base équipée de l'un des systèmes de poignées suivants :



- Guidon.
- Poignée circulaire.

L'utilisation de cet outil à rapporter est autorisée exclusivement avec les machines de base suivantes :

5.1 Machines munies d'un guidon ou d'une poignée circulaire

- STIHL FC 85¹⁾, FC 96¹⁾, FC 111¹⁾
- STIHL FR 410, FR 460, FR 480
- STIHL FS 85^{2) 3)}, FS 91, FS 111³⁾, FS 120, FS 131, FS 240, FS 250
- STIHL HL 92, HL 94 – sur les machines à tube court, l'utilisation des outils à rapporter BF et BK est interdite.
- STIHL KA 85 R, KA 120, KA 235.0, KA 235.0 R, KA 250

¹⁾ Au besoin, un anneau de suspension pour harnais doit être monté sur la machine, en post-équipement. Pour le montage de l'anneau de suspension en post-équipement – voir « Montage de l'anneau de suspension »

²⁾ Utilisation interdite sur les machines FS 85 de la série de numéros de machine 1 49 709 301 à 1 53 148 868

³⁾ Utilisation interdite sur les machines FS 85 RX, FS 111 RX

5.2 Machines sans guidon ou poignée circulaire

Les machines suivantes doivent être munies d'une poignée circulaire et, au besoin, d'un anneau de suspension pour harnais, à monter en post-équipement :

- STIHL HL 92, HL 94, toutes les versions **avec réducteur à 0°**. Sur les machines à tube court, l'utilisation des outils à rapporter BF et BK est interdite.
- STIHL SP 81

Montage de la poignée circulaire en post-équipement – voir « Montage de la poignée circulaire ».

Pour le montage de l'anneau de suspension en post-équipement – voir « Montage de l'anneau de suspension »

AVERTISSEMENT

La combinaison avec des machines de base autres que celles qui sont expressément indiquées ci-avant est interdite – **risque d'accident et de blessure !**

6 Montage de l'outil à rapporter

6.1 Préparatifs avant le montage

AVERTISSEMENT

Pour la transformation de la machine de base, toujours arrêter le moteur – **risque de blessure !**

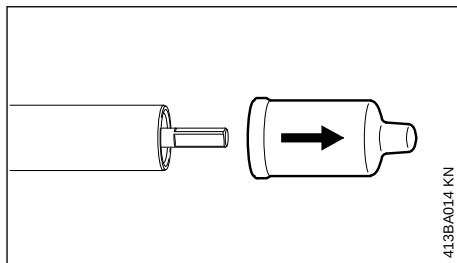
AVIS

Le montage et le démontage de l'outil à rapporter doivent toujours avoir lieu à un endroit propre.

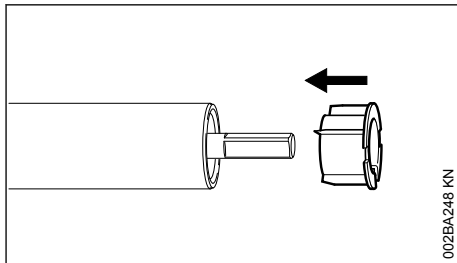
- Faire reposer la machine de base sur la patte d'appui du moteur.

6.1.1 Démontage du capuchon

Si un capuchon se trouve à l'extrémité du tube de la machine de base :



- Extraire le capuchon de l'extrémité du tube (et le conserver).

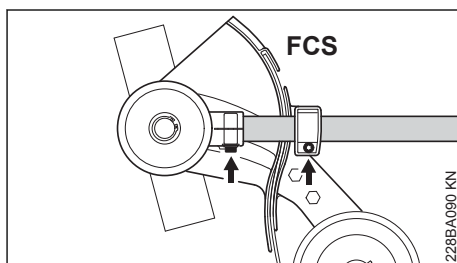


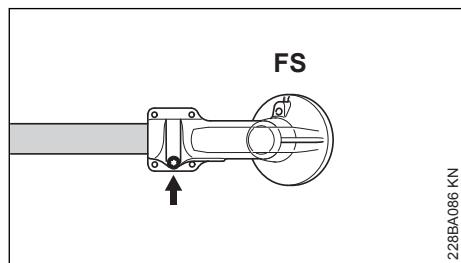
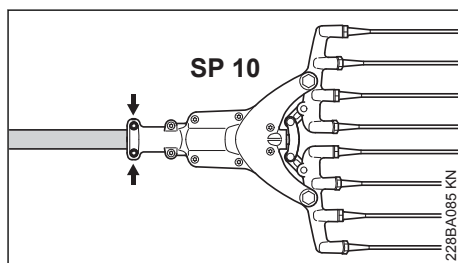
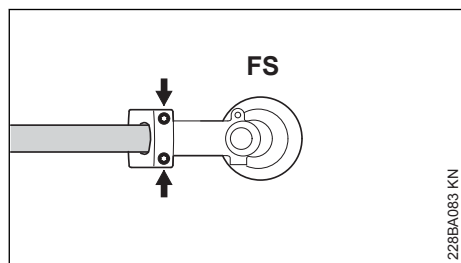
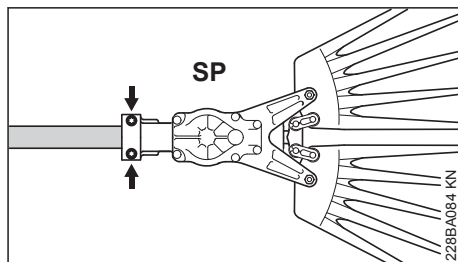
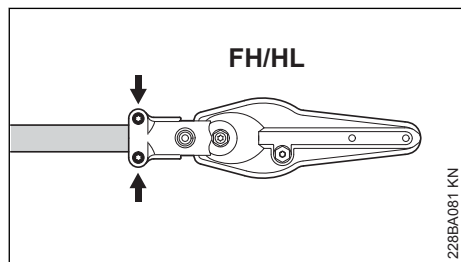
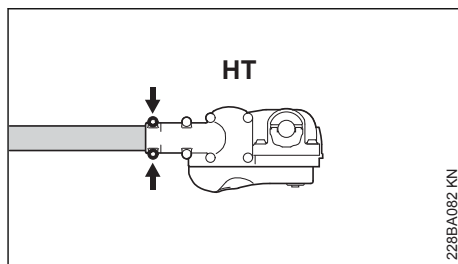
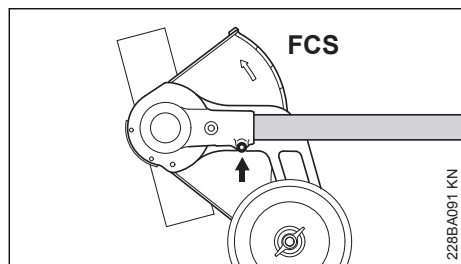
Si, en même temps que le capuchon, le bouchon intérieur a été également extrait du tube :

- Repousser le bouchon dans le tube, jusqu'en butée.

6.1.2 Montage du réducteur ou de l'outil à rapporter

Si la machine de base est munie d'un réducteur ou d'un outil à rapporter, ce dernier doit tout d'abord être démonté.

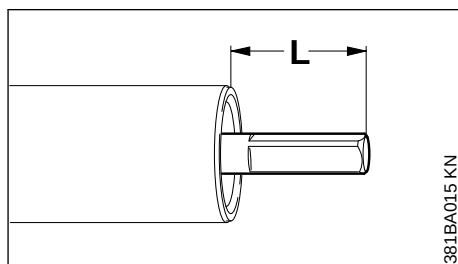




- Sur la machine de base, desserrer les vis de serrage (flèches) du carter de réducteur – mais ne pas les dévisser complètement.
- Extraire le réducteur du tube.

Si à l'extraction du réducteur l'arbre d'entraînement sort du tube :

- Repousser l'arbre d'entraînement dans le tube.

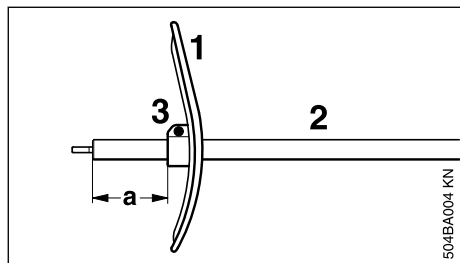


L'arbre d'entraînement ne doit dépasser du tube que sur une longueur $L = 22 \text{ mm}$ (7/8 po).

Si la cote (L) n'est pas atteinte :

- Faire lentement tourner l'arbre d'entraînement en exerçant une légère pression, jusqu'à ce qu'il soit possible d'enfoncer l'arbre à la cote indiquée.

6.2 Montage du capot protecteur



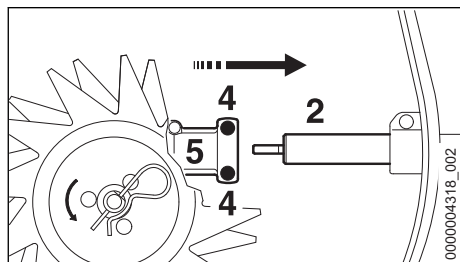
- Glisser le capot protecteur (1) sur le tube (2) jusqu'à obtention de la distance $a = 100 \text{ mm}$ (4 po).
- Positionner le réducteur sur le tube de telle sorte que la patte d'appui du moteur soit orientée vers le bas et que le côté le plus long du capot protecteur soit orienté vers le haut.
- Serrer la vis de serrage (3).



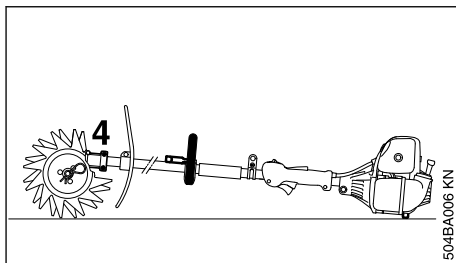
AVERTISSEMENT

Le capot protecteur ne doit plus pouvoir pivoter sur le tube.

6.3 Montage du réducteur



- Desserrer les vis de serrage (4) du réducteur – ne pas les dévisser complètement.
- Glisser le réducteur (5) sur le tube (2) – à l'introduction, faire légèrement pivoter le réducteur dans les deux sens.



- Positionner le réducteur sur le tube de telle sorte que la patte d'appui du moteur soit orientée vers le bas et que les couronnes de couteaux se trouvent à la verticale – parallèlement au capot protecteur.
- Serrer **fermement** les vis de serrage (4) du réducteur.



AVERTISSEMENT

Le réducteur ne doit plus pouvoir tourner sur le tube.



AVERTISSEMENT



Si le réducteur n'est pas monté et positionné correctement, les couronnes de couteaux peuvent tourner dans le mauvais sens.

S'assurer que le réducteur est positionné correctement et que pendant le travail la sarceuse se déplace dans le sens opposé à l'utilisateur.

6.4 Ajustage de la poignée circulaire

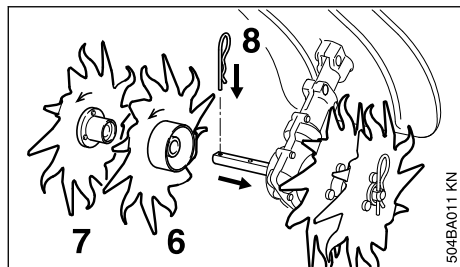
- Desserrer les vis de la poignée circulaire.
- Pour continuer, voir « Montage de la poignée circulaire ».

6.5 Montage des fraises

Ne pas perdre les deux rondelles montées sur l'arbre du réducteur.

- Disposer les couronnes de couteaux suivant leur ordre de montage sur l'arbre – en tenant compte des indications suivantes :

Les couronnes de couteaux gauches et droites sont différentes. Sur le réducteur et sur les couronnes de couteaux, le sens de rotation est indiqué par une flèche et il faut impérativement le respecter.



- Faire tourner la couronne de couteaux intérieure droite (6) sur l'arbre jusqu'à ce qu'il soit possible de la glisser sur l'arbre – en tenant compte du sens de rotation indiqué par les flèches.

Le moyeu de la couronne de couteaux intérieure est plus grand que celui de la couronne de couteaux extérieure.

- Faire tourner la couronne de couteaux extérieure droite (7) sur l'arbre jusqu'à ce qu'il soit possible de la glisser sur l'arbre – en tenant compte du sens de rotation indiqué par les flèches.
- Introduire et encliqueter la goupille élastique (8) dans le trou de l'arbre – appliquer la goupille élastique à plat contre la couronne de couteaux.
- Monter les couronnes de couteaux du côté gauche en procédant de la même manière.



AVERTISSEMENT

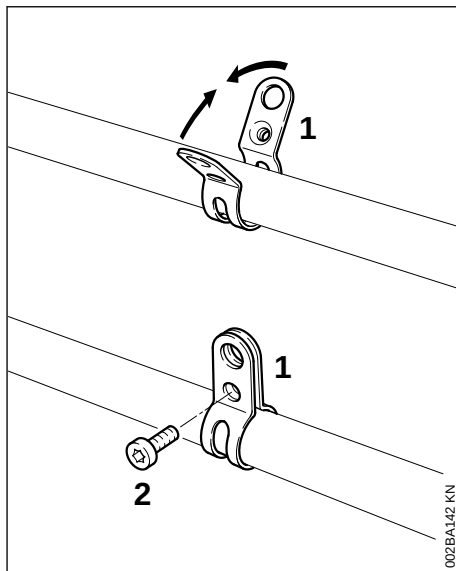
Les couronnes de couteaux ont des tranchants acérés. Pour le montage des couronnes de couteaux, porter des gants.

7 Montage de l'anneau de suspension

Les machines de base ne sont pas toutes équipées d'un anneau de suspension.

L'anneau de suspension est livrable en option.

Le type et la version de l'anneau de suspension différent suivant les marchés et les machines de base.

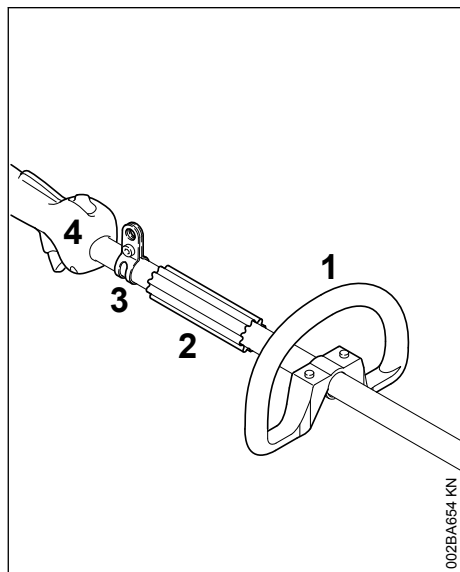


Position de l'anneau de suspension : voir « Montage de la poignée circulaire ».

- Appliquer le collier (1) sur le tube **avec le filetage du côté gauche** (côté utilisateur) ;
- pincer les pattes du collier et les maintenir ;
- visser la vis (2) M6x14 ;
- ajuster l'anneau de suspension ;
- serrer la vis.

8 Montage de la poignée circulaire

8.1 Position de la poignée



La machine de base peut être déjà équipée d'une poignée circulaire (1), d'une douille (2) ou d'un anneau de suspension (3).

8.1.1 Position de l'anneau de suspension

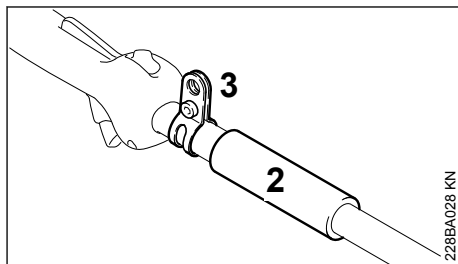
Un anneau de suspension (3) monté sur le tube doit se trouver en avant de la poignée de commande.

8.1.2 Position de la douille

La douille coulissante (2) montée sur le tube sert d'entretoise.

- Glisser la douille (2) de telle sorte qu'elle se trouve en avant de l'anneau de suspension (3).

8.1.3 Position de la gaine faisant office de poignée, sur la machine SP 81



Le tube de la machine STIHL SP 81 est muni de la gaine coulissante (2) faisant office de poignée.

- Glisser la gaine (2) faisant office de poignée de telle sorte qu'elle se trouve en avant de l'anneau de suspension (3).

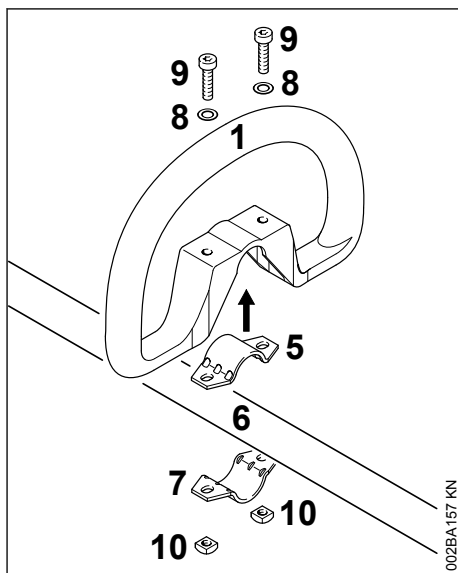
Si une poignée circulaire est montée :

- ajuster et fixer la poignée circulaire – voir « Ajustage et fixation de la poignée circulaire ».

Si une poignée circulaire n'est pas montée :

- monter la poignée circulaire – voir « Montage de la poignée circulaire ».

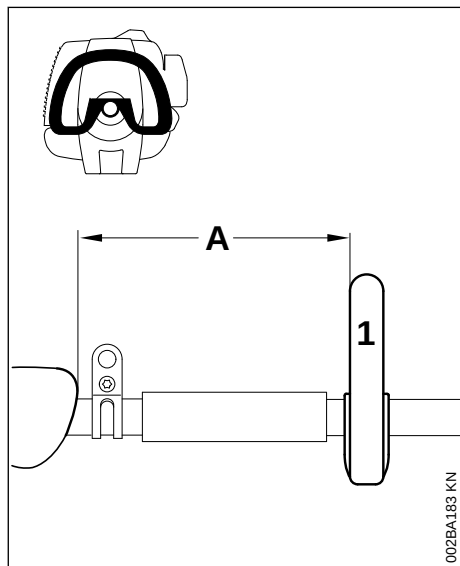
8.2 Montage de la poignée circulaire



- Loger la bride (5) dans la poignée circulaire (1) et la poser avec la poignée sur le tube (6) ;

- appliquer la bride (7) ;
- faire coïncider les trous ;
- poser les rondelles (8) sur les vis (9) et introduire les vis dans les trous ;
- visser les écrous à quatre pans (10) – jusqu'à ce qu'ils viennent en appui ;
- ajuster et fixer la poignée circulaire – voir « Ajustage et fixation de la poignée circulaire ».

8.3 Ajustage et fixation de la poignée circulaire



- Ajuster la poignée circulaire (1) et la placer dans la position la plus commode pour l'utilisateur ;

La distance (A) doit atteindre au maximum 55 cm (22 po).

- serrer les vis de la poignée circulaire – en retenant les écrous si nécessaire.

9 Utilisation du harnais

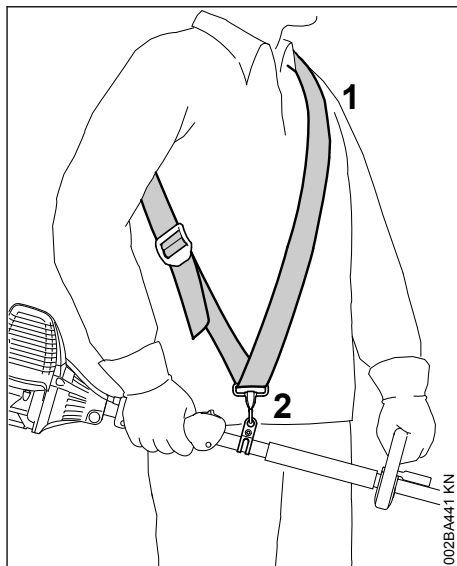
Les machines de base ne sont pas toutes équipées d'un harnais et d'un anneau de suspension.

- Monter l'anneau de suspension – voir « Montage de l'anneau de suspension ».

Le harnais est livrable à titre d'accessoire optionnel.

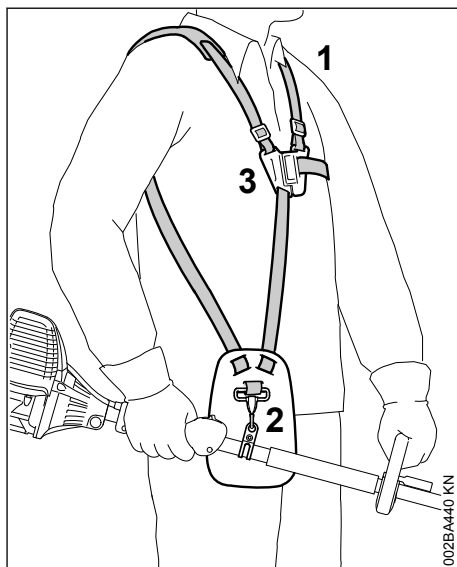
Le type et la version de l'anneau de suspension, du harnais et du mousqueton diffèrent suivant les marchés et les machines de base.

9.1 Harnais simple



- Mettre le harnais simple (1) ;
- ajuster la longueur de la sangle – une fois que la machine est accrochée, le mousqueton (2) doit se trouver environ à une largeur de paume en dessous de la hanche droite.

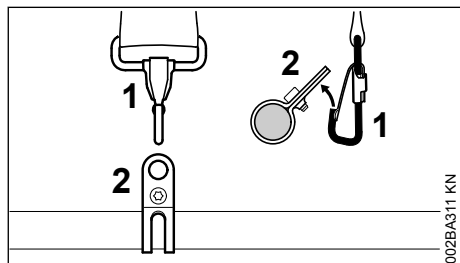
9.2 Harnais double



- Mettre le harnais double (1) et fermer la serrure (3) ;

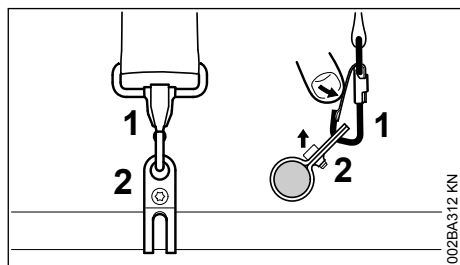
- ajuster la longueur de la sangle – une fois que la machine est accrochée, le mousqueton (2) doit se trouver environ à une largeur de paume en dessous de la hanche droite.

9.3 Accrochage de la machine au harnais



- Accrocher le mousqueton (1) à l'anneau de suspension (2).

9.4 Décrochage de la machine du harnais



- Appuyer sur la languette du mousqueton (1) et sortir l'anneau de suspension (2) du mousqueton.

9.5 Dégagement rapide



AVERTISSEMENT

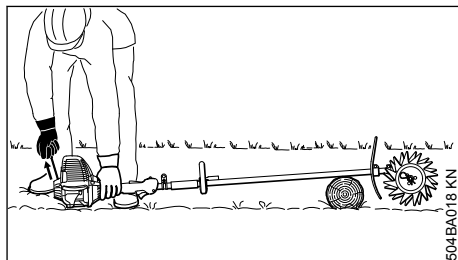
En cas de danger imminent, il faut se dégager rapidement de la machine et la jeter loin de soi. Pour se dégager de la machine, procéder comme indiqué au chapitre « Décrochage de la machine du harnais ». S'entraîner pour pouvoir se dégager rapidement de la machine. Lors de cet exercice, ne pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.

Si l'on utilise un harnais double, avant de lâcher la machine pour se dégager, il faut impérativement ouvrir la serrure du harnais.

10 Mise en route / arrêt du moteur

10.1 Mise en route du moteur

Pour la mise en route, suivre impérativement les instructions données pour la machine de base !



- Poser la machine sur le sol, dans une position sûre : poser la patte d'appui du moteur sur le sol, dans une position sûre, placer le tube de telle sorte que la zone du capot protecteur repose sur un appui surélevé – par ex. sur une proéminence du sol, un morceau de bois, une brique ou autre ;

Les couronnes de couteaux ne doivent entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque – **risque d'accident !**

- se tenir dans une position bien stable – différentes positions possibles : debout, penché en avant ou à genoux ;
- avec la main gauche, plaquer **fermement** la machine sur le sol – en ne touchant à aucun des éléments de commande de la poignée de commande – voir la Notice d'emploi de la machine de base.

AVIS

Ne pas poser le pied ou le genou sur le tube !



AVERTISSEMENT

Au lancement, les couronnes de couteaux peuvent être entraînées dès que le moteur part – c'est pourquoi, dès que le moteur a démarré, il faut donner une brève impulsion sur la gâchette

d'accélérateur – de telle sorte que le moteur passe au ralenti.

La procédure de mise en route du moteur est décrite en détail dans la Notice d'emploi de la machine de base.

10.2 Arrêt du moteur

- ▶ Voir la Notice d'emploi de la machine de base.

11 Rangement

Pour un arrêt de travail d'env. 30 jours ou plus

- ▶ Enlever les couronnes de couteaux, les nettoyer et les contrôler.
- ▶ Traiter les pièces métalliques de l'outil à rapporter avec de l'huile de protection.
- ▶ Conserver la machine à un endroit sec et sûr. Le ranger de telle sorte qu'il ne puisse pas être utilisé sans autorisation (par ex. par des enfants).

12 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, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués.

Vis et écrous accessibles

- ▶ Resserrage au besoin

Outils de travail et dispositifs de protection

- ▶ Contrôle visuel, contrôle du serrage avant le travail et après chaque plein de carburant
- ▶ Remplacement en cas de détérioration

Étiquettes de sécurité

- ▶ Remplacement des étiquettes de sécurité devenues illisibles

13 Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries

Le fait de respecter les prescriptions de la présente Notice d'emploi et les prescriptions de la Notice d'emploi de la machine de base permet d'éviter une usure excessive et l'endommagement de l'ensemble avec outil à rapporter.

La machine doit être utilisée, entretenue et rangée comme décrit dans ces Notices d'emploi.

L'utilisateur assume toute la responsabilité des dommages occasionnés par suite du non-respect des prescriptions de sécurité et des instructions 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 cette machine, ne conviennent pas ou sont de mauvaise qualité ;
- utilisation de la machine pour des travaux autres que ceux prévus pour cette machine ;
- utilisation de la machine dans des concours ou dans des épreuves sportives ;
- avaries découlant du fait que la machine a été utilisée avec des pièces défectueuses.

13.1 Travaux de maintenance

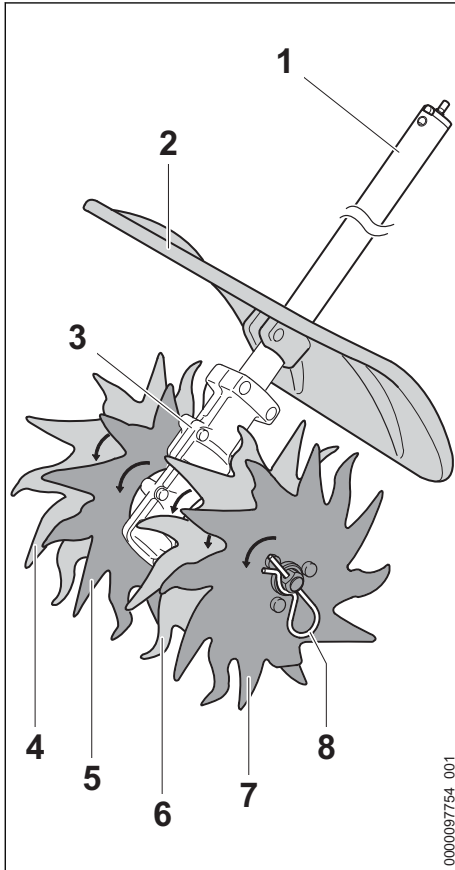
Toutes les opérations décrites au chapitre « Instructions pour la maintenance et l'entretien » doivent être effectuées régulièrement. Dans le cas où l'utilisateur ne pourrait pas effectuer lui-même ces opérations de maintenance et d'entretien, il doit les faire exécuter par un revendeur spécialisé.

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 :

- corrosion et autres avaries subséquentes imputables au fait que la machine n'a pas été rangée correctement ;
- avaries et dommages subséquents survenus sur la machine par suite de l'utilisation de pièces de rechange de mauvaise qualité.

14 Principales pièces



- 1 Tube
- 2 Capot protecteur
- 3 Réducteur
- 4 Couronne de couteaux extérieure droite
- 5 Couronne de couteaux intérieure droite
- 6 Couronne de couteaux intérieure gauche
- 7 Couronne de couteaux extérieure gauche
- 8 Goupille élastique

15 Caractéristiques techniques

15.1 Réducteur

Réducteur à vis sans fin, à simple démultiplication

Démultiplication i : 44:1

15.2 Outil de travail

Quatre couronnes de couteaux, tournant dans le même sens, tranchant des deux côtés

Diamètre : 230 mm

Largeur de travail : 220 mm

15.3 Poids

Outil à rapporter complet avec 3,6 kg
capot protecteur :

15.4 Niveaux sonores et taux de vibrations

Dans la détermination des niveaux sonores et des taux de vibrations, sur les machines avec outil à rapporter BF, le ralenti et le régime maximal nominal sont pris en compte suivant le rapport 1:6.

Pour de plus amples renseignements sur le respect de la directive 2002/44/CE « Risques dus aux agents physiques (vibrations) » concernant les employeurs, voir

www.stihl.com/vib

Niveau de pression sonore L_{peq} suivant ISO 11201, incertitude K : 2 dB(A)

KA 235.0 munie d'un guidon : 101 dB(A)

KA 235.0 R munie d'une poignée circulaire : 101 dB(A)

Niveau de puissance acoustique L_{weq} suivant ISO 3744, incertitude K : 2 dB(A)

KA 235.0 munie d'un guidon : 110 dB(A)

KA 235.0 R munie d'une poignée circulaire : 110 dB(A)

Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant ISO 20643, incertitude K_a : 2,0 m/s²

	Poignée gauche	Poignée droite
KA 235.0 munie d'un guidon :	2,8 m/s ²	3,1 m/s ²
KA 235.0 R munie d'une poignée circulaire :	5,1 m/s ²	5,9 m/s ²

Taux de vibrations p_F suivant EN ISO 5349-3, incertitude K_p : 53 m/s²

	Poignée gauche	Poignée droite
KA 235.0 munie d'un guidon :	68 m/s ²	82 m/s ²

	Poignée gauche	Poignée droite
KA 235.0 R munie d'une poignée circulaire :	121 m/s ²	171 m/s ²

15.5 REACH

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

Pour obtenir de plus amples informations sur le respect du règlement REACH N° (CE) 1907/2006, voir

www.stihl.com/reach

16 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.

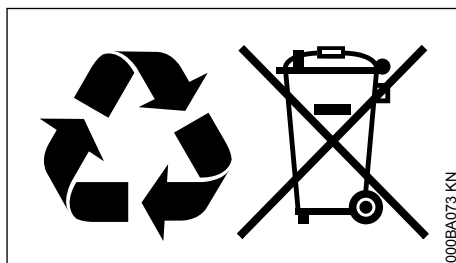
Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, au nom **STIHL** et, le cas échéant, au symbole d'identification des pièces de rechange STIHL **G** (les petites pièces ne portent parfois que ce symbole).

17 Mise au rebut

Pour obtenir de plus amples informations concernant la mise au rebut, consulter les services

publics locaux ou un revendeur spécialisé STIHL.

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



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

18 Conformité UE

La déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse stihl.link/compliance.

Un formulaire permettant de signaler des failles de sécurité et d'autres informations sont disponibles à l'adresse vdp.stihl.com.

19 Adresses

Direction générale STIHL

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

Sociétés de distribution STIHL

ALLEMAGNE

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

AUTRICHE

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

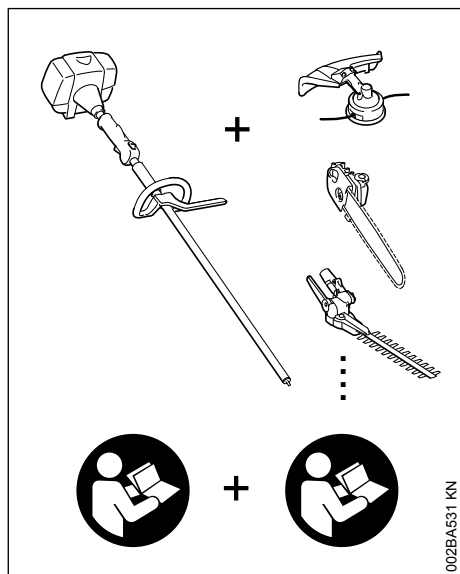
SUISSE

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

Inhoudsopgave

1	Aanbouwgereedschappen.....	34
2	Met betrekking tot deze handleiding.....	34
3	Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek.....	35
4	Gebruik.....	38
5	Vrijgegeven basismotorapparaten.....	40
6	Aanbouwgereedschap monteren.....	40
7	Draagoog monteren.....	43
8	Beugelhandgreep monteren.....	44
9	Draagstel ondoen.....	45
10	Motor starten/afzetten.....	47
11	Apparaat opslaan.....	47
12	Onderhouds- en reinigingsvoorschriften.....	47
13	Slijtage minimaliseren en schade voorkomen.....	47
14	Belangrijke componenten.....	48
15	Technische gegevens.....	48
16	Reparatierichtlijnen.....	49
17	Milieuverantwoord afvoeren.....	49
18	EU-conformiteit.....	50
19	Adressen.....	50

1 Aanbouwgereedschappen



Het STIHL aanbouwgereedschap kan op verschillende STIHL motorapparaten worden gemonteerd.

Hiertoe behoren in enkele exportlanden ook combi-aanbouwmotoren. In deze exportlanden behoren combi-aanbouwmotoren en aanbouwgereedschappen samen tot het combi-aanbouw-systeem.

De voor montage vrijgegeven motorapparaten staan vermeld in het hoofdstuk "Vrijgegeven basismotorapparaten".

De complete combinatie van het basismotorapparaat **en** het aanbouwgereedschap wordt in deze handleiding het motorapparaat genoemd.

Dienovereenkomstig vormen de handleidingen voor het basismotorapparaat en het aanbouwgereedschap dan ook de complete handleiding voor het motorapparaat.

Altijd de **beide** handleidingen voor de eerste ingebruikneming aandachtig doorlezen en voor later gebruik goed bewaren.

2 Met betrekking tot deze handleiding

2.1 Symbolen

Alle symbolen die op het apparaat zijn aangebracht worden in deze handleiding toegelicht.

2.2 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.

2.3 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.

3 Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek



Voor het werken met de grondfrees gelden speciale veiligheidsmaatregelen, omdat de freesmessen puntig en scherphoekig zijn en met een hoog toerental draaien.



Altijd de beide handleidingen (basismotorapparaat en opzetgereedschap) voor de eerste ingebruikneming aandachtig doorlezen en voor later gebruik goed bewaren. Het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzingen kan levensgevaarlijk zijn.

Het motorapparaat alleen aan personen geven of uitlenen die met dit type en het gebruik ervan vertrouwd zijn – altijd de handleidingen van het basismotorapparaat en het opzetgereedschap meegeven.

De grondfrees alleen gebruiken voor het bewerken van gecultiveerde, vaste of losse grond, voor het trekken van voren en voor het in de grond inwerken van grondverbeteraars.

Voor andere doeleinden mag het motorapparaat niet worden gebruikt – **kans op ongelukken!**

Alleen die freesmesses of toebehoren waarvan die door STIHL voor dit motorapparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Bij vragen hierover contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

Alleen hoogwaardig gereedschap of toebehoren monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan het motorapparaat.

STIHL adviseert origineel STIHL gereedschap, freesmesses en toebehoren te monteren. Deze zijn qua eigenschappen optimaal op het product en de eisen van de gebruiker afgestemd.

De beschermkap van het motorapparaat kan de gebruiker niet tegen alle voorwerpen (stenen, glas, draad enz.) beschermen die door de messen worden weggeslingerd. Deze voorwerpen kunnen ergens afketsen en vervolgens de gebruiker treffen.

Geen wijzigingen aan het apparaat 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.

Voor het reinigen van het apparaat geen hogedrukreiniger gebruiken. Door de harde waters-

straal kunnen onderdelen van het apparaat worden beschadigd.

3.1 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.

Geen kleding dragen waarmee u aan takken, struiken of de bewegende delen van het apparaat kunt blijven haken. Ook geen sjaal, das en sieraden dragen. Bind lang haar samen en zet het zo vast dat het boven de schouders hangt.



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, EN ISO 16321 dragen. Erop letten dat de veiligheidsbril goed zit.

Een gezichtsbeschermer dragen en erop letten dat deze goed zit. Een gelaatsbeschermer alleen biedt onvoldoende bescherming voor de ogen.

"Persoonlijke" gehoorbescherming dragen – zoals bijv. oorkappen.



Robuuste werkhandschoenen van slijtvast materiaal dragen (bijv. leer).

STIHL biedt een omvangrijk programma aan persoonlijke beschermuitrusting.

3.2 Motorapparaat vervoeren

Altijd de motor afzetten.

Het motorapparaat uitgebalanceerd aan de steel of hangend aan het draagstel dragen.

Hete onderdelen van de machine niet aanraken – **kans op brandwonden!**

In auto's: het motorapparaat tegen omvallen, beschadiging en tegen het weglekken van benzine beveiligen.

3.3 Voor het starten

Controleren of het motorapparaat in goede staat verkeert – het betreffende hoofdstuk in de handleidingen van het basismotorapparaat en het opzetgereedschap in acht nemen:

- Freesmessen; op correcte montage, stevige bevestiging en goede staat (schoon, soepel draaiend en niet vervormd) controleren
- Veiligheidsinrichtingen op beschadigingen, resp. slijtage controleren. Het apparaat niet met een beschadigde beschermkap gebruiken
 - beschadigde onderdelen vervangen.
- Geen wijzigingen aan de bedieningselementen en de veiligheidsinrichtingen aanbrengen – alleen met een gemonteerde beschermkap werken
- De handgrepen moeten schoon en droog, vrij van olie en vuil zijn – belangrijk voor een veilige bediening van het motorapparaat
- De draagriem en de handgrepen aan de hand van de lichaamslengte instellen. Zie hoofdstuk "Draagstel omdoen"

Het motorapparaat mag alleen in technisch goede staat worden gebruikt – **kans op ongelukken!**

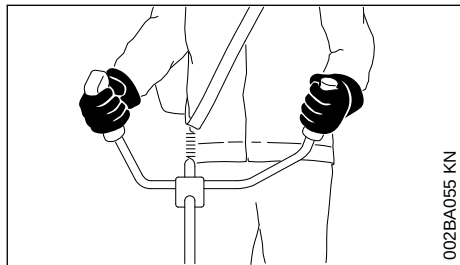
Voor noodgevallen bij gebruik van draagriemen: het snel loskoppelen en neerzetten van het apparaat oefenen. Tijdens het oefenen het apparaat niet op de grond gooien, om beschadigingen te voorkomen.

3.4 Apparaat vasthouden en bedienen

Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

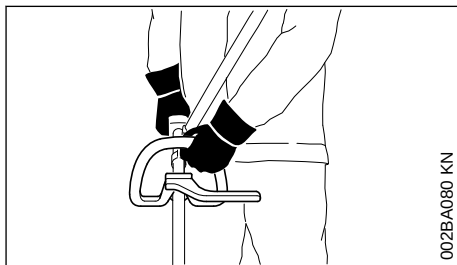
Het motorapparaat altijd met beide handen op de handgrepen vasthouden.

3.4.1 Bij uitvoeringen met dubbele handgreep



Rechterhand op de bedieningshandgreep, linkerhand op de handgreep op de steel.

3.4.2 Bij uitvoeringen met beugelhandgreep



Bij uitvoeringen met beugelhandgreep en beugelhandgreep met beugel (loopbegrenzer) de linkerhand op de beugelhandgreep, de rechterhand op de bedieningshandgreep – geldt ook voor linkshandigen.

De handgrepen stevig met de duimen omklemmen.

3.5 Tijdens de werkzaamheden

Bij dreigend gevaar, resp. in geval van nood direct de motor afzetten – combischuif/stopschakelaar in stand **0**, resp. **STOP** plaatsen.



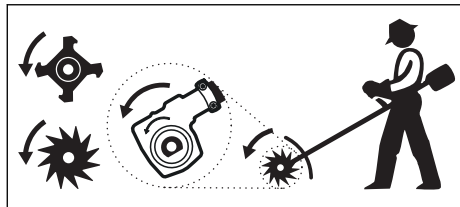
Binnen een straal van 5 m mogen zich geen andere personen ophouden – **kans op letsel door weggeslingerde voorwerpen!** Deze afstand ook ten opzichte van andere objecten (auto's, ruiten) aanhouden – **kans op materiële schade!**



Zorg ervoor dat de aandrijfkop en de freesmessen correct zijn gemonteerd en uitgelijnd en vermijd contact met de freesmessen – **Kans op letsel!**



Het motorapparaat produceert giftige uitlaatgassen, zodra de motor draait. Deze gassen kunnen geurloos en onzichtbaar zijn en onverbrande koolwaterstoffen en benzol bevatten. Nooit in afgesloten of slecht geventileerde ruimtes met het motorapparaat werken – ook niet met machines voorzien van een katalysator.



De pijlen op de freesmessen geven de draairichting aan. De pijlen op de freesmessen moeten in dezelfde richting wijzen als de pijlen op de aandrijfkop.

Op een correct stationair toerental letten, zodat de freesmessen na het loslaten van de gashendel niet meer draaien. Regelmatig de instelling van het stationaire toerental controleren of corrigeren. Als de freesmessen bij stationair toerental toch draaien, het stationair toerental door een geautoriseerde dealer laten afstellen – zie handleiding van het basismotorapparaat.

Nooit zonder de op het apparaat en het werktuig afgestemde beschermkap werken – **kans op letsel – door weggeslingerde voorwerpen!**

Let op bij gladheid, regen, sneeuw, op hellingen, in oneffen terrein enz. – **kans op uitglijden!**

Op obstakels letten: boomstronken, wortels – **struikelgevaar!**

Terrein controleren: vaste voorwerpen – stenen, metalen delen enz. kunnen worden weggeslingerd – **kans op letsel!** – en kunnen de freesmessen beschadigen.



Er mag in geen geval worden gewerkt in de directe nabijheid van stroomkabels die net boven of onder de grond liggen – **gevaar voor elektrische schokken!** Als de stroomkabels door het werktuig worden geraakt en beschadigd, kan levensgevaarlijk of **dodelijk letsel** ontstaan.

Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

Met het motorapparaat alleen in looptempo werken.

In de directe nabijheid van afrasteringen, muren, stenen, worteluitlopers, bomen en in dicht begroeid terrein zeer voorzichtig werken. De freesmessen kunnen vastlopen – **kans op ongelukken!**

De grootste voorzichtigheid is geboden bij het starten van de motor en bij het vasthaken aan

het draagstel – door het roterende werktuig – **kans op letsel!**

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!**

Rustig en doordacht werken – alleen bij voldoende licht en goed zicht. Voorzichtig werken, anderen niet in gevaar brengen.

Als het motorapparaat niet volgens de voorschriften (bijv. door geweld van buitenaf, door stoten of vallen) werd uitgeschakeld: voor verder gebruik altijd controleren of het in goede staat verkeert – zie ook "Voor het starten". Vooral de correcte werking van de veiligheidsinrichtingen controleren. Motorapparaten die niet meer bedrijfszeker zijn, in geen geval verder gebruiken. In geval van twijfel contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

Bij draaiende motor de freesmessen niet aanraken. Als de freesmessen door een voorwerp worden geblokkeerd, de motor direct afzetten – dan pas het voorwerp verwijderen – **kans op letsel!**

Als de freesmessen worden geblokkeerd en gelijktijdig gas wordt gegeven, neemt de belasting toe en loopt het werktoerental van de motor terug. Dit leidt, door het constant slippen van de koppeling, tot oververhitting en tot beschadiging van belangrijke delen (bijv. koppeling en delen van de kunststof behuizing) – bovendien ontstaat, door de bij stationair toerental mee bewegende freesmessen – **kans op letsel!**

De freesmessen regelmatig, met korte tussenpozen en bij merkbare wijzigingen direct controleren:

- Motor afzetten, het apparaat goed vasthouden
- Op goede staat en vastzitten controleren, op scheurvorming letten
- Beschadigde freesmessen direct vervangen, ook bij zeer kleine haarscheurtjes

De omgeving van de freesmessen en de beschermkap ook tijdens de werkzaamheden regelmatig schoonmaken.

- Motor uitschakelen
- Handschoenen dragen
- Gras, onkruid, aanhechtende aarde (klonten!) enz. verwijderen

Voor het vervangen van de freesmessen de motor uitschakelen – **kans op letsel!**

Beschadigde of gescheurde freesmessen niet meer monteren en niet repareren – bijv. door lassen of richten – wijziging van de vorm (onbalans).

Deeltjes of brokstukken kunnen loskomen en met hoge snelheid de gebruiker of derden treffen – **ernstig letsel!**

3.6 Na het werk

Na beëindiging van de werkzaamheden, resp. voor het achterlaten van het apparaat: motor afzetten.

Het werktuig regelmatig na beëindiging van de werkzaamheden schoonmaken en stof, vuil, aard- en plantenresten verwijderen – handschoenen dragen – **kans op letsel!**

Voor het schoonmaken geen vetoplossende middelen gebruiken.

Het oppervlak van metalen werktuigen, nadat deze goed zijn schoongemaakt, insmeren met een corrosiewerend middel.

3.7 Onderhoud en reparaties

Het motorapparaat regelmatig onderhouden. Alleen die onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitvoeren, die in de handleidingen van het basismotorapparaat en het aanbouwgereedschap 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 informatie.

Alleen hoogwaardige onderdelen monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan het apparaat. Bij vragen contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren. Deze zijn qua eigenschappen optimaal op het apparaat en de eisen van de gebruiker afgestemd.

Voor reparatie-, onderhouds- en schoonmaakwerkzaamheden altijd de motor afzetten – **kans op letsel!**

4 Gebruik

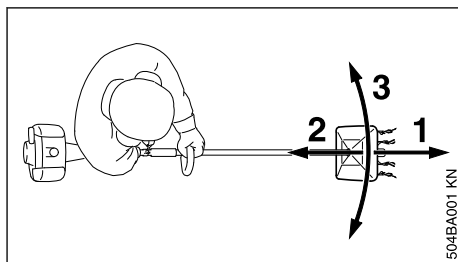
4.1 Algemeen



4.2 Voorbereiding

- Start de motor.
- Doe de draaggordel om.

4.3 Werktechniek



Met de grondfrees kan voorwaarts (1), achterwaarts (2), en afwisselend (3) van rechts naar links en omgekeerd of cirkelvormig worden gewerkt.

Welk werkpatroon de meeste voordelen biedt, is afhankelijk van de toepassing en de inzet.

Het afwisselend in voorwaartse en achterwaartse richting werken is vooral geschikt voor het bewerken van harde grond.

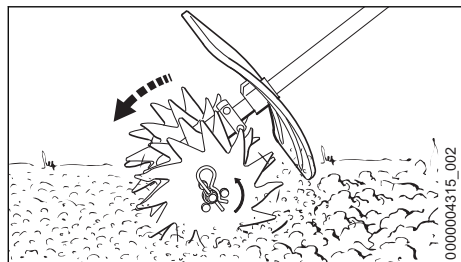
De freesmessen mogen slechts in één stand worden gebruikt. De pijlen op de freesmessen geven de vereiste draairichting aan.



WAARSCHUWING

De grondfrees beweegt tijdens de werkzaamheden bij de gebruiker vandaan. Altijd voor een stabiele stand zorgen om zo de grondfrees onder controle te kunnen houden.

4.4 Toepassingsvoorbeelden

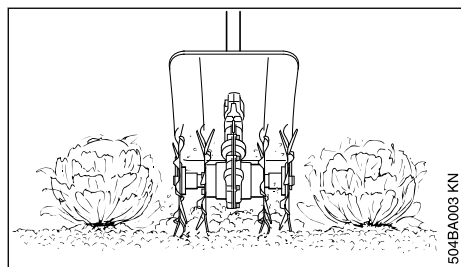


► Aardkorsten loswoelen

Voor het loswoelen van reeds gecultiveerde grond (bijv. de groente- of bloementuin van het afgelopen jaar) moeten voorbereidende werkzaamheden worden uitgevoerd. Onkruid en andere plantenresten grofweg verwijderen, evenals harde voorwerpen zoals stenen, flessen, houtblokken enz. die door de freesmessen omhoog geslingerd kunnen worden.

Het apparaat met beide handen vasthouden en telkens kleine stukjes grond bewerken tot de gewenste diepte is bereikt.

Tijdens de afsluitende werkzaamheden zo met het apparaat werken dat er geen voetsporen achterblijven. Vervolgens de omgewoelde grond met een hark glad harken.



► Grond losmaken

De grond tussen de beplanting slechts oppervlakkig losmaken. Als te diep in de grond wordt

gewerkt, kunnen de dicht aan de oppervlakte liggende plantenwortels worden beschadigd.

Om mogelijke schade aan het apparaat of bomen te voorkomen, het apparaat zo bedienen dat de boomwortels niet worden geraakt.

► Grondverbetersaars in de grond inwerken

Met het apparaat kunnen humus, compost, loof of andere organische stoffen en mest in de grond worden ingewerkt.

Als voorbereiding alle wortelresten, grote plantenresten en harde voorwerpen (stenen enz.) verwijderen. De grondverbetersaars gelijkmatig over de grond verdelen.

Tijdens het bewerken van de grond in een cirkel of afwisselend in voorwaartse en achterwaartse richting werken.

Na beëindiging van de werkzaamheden met een hark de bewerkte grond glad harken.

► Voren trekken

Het apparaat langzaam naar achteren trekken. Voor het verkrijgen van een diepe vore deze procedure meerdere malen herhalen.

4.4.1 Freesmessen reinigen

Bij de werkzaamheden kunnen plantenresten zoals bijv. wortels zich zeer strak om de freesmessen wikkelen. Voor het reinigen van de freesmessen:

- De grondfrees uitschakelen en wachten tot de freesmessen niet meer draaien.
- Trek de borgclip uit de as.
- De freesmessen van de as aftrekken
- Wortel- en plantenresten en aanhechtende aarde verwijderen

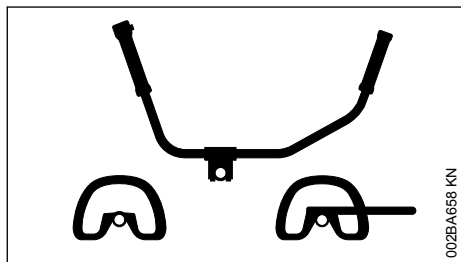
**WAARSCHUWING**

Freemessen zijn scherp. Tijdens de reiniging handschoenen dragen.

5 Vrijgegeven basismotorapparaten

**WAARSCHUWING**

Dit opzetgereedschap is alleen vrijgegeven met één van de volgende op het basismotorapparaat bevestigde handgreepsystemen:



- Dubbele handgreep.
- Beugelhandgreep.

Het gebruik van dit opzetgereedschap is alleen toegestaan met de volgende basismotorapparaten:

5.1 Apparaten met dubbele handgreep of beugelhandgreep

- STIHL FC 85¹⁾, FC 96¹⁾, FC 111¹⁾
- STIHL FR 410, FR 460, FR 480
- STIHL FS 85^{2) 3)}, FS 91, FS 111³⁾, FS 120, FS 131, FS 240, FS 250
- STIHL HL 92, HL 94. Voor apparaten met korte steel is het opzetgereedschap BF en BK niet vrijgegeven.
- STIHL KA 85 R, KA 120, KA 235.0, KA 235.0 R, KA 250

¹⁾ Indien nodig moet naderhand op het apparaat een draagoog voor een draagstel/draagriem worden aangebracht. Draagoog naderhand monteren – zie “Draagoog monteren”

²⁾ Voor apparaten FS 85 met machinenummer 1 49 709 301 tot 1 53 148 868 niet vrijgegeven

³⁾ Voor de apparaten FS 85 RX, FS 111 RX niet vrijgegeven

5.2 Apparaten zonder dubbele handgreep of beugelhandgreep

De hierna volgende apparaten moeten met een beugelhandgreep en indien nodig met een draagoog voor een draagstel/draagriem worden uitgerust:

- STIHL HL 92, HL 94, alle uitvoeringen **met 0°-aandrijfkop**. Voor apparaten met korte steel is het opzetgereedschap BF en BK niet vrijgegeven.
- STIHL SP 81

Beugelhandgreep naderhand monteren – zie “Beugelhandgreep monteren”

Draagoog naderhand monteren – zie “Draagoog monteren”

**WAARSCHUWING**

De combinatie met andere basismotorapparaten dan de hiervoor genoemde is niet toegestaan – **kans op ongelukken en letsell!**

6 Aanbouwgereedschap monteren

6.1 Montage voorbereiden

**WAARSCHUWING**

Voor de ombouw van het basismotorapparaat altijd de motor afzetten – **kans op letsell!**

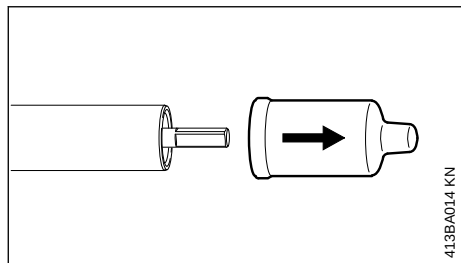
LET OP

Het aan- en loskoppelen van het opzetgereedschap altijd op een schone plek uitvoeren.

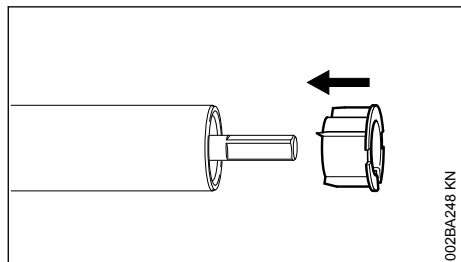
- Basismotorapparaat op de apparaatsteun plaatsen

6.1.1 Beschermkap lostrekken

Als er op het basismotorapparaat een beschermkap op het steeluiteinde zit:



- De beschermkap op het uiteinde van de steel lostrekken (en bewaren)

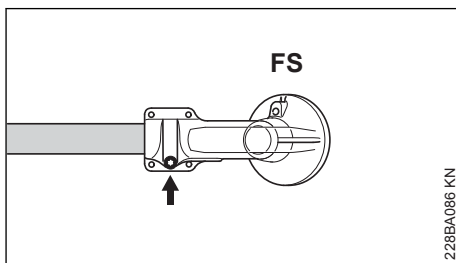
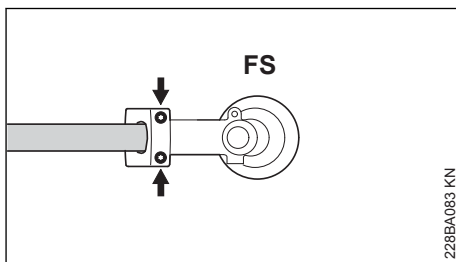
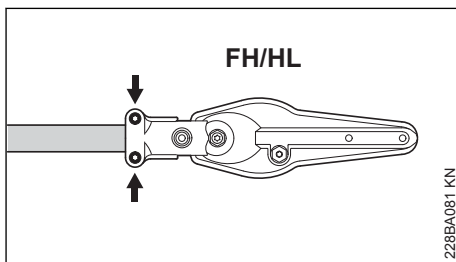
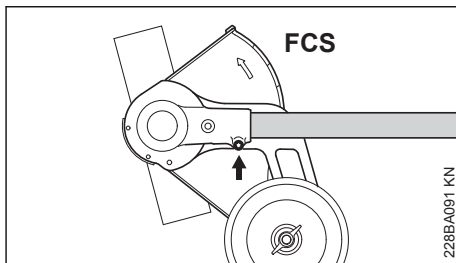
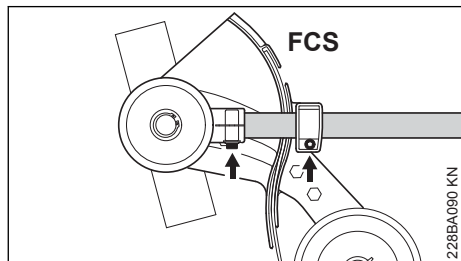


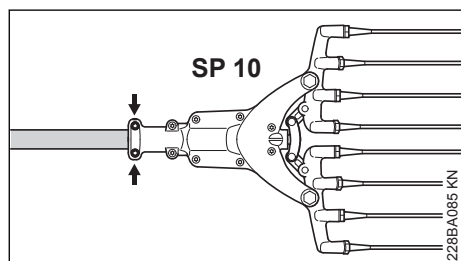
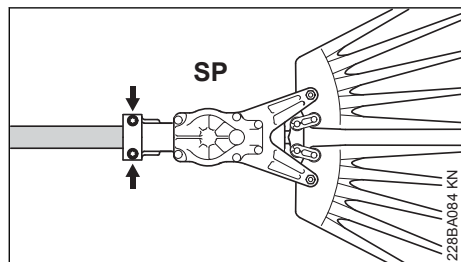
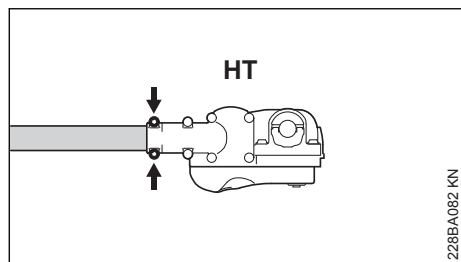
Als bij het lostrekken van de beschermkap de stop uit de steel wordt getrokken:

- De stop tot aan de aanslag in de steel schuiven

6.1.2 Aandrijfkop of opzetgereedschap demonteren

Als op het basismotorapparaat een aandrijfmechanisme/aandrijfkop resp. een opzetgereedschap is gemonteerd, moet dit worden gedemonteerd.

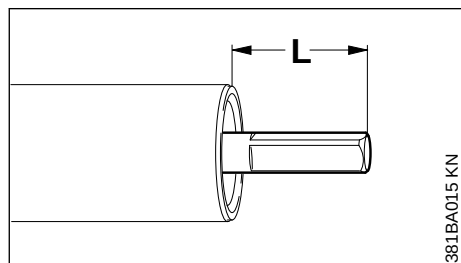




- Op het basismotorapparaat de klembouten (pijlen) aan het aandrijfkophuis losdraaien – niet uit de schroefdraad schroeven
- Aandrijfmechanisme/aandrijfkop van de steel trekken

Als de aandrijfas bij het lostrekken van het aandrijfmechanisme/de aandrijfkop uit de steel glijdt:

- Aandrijfas in de steel schuiven

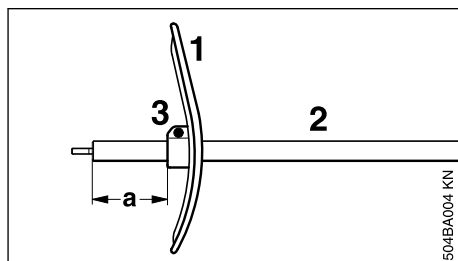


De aandrijfas mag slechts $L = 22 \text{ mm}$ (7/8 inch) uit de steel steken.

Als de maat (L) niet wordt bereikt:

- De aandrijfas met lichte druk langzaam rond-draaien, tot deze tot aan de aangegeven maat in de steel kan worden geschoven

6.2 Beschermkap monteren

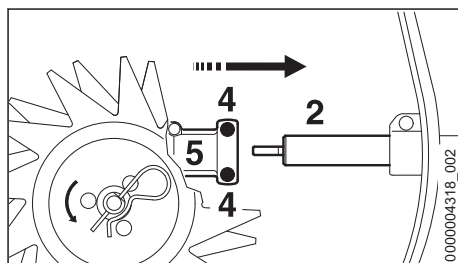


- De beschermkap (1) zo ver op de steel (2) schuiven, tot de afstand $a = 100 \text{ mm}$ (4 inch) bedraagt
- De beschermkap op de steel zo uitlijnen, dat de apparaatsteun op de motor naar beneden en de langere zijde van de beschermkap naar boven wijzen
- De klembout (3) vastdraaien

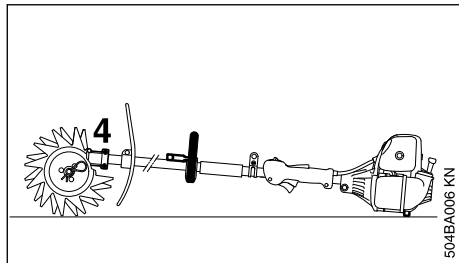
! WAARSCHUWING

De beschermkap mag niet meer op de steel kunnen worden verdraaid.

6.3 Aandrijfkop monteren



- De klembouten (4) op de aandrijfkop losdraaien – niet uit de schroefdraad draaien
- De aandrijfkop (5) op de steel (2) schuiven en de aandrijfkop hierbij iets heen en weer draaien



- De aandrijfkop op de steel zo uitlijnen dat de apparaatsteun op de motor naar beneden is gericht en de freesmessen loodrecht staan – evenwijdig aan de beschermkap
- Klembouten (4) op de aandrijfkop **vast**draaien

**WAARSCHUWING**

Het aandrijfmechanisme/de aandrijfkop mag niet meer op de steel kunnen worden verdraaid.

**WAARSCHUWING**

Een onjuist aangebouwde en uitgelijnde transmissie kan als gevolg hebben dat de freesmessen in de verkeerde richting draaien.

Waarborg dat de transmissie correct uitgelijnd is en de grondfrees tijdens de werkzaamheden bij de gebruiker vandaan beweegt.

6.4 Beugelhandgreep instellen

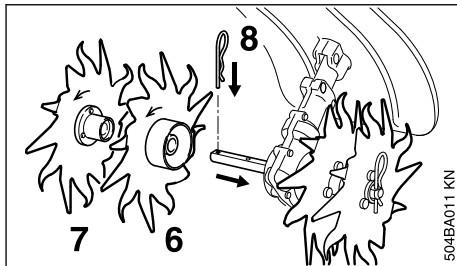
- De bouten op de beugelhandgreep losdraaien
- Verder met "Beugelhandgreep monteren"

6.5 Freesmessen monteren

Erop letten dat de beide ringen op de as van de aandrijfkop niet zoek raken.

- De freesmessen overeenkomstig de montagepositie op de as sorteren – let hierbij op het volgende:

Het linker- en rechterfreemes zijn verschillend. De draairichting op de aandrijfkop en de freesmessen is met een pijl aangegeven en moet met elkaar corresponderen.



- Binnenste (6) rechterfreemes op de as verdraaien tot dit hierop kan worden geschoven – hierbij op de pijl voor de draairichting letten

Het binnenste freemes heeft een grotere naaf dan het buitenste freemes.

- Buitenste (7) rechterfreemes op de as verdraaien tot dit hierop kan worden geschoven – hierbij op de pijl voor de draairichting letten
- De borgveer (8) in de boring van de as steken en vastklikken – de borgveer moet plat tegen het freemes liggen
- Het freemes aan de linkerkant op dezelfde wijze monteren

**WAARSCHUWING**

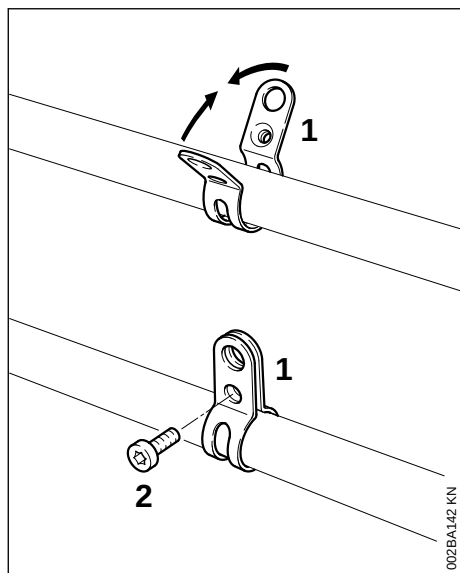
De freesmessen zijn scherp. Draag handschoenen tijdens het aanbouwen van de freesmessen

7 Draagoog monteren

Niet alle basismotorapparaten zijn uitgerust met een draagoog.

Het draagoog is leverbaar als speciaal toebehoren.

Het type en de uitvoering van het draagoog zijn afhankelijk van de exportuitvoering en het basismotorapparaat.

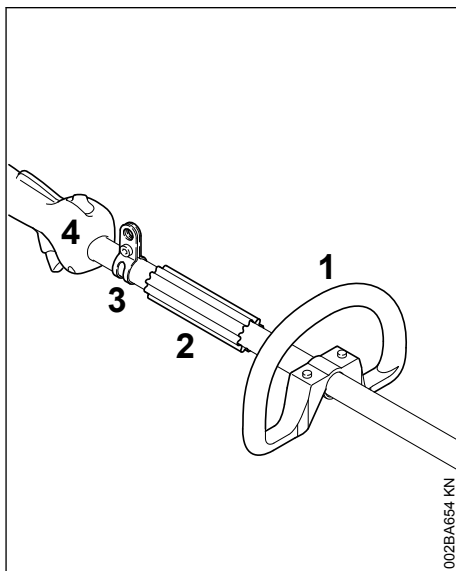


Plaats van het draagoog, zie "Beugelhandgreep monteren".

- Klem (1) **met de schroefdraad, naar links gericht** op de steel plaatsen (gebruikerszijde)
- Lippen van de klem samendrukken en samengedrukt houden
- Bout (2) M6x14 in de boring draaien
- Draagoog uitlijnen
- Bout vastdraaien

8 Beugelhandgreep monteren

8.1 Handgreekpositie



Op het basismotorapparaat kan al een beugelhandgreep (1), een huls (2) of een draagoog (3) zijn gemonteerd.

8.1.1 Plaats van het draagoog

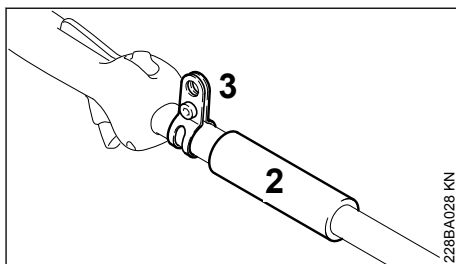
Een op de steel gemonteerd draagoog (3) moet voor de bedieningshandgreep liggen.

8.1.2 Plaats van de huls

Op de steel is de verschuifbare huls (2) aangebracht die als afstandhouder dienstdoet.

- Huls (2) voor het draagoog (3) schuiven

8.1.3 Plaats van het handvatrubber op de SP 81



Op de steel van de STIHL SP 81 is het verschuifbare handvatrubber (2) aangebracht.

- Handvatrubber (2) voor het draagoog (3) schuiven

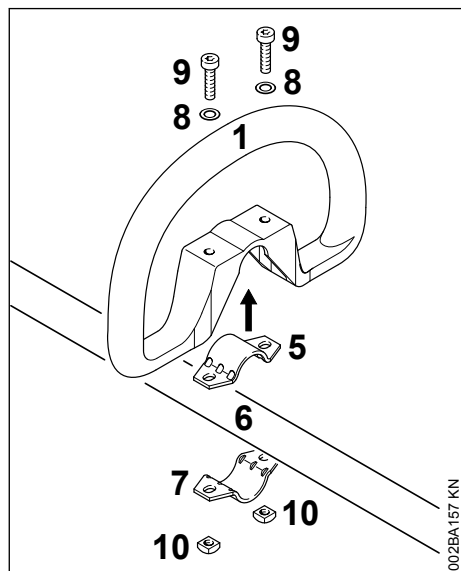
Als er een beugelhandgreep is gemonteerd:

- Beugelhandgreep uitlijnen en bevestigen – zie "Beugelhandgreep uitlijnen en bevestigen"

Als er geen beugelhandgreep is gemonteerd:

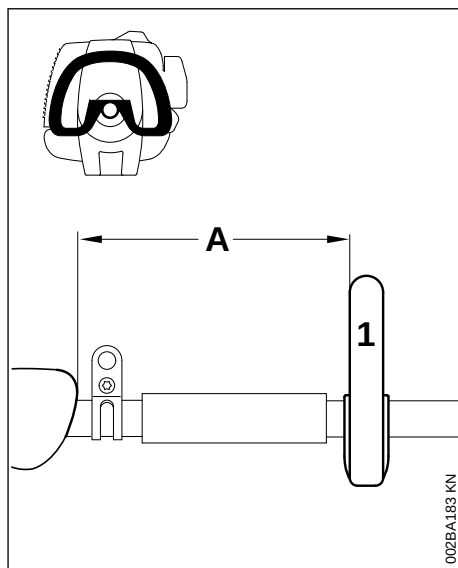
- Beugelhandgreep monteren – zie "Beugelhandgreep monteren"

8.2 Beugelhandgreep monteren



- Klem (5) in de beugelhandgreep (1) plaatsen en samen op de steel (6) aanbrengen
- Klem (7) aanbrengen
- Boringen met elkaar in lijn brengen
- Ringen (8) op de bouten (9) plaatsen en deze weer in de boringen steken
- Vierkante moeren (10) aandraaien – tot deze aanliggen
- Beugelhandgreep uitlijnen en bevestigen – zie "Beugelhandgreep uitlijnen en bevestigen"

8.3 Beugelhandgreep uitlijnen en bevestigen



- Beugelhandgreep (1) uitlijnen en in de voor de gebruiker meest gunstige positie plaatsen

De afstand mag maximaal $A = 55 \text{ cm}$ (22 inch) bedragen.

- Bouten op de beugelhandgreep vastdraaien – hierbij eventueel de moeren tegenhouden

9 Draagstel omdoen

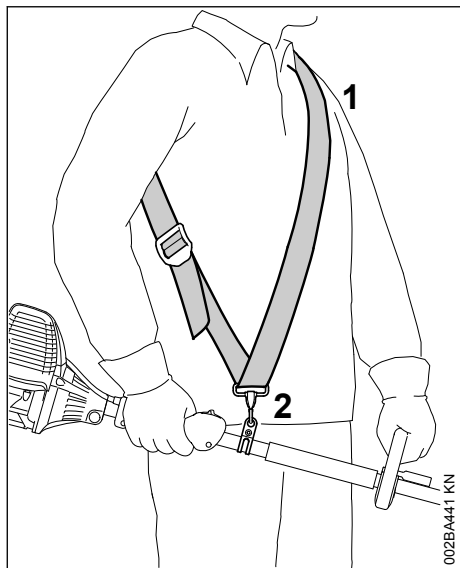
Niet alle basismotorapparaten zijn uitgevoerd met een draagstel en draagoog.

- Draagoog monteren – zie "Draagoog monteren"

Het draagstel/de draagriem is leverbaar als speciaal toebehoren.

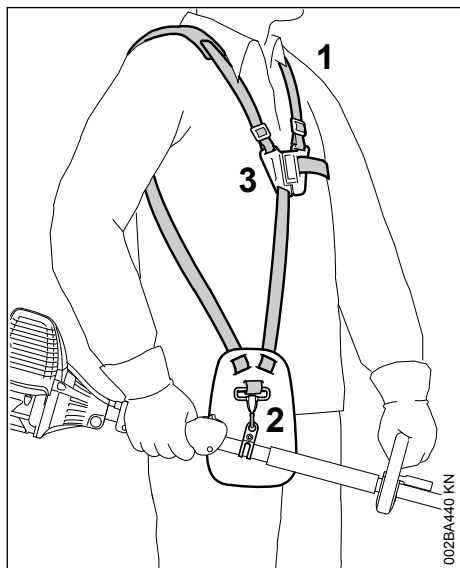
Type en uitvoering van het draagoog, draagstel en de karabijnhaak zijn afhankelijk van de exportuitvoering en het basismotorapparaat.

9.1 Enkele schouderriem



- Enkele schouderriem (1) omdoen
- Riemlengte afstellen – de karabijnhaak (2) moet bij een vastgehaakt motorapparaat circa een handbreedte onder de rechterheup liggen

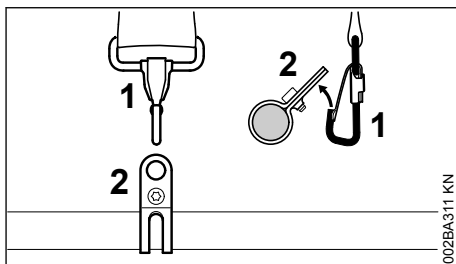
9.2 Dubbele schouderriem



- Dubbele schouderriem (1) omdoen en de slot-plaat (3) sluiten

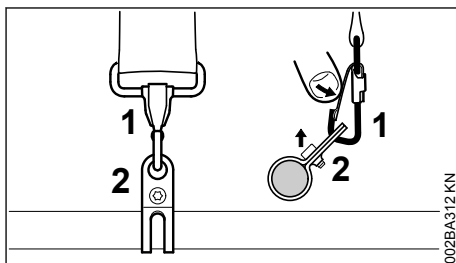
- Riemlengte afstellen – de karabijnhaak (2) moet bij een vastgehaakt motorapparaat circa een handbreedte onder de rechterheup liggen

9.3 Het apparaat vasthaken aan het draagstel



- Karabijnhaak (1) in het draaggoeg (2) vasthaken

9.4 Het apparaat bij het draagstel loshaken



- De lip op de karabijnhaak (1) indrukken en het draaggoeg (2) uit de haak trekken

9.5 Snel afdoen



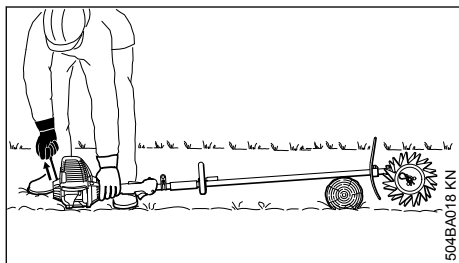
Bij naderend gevaar moet het apparaat snel op de grond kunnen worden geplaatst. Handelen zoals staat beschreven in "Apparaat bij het draagstel loshaken". Het snel neerleggen van het apparaat oefenen. Tijdens het oefenen het apparaat niet op de grond gooien, om beschadigingen te voorkomen.

Bij de dubbele schouderriem moet, voordat het apparaat van de schouder wordt genomen, de slotplaat worden geopend.

10 Motor starten/afzetten

10.1 Motor starten

Voor het starten gelden in principe de bedieningsaanwijzingen voor het basismotorapparaat!



- Het apparaat goed op de grond leggen: de steun op de motor goed op de grond plaatsen, de steel ter hoogte van de beschermkap op een verhoging plaatsen – bijv. bult, houten balk, tegel

De freesmessen mogen noch de grond noch enig ander voorwerp raken – **kans op ongelukken!**

- Een veilige houding aannemen – mogelijkheden: staand, gebukt of knielend
- Het apparaat met de linkerhand **stevig** tegen de grond drukken – hierbij de bedieningselementen op de bedieningshandgreep niet aanraken – zie handleiding voor de het basismotorapparaat

LET OP

De voet of de knie niet op de steel plaatsen.



WAARSCHUWING

Als de motor wordt gestart, kunnen de freesmessen direct na het aanslaan worden aangedreven – daarom gelijk na het aanslaan van de motor de gashendel even aantippen – de motor gaat stationair draaien.

De verdere startprocedure staat beschreven in de handleiding voor het basismotorapparaat.

10.2 Motor afzetten

- Zie handleiding voor het basismotorapparaat

11 Apparaat opslaan

- Bij buitengebruikstelling vanaf ca. 30 dagen
- Freesmessen wegnemen, reinigen en controleren.
- Metalen delen op het opzetgereedschap met conserveringsolie insmeren.
- Het apparaat op een droge en veilige plaats opslaan. Beschermen tegen onbevoegd gebruik (bijv. door kinderen).

12 Onderhouds- en reinigingsvoorschriften

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (veel stofoverlast enz.) en bij langere werktijden per dag dienen de gegeven intervallen navenant te worden verkort.

Bereikbare bouten en moeren

- Indien nodig natrekken

Werktuigen en beschermkappen

- Visuele controle uitvoeren, het vastzitten voor het begin van de werkzaamheden en elke keer na het tanken controleren
- Bij beschadiging vervangen

Veiligheidssticker

- Onleesbare veiligheidsstickers vervangen

13 Slijtage minimaliseren en schade voorkomen

Het aanhouden van de voorschriften in deze handleiding en in de handleiding van het basismotorapparaat voorkomt overmatige slijtage en schade aan het apparaat.

Gebruik, onderhoud en opslag van het apparaat moeten net zo zorgvuldig plaatsvinden als staat beschreven in deze handleidingen.

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 gebruiken van het apparaat
- Gebruik van het apparaat bij sportmanifestaties of wedstrijden

- Vervolgschade door het gebruik van het apparaat met defecte onderdelen

13.1 Onderhoudswerkzaamheden

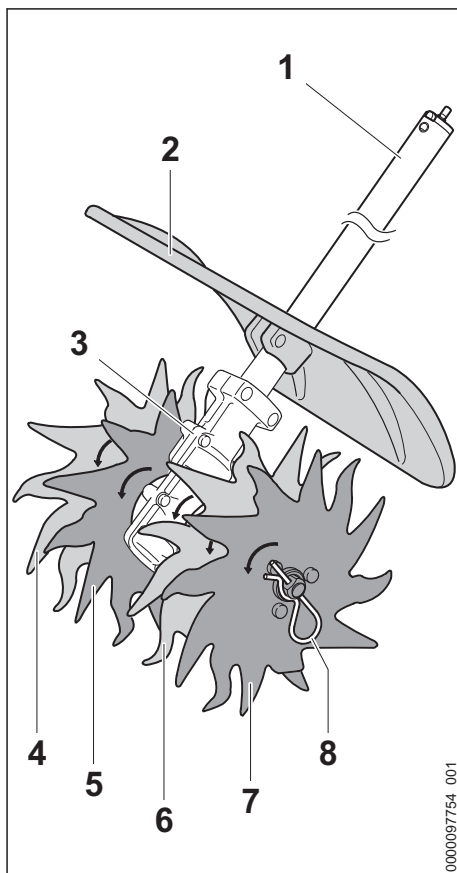
Alle in het hoofdstuk "Onderhouds- en reinigingsvoorschriften" vermelde werkzaamheden moeten regelmatig worden uitgevoerd. Voorzover deze onderhoudswerkzaamheden niet door de gebruiker zelf kunnen worden uitgevoerd, moeten deze worden overgelaten aan een geautoriseerde dealer.

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers nemen regelmatig deel aan scholingen en ontvangen Technische informatie.

Als deze werkzaamheden niet of onvakkundig worden uitgevoerd kan er schade ontstaan waarvoor de gebruiker zelf verantwoordelijk is. Hier toe behoren o.a.:

- Corrosie- en andere vervolgschade ten gevolge van onjuiste opslag
- Schade aan het apparaat ten gevolge van het gebruik van kwalitatief minderwaardige onderdelen

14 Belangrijke componenten



- 1 Steel
- 2 Beschermkap
- 3 Transmissie
- 4 Buitenste, rechterfreemes
- 5 Binnenste, rechterfreemes
- 6 Binnenste, linkerfreemes
- 7 Buitenste, linkerfreemes
- 8 Borgveer

15 Technische gegevens

15.1 Aandrijfmechanisme (aandrijfkop)

Wormoverbrenging met vaste reductie

Overbrenging i: 44:1

15.2 Werktuig

Vier freesmessen, gelijklopend, aan beide zijden snijdend

Diameter: 230 mm

Werkbreedte: 220 mm

15.3 Gewicht

Aanbouwgereedschap compleet met beschermkap 3,6 kg

15.4 Geluids- en trillingswaarden

Voor het bepalen van de geluids- en trillingswaarden is bij de motorapparaten met opzetgereedschap BF rekening gehouden met de bedrijfstoestanden stationair toerental en nominaal maximumtoerental in de verhouding 1:6.

GEDetailleerde gegevens m.b.t. de arbo-wetgeving voor wat betreft trillingen 2002/44/EG zie

www.stihl.com/vib

Geluidsvolume L_{peq} volgens ISO 11201 onzekerheid K: 2 dB(A)

KA 235.0 met dubbele handgreep: 101 dB(A)

KA 235.0 R met beugelhandgreep: 101 dB(A)

Geluidsvolume L_{weq} volgens ISO 3744 onzekerheid K: 2 dB(A)

KA 235.0 met dubbele handgreep: 110 dB(A)

KA 235.0 R met beugelhandgreep: 110 dB(A)

Trillingswaarde $a_{hv,eq}$ volgens ISO 20643 onzekerheid K_a : 2,0 m/s²

	Handgreep links	Handgreep rechts
KA 235.0 met dubbele handgreep:	2,8 m/s ²	3,1 m/s ²
KA 235.0 R met beugelhandgreep:	5,1 m/s ²	5,9 m/s ²

Trillingswaarde p_f volgens EN ISO 5349-3 onzekerheid K_p : 53 m/s²

	Handgreep links	Handgreep rechts
KA 235.0 met dubbele handgreep:	68 m/s ²	82 m/s ²
KA 235.0 R met beugelhandgreep:	121 m/s ²	171 m/s ²

15.5 REACH

REACH staat voor een EG voorschrift voor de registratie, klassificatie en vrijgave van chemicaliën.

Informatie met betrekking tot het voldoen aan het REACH voorschrift (EG) nr. 1907/2006 zie

www.stihl.com/reach

16 Reparatie-richtlijnen

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.

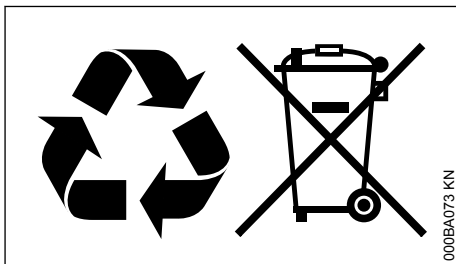
STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren.

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.).

17 Milieuverantwoord afvoeren

Informatie over de afvoer is verkrijgbaar bij de gemeente of bij een STIHL dealer.

Een onjuiste afvoer kan schadelijk zijn voor de gezondheid en voor het milieu.



- De STIHL producten inclusief de verpakking volgens de plaatselijke voorschriften bij een geschikt verzamelpunt voor recycling inleveren.
- Niet bij het huisvuil afvoeren.

18 EU-conformiteit

De EU-Conformiteitsverklaring staat op stihl.link/compliance ter beschikking.

Een formulier voor het melden van Security-zwakpunten en verdere informatie staat op vdp.stihl.com ter beschikking.

19 Adressen

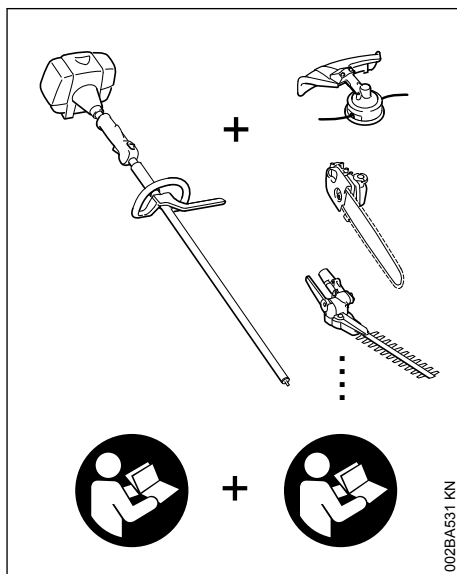
www.stihl.com

Indice

1	Attrezzi di applicazione.....	50
2	Per queste Istruzioni d'uso.....	50
3	Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa.....	51
4	Impiego.....	54
5	Apparecchiature di base ammesse.....	56
6	Montaggio dell'attrezzo di applicazione ...	56
7	Montaggio dell'occhiello di trasporto.....	59
8	Montaggio dell'impugnatura circolare.....	60
9	Addossamento della tracolla	61
10	Avviamento/arresto del motore.....	62
11	Conservazione dell'apparecchiatura.....	63
12	Istruzioni di manutenzione e cura.....	63
13	Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni	63
14	Componenti principali.....	64
15	Dati tecnici.....	64
16	Avvertenze per la riparazione.....	65
17	Smaltimento.....	65
18	Conformità UE.....	65

19 Indirizzi.....65

1 Attrezzi di applicazione



L'attrezzo di applicazione STIHL può essere montato su diverse apparecchiature STIHL.

Ne fanno parte, in alcuni mercati, anche i motori Kombi di applicazione. In questi mercati, i motori Kombi di applicazione e gli attrezzi di applicazione insieme fanno parte del sistema di applicazione Kombi.

Le apparecchiature ammesse all'applicazione sono elencate nel capitolo "Apparecchiature di base ammesse".

In queste Istruzioni d'uso l'unità funzionale composta dall'apparecchiatura di base e l'attrezzo di applicazione è chiamata apparecchiatura.

In tal senso le Istruzioni d'uso per l'apparecchiatura di base e per l'attrezzo di applicazione costituiscono le Istruzioni d'uso complete per l'apparecchiatura.

Non mettere mai in funzione per la prima volta senza avere letto attentamente le **due** Istruzioni d'uso; conservarle con cura per la successiva consultazione.

2 Per queste Istruzioni d'uso

2.1 Pittogrammi

Tutti i pittogrammi applicati sull'apparecchiatura sono spiegati in queste Istruzioni d'uso.

2.2 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.

2.3 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.

3 Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa



Quando si lavora con la fresa per terreno, è necessario adottare particolari misure di sicurezza, poiché le zappe a stella sono aguzze e con bordi taglienti e poiché si lavora ad elevata velocità.



Non mettere in funzione per la prima volta senza avere letto attentamente le due istruzioni d'uso (apparecchiatura di base e utensili montabili); conservarle con cura per la successiva consultazione. L'inosservanza delle Istruzioni d'uso può comportare rischi mortali.

Affidare o prestare l'apparecchiatura soltanto a persone che conoscono e sanno maneggiare questo modello, consegnando loro sempre anche le istruzioni d'uso dell'apparecchiatura di base e degli utensili montabili.

Usare la fresa solo per smuovere terreni coltivati, compatti o dissodati, per assoltare e per mescolare additivi al terreno.

Non è consentito usare l'apparecchiatura per altri scopi – **pericolo d'infortunio!**

Montare solo le zappe o gli accessori autorizzati da STIHL per questa apparecchiatura o parti tecnicamente equivalenti. Per ulteriori chiarimenti a questo proposito, rivolgersi a un rivenditore specializzato.

Usare solo attrezzi o accessori di alta qualità. In caso contrario sussiste il rischio di incidenti o danni all'apparecchiatura a motore.

STIHL raccomanda di usare attrezzi, zappe e accessori originali STIHL, in quanto hanno caratteristiche ottimali per l'uso in combinazione con il prodotto e rispondono alle esigenze dell'utente. In quanto hanno caratteristiche ottimali per l'uso in combinazione con il prodotto e rispondono alle esigenze dell'utente.

Il riparo dell'apparecchiatura non è in grado di proteggere l'operatore da tutti gli oggetti (sassi, vetri, fili metallici ecc.) proiettati intorno dalla lama. Questi possono rimbalzare da qualche parte e colpire l'utilizzatore stesso.

Non alterare l'apparecchiatura, si rischia di comprometterne la sicurezza. STIHL declina ogni responsabilità per i danni a persone e cose derivanti dall'uso di attrezzi accessori non consentiti.

Per la pulizia dell'apparecchiatura, non utilizzare idropultrici. Il getto d'acqua violento può danneggiare i componenti dell'apparecchiatura.

3.1 Abbigliamento ed equipaggiamento

Indossare l'abbigliamento e l'equipaggiamento prescritti.



L'abbigliamento deve essere adatto al lavoro e non d'impaccio. Abito aderente: tuta, non camicia.

Non portare abiti che possano impigliarsi nel legno, nella sterpaglia o nelle parti in moto dell'apparecchiatura. Non indossare sciarpe, cravatte o gioielli. Legare i capelli lunghi e fissarli in modo che siano sopra le spalle.



Calzare stivali di protezione con suola antiscivolo e punta di acciaio.



AVVERTENZA



Per ridurre il pericolo di lesioni agli occhi, indossare occhiali di protezione ben aderenti secondo la norma EN 166, EN ISO 16321. Badare a indossare correttamente gli occhiali di protezione.

Portare la visiera e badare alla corretta posizione. La visiera non è una protezione sufficiente per gli occhi.

Indossare una protezione acustica "personale", ad es. capsule auricolari.



Calzare guanti da lavoro robusti di materiale resistente (per es. pelle).

STIHL offre un'ampia dotazione protettiva personalizzata.

3.2 Trasporto dell'apparecchiatura a motore

Spegnere sempre il motore.

Portare l'apparecchiatura bilanciata sullo stelo o appesa alla tracolla.

Non toccare le parti roventi della macchina – **pericolo di ustioni!**

Su automezzi, assicurare l'apparecchiatura a motore contro il ribaltamento, il danneggiamento e la fuoriuscita di carburante.

3.3 Prima di iniziare

Controllare che le condizioni dell'apparecchiatura garantiscano un funzionamento sicuro. Attenersi ai relativi capitoli delle istruzioni d'uso dell'apparecchiatura di base e degli utensili montabili:

- Zappe a stella: montaggio corretto, accoppiamento fisso e in condizioni perfette (pulite, scorrevoli e non deformate)
- Controllare che i dispositivi di protezione non siano danneggiati o consumati. Non fare funzionare l'apparecchiatura con riparo danneggiato – sostituire i particolari danneggiati.
- non modificare i dispositivi di comando o di sicurezza – lavorare solo con il riparo montato
- Le impugnature devono essere pulite e asciutte, senza olio né sporcizia – per una guida sicura dell'apparecchiatura a motore
- Regolare la tracolla e le impugnature secondo la propria altezza. Osservare il cap. "Come indossare la tracolla"

L'apparecchiatura a motore deve funzionare solo in condizioni di sicurezza – **pericolo d'infortunio!**

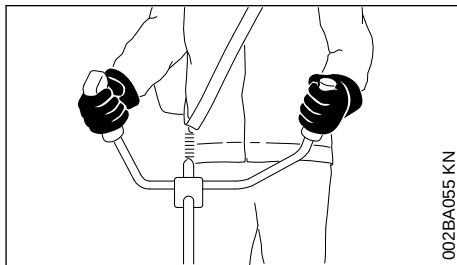
Per le emergenze nel caso si indossino tracolle: Esercitarsi nello scaricare rapidamente l'apparecchiatura. Durante l'esercizio non gettare l'apparecchiatura a terra, per evitare di danneggiarla.

3.4 Tenuta e guida dell'apparecchiatura

Assumere sempre una posizione stabile e sicura.

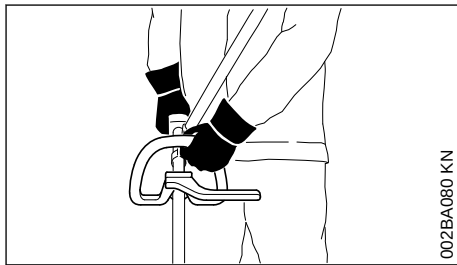
Tenere saldamente l'apparecchiatura a motore sempre con entrambe le mani sulle impugnature.

3.4.1 Sulle versioni con impugnatura a manubrio



Mano destra sull'impugnatura di comando, mano sinistra sul manico tubolare.

3.4.2 Sulle versioni con impugnatura circolare



Sulle versioni con impugnatura circolare e impugnatura circolare con staffa (limitatore di taglio) tenere la mano sinistra sull'impugnatura circolare e la destra su quella di comando – anche per i mancini.

Stringere bene le impugnature con i pollici.

3.5 Durante il lavoro

In caso di pericolo imminente o di emergenza, spegnere subito il motore – spostare il cursore marcia-arresto / interruttore Stop / pulsante Stop su 0 o STOP.



Non devono soffermarsi persone estranee nel raggio di 5 m, sussiste il **pericolo di lesione** in

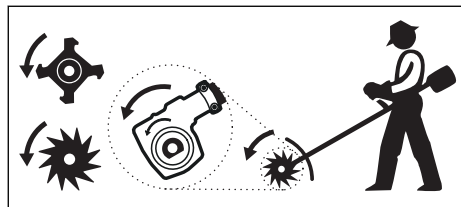
caso di oggetti scagliati in aria! Mantenere questa distanza anche dalle cose (veicoli, vetri di finestre) – **pericolo di danneggiamento di beni materiali!**



Assicurarsi che il riduttore e le zappe siano montati e orientati correttamente ed evitare il contatto con le zappe – **pericolo di lesioni!**



L'apparecchiatura a motore emette gas di scarico velenosi, quando il motore entra in funzione. Questi gas potrebbero essere inodori e invisibili o contenere idrocarburi e benzolo non combustibili. Non lavorare mai con l'apparecchiatura in luoghi chiusi o mal aerati – neppure con macchine catalizzate.



Le frecce sulle zappe indicano il senso di rotazione. Le frecce sulle zappe devono essere rivolte nella stessa direzione delle frecce sul riduttore.

Verificare che il minimo sia regolare, affinché le zappe non si muovano più dopo avere rilasciato il grilletto. Controllare periodicamente l'impostazione del minimo, eventualmente correggerla. Se ciononostante le zappe si muovono al minimo, farle riparare dal rivenditore – vedere le istruzioni d'uso dell'apparecchiatura di base.

Non lavorare mai senza il riparo adatto per l'apparecchiatura e per l'attrezzo di lavoro – **pericolo di lesioni** per oggetti proiettati intorno.

Attenzione in caso di terreno viscido, umidità, neve, sui pendii, su terreno accidentato ecc. – **pericolo di scivolare!**

Attenzione agli ostacoli: ceppi, radici: **pericolo d'inciampo!**

Controllare il terreno: gli oggetti solidi – sassi, pezzi metallici o simili possono essere proiettati intorno – **pericolo di lesioni!** – e danneggiare le zappe.



Non lavorare in nessun caso in aree dove si trovano cavi o condutture posati fuori o direttamente sotto terra – **pericolo di folgorazione!** Se questi vengono toccati o tranciati dall'at-

trezzo di lavoro, possono prodursi **lesioni gravissime o mortali.**

Assumere sempre una posizione stabile e sicura.

Guidare l'apparecchiatura solo a passo d'uomo.

Lavorare con particolare cautela nelle immediate vicinanze di recinzioni, muri, pietre, zone con radici, alberi, o in terreni con vegetazione fitta. Le zappe possono restare agganciate – **pericolo d'infornuto!**

Usare particolare cautela nel tirare avanti l'apparecchiatura verso l'operatore – **pericolo di lesioni** per l'attrezzo in rotazione!

Se si indossano le protezioni auricolari, si deve procedere con 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 spassatezza – **Pericolo d'infornuto!**

Lavorare con calma e concentrazione, solo con buone condizioni di luminosità e visibilità. Lavorare con prudenza, evitando di mettere in pericolo altre persone.

Se l'apparecchiatura a motore ha subito sollecitazioni improprie (per es. conseguenze di urti o cadute), occorre assolutamente verificarne le condizioni di sicurezza prima di rimetterla in funzione – ved. anche "Prima dell'avviamento". Verificare innanzitutto che i sistemi di sicurezza funzionino correttamente. Non continuare in alcun caso a usare apparecchiature prive di sicurezza funzionale. In caso di dubbi rivolgersi a un rivenditore specializzato.

Non toccare le zappe con il motore che gira. Se le zappe vengono bloccate da un oggetto solido, spegnere all'istante il motore – solo dopo rimuovere l'oggetto – **pericolo di lesioni!**

Bloccando le zappe e allo stesso tempo accelerando aumenta la sollecitazione e riduce il regime di esercizio del motore. Questo per lo slittamento continuato della frizione causa il surriscaldamento e il danneggiamento di importanti componenti (per es. frizione, particolari di plastica della carcassa) – in seguito per es. per le zappe che girano al minimo – **pericolo di lesioni!**

Controllare periodicamente le zappe a brevi intervalli, ma immediatamente in caso di alterazioni percettibili:

- Spegnere il motore, tenere saldamente l'apparecchiatura
- Controllare le condizioni e l'accoppiamento fisso; attenzione alle incrinature

- sostituire subito le zappe difettose, anche in caso di incrinature capillari di poco conto

Pulire periodicamente la zona delle zappe e del riparo anche durante il lavoro.

- Spegnimento del motore
- Calzare i guanti
- Rimuovere erba, erbacce, terra appiccicata (formazione di grumi!) ecc.

Prima di sostituire le zappe spegnere il motore – **pericolo di lesioni!**

Non continuare a usare e non riparare zappe danneggiate o incrinare – cercando di saldarli o di raddrizzarli – deformazione (squilibrio).

Si possono staccare particelle o frammenti che possono colpire violentemente l'utilizzatore o terzi causando **lesioni gravissime!**

3.6 Dopo il lavoro

Al termine del lavoro e prima di lasciare l'apparecchiatura, spegnere il motore.

Pulire periodicamente l'attrezzo al termine del lavoro, togliendo polvere, sporco, terra e frammenti di piante – usare i guanti – **pericolo di lesioni!**

Non usare sgrassanti per la pulizia.

Dopo una pulizia a fondo, inumidire con un prodotto anticorrosione la superficie degli attrezzi di lavoro metallici.

3.7 Manutenzione e riparazioni

Eseguire regolarmente la manutenzione dell'apparecchiatura. Eseguire solo le operazioni di manutenzione e di riparazione descritte nelle Istruzioni d'uso dell'apparecchiatura di base e dell'attrezzo di applicazione. Fare eseguire da un rivenditore tutte le altre operazioni.

STIHL consiglia di fare eseguire le operazioni di manutenzione e cura solo dal rivenditore STIHL. Ai rivenditori STIHL vengono periodicamente offerti corsi di aggiornamento e messe a disposizione le Informazioni tecniche.

Usare solo parti di ricambio di prima qualità. In caso contrario si può verificare il pericolo d'infortunio o di danni all'apparecchiatura. Per informazioni rivolgersi a un rivenditore.

STIHL consiglia di usare parti di ricambio originali STIHL. Le loro caratteristiche sono perfettamente adatte all'apparecchiatura e soddisfano le esigenze dell'utente.

Per le riparazioni, la manutenzione e la pulizia spegnere sempre il motore – **pericolo di lesioni!**

4 Impiego

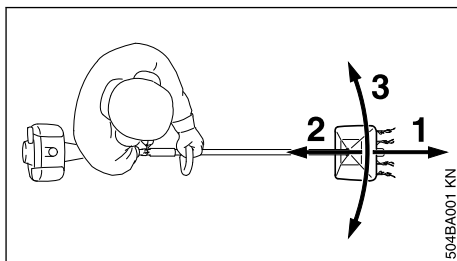
4.1 Informazioni generali



4.2 Preparazione

- Avviare il motore
- Indossare la tracolla

4.3 Tecnica operativa



Con la fresa si può lavorare in avanti (1), indietro (2), alternatamente (3) da destra a sinistra e viceversa, o in cerchi.

Il tipo di spostamento più vantaggioso dipende dal settore e dalle condizioni d'impiego.

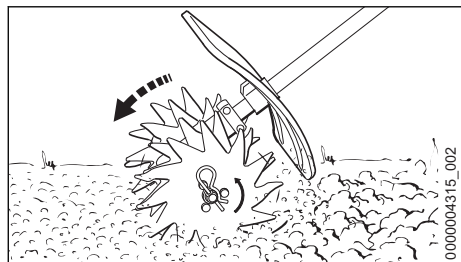
Lavorare alternatamente avanti e indietro è particolarmente adatto sui terreni compatti.

Le zappe devono lavorare solo in una posizione per volta. Le frecce sulle zappe indicano il senso di rotazione richiesto.



La fresa per terreno si muove allontanandosi dall'utente durante il lavoro. Assumere sempre una posizione stabile per poter controllare la fresa per terreno.

4.4 Esempi d'impiego

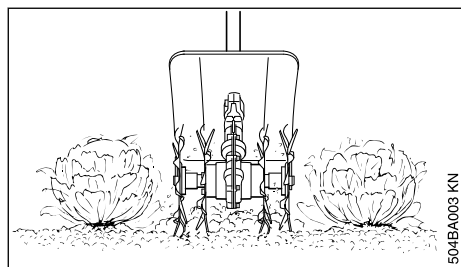


► Rottura della crosta

Per dissodare terreni già coltivati (per es. orti o giardini per primizie dell'anno precedente) sono necessarie operazioni preparatorie. Questi comprendono la rimozione di erbacce o altre piante in superficie, nonché di oggetti solidi, come pietre, bottiglie, pezzi di legno ecc., che possono essere scagliati in alto dalle zappe.

Tenere saldamente l'apparecchiatura con entrambe le mani e lavorare sempre soltanto una piccola zona di terreno sino alla profondità desiderata.

Durante i lavori di finitura guidare l'apparecchiatura in modo da non lasciare impronte permanenti dei piedi. Livellare infine con un rastrello l'intera area lavorata.



► Dissodamento di terreni coltivati

Dissodare il terreno intorno alle piante solo superficialmente. Penetrando troppo in profon-

dità si potrebbero distruggere le radici di piante che stanno radicandosi.

Per evitare possibili danni all'apparecchiatura o agli alberi, guidare l'apparecchiatura in modo da non coinvolgere le radici di alberi.

► Miscelazione di additivi al terreno

Con l'apparecchiatura si possono mescolare nel terreno terriccio, compost, foglie e altri materiali organici, nonché concime.

Come preparazione, rimuovere tutti i residui di radici, i grossi pezzi di vegetali e gli oggetti duri (pietre ecc.). Spandere uniformemente sul terreno gli additivi.

Durante la lavorazione del terreno, spostare l'apparecchiatura in cerchi o avanti e indietro alternatamente.

Al termine delle operazioni livellare con un rastrello l'intera superficie lavorata.

► Assolcatura

Tirare l'apparecchiatura spostandosi lentamente indietro. Per l'assolcatura profonda, ripetere l'operazione più volte.

4.4.1 Pulizia delle zappe

Durante il lavoro, intorno o all'interno delle zappe si possono avviluppare molto saldamente parti vegetali, come per es. radici. Per pulire le zappe:

- Spegner la fresa per terreno e attendere che le zappe si siano arrestate.
- Estrarre la spina elastica dall'alberino.
- Sfilare le zappe dall'albero.
- Rimuovere radici, piante e residui di terra.

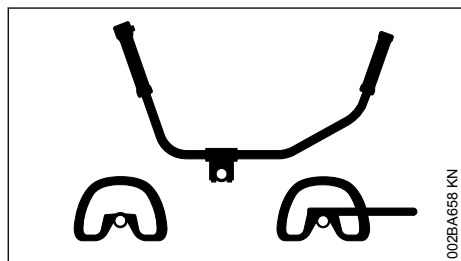
**AVVERTENZA**

Le zappe sono affilate. Indossare guanti da lavoro durante la pulizia.

5 Apparecchiature di base ammesse

**AVVERTENZA**

Questo utensile montabile è ammesso solo con uno dei seguenti sistemi d'impugnatura fissati sull'apparecchiatura di base:



- Impugnatura a manubrio.
- Impugnatura circolare.

L'impiego di questo utensile montabile è ammesso soltanto sulle seguenti apparecchiature di base:

5.1 Apparecchiature con impugnatura a manubrio o impugnatura circolare

- STIHL FC 85¹⁾, FC 96¹⁾, FC 111¹⁾
- STIHL FR 410, FR 460, FR 480
- STIHL FS 85^{2) 3)}, FS 91, FS 111³⁾, FS 120, FS 131, FS 240, FS 250
- STIHL HL 92, HL 94. Su apparecchiature con stelo corto, gli utensili montabili BF e BK non sono ammessi.
- STIHL KA 85 R, KA 120, KA 235.0, KA 235.0 R, KA 250

¹⁾ All'occorrenza, l'apparecchiatura deve essere inoltre completata con un occhiello da trasporto per la tracolla. Completamento con l'occhiello di trasporto – vedere "Montaggio dell'occhiello di trasporto"

²⁾ Non ammesso sulle apparecchiature FS 85 con numero di matricola da 1 49 709 301 a 1 53 148 868

³⁾ Non ammesso sulle apparecchiature FS 85 RX, FS 111 RX

5.2 Apparecchiature senza impugnatura a manubrio o impugnatura circolare

Le seguenti apparecchiature devono essere completate con un'impugnatura circolare e all'occorrenza con un occhiello di trasporto per una tracolla:

- STIHL HL 92, HL 94, tutte le versioni **con riduttore 0°**. Sulle apparecchiature con stelo corto gli utensili montabili BF e BK non sono ammessi.
- STIHL SP 81

Completamento con l'impugnatura circolare – vedere "Montaggio dell'impugnatura circolare"

Completamento con l'occhiello di trasporto – vedere "Montaggio dell'occhiello di trasporto"

**AVVERTENZA**

La combinazione con apparecchiature di base che non siano quelle sopra indicate non è ammessa – **pericolo di infortunio e lesioni!**

6 Montaggio dell'attrezzo di applicazione

6.1 Preparazione del montaggio

**AVVERTENZA**

Prima di convertire l'apparecchiatura a motore di base, spegnere sempre il motore – **pericolo di lesioni!**

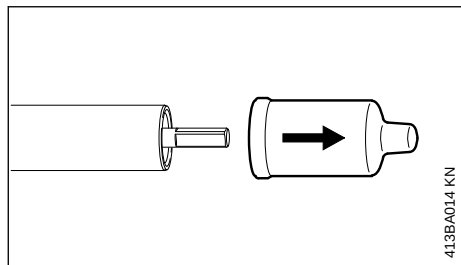
AVVISO

Eseguire il montaggio e lo smontaggio dell'utensile montabile sempre in un posto pulito.

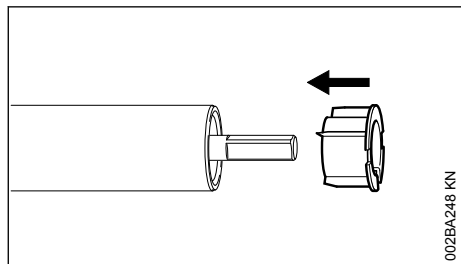
- Sistemare l'apparecchiatura a motore di base sullo stabilizzatore

6.1.1 Sfilare il cappuccio

Se sull'apparecchiatura di base l'estremità dello stelo fosse munita di un cappuccio:



- estrarre il cappuccio dall'estremità dello stelo (e conservarlo)

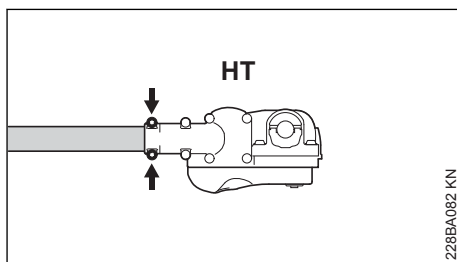
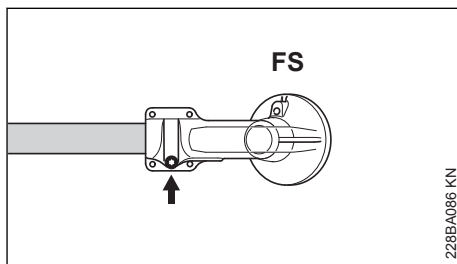
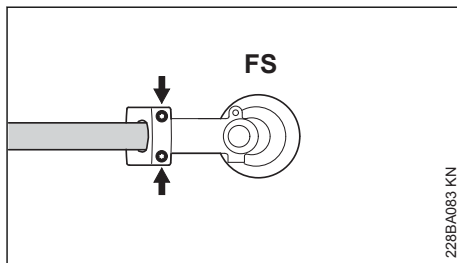
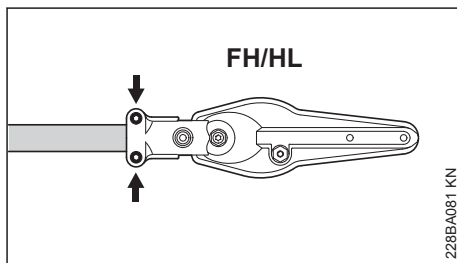
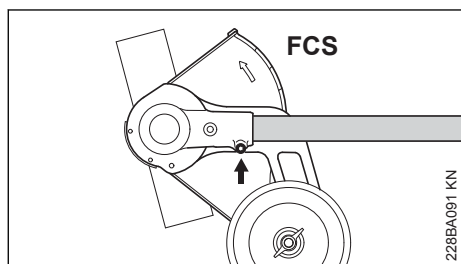
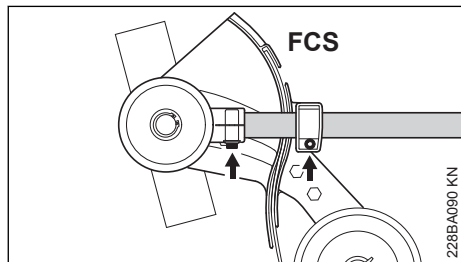


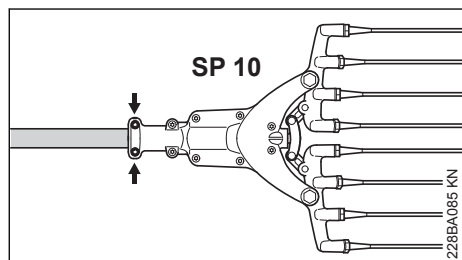
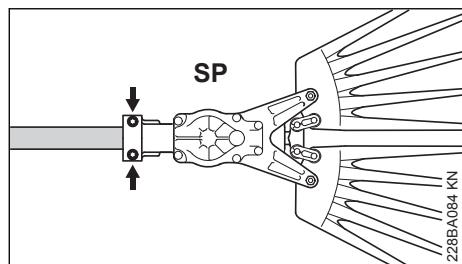
Se sfilando il cappuccio il tappo venisse estratto dallo stelo:

- spingere il tappo fino in fondo nello stelo

6.1.2 Smontaggio del riduttore o dell'utensile montabile

Se sull'apparecchiatura di base si trovasse un riduttore o un utensile montabile, occorre toglierlo.

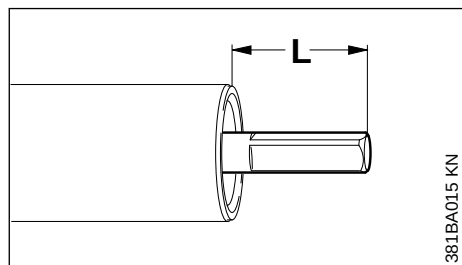




- ▶ Allentare sull'apparecchiatura di base le viti di bloccaggio (freccie) della scatola riduttore, senza svincolarle completamente
- ▶ Sfilare il riduttore dallo stelo

Se quando si estrae il riduttore l'albero di trasmissione slitta fuori dallo stelo:

- ▶ Spingere l'albero di trasmissione dentro lo stelo

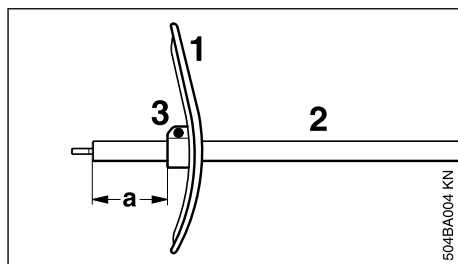


L'albero di trasmissione può sporgere dallo stelo solo di una lunghezza pari a $L = 22$ mm (7/8 poll.).

Se la misura (L) non è raggiunta:

- ▶ Ruotare lentamente l'albero di trasmissione esercitando una leggera pressione, finché si riesce a spingerlo fino alla misura indicata

6.2 Montaggio del riparo



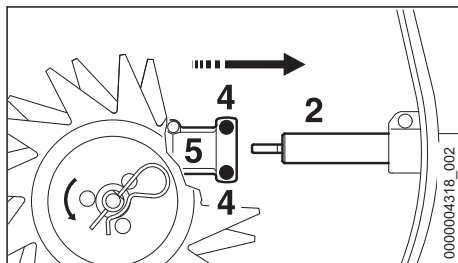
- ▶ Calzare il riparo (1) sullo stelo (2) fino alla distanza $a = 100$ mm (4 in.)
- ▶ Centrare il riparo sullo stelo in modo che lo stabilizzatore sul motore sia rivolto verso il basso e il lato più lungo del riparo verso l'alto
- ▶ Serrare la vite di bloccaggio (3)



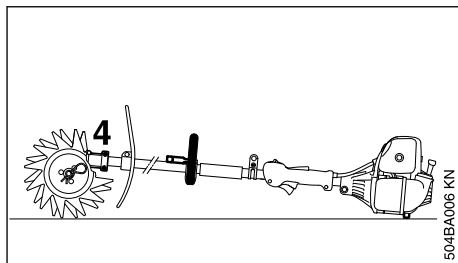
AVVERTENZA

Non deve essere più possibile girare il riparo sullo stelo.

6.3 Montaggio del riduttore



- ▶ Allentare le viti di bloccaggio (4) sul riduttore, senza svincolarle completamente
- ▶ Calzare il riduttore (5) sullo stelo (2) girando il riduttore leggermente a destra e a sinistra.



- ▶ Centrare il riduttore sullo stelo in modo che lo stabilizzatore sul motore sia rivolto in basso e le zappe siano perpendicolari e parallele al riparo

- Serrare **a fondo** le viti di bloccaggio (4) sul riduttore

**AVVERTENZA**

Non deve essere più possibile girare il riduttore sullo stelo.

**AVVERTENZA**

Un riduttore montato e orientato in modo errato può causare la rotazione delle zappe in senso errato.

Assicurarsi che il riduttore sia orientato correttamente e che la fresa per terreno si muova allontanandosi dall'utente durante il lavoro.

6.4 Regolazione dell'impugnatura circolare

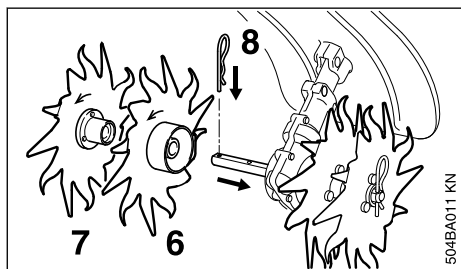
- Allentare le viti sull'impugnatura circolare
- Continuare come in "Montaggio dell'impugnatura circolare"

6.5 Montaggio delle zappe

Non perdere i due dischi dell'albero sul riduttore.

- Scegliere le zappe secondo la disposizione sull'albero, tenendo conto che:

La zappa sinistra e la zappa destra sono differenti. Il senso di rotazione è indicato da una freccia sul riduttore e sulle zappe e deve coincidere.



- Girare sull'albero la zappa interna (6) destra finché è possibile calzarla, osservando le frecce del senso di rotazione

La zappa interna ha un mozzo più grande di quello della zappa esterna.

- Girare sull'albero la zappa esterna (7) destra, finché è possibile calzarla, osservando le frecce del senso di rotazione
- Inserire a scatto nel foro dell'albero la spina elastica (8) – appiattire la spina sulla zappa
- Montare le zappe nello stesso modo sul lato sinistro

**AVVERTENZA**

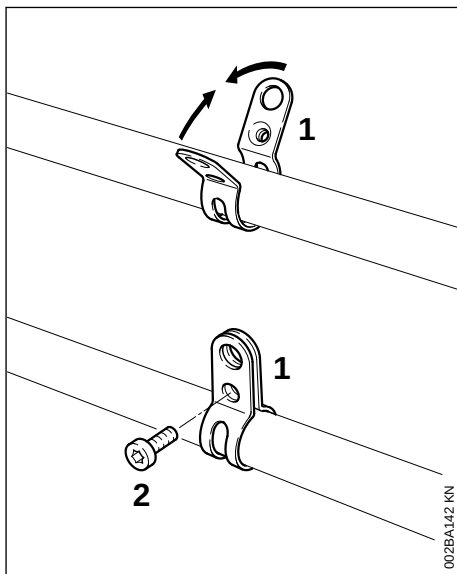
Le zappe sono affilate. Indossare dei guanti durante il montaggio delle zappe.

7 Montaggio dell'occhiello di trasporto

Non tutte le apparecchiature di base sono dotate di occhiello di trasporto.

L'occhiello di trasporto è disponibile come accessorio a richiesta.

Tipo e versione dell'occhiello di trasporto si differenziano secondo il mercato e l'apparecchiatura di base.

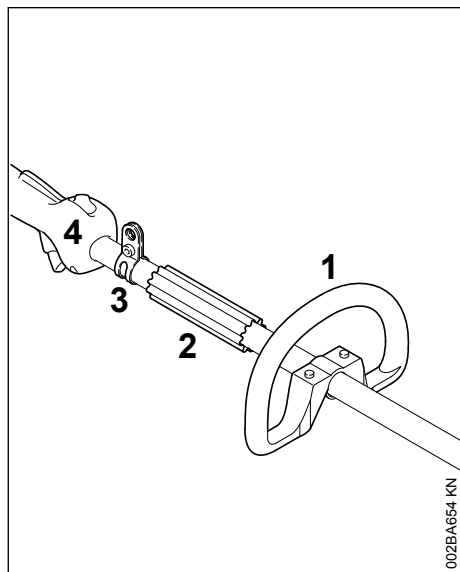


Posizione dell'occhiello di trasporto ved. "Montaggio dell'impugnatura circolare".

- Applicare la fascetta (1) **con filetto a sinistra** dello stelo (lato operatore)
- stringere insieme le piattine della fascetta e tenerle unite
- avvitare la vite (2) M6x14
- allineare l'occhiello
- serrare la vite

8 Montaggio dell'impugnatura circolare

8.1 Posizione impugnatura



Sull'apparecchiatura a motore di base è già possibile montare un'impugnatura circolare (1), una bussola (2) oppure un occhiello di trasporto (3).

8.1.1 Posizione dell'occhiello di trasporto

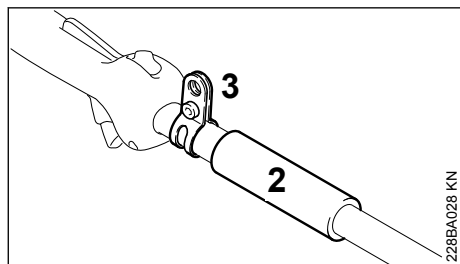
L'occhiello (3) montato sullo stelo deve trovarsi davanti all'impugnatura di comando.

8.1.2 Posizione della bussola

Sullo stelo si trova la bussola regolabile (2) come elemento distanziatore.

- Spingere la bussola (2) davanti all'occhiello di trasporto (3)

8.1.3 Posizione della guaina di presa sullo SP 81



Sullo stelo dello STIHL SP 81 si trova la guaina di presa regolabile (2).

- Spingere la guaina di presa (2) davanti all'occhiello di trasporto (3)

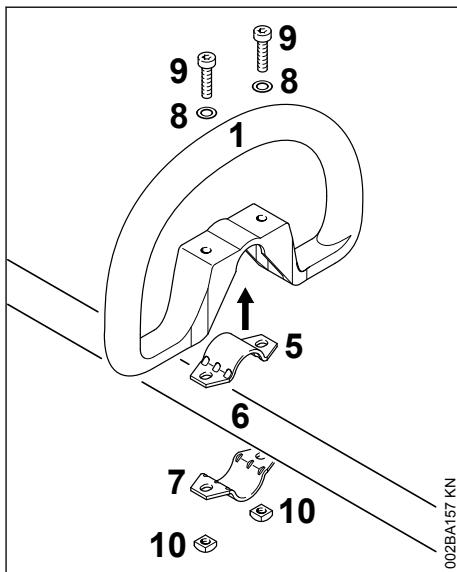
Se è montata un'impugnatura circolare:

- allineare l'impugnatura circolare e fissarla – vedere "Centraggio e fissaggio dell'impugnatura circolare"

Se non è montata l'impugnatura circolare:

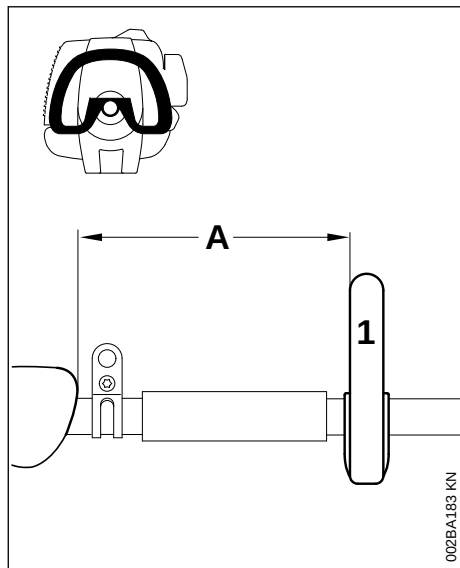
- montare l'impugnatura circolare – ved. "Montaggio dell'impugnatura circolare"

8.2 Montaggio dell'impugnatura circolare



- Applicare la fascetta (5) nell'impugnatura circolare (1) e montarle insieme sullo stelo (6)
- Applicare la fascetta (7)
- Fare coincidere i fori
- Innestare la rondella (8) sulla vite (9) e infilare questa nel foro
- Girare il dado quadro (10) fino all'appoggio
- allineare l'impugnatura circolare e fissarla – vedere "Centraggio e fissaggio dell'impugnatura circolare"

8.3 Centraggio e fissaggio dell'impugnatura circolare



- Centrare l'impugnatura circolare (1) e portarla nella posizione più adatta all'operatore

La distanza deve essere al massimo di $A = 55 \text{ cm}$ (22 in.).

- Stringere le viti all'impugnatura circolare – ev. bloccando i dadi

9 Addossamento della tracolla

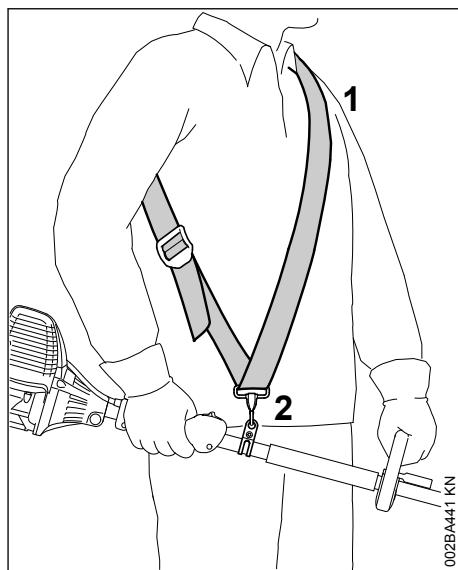
Non tutte le apparecchiature di base sono dotate di tracolla e occhiello di trasporto.

- Montaggio dell'occhiello di trasporto – ved. "Montaggio dell'occhiello di trasporto"

La tracolla è disponibile come "Accessorio a richiesta".

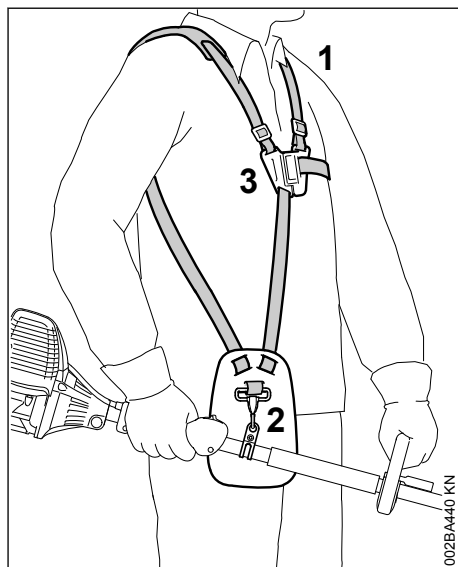
Tipo e versione dell'occhiello di trasporto, della tracolla e del moschettone dipendono dal mercato e dall'apparecchiatura di base.

9.1 Tracolla semplice



- Addossare la tracolla semplice (1)
- Regolare la lunghezza della tracolla – con apparecchiatura appesa, il moschettone (2) deve trovarsi a circa un palmo sotto l'anca destra

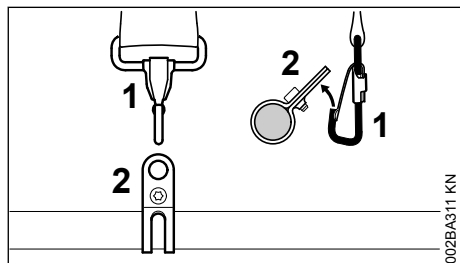
9.2 Spallaccio



- addossare lo spallaccio (1) e chiudere la piastra di chiusura (3)

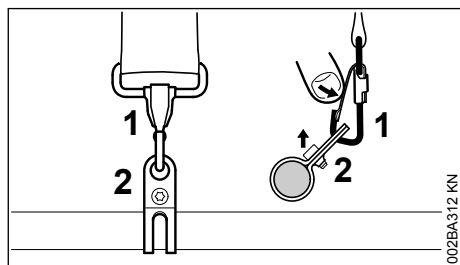
- Regolare la lunghezza della tracolla – con apparecchiatura appesa, il moschettone (2) deve trovarsi a circa un palmo sotto l'anca destra

9.3 Agganciare l'apparecchiatura alla tracolla



- Agganciare il moschettone (1) nell'occhiello (2)

9.4 Sgancio dell'apparecchiatura dalla tracolla



- Premere la linguetta sul moschettone (1) e sfilare l'occhiello (2) dal gancio

9.5 Scaricamento rapido



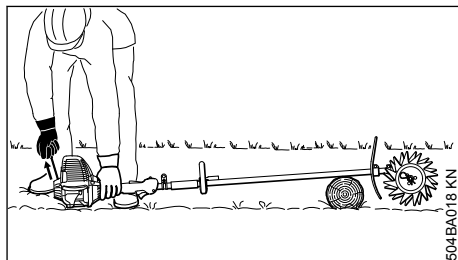
AVVERTENZA

In caso di pericolo imminente, gettare rapidamente a terra l'apparecchiatura. Per scaricare, procedere come descritto in "Sganciamento dell'apparecchiatura dalla tracolla". Esercitarsi nello scaricare rapidamente l'apparecchiatura. Durante l'esercitazione non gettare a terra l'apparecchiatura, per evitare di danneggiarla.

10 Avviamento/arresto del motore

10.1 Avviamento del motore

Per l'avviamento seguire di regola le Istruzioni d'uso per l'apparecchiatura di base!



- Sistemare l'apparecchiatura stabilmente sul terreno: posare il sostegno del motore fermamente sul terreno, appoggiare lo stelo in corrispondenza del riparo su una base alzata – per es. rialzo di terra, asse di legno, mattone

Le zappe non devono toccare il terreno né qualsiasi oggetto – **pericolo d'infortunio!**

- Assumere una posizione salda – possibilità: in piedi, inclinata o in ginocchio
- Con la mano sinistra premere **bene** l'apparecchiatura sul terreno – senza toccare gli elementi di comando sull'impugnatura di comando – ved. le istruzioni d'uso per il motore Kombi o per l'apparecchiatura di base

AVVISO

Non appoggiare il piede o il ginocchio sullo stelo!



AVVERTENZA

Avviando il motore, subito dopo la partenza le zappe potrebbero entrare in funzione – perciò dare immediatamente dopo l'avvio un colpo sullo grilletto – il motore passa al minimo.

Le successive operazioni di avviamento sono descritte nelle Istruzioni d'uso per l'apparecchiatura di base.

10.2 Spegner il motore

- ved. le istruzioni d'uso per l'apparecchiatura di base

11 Conservazione dell'apparecchiatura

In caso d'inattività di oltre 30 giorni circa

- togliere le zappe, pulirle e controllarle.
- Trattare con olio protettivo le parti metalliche degli utensili montabili.
- Conservare l'apparecchiatura in un luogo asciutto e sicuro. Preservarla dall'uso non autorizzato (ad es. da parte di bambini).

12 Istruzioni di manutenzione e cura

Le seguenti operazioni si riferiscono a normali condizioni d'impiego. In caso di condizioni più gravose (notevole produzione di polvere ecc.) e di tempi d'impiego quotidiano più lunghi, occorre abbreviare conformemente gli intervalli indicati.

Viti e dadi accessibili

- Stringere se necessario

Attrezzi di lavoro e dispositivi di protezione

- Eseguire il controllo visivo, controllare l'accoppiamento fisso prima dell'inizio lavoro e dopo ogni rifornimento
- Sostituire in caso di danneggiamento

Adesivo per la sicurezza

- sostituire gli adesivi illeggibili

13 Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni

Seguendo le direttive di queste Istruzioni d'uso e di quelle dell'apparecchiatura di base si evitano l'usura eccessiva e danni all'apparecchiatura.

L'uso, la manutenzione e la conservazione dell'apparecchiatura devono essere fatti esattamente come descritto in queste istruzioni.

L'utente è responsabile di tutti i danni causati dall'inosservanza delle avvertenze riguardanti la sicurezza, l'uso e la manutenzione. in particolare per:

- le modifiche al prodotto non autorizzate da STIHL
- impiego di attrezzi o accessori non ammessi o non idonei per l'apparecchiatura, o di qualità inferiore
- uso improprio dell'apparecchiatura
- uso dell'apparecchiatura in manifestazioni sportive o in competizioni
- danni conseguenti all'impiego protratto dell'apparecchiatura con componenti difettosi

13.1 Operazioni di manutenzione

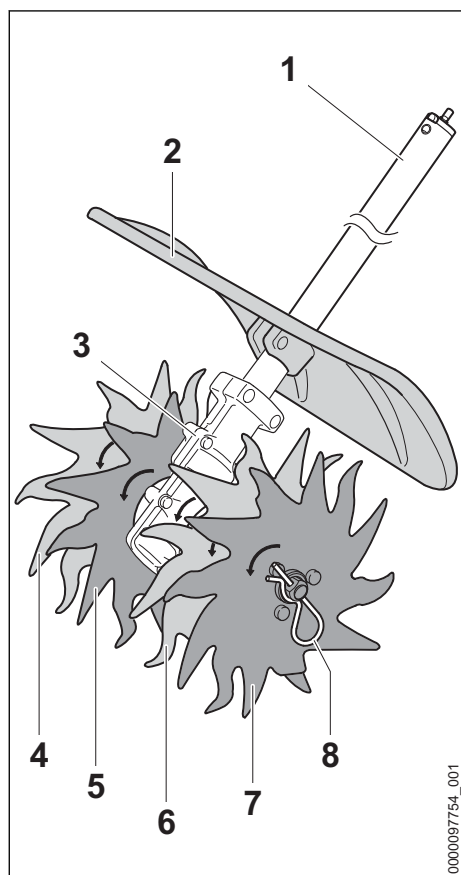
Si devono eseguire regolarmente tutte le operazioni riportate nel capitolo "Istruzioni di manutenzione e cura". Se l'utente non è in grado di eseguire personalmente questi interventi di manutenzione, deve affidarli ad un rivenditore.

STIHL consiglia di fare eseguire le operazioni di manutenzione e cura solo dal rivenditore STIHL. Ai rivenditori STIHL vengono periodicamente offerti corsi di aggiornamento e messe a disposizione le informazioni tecniche.

Se gli interventi vengono trascurati o eseguiti non correttamente, possono verificarsi danni, dei quali dovrà rispondere l'utente. Ne fanno parte, fra gli altri:

- danni conseguenti a corrosione o ad altre cause per conservazione non appropriata
- danni all'apparecchiatura conseguenti all'uso di parti di ricambio di qualità inferiore.

14 Componenti principali



- 1 Stelo
- 2 Riparo
- 3 Riduttore
- 4 Zappa esterna, destra
- 5 Zappa interna, destra
- 6 Zappa interna, sinistra
- 7 Zappa esterna, sinistra
- 8 Spina elastica

15 Dati tecnici

15.1 Riduttore

Ingranaggio monostadio a vite senza fine

Rapporto di trasmissione i: 44:1

15.2 Attrezzo di lavoro

Quattro zappe sincronizzate, con taglio bilaterale

Diametro: 230 mm

Larghezza di lavoro: 220 mm

15.3 Peso

Attrezzo di lavoro completo di
riparo 3,6 kg

15.4 Valori acustici e vibratori

Per determinare i valori acustici e vibratori, sulle apparecchiature con utensile montabile BF si considerano le condizioni di funzionamento al minimo e al regime massimo nominale nel rapporto di 1:6.

Per altri particolari sull'osservanza della Direttiva sulle vibrazioni 2002/44/CE, che definisce le responsabilità per i datori di lavoro, vedere

www.stihl.com/vib

Livello di pressione acustica L_{peq} secondo ISO 11201 fattore d'incertezza K: 2 dB(A)

KA 235.0 con impugnatura a manubrio: 101 dB(A)

KA 235.0 R con impugnatura circolare: 101 dB(A)

Livello di potenza sonora L_{weq} secondo ISO 3744 fattore d'incertezza K: 2 dB(A)

KA 235.0 con impugnatura a manubrio: 110 dB(A)

KA 235.0 R con impugnatura circolare: 110 dB(A)

Valore vibratorio $a_{hv,eq}$ secondo ISO 20643 fattore d'incertezza K_a : 2,0 m/s²

	Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
KA 235.0 con impugnatura a manubrio:	2,8 m/s ²	3,1 m/s ²
KA 235.0 R con impugnatura circolare:	5,1 m/s ²	5,9 m/s ²

Valore vibratorio p_f secondo EN ISO 5349-3 fattore d'incertezza K_p : 53 m/s²

	Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
KA 235.0 con impugnatura a manubrio:	68 m/s ²	82 m/s ²
KA 235.0 R con impugnatura circolare:	121 m/s ²	171 m/s ²

15.5 REACH

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

Per informazioni sull'adempimento della direttiva REACH (CE) n. 1907/2006, vedere

www.stihl.com/reach

16 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.

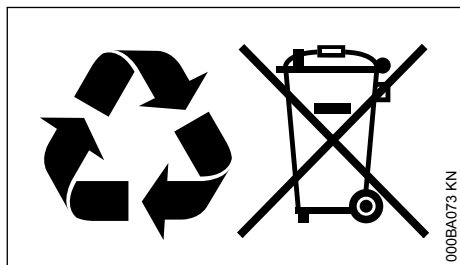
STIHL consiglia di impiegare ricambi originali STIHL.

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  (i ricambi piccoli possono portare anche solo la sigla).

17 Smaltimento

Le informazioni sullo smaltimento sono disponibili presso l'amministrazione locale o i rivenditori specializzati STIHL.

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



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

18 Conformità UE

La dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo stihl.link/compliance.

Un modulo per la segnalazione di vulnerabilità di sicurezza e ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo vdp.stihl.com.

19 Indirizzi

Amministrazione generale STIHL

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

Distributori STIHL

GERMANIA

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

AUSTRIA

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

SVIZZERA

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

www.stihl.com



0458-504-9421-B



0458-504-9421-B