

STIHL®

STIHL FCS-KM

Gebrauchsanleitung
Notice d'emploi
Handleiding
Istruzioni d'uso



Ⓓ Gebrauchsanleitung
1 - 22

Ⓕ Notice d'emploi
23 - 43

Ⓖ Handleiding
44 - 64

Ⓘ Istruzioni d'uso
65 - 85

Inhaltsverzeichnis

KombiSystem	2
Zu dieser Gebrauchsanleitung	2
Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik	2
Anwendung	7
Zulässige KombiMotoren	9
Gerät komplettieren	9
KombiWerkzeug anbauen	10
Messer anbauen	11
Motor starten / abstellen	12
Getriebe schmieren	12
Gerät aufbewahren	13
Räder ersetzen	13
Schürze ersetzen	14
Messer ersetzen	15
Verschleißschutz prüfen und ersetzen	15
Wartungs- und Pflegehinweise	16
Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden	16
Wichtige Bauteile	18
Technische Daten	19
Reparaturhinweise	20
Entsorgung	20
EG Konformitätserklärung	21
Anschriften	21

Verehrte Kundin, lieber Kunde,

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

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

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

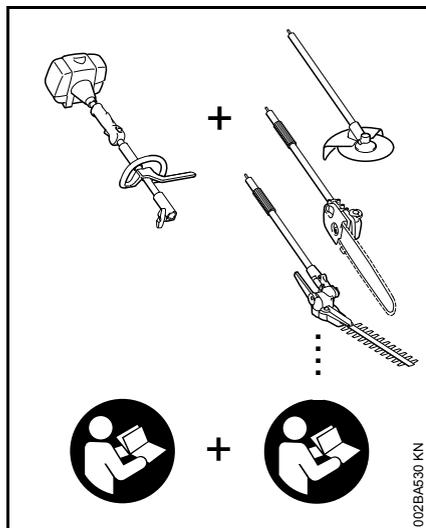
Ihr



Dr. Nikolas Stihl



KombiSystem



Beim STIHL KombiSystem werden unterschiedliche KombiMotoren und KombiWerkzeuge zu einem Motorgerät zusammengeführt. Die funktionsfähige Einheit von KombiMotor **und** KombiWerkzeug wird in dieser Gebrauchsanleitung Motorgerät genannt.

Dementsprechend bilden die Gebrauchsanleitungen für KombiMotor und KombiWerkzeug die gesamte Gebrauchsanleitung für das Motorgerät.

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

Zu dieser Gebrauchsanleitung

Bildsymbole

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

Kennzeichnung von Textabschnitten



WARNUNG

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



HINWEIS

Warnung vor Beschädigung des Gerätes oder einzelner Bauteile.

Technische Weiterentwicklung

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

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

Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik



Besondere Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit dem Kantenschneider nötig, weil mit sehr hoher Messerdrehzahl und scharfkantigem Werkzeug gearbeitet wird.



Immer beide Gebrauchsanleitungen (KombiMotor und KombiWerkzeug) vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen und für späteren Gebrauch sicher aufbewahren. Nichtbeachten 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 KombiMotor und KombiWerkzeug mitgeben.

Kantenschneider nur zum Schneiden von Weg-, Beet- und Rasenkanten verwenden.

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

Nur solche Messer 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 und Zubehör zu verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Produkt und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt.

Der Schutz des Kantenschneiders 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.

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 zusammenbinden und sichern (Kopftuch, Mütze, Helm etc.).



Schutzstiefel mit griffiger, rutschfester Sohle und Stahlkappe tragen.



! WARNUNG



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

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

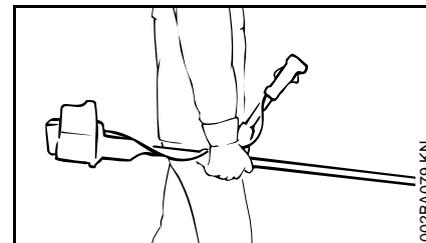
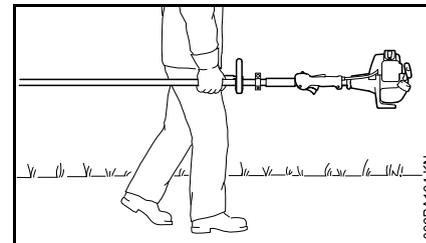
Gesichtsschutz tragen und auf richtigen Sitz achten. Gesichtsschutz ist kein ausreichender Augenschutz.



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

STIHL bietet ein umfangreiches Programm an persönlicher Schutzausstattung an.

Motorgerät transportieren



Immer Motor abstellen.

Motorgerät ausbalanciert am Schaft tragen, Schneidwerkzeug nach vorn.

Heiße Maschinenteile nicht berühren – **Verbrennungsgefahr!**

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

Vor dem Starten

Motorgerät auf betriebssicheren Zustand prüfen – entsprechende Kapitel in den Gebrauchsanleitungen von KombiMotor und KombiWerkzeug beachten:

- Messer: 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 Handgriff(e) entsprechend der Körpergröße einstellen.

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

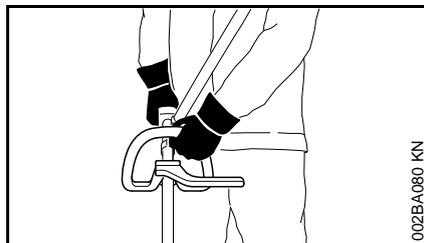
Für den Notfall bei Verwendung von Tragurten: Schnelles Absetzen des Gerätes üben. Beim Üben das Gerät nicht auf den Boden werfen, um Beschädigungen zu vermeiden.

Gerät halten und führen

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

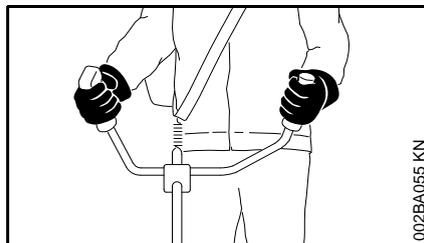
Motorgerät immer mit beiden Händen an den Griffen festhalten.

Bei Ausführungen mit Rundumgriff



Bei Ausführungen mit Rundumgriff und Rundumgriff mit Bügel (Schrittbegrenzer) linke Hand am Rundumgriff, rechte Hand am Bedienungsgriff – auch bei Linkshändern.

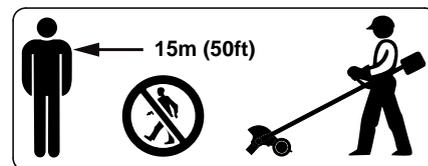
Bei Ausführungen mit Zweihandgriff



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

Während der Arbeit

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



In einem weiten Umkreis um den Einsatzort kann durch weggeschleuderte Gegenstände Unfallgefahr entstehen, deshalb darf sich im Umkreis von 15 m keine weitere Person aufhalten. Diesen Abstand auch zu Sachen (Fahrzeugen, Fensterscheiben) einhalten – **Gefahr der Sachbeschädigung!** Auch in einem Abstand über 15 m kann eine Gefährdung nicht ausgeschlossen werden.



Kontakt mit dem Messer vermeiden – **Verletzungsgefahr!**

Auf einwandfreien Motorleerlauf achten, damit sich das Messer nach dem Loslassen des Gashebels nicht mehr bewegt. Regelmäßig LeerlaufEinstellung kontrollieren bzw. korrigieren. Wenn sich das Messer im Leerlauf trotzdem bewegt, vom Fachhändler instandsetzen lassen – siehe Gebrauchsanleitung des KombiMotors.



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



Das Getriebe wird während des Betriebes heiß. Getriebegehäuse nicht berühren –
Verbrennungsgefahr!

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

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



Gelände prüfen: Feste Gegenstände – Steine, Metallteile o. Ä. können weggeschleudert werden – auch über 15 m – **Verletzungsgefahr!** – und können das Schneidwerkzeug sowie Sachen (z. B. parkende Fahrzeuge, Fensterscheiben) beschädigen (Sachbeschädigung).



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

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

In unübersichtlichem, dicht bewachsenem Gelände besonders vorsichtig arbeiten.

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

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

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

Bei laufendem Motor Messer nicht berühren. Wird das Messer durch einen Gegenstand blockiert, sofort Motor abstellen – dann erst den Gegenstand beseitigen – **Verletzungsgefahr!**

Blockieren des Messers 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 bewegendes Messer – **Verletzungsgefahr!**

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.

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

- Motor abstellen, Gerät sicher festhalten, Messer zum Abbremsen auf den Rasen drücken
- Zustand und festen Sitz prüfen, auf Anrisse achten
- schadhaftes Messer sofort wechseln, auch bei geringfügigen Haarrissen

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

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

Zum Wechseln des Schneidwerkzeuges Motor abstellen – **Verletzungsgefahr!**

Beschädigte oder angerissene Messer 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!**

Wenn ein rotierendes Metall-Schneidwerkzeug auf einen Stein oder einen anderen harten Gegenstand trifft, kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch unter gewissen Umständen leicht entflammare Stoffe in Brand geraten können. Auch trockene Pflanzen und Gestrüpp sind leicht entflammbar, besonders bei heißen, trockenen Wetterbedingungen. Wenn Brandgefahr besteht, Metall-Schneidwerkzeuge nicht in der Nähe leicht entflammbarer Stoffe, trockener Pflanzen oder Gestrüpp verwenden. Unbedingt bei der zuständigen Forstbehörde nachfragen, ob Brandgefahr besteht.

Nach der Arbeit

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

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

Zum Reinigen keine fettlösenden Mittel verwenden.

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

Wartung und Reparaturen

Motorgerät regelmäßig warten. Nur Wartungsarbeiten und Reparaturen ausführen, die in den Gebrauchsanleitungen von KombiWerkzeug und KombiMotor beschrieben sind. Alle anderen Arbeiten von einem Fachhändler ausführen lassen.

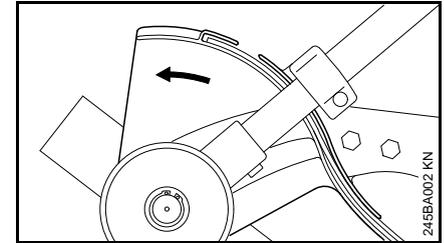
STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

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!**

Schneidwerkzeuge und Schutzvorrichtungen



Der Pfeil am Schutz zeigt die Drehrichtung des Messers – siehe "Anwendung".

Kantenschneider nur mit am Schutz befestigter Schürze betreiben – siehe "Schürze ersetzen".

Messer richtig handhaben – siehe "Anwendung".

Beste Schnittleistung: Mit Vollgas und gleichmäßigem Vorschub.

STIHL empfiehlt STIHL Original Messer zu verwenden – siehe "Sonderzubehör". Nur solche Schutze oder Anbauteile anbauen, die von STIHL für dieses Motorgerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile.

Anwendung



Der Kantenschneider ist zum scharfkantigen Beschneiden von Grünflächenrändern geeignet. Mit diesem Gerät können fast alle Gras-, Unkrautarten oder Grünpflanzen geschnitten werden.

Vorbereitungen treffen

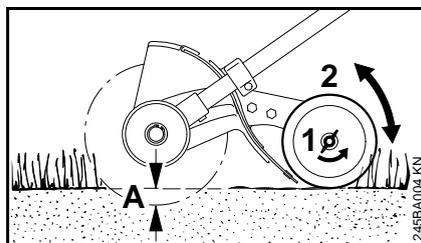
Sehr trockene Arbeitsfläche leicht mit Wasser besprengen: dies weicht den Boden etwas auf, es entsteht weniger Staub! – angefeuchtete Grünpflanzen lassen sich leichter schneiden.

WARNUNG

Alle Hindernisse oder Gegenstände aus dem Arbeitsbereich entfernen.

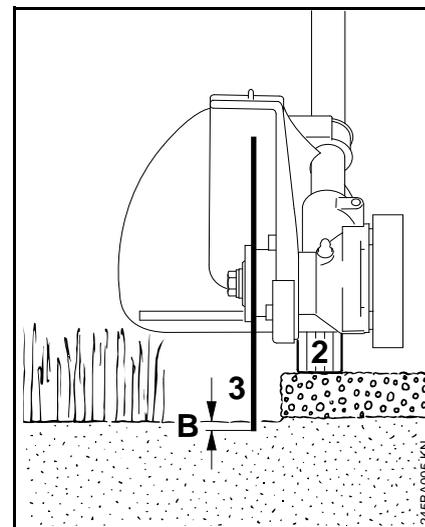
- Laufrichtung für den Schnitt festlegen – das Gerät stets an der rechten Körperseite führen

Schnitttiefe einstellen



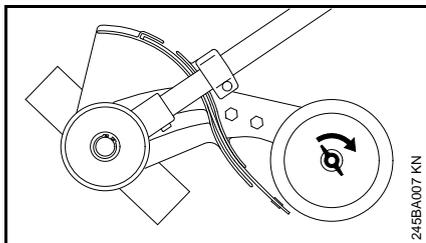
- Motor abstellen – **Unfallgefahr!**
- Flügelmutter (1) entgegen dem Uhrzeigersinn lösen
- Rad (2) verschieben: nach oben – Schnitttiefe (A) wird größer; nach unten – Schnitttiefe (A) wird kleiner

Richtig einstellen

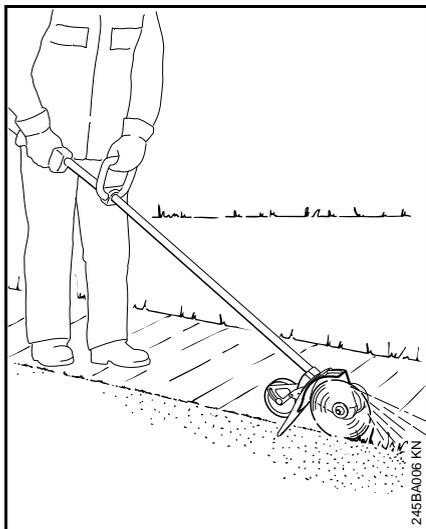


Die Schnitttiefe wird von Bodenunebenheiten, Körperlänge und Arbeitshaltung der Bedienungsperson beeinflusst, deshalb das

- Rad (2) so verschieben, dass das Messer (3) in normaler Arbeitshaltung den Boden nur berührt oder maximal bis zu einer Tiefe (B) von 5 mm in den Boden eindringt



- Flügelmutter im Uhrzeigersinn festdrehen
- in normaler Arbeitshaltung die Schnitttiefe nochmals überprüfen – bei Bedarf nachstellen



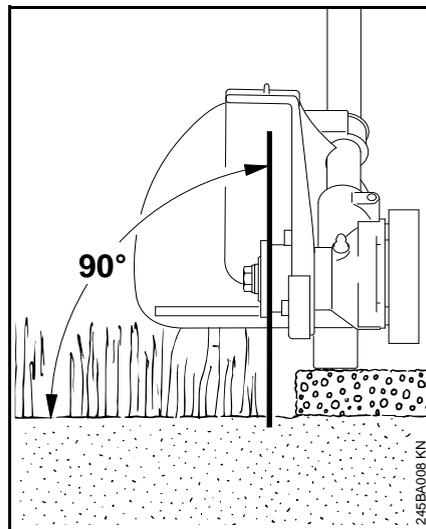
WARNUNG

Den Schutz nicht verstellen.

Dieser ist ab Werk so eingestellt, dass der Pfeil am Schutz bzw. dessen offene Seite von der Bedienungsperson

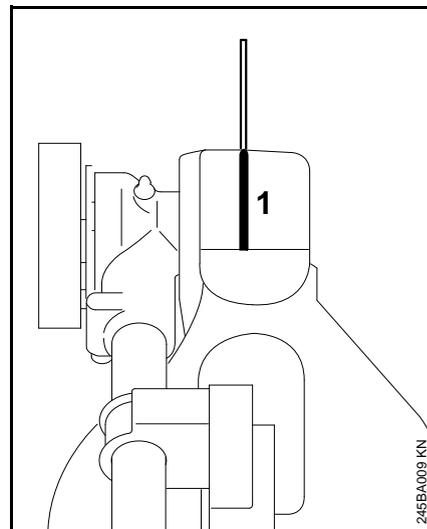
wegweist. Nur so wird abgetragenes und geschnittenes Material von Gerät und Person abgelenkt.

Kanten schneiden



- Motor starten
- mindestens mit Halbgas in den Schnitt gehen und stets mit Vollgas schneiden
- Gerät senkrecht führen
- Vorschubkraft so wählen, dass die Motordrehzahl nicht wesentlich abfällt – nicht mit großer Kraft drücken
- Vorschubgeschwindigkeit nicht größer als normale Schrittgeschwindigkeit wählen
- Messer nicht in den Boden drücken

- Gerät nur vorwärts schieben, nicht heranziehen
- gleichmäßig schneiden – so werden mehrere Arbeitsgänge vermieden



- Messer über Peilleiste (1) für die Schnittkante ausrichten

Zulässige KombiMotoren

KombiMotoren

Nur KombiMotoren verwenden, die von STIHL geliefert oder ausdrücklich für den Anbau freigegeben wurden.

Der Betrieb dieses KombiWerkzeugs ist nur mit folgenden KombiMotoren zulässig:

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R¹⁾,
KM 90, KM 90 R, KM 94 R, KM 100,
KM 100 R, KM 110¹⁾, KM 110 R¹⁾,
KM 130, KM 130 R

! WARNUNG

Bei Geräten mit Rundumgriff muss der Bügel (Schrittbegrenzer) angebaut sein.

Motorsensen mit teilbarem Schaft

Das KombiWerkzeug kann auch an STIHL Motorsensen mit teilbarem Schaft (T-Modelle) angebaut werden (Basis-Motorgeräte).

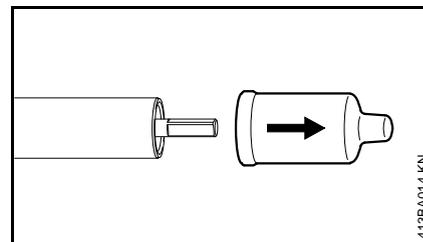
Der Betrieb dieses KombiWerkzeugs ist deshalb zusätzlich noch an folgendem Gerät zulässig:

STIHL FR 130 T

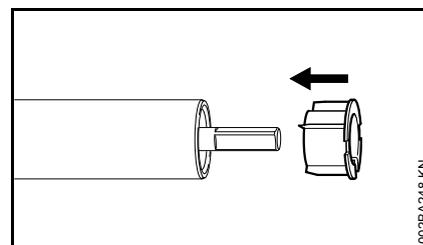
! WARNUNG

Zur Verwendung des Bügels (Schrittbegrenzer) die Gebrauchsanleitung des Gerätes beachten.

Gerät komplettieren



- Schutzkappen von den Enden am Schaft abziehen und für die spätere Verwendung aufbewahren – siehe "Gerät aufbewahren"

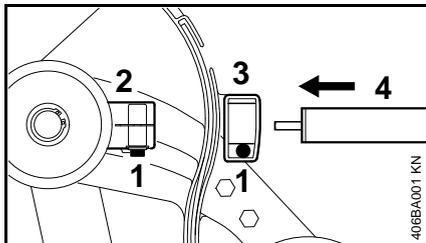


! HINWEIS

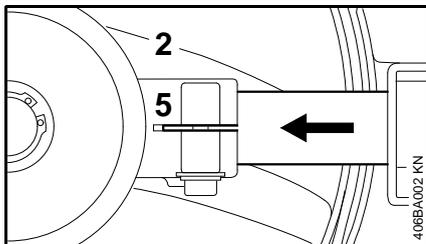
Beim Abziehen der Kappe kann der Stopfen aus dem Schaft gezogen werden, dieser muss dann wieder bis zum Anschlag in den Schaft geschoben werden.

¹⁾ nur außerhalb der EU

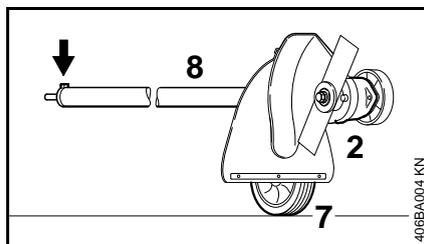
Getriebe anbauen



- Klemmschrauben (1) an Getriebe (2) und Klemmstück (3) lösen
- Schaft (4) durch das Klemmstück in das Getriebe schieben, dabei dieses etwas hin- und herdrehen

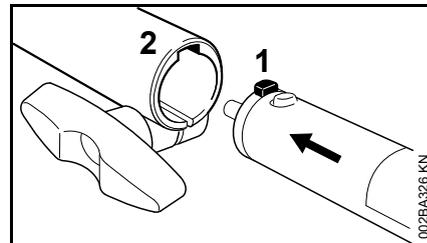


- wenn das Schaftrohrende im Klemmspalt (5) nicht mehr sichtbar ist, das Getriebe bis zum Anschlag weiter schieben
- Klemmschrauben bis zur Anlage eindrehen

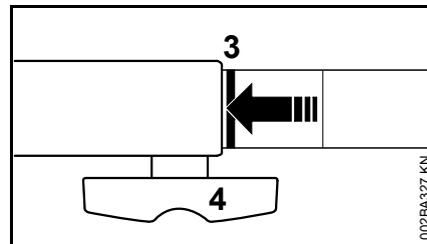


- Getriebe (2) auf dem Schaft (8) so ausrichten, dass bei plan aufgesetzter Lauffläche des Laufrades (7) der Fixierzapfen am Schaft (Pfeil) senkrecht nach oben weist
- Klemmschraube fest anziehen

KombiWerkzeug anbauen



- Zapfen (1) am Schaft bis zum Anschlag in die Nut (2) in der Kupplungsmuffe schieben



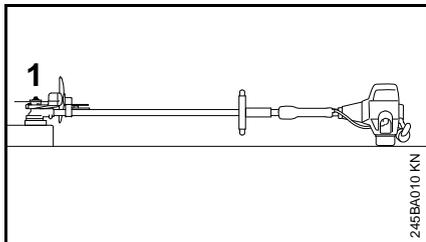
Richtig eingeschoben muss die rote Linie (3 = Pfeilspitze) mit der Kupplungsmuffe bündig sein.

- Knebelschraube (4) **fest** anziehen

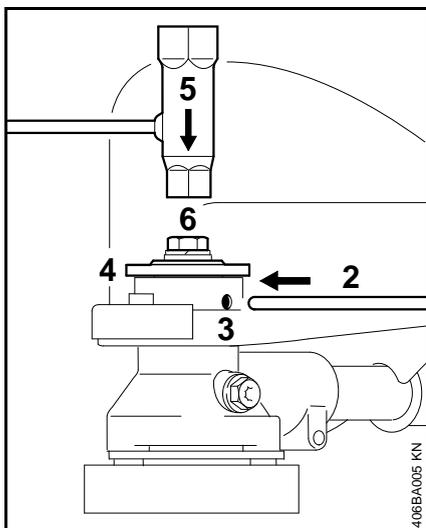
KombiWerkzeug abbauen

- Schaft in umgekehrter Reihenfolge abnehmen

Messer anbauen



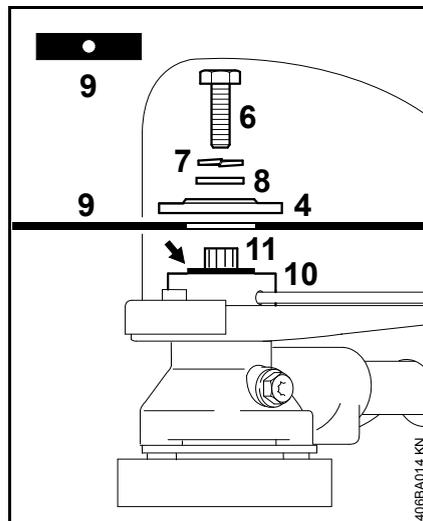
- Kantenschneider so ablegen, dass die Messeraufnahme (1) nach oben zeigt



- Steckdorn (2) bzw. Winkelschraubendreher – siehe "Sonderzubehör" – bis zum Anschlag in die Bohrung (3) stecken – leicht drücken und

zusammen mit der Druckscheibe (4) etwas hin- und herdrehen, bis die Welle blockiert

- Kombischlüssel (5) auf die Schraube (6) stecken
- Schraube im Uhrzeigersinn (Linksgewinde) lösen und herausdrehen



- Sicherungsring (7) mit der Unterlegscheibe (8) und der Druckscheibe (4) abnehmen
- Messer (9) auf den Druckteller (10) legen

! WARNUNG

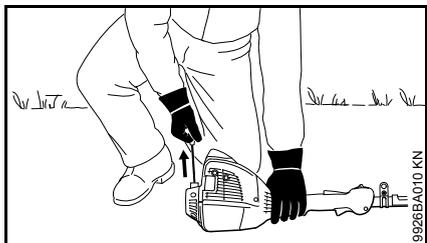
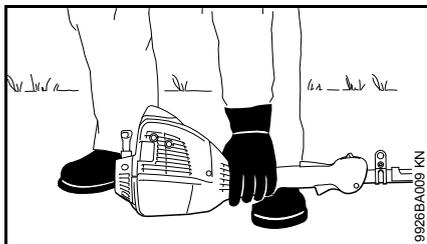
Der Bund (Pfeil) muss in die Bohrung des Messers ragen.

- Druckscheibe auf die Welle (11) stecken und die Welle blockieren
- Unterlegscheibe und den Sicherungsring auf die Schraube (6) stecken und gegen den Uhrzeigersinn auf die Welle drehen und festziehen

Motor starten / abstellen

Motor starten

Zum Starten grundsätzlich die Bedienungshinweise für den KombiMotor bzw. das Basis-Motorgerät beachten!



- Gerät sicher auf den Boden legen

Das Messer darf 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 den KombiMotor bzw. das Basis-Motorgerät



Nicht den Fuß auf den Schaft stellen oder darauf knien!



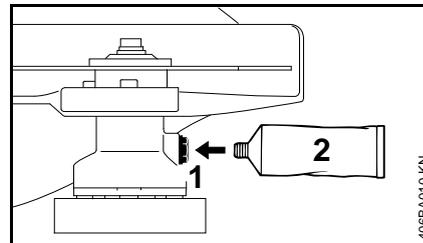
Wird der Motor angeworfen, kann sich direkt nach dem Anspringen das Messer drehen – deshalb gleich nach dem Anspringen Gashebel kurz antippen – der Motor geht in den Leerlauf.

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

Motor abstellen

- siehe Gebrauchsanleitung für den KombiMotor bzw. das Basis-Motorgerät

Getriebe schmieren



Die Schmierfettfüllung regelmäßig ca. alle 25 Betriebsstunden kontrollieren, dazu die

- Verschlusschraube (1) herausdrehen – ist an deren Innenseite kein Fett sichtbar, dann die Tube (2) mit STIHL Getriebefett für Motorsensen – siehe "Sonderzubehör" – einschrauben
- bis zu 5 g Fett in das Getriebegehäuse drücken



Getriebegehäuse nicht vollständig mit Fett füllen!

- Verschlusschraube wieder eindrehen und festziehen

Gerät aufbewahren

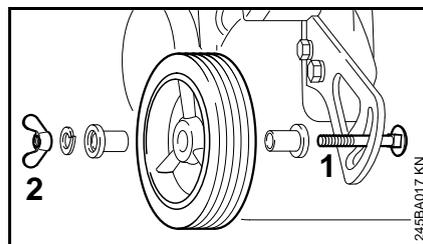
Bei Betriebspausen ab ca. 3 Monaten

- Messer abnehmen, reinigen und prüfen
- wird das KombiWerkzeug getrennt vom KombiMotor aufbewahrt: Schutzkappe auf den Schaft aufstecken zum Schutz vor Verschmutzung der Kupplung
- Gerät an einem trockenen und sicheren Ort aufbewahren. Vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) schützen

Räder ersetzen

Ein verschlissenes Rad durch einen Fachhändler ersetzen lassen. STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen.

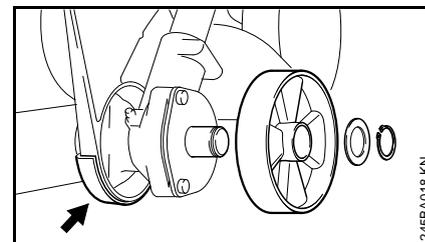
Laufgrad



- Gewindeende der Schraube (1) ist verformt, damit die Flügelmutter (2) nicht verloren gehen kann

Die Flügelmutter kann nur mit **sehr hohem Kraftaufwand** von der Schraube gedreht werden. Werden danach die Teile wieder gefügt, ist die Funktion der "Verliersicherung" nicht mehr gewährleistet. In diesem Falle Schraube und Flügelmutter durch neue Teile beim Fachhändler ersetzen lassen.

Getrieberad

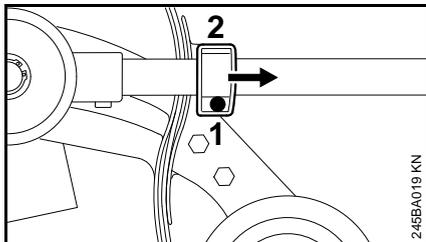


HINWEIS

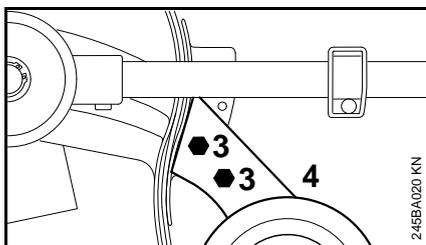
Das Rad dient dem Getriebe als Schutz vor Verschleiß. Ist das Getrieberad verschlissen, Verschleißschutz (Pfeil) auf Abnutzung und Getriebe auf Beschädigung überprüfen – siehe "Verschleißschutz prüfen und ersetzen".

Schürze ersetzen

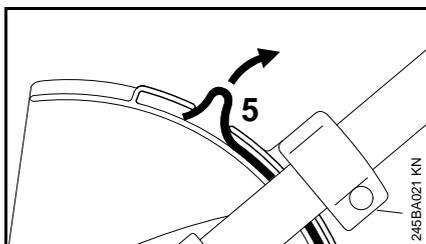
Schürze abbauen



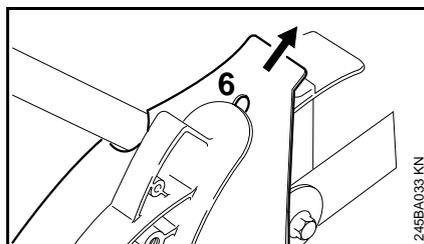
- Schraube (1) am Klemmstück (2) lösen und Klemmstück auf dem Schaft in Richtung Motor schieben



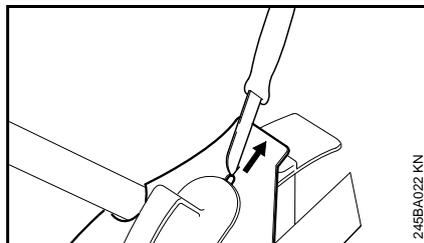
- Schrauben (3) am Segment (4) lösen und mit diesem entfernen



- Endstück (5) der Schürze aus der Lasche am Schutz herausziehen

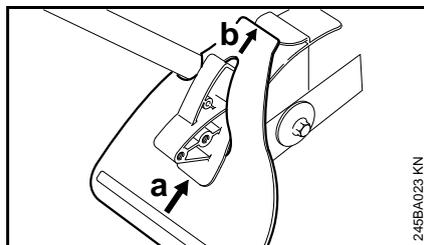


- Schürze nach oben ziehen bis der Schlitz (6) sichtbar ist

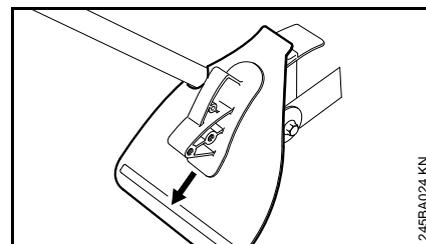


- Schürze mit einem Messer vom Schlitz aus durchtrennen und abnehmen

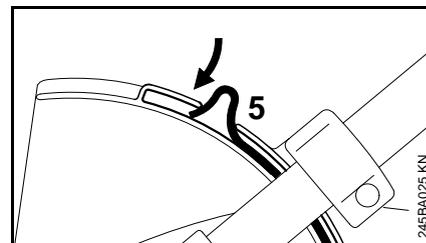
Schürze anbauen



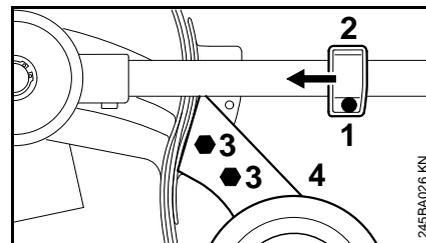
- Schürze von unten in Aufnahme einführen (a), ganz nach oben schieben und über den Rand der Aufnahme ziehen (b) bis die Schürze in die Aufnahme rutscht



- Schürze kraftvoll nach unten ziehen

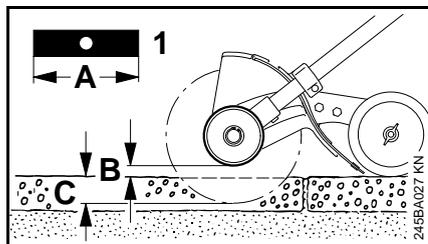


- Endstück (5) der Schürze unter die Lasche am Schutz schieben



- Segment (4) mit Schrauben (3) festschrauben
- Klemmstück (2) auf dem Schaft in Richtung Getriebe schieben und mit der Schraube (1) festschrauben

Messer ersetzen



Ein verbogenes oder eingerissenes Messer nicht richten oder schweißen – **Bruchgefahr!** – es muss ausgetauscht werden – siehe "Messer anbauen".

STIHL empfiehlt nur Original STIHL Messer zu verwenden – siehe "Sonderzubehör".

Das Messer nicht nachschärfen!

- Messer (1) ersetzen, wenn dessen Länge (A) nicht mehr ausreicht, um bei ausreichender Bodenfreiheit (B) die Schnitttiefe (C) einzustellen

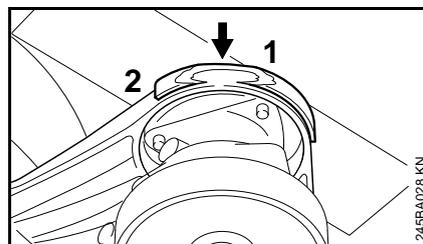
Unwucht prüfen

Zur Vermeidung von Unwucht:

- Messer mit dem STIHL Auswuchtgerät (Sonderzubehör) vom Fachhändler auf Unwucht prüfen lassen – STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler – bei Unwucht Messer ersetzen siehe "Messer anbauen"

Verschleißschutz prüfen und ersetzen

Verschleißschutz prüfen

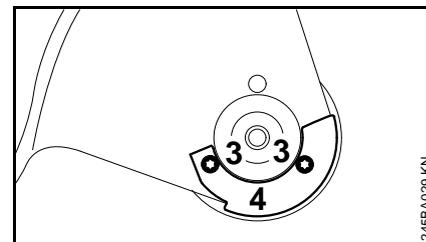


- vor Inbetriebnahme des Motorgerätes den Verschleißschutz (1) auf Beschädigung prüfen
- spätestens wenn der Schutz (2) sichtbar wird (Pfeil), muss der Verschleißschutz ersetzt werden



Werden verschlissene Schutze nicht rechtzeitig ersetzt, dann entstehen schwerwiegende Schäden am Getriebe.

Verschleißschutz ersetzen



- Messer abbauen – siehe "Messer anbauen"
- Schrauben (3) herausdrehen
- Verschleißschutz (4) ersetzen
- Schrauben eindrehen und festziehen
- Messer montieren – siehe "Messer anbauen"

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 (außer Flügelmutter für das Laufrad)

- prüfen und bei Bedarf nachziehen

Getriebschmierung

- regelmäßig ca. alle 25 Betriebsstunden prüfen
- bei Bedarf ergänzen – siehe "Getriebe schmieren"

Laufrad

- Sichtprüfung vor Arbeitsbeginn
- festen Sitz der Flügelmutter prüfen vor Arbeitsbeginn
- bei Bedarf ersetzen lassen – siehe "Räder ersetzen"

Getrieberad

- Sichtprüfung vor Arbeitsbeginn
- bei Bedarf ersetzen lassen – siehe "Räder ersetzen"

Schürze

- Sichtprüfung vor Arbeitsbeginn
- bei Beschädigung ersetzen – siehe "Schürze ersetzen"

Messer

- Sichtprüfung vor Arbeitsbeginn
- festen Sitz prüfen vor Arbeitsbeginn

- bei Bedarf auf Unwucht prüfen lassen, bei Unwucht ersetzen – siehe "Messer ersetzen"

- bei Beschädigung ersetzen – siehe "Messer ersetzen"

Verschleißschutz

- prüfen vor Arbeitsbeginn
- bei Bedarf ersetzen – siehe "Verschleißschutz prüfen und ersetzen"

Sicherheitsaufkleber

- unleserliche Sicherheitsaufkleber ersetzen

Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden

Das Einhalten der Vorgaben dieser Gebrauchsanleitung und der Vorgaben der Gebrauchsanleitung des KombiMotors 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 Zubehören, die nicht für das Gerät zulässig, geeignet oder qualitativ minderwertig sind
- nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes
- Einsatz des Gerätes bei Sport- oder Wettbewerbs-Veranstaltungen
- Folgeschäden infolge der Weiterbenutzung des Gerätes mit defekten Bauteilen

Wartungsarbeiten

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

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

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

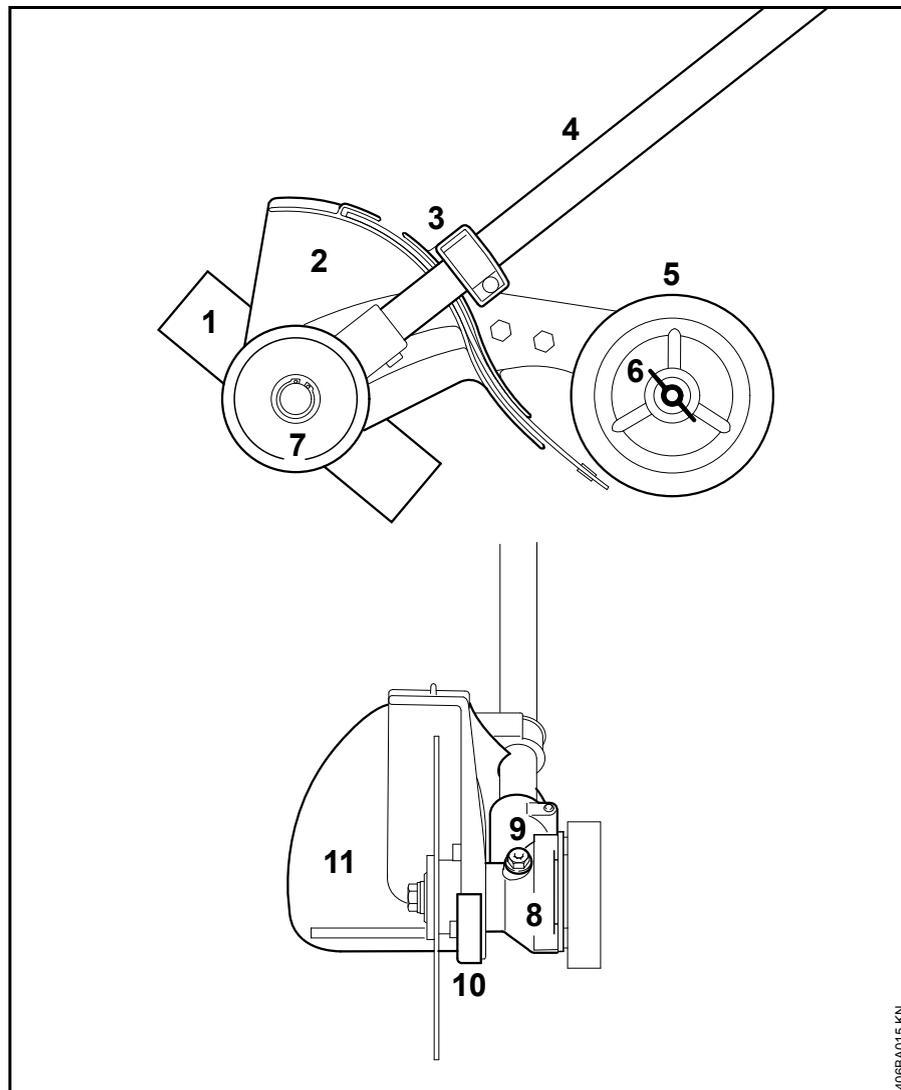
- Korrosions- und andere Folgeschäden infolge unsachgemäßer Lagerung
- Schäden am Gerät infolge Verwendung von qualitativ minderwertigen Ersatzteilen

Verschleißteile

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

- Messer (alle Arten)
- Befestigungsteile für Messer
- Schneidwerkzeugschutze (Schutz, Schürze)
- Verschleißschutze

Wichtige Bauteile



- 1 Messer
- 2 Schutz
- 3 Klemmstück
- 4 Schaft
- 5 Laufrad
- 6 Flügelmutter
- 7 Getrieberad
- 8 Getriebe
- 9 Verschlusschraube
- 10 Verschleißschutz
- 11 Schürze

Technische Daten

Drehzahl

Max. Drehzahl der Abtriebswelle am Schneidwerkzeug mit KombiMotor:

KM 55:	3750 1/min
KM 56:	3950 1/min
KM 85:	4150 1/min
KM 90:	4150 1/min
KM 100:	4150 1/min
KM 110:	4150 1/min
KM 130:	4150 1/min

Max. Drehzahl der Abtriebswelle am Schneidwerkzeug bei STIHL Motorsensen mit teilbarem Schaft (T-Modelle):

FS 55 T:	3750 1/min
FS 85 T:	4150 1/min
FR 85 T:	4150 1/min
FR 130 T:	4150 1/min

Gewicht

mit Schutz und Messer: 2,6 kg

Schall- und Vibrationswerte

Zur Ermittlung der Schall- und Vibrationswerte werden bei Motorgeräten mit KombiWerkzeug FCS-KM die Betriebszustände Leerlauf und nominelle Höchstdrehzahl zu gleichen Teilen berücksichtigt.

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

Schalldruckpegel L_{peq} nach ISO 11201

KM 55 mit Zweihandgriff:	90 dB(A)
KM 55 R mit Rundumgriff:	92 dB(A)
KM 56 R mit Rundumgriff:	93 dB(A)
KM 85 mit Zweihandgriff:	96 dB(A)
KM 85 R mit Rundumgriff:	94 dB(A)
KM 90 R mit Rundumgriff:	91 dB(A)
KM 100 R mit Rundumgriff:	89 dB(A)
KM 130 mit Zweihandgriff:	95 dB(A)
FR 130 T:	93 dB(A)

Schalleistungspegel L_{weq} nach ISO 3744

KM 55 mit Zweihandgriff:	101 dB(A)
KM 55 R mit Rundumgriff:	101 dB(A)
KM 56 R mit Rundumgriff:	103 dB(A)
KM 85 mit Zweihandgriff:	105 dB(A)
KM 85 R mit Rundumgriff:	105 dB(A)
KM 90 R mit Rundumgriff:	99 dB(A)
KM 100 R mit Rundumgriff:	99 dB(A)
KM 130 mit Zweihandgriff:	103 dB(A)
FR 130 T:	102 dB(A)

Vibrationswert $a_{hv,eq}$ nach ISO 11789

	Handgriff links	Handgriff rechts
KM 55 mit Zweihandgriff:	4,1 m/s ²	3,4 m/s ²
KM 55 mit Zweihandgriff und ErgoStart:	2,4 m/s ²	2,3 m/s ²
KM 55 R mit Rundumgriff und ErgoStart:	5,4 m/s ²	5,6 m/s ²
KM 56 R mit Rundumgriff:	4,8 m/s ²	6,4 m/s ²
KM 85 mit Zweihandgriff:	2,4 m/s ²	3,2 m/s ²
KM 90 R mit Rundumgriff:	3,4 m/s ²	4,1 m/s ²
KM 130 mit Zweihandgriff:	4,2 m/s ²	3,5 m/s ²
FR 130 T:	1,3 m/s ²	1,7 m/s ²

Vibrationswert $a_{hv,eq}$ nach ISO 8662

	Handgriff links	Handgriff rechts
KM 55 R mit Rundumgriff:	5,0 m/s ²	4,9 m/s ²
KM 85 R mit Rundumgriff:	3,0 m/s ²	4,9 m/s ²
KM 100 R mit Rundumgriff:	3,1 m/s ²	4,8 m/s ²

Für den Schalldruckpegel und den Schalleistungspegel beträgt der K-Faktor nach RL 2006/42/EG = 2,5 dB(A); für den Vibrationswert beträgt der K-Faktor nach RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

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

Reparaturhinweise

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

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

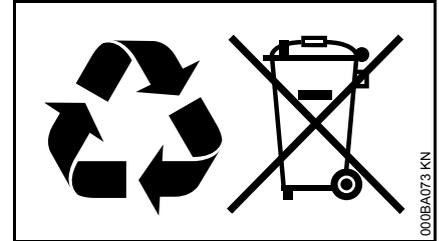
Bei Reparaturen nur Ersatzteile einbauen, die von STIHL für dieses Gerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile. Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen.

STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden.

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

Entsorgung

Bei der Entsorgung die länderspezifischen Entsorgungsvorschriften beachten.



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

Aktuelle Informationen zur Entsorgung sind beim STIHL Fachhändler erhältlich.

EG Konformitätserklärung

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

bestätigt, dass

Bauart: KombiWerkzeug
Kantenschneider

Fabrikmarke: STIHL

Typ: FCS-KM

Serienidentifizierung: 4137

Hubraum

mit KM 55: 27,2 cm³

mit KM 56 R: 27,2 cm³

mit KM 85: 25,4 cm³

mit KM 90: 28,4 cm³

mit KM 100: 31,4 cm³

mit KM 110: 31,4 cm³

mit KM 130: 36,3 cm³

mit FS 55 T: 27,2 cm³

mit FS 85 T: 25,4 cm³

mit FR 85 T: 25,4 cm³

mit FR 130 T: 36,3 cm³

den Vorschriften in Umsetzung der
Richtlinie 2006/42/EG entspricht und in
Übereinstimmung mit den jeweils zum
Produktionsdatum gültigen Versionen
der folgenden Normen entwickelt und
gefertigt worden ist:

EN ISO 12100 (in Verbindung mit den
genannten KM-, FS- und FR-Geräten)

Aufbewahrung der Technischen
Unterlagen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Das Baujahr ist auf dem Gerät
angegeben.

Waiblingen, 15.08.2014

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

i. V.



Thomas Elsner

Leiter Produktgruppen Management



Anschriften

STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
71307 Waiblingen

STIHL Vertriebsgesellschaften

DEUTSCHLAND

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

ÖSTERREICH

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

SCHWEIZ

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

TSCHECHISCHE REPUBLIK

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

STIHL Importeure

BOSNIEN-HERZEGOWINA

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

KROATIEN

UNIKOMERC - UVOZ d.o.o.

Sjedište:
Amruševa 10, 10000 Zagreb

Prodaja:
Ulica Kneza Ljudevita Posavskog 56,
10410 Velika Gorica

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

TÜRKEI

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

Table des matières

CombiSystème	24
Indications concernant la présente Notice d'emploi	24
Prescriptions de sécurité et techniques de travail	24
Utilisation	29
Moteurs CombiSystème autorisés	31
Assemblage	32
Montage de l'outil CombiSystème	33
Montage du couteau	33
Mise en route / arrêt du moteur	34
Graissage du réducteur	35
Rangement	35
Remplacement des roues	35
Remplacement du tablier	36
Remplacement du couteau	37
Contrôle et remplacement du patin anti-usure	37
Instructions pour la maintenance et l'entretien	38
Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries	39
Principales pièces	40
Caractéristiques techniques	41
Instructions pour les réparations	42
Mise au rebut	42
Déclaration de conformité CE	43

Chère cliente, cher client,

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

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

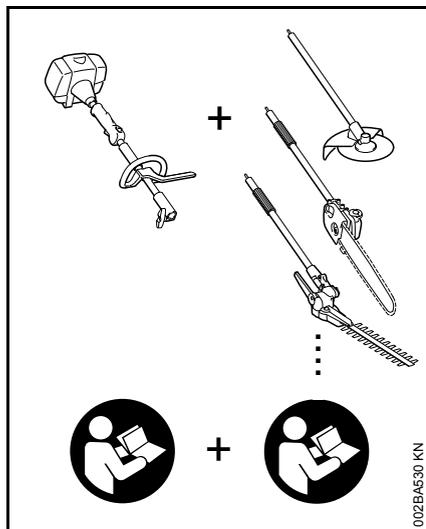
Pour toute question concernant cette machine, veuillez vous adresser à votre revendeur ou directement à l'importateur de votre pays.



Dr. Nikolas Stihl



CombiSystème



Le CombiSystème STIHL offre la possibilité de combiner différents moteurs CombiSystème et outils CombiSystème pour composer un dispositif à moteur complet. Dans la présente Notice d'emploi, l'ensemble – en ordre de marche – d'un moteur CombiSystème et d'un outil CombiSystème est dénommé dispositif à moteur ou machine.

Par conséquent, les Notices d'emploi du moteur CombiSystème et de l'outil CombiSystème constituent, ensemble, la Notice d'emploi intégrale du dispositif à moteur ou de la machine.

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.

Indications concernant la présente Notice d'emploi

Pictogrammes

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

Repérage des différents types de textes

AVERTISSEMENT

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

AVIS

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

Développement technique

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

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

Prescriptions de sécurité et techniques de travail



En travaillant avec le dresse-bordures, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que le couteau très acéré tourne à très haute vitesse.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement les deux Notices d'emploi (celle du moteur CombiSystème et celle de l'outil CombiSystème). 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 prêter ou louer la machine qu'à des personnes familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – et toujours y joindre les Notices d'emploi du moteur CombiSystème et de l'outil CombiSystème.

Utiliser le dresse-bordures uniquement pour couper les bordures de chemins, plates-bandes et pelouses.

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

Monter exclusivement des 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 et accessoires d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce produit, et pour satisfaire aux exigences de l'utilisateur.

Le capot protecteur du dresse-bordures 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.

Vêtements et équipement

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



Les vêtements doivent être fonctionnels et garantir une liberté de mouvement totale. Porter des vêtements bien ajustés – 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 porter ni écharpe ou cravate, ni bijoux. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer (foulard, casquette, casque etc.).



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



AVERTISSEMENT



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

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

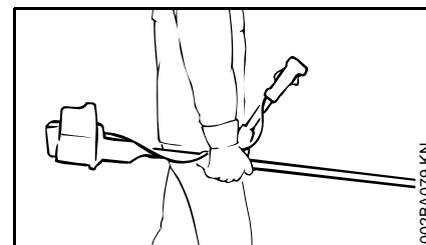
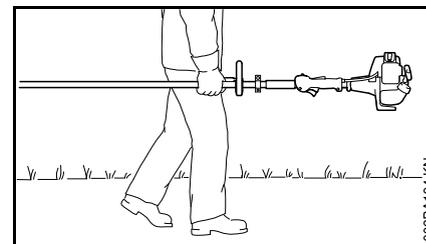
Porter une visière pour la protection du visage et veiller à ce qu'elle soit bien ajustée. Une visière n'offre pas une protection oculaire suffisante.



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

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

Transport



Toujours arrêter le moteur.

Toujours porter la machine par le tube, de telle sorte qu'elle soit bien équilibrée – avec l'outil de coupe orienté vers l'arrière.

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.

Avant la mise en route

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 du moteur CombiSystème et de l'outil CombiSystème :

- Couteau : montage correct, bonne fixation et état impeccable (propreté, fonctionnement facile, aucune déformation).
- S'assurer que les dispositifs de sécurité 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 la poignée (les poignées) suivant la taille de l'utilisateur.

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

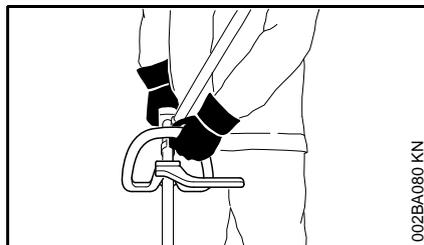
Pour parer à toute éventualité, à l'utilisation d'un harnais : s'entraîner pour savoir se dégager rapidement de la machine. Lors de cet exercice, ne pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.

Prise en main et utilisation

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

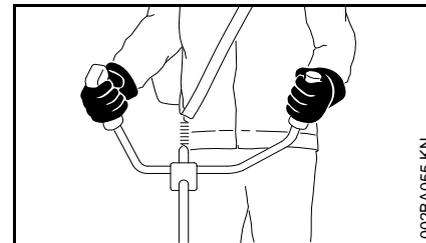
Toujours tenir fermement la machine à deux mains, par les poignées.

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 de travail 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.

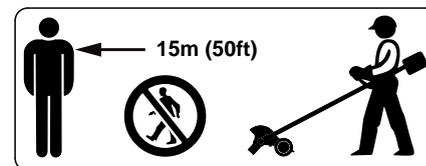
Sur les versions à guidon



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

Au cours du 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**.



La machine peut projeter des objets à une grande distance de l'aire de travail. C'est pourquoi, à part l'utilisateur, personne ne doit se trouver dans un rayon de 15 m de la machine en marche. Respecter également cette distance par rapport à des véhicules garés, vitres etc. – pour éviter de causer des **dégâts matériels !** Même à une distance de plus de 15 m, des objets projetés peuvent encore présenter des risques.



Éviter tout contact avec le couteau – **risque de blessure !**

Veiller à ce que le ralenti soit correctement réglé – de telle sorte qu'après le relâchement de la gâchette d'accélérateur le couteau ne soit plus entraîné et s'arrête. Contrôler régulièrement et rectifier si nécessaire le réglage du ralenti. Si le couteau est entraîné au ralenti, malgré un réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé – voir la Notice d'emploi du moteur CombiSystème.



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



À l'utilisation, le réducteur devient très chaud. Ne pas toucher au carter du réducteur – **risque de brûlure !**

Faire particulièrement attention sur un sol glissant – mouillé, couvert de neige ou de verglas – 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 être projetés au loin – même à plus de 15 m – **risque de blessure !** – et risquent d'endommager l'outil de coupe ou de causer des dégâts matériels (par ex. sur des véhicules garés, vitres etc.).



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 CombiSystème, cela risque de causer des blessures très graves, voire **mortelles**.

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

Il faut prendre des précautions particulières en travaillant sur des terrains difficiles, à végétation dense.

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.

Tant que le moteur est en marche, ne pas toucher au couteau. Si le couteau est bloqué par un objet quelconque, arrêter immédiatement le moteur – et enlever seulement ensuite l'objet coincé – **risque de blessure !**

Si l'on accélère avec le couteau bloqué, 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 le couteau soit entraîné au ralenti, présentent un **risque de blessure !**

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 ». Contrôler en particulier la fiabilité 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.

Vérifier le couteau à de courts intervalles réguliers – et immédiatement si le comportement de l'outil change :

- Arrêter le moteur, maintenir fermement la machine, presser le couteau sur le gazon pour le freiner.
- Contrôler l'état et la bonne fixation – on ne doit constater aucun début de fissuration.
- Un couteau défectueux doit être remplacé immédiatement, même en cas de fissures capillaires minimes.

Au cours du travail, également, nettoyer régulièrement la zone de l'outil de travail et du capot protecteur.

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

Pour remplacer l'outil de coupe, arrêter le moteur – **risque de blessure !**

Ne pas continuer d'utiliser des couteaux endommagés 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 !**

Si un outil de coupe métallique en rotation heurte une pierre ou un autre objet dur, cela peut provoquer un jaillissement d'étincelles et, dans certaines circonstances, mettre le feu à des matières aisément inflammables. Même les plantes et broussailles sèches

sont aisément inflammables, surtout en cas de conditions météorologiques très chaudes et sèches. En présence d'un risque d'incendie, ne pas utiliser des outils de coupe métalliques à proximité de matières inflammables ou de plantes ou broussailles sèches ! Consulter impérativement l'administration des Eaux et Forêts pour savoir s'il y a des risques d'incendie.

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 coupe – 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 coupe métalliques avec un produit anticorrosion.

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 l'outil CombiSystème et du moteur CombiSystème. 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

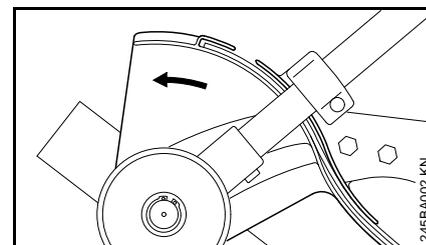
revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

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 !**

Outils de coupe et dispositifs de protection



Une flèche appliquée sur le capot protecteur indique le sens de rotation du couteau – voir « Utilisation ».

Utiliser le dresse-bordures uniquement avec le tablier correctement fixé sur le capot protecteur – voir « Remplacement du tablier ».

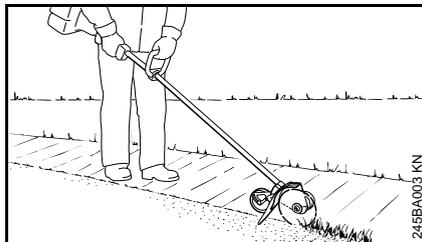
Manipuler correctement le couteau – voir « Utilisation ».

Pour obtenir le meilleur rendement de coupe : travailler à pleins gaz, en avançant régulièrement.

STIHL recommande d'utiliser le couteau d'origine STIHL – voir « Accessoires optionnels ».

Monter exclusivement des capots protecteurs ou autres pièces amovibles autorisés par STIHL pour cette machine ou des pièces similaires du point de vue technique.

Utilisation



Le dresse-bordures est conçu pour tailler proprement les bordures d'espaces verts. Avec cette machine, on peut couper presque toutes les sortes d'herbes et de plantes herbacées.

Préparatifs

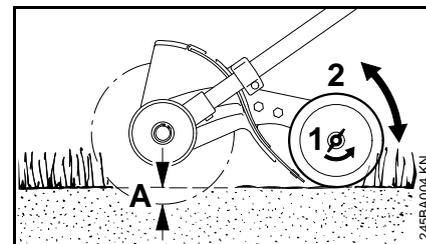
Si l'aire de travail est très sèche, l'arroser légèrement : cela ramollit un peu le sol et réduit le dégagement de poussière ! – d'autre part, les plantes humides se coupent plus facilement.

AVERTISSEMENT

Enlever tous les obstacles ou objets qui se trouvent sur l'aire de travail.

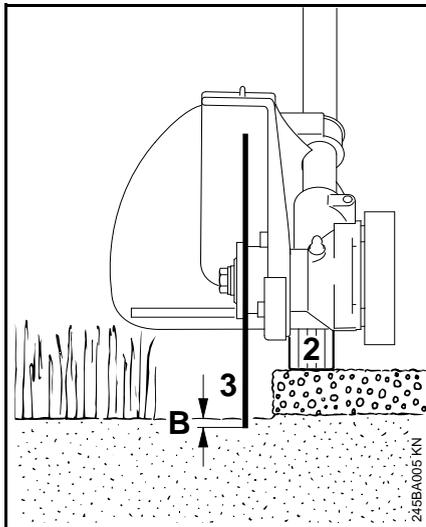
- Se tenir dans le sens de marche adéquat pour la coupe – toujours tenir la machine du côté droit du corps.

Réglage de la profondeur de coupe



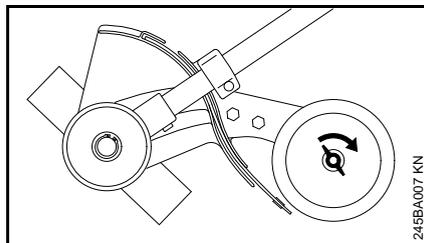
- Arrêter le moteur – **risque d'accident !**
- desserrer l'écrou à ailettes (1) en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ;
- faire coulisser la roue (2) : vers le haut pour augmenter la profondeur de coupe (A) – vers le bas pour réduire la profondeur de coupe (A).

Réglage correct

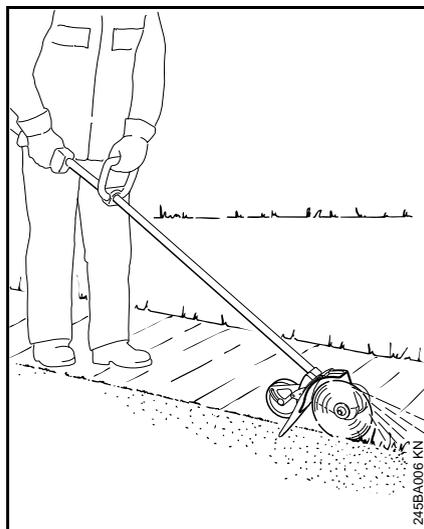


Les irrégularités du sol, la taille de l'utilisateur et sa position de travail influent sur la profondeur de coupe, c'est pourquoi il faut ajuster la

- roue (2) de telle sorte qu'en position de travail normale le couteau (3) touche tout juste le sol ou s'enfonce dans le sol au maximum jusqu'à une profondeur (B) de 5 mm ;



- serrer fermement l'écrou à ailettes dans le sens des aiguilles d'une montre ;
- contrôler encore une fois la profondeur de coupe en position de travail normale – la rectifier si nécessaire.

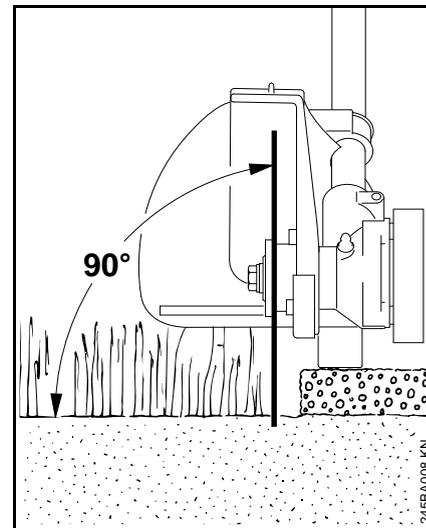


! AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser modifier la position du capot protecteur.

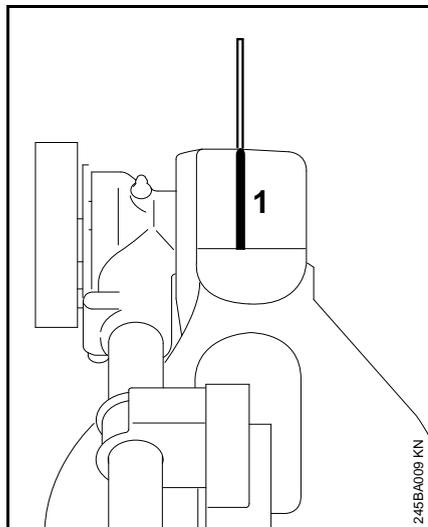
Départ usine, il est ajusté de telle sorte que la flèche appliquée sur le capot, et par conséquent le côté ouvert du capot, soient orientés dans le sens opposé à l'utilisateur. C'est seulement dans cette position que l'herbe coupée et les objets soulevés sont projetés dans le sens opposé à la machine et à l'utilisateur.

Dressage des bordures



- Mettre le moteur en marche ;
- attaquer la coupe avec la commande des gaz au moins à mi-course et poursuivre la coupe en accélérant toujours à pleins gaz ;
- tenir la machine à la verticale ;
- doser la force d'avance de telle sorte que le régime du moteur ne baisse pas considérablement – ne pas pousser avec un grand effort ;

- la vitesse d'avance ne doit pas dépasser la vitesse normale d'une personne marchant au pas ;
- ne pas enfoncer le couteau dans le sol ;
- pousser la machine seulement en avançant, ne pas la tirer à reculons ;
- couper de façon régulière – pour ne pas devoir repasser plusieurs fois au même endroit ;



- mener le couteau en se référant à la baguette de visée (1) qui indique la position du bord de coupe.

Moteurs CombiSystème autorisés

Moteurs CombiSystème

Utiliser exclusivement des moteurs CombiSystème livrés par STIHL ou sur lesquels le montage de cet outil a été expressément autorisé par STIHL.

L'utilisation de cet outil CombiSystème est autorisée exclusivement avec les moteurs CombiSystème suivants :

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R¹⁾,
KM 90, KM 90 R, KM 94 R, KM 100,
KM 100 R, KM 110¹⁾, KM 110 R¹⁾,
KM 130, KM 130 R.

! AVERTISSEMENT

Sur les machines à poignée circulaire, la protection (pour garder la distance de sécurité entre l'outil de coupe et les pieds et jambes de l'utilisateur) doit être montée.

Débroussailleuses à tube démontable

Cet outil CombiSystème peut être également rapporté sur les débroussailleuses STIHL à tube démontable, modèles T (dispositifs à moteur de base).

C'est pourquoi l'utilisation de cet outil CombiSystème est également autorisée sur la machine suivante :

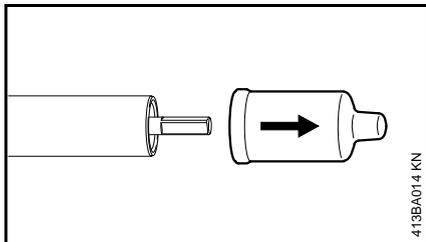
STIHL FR 130 T.

! AVERTISSEMENT

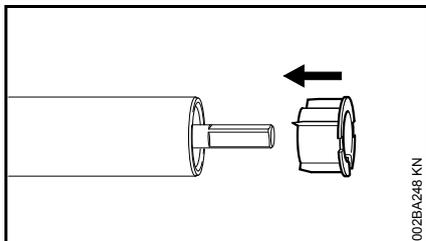
Pour l'utilisation de la protection (pour garder la distance de sécurité entre l'outil de travail et les pieds et jambes de l'utilisateur), suivre les instructions de la Notice d'emploi de la machine.

¹⁾ exclusivement pour pays non membres de l'UE

Assemblage



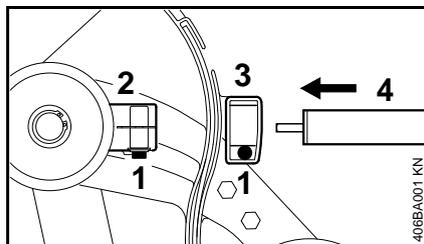
- Enlever les capuchons de protection des extrémités du tube (demi-arbre) et les conserver pour pouvoir les remonter plus tard – voir « Rangement du dispositif ».



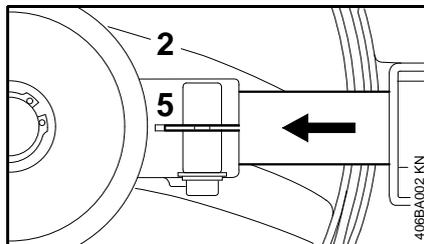
AVIS

À l'enlèvement du capuchon, le bouchon peut être extrait du tube. Il faut alors le remettre en place en le poussant à fond dans le tube.

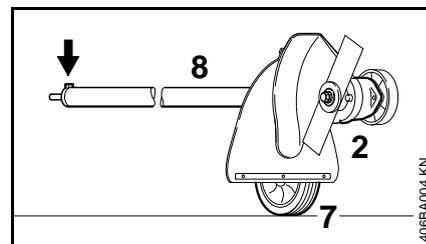
Montage du réducteur



- Desserrer les vis de serrage (1) du réducteur (2) et du collier (3) ;
- glisser le tube (4) à travers le collier et l'introduire dans le réducteur, en faisant légèrement pivoter le réducteur dans les deux sens ;

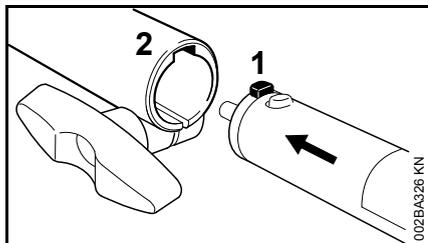


- une fois que l'extrémité du tube n'est plus visible dans la fente de serrage (5), pousser encore le réducteur jusqu'en butée ;
- visser les vis de serrage jusqu'à ce qu'elles viennent en appui ;

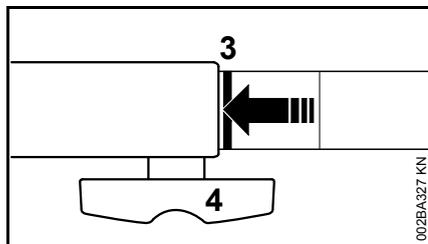


- positionner le réducteur (2) sur le tube (8) de telle sorte que le téton d'arrêt du tube (flèche) soit orienté à la verticale vers le haut lorsque que la roue porteuse (7) repose à plat sur sa bande de roulement ;
- serrer fermement la vis de serrage.

Montage de l'outil CombiSystème



- Introduire le téton (1) du tube à fond dans la rainure (2) du manchon d'accouplement ;



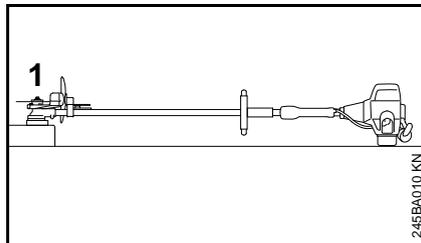
Après l'emmanchement correct, la ligne rouge (3 = pointe de la flèche) doit affleurer avec le manchon d'accouplement.

- serrer **fermement** la vis à garot (4).

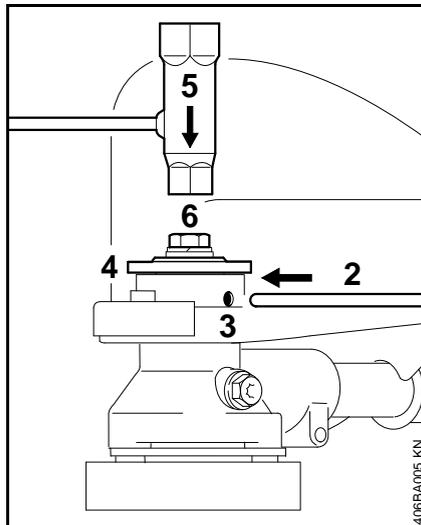
Démontage de l'outil CombiSystème

- Pour enlever le demi-arbre (partie inférieure du tube), procéder dans l'ordre inverse.

Montage du couteau



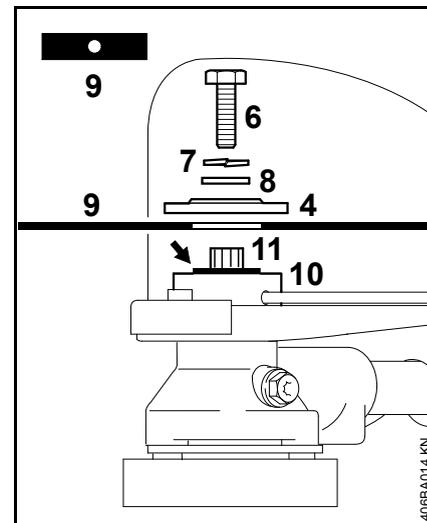
- Poser le dresse-bordures de telle sorte que le support du couteau (1) soit orienté vers le haut.



- Introduire le mandrin de calage (2) ou le tournevis coudé – voir « Accessoires spéciaux » – dans l'orifice (3), jusqu'en butée – exercer une légère pression et faire légèrement tourner l'outil dans un

sens et dans l'autre, avec la rondelle de pression (4), jusqu'à ce que l'arbre se bloque ;

- glisser la clé multiple (5) sur la vis (6) ;
- desserrer et dévisser la vis en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre (filetage à gauche) ;



- enlever le circlip (7) avec la rondelle plate (8) et la rondelle de pression (4) ;
- poser le couteau (9) sur le disque de pression (10) ;

⚠ AVERTISSEMENT

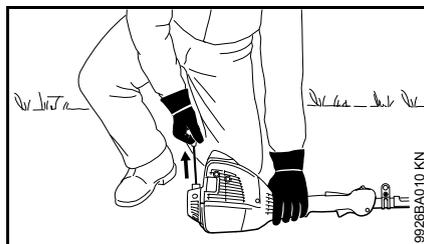
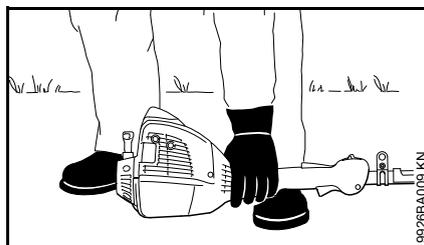
Le collet (flèche) doit s'engager dans l'orifice du couteau.

- glisser la rondelle de pression sur l'arbre (11) et bloquer l'arbre ;
- glisser la rondelle plate et le circlip sur la vis (6) puis visser et serrer la vis sur l'arbre en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Mise en route / arrêt du moteur

Mise en route du moteur

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



- Poser la machine sur le sol, dans une position sûre ;

Le couteau ne doit 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 Notices d'emploi du moteur CombiSystème ou de la machine de base.



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



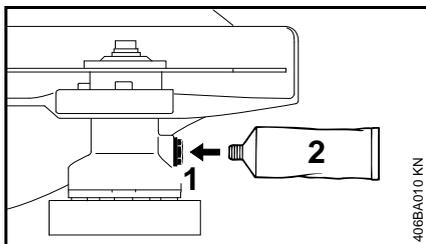
Au lancement, le couteau peut être entraîné dès que le moteur part – c'est pourquoi, dès que le moteur a démarré, il faut donner une brève impulsion sur la gâchette d'accélérateur – de telle sorte que le moteur passe au ralenti.

Le reste de la procédure de mise en route du moteur est décrit en détail dans la Notice d'emploi du moteur CombiSystème ou dans celle de la machine de base.

Arrêt du moteur

- Voir la Notice d'emploi du moteur CombiSystème ou de la machine de base.

Graissage du réducteur



Vérifier le niveau de graisse à des intervalles réguliers – environ toutes les 25 heures de fonctionnement – en procédant comme suit :

- dévisser le bouchon fileté (1) – si aucune graisse n'est visible sur la face intérieure du bouchon, visser le tube (2) de graisse à réducteur STIHL pour débroussailleuses – voir « Accessoires optionnels » ;
- injecter jusqu'à 5 g de graisse dans le carter du réducteur ;



Ne pas remplir complètement le carter de réducteur avec de la graisse !

- revisser et serrer le bouchon fileté.

Rangement

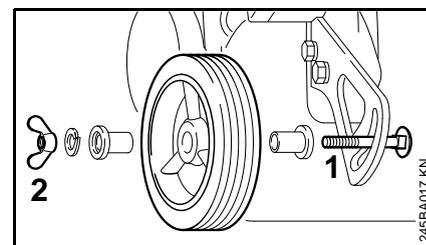
Pour un arrêt de travail de 3 mois ou plus,

- enlever le couteau, le nettoyer et le contrôler ;
- si l'outil CombiSystème est conservé séparément, sans être accouplé au moteur CombiSystème : emboîter le capuchon de protection sur le tube pour éviter l'encrassement de l'accouplement ;
- conserver la machine à un endroit sec et sûr. La ranger de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation (par ex. par des enfants).

Remplacement des roues

Si une roue est usée, la faire remplacer par un revendeur spécialisé. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

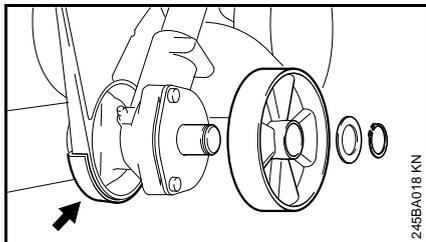
Roue porteuse



- L'extrémité du filetage de la vis (1) est déformée de telle sorte qu'on ne risque pas de perdre l'écrou à ailettes (2).

Un **très grand effort** est nécessaire pour dévisser l'écrou à ailettes de la vis. Si l'on remonte ensuite les mêmes pièces, la fonction de sécurité n'est plus garantie, c'est-à-dire que l'écrou n'est plus « imperdable ». Il faut alors faire remplacer la vis et l'écrou à ailettes par des pièces neuves, à l'atelier du revendeur spécialisé.

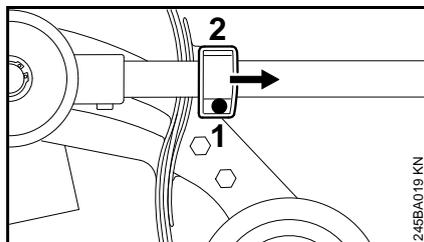
Roue du réducteur



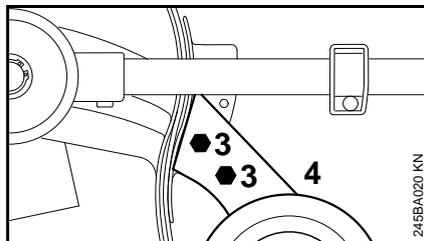
La roue protège le réducteur contre l'usure. Si la roue du réducteur est usée, vérifier si le patin anti-usure (flèche) n'est pas usé et si le réducteur n'est pas endommagé – voir « Contrôle et remplacement du patin anti-usure ».

Remplacement du tablier

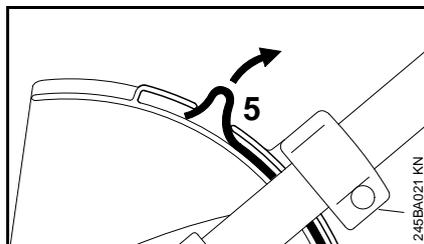
Démontage du tablier



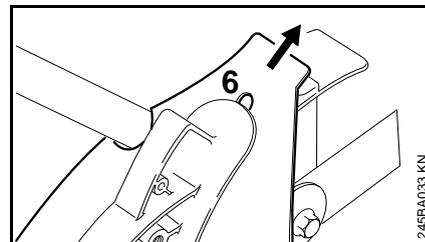
- Desserrer la vis (1) du collier de serrage (2) et faire coulisser le collier sur le tube, en direction du moteur ;



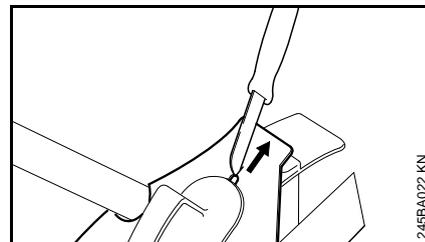
- dévisser les vis (3) du secteur (4) et les enlever avec le secteur ;



- extraire l'extrémité (5) du tablier de la languette du capot protecteur ;

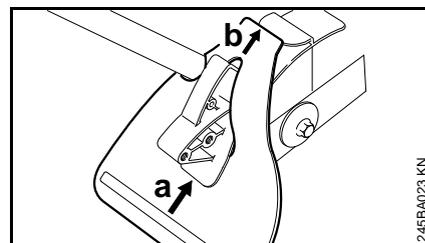


- tirer le tablier vers le haut, jusqu'à ce que la fente (6) apparaisse ;

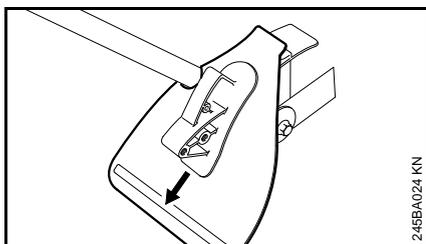


- avec un couteau, couper le tablier en partant de la fente et l'enlever.

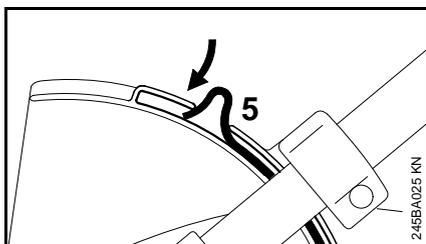
Montage du tablier



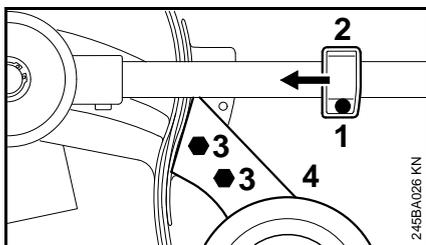
- Introduire le tablier dans le support (a) par le bas, le pousser à fond vers le haut et le tirer par-dessus le bord (b) du support, jusqu'à ce qu'il glisse dans la prise du support ;



- tirer vigoureusement le tablier vers le bas ;

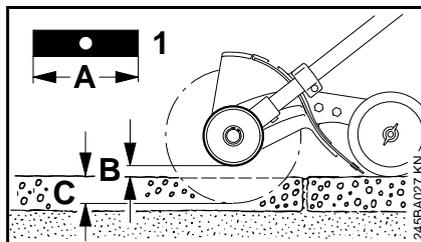


- glisser l'extrémité (5) du tablier sous la languette du capot protecteur ;



- visser le secteur (4) avec les vis (3) ;
- faire coulisser le collier de serrage (2) sur le tube, en direction du réducteur et le serrer avec la vis (1).

Remplacement du couteau



Ne pas redresser ou souder un couteau déformé ou fissuré – **il risquerait de casser !** – il faut impérativement le remplacer – voir « Montage du couteau ».

STIHL recommande d'utiliser exclusivement des couteaux d'origine STIHL – voir « Accessoires optionnels ».

Ne pas réaffûter le couteau !

- Remplacer le couteau (1) lorsque sa longueur A est réduite à tel point qu'il n'est plus possible de régler la profondeur de coupe (C) avec une garde au sol (B) suffisante.

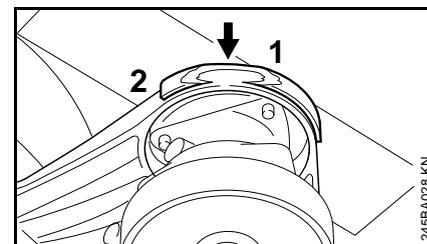
Contrôle du balourd

Pour éviter un balourd :

- demander au revendeur spécialisé – STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL – de contrôler le couteau avec l'équilibreuse STIHL (accessoire optionnel) pour constater s'il présente un balourd – en cas de balourd, le couteau doit être remplacé, voir « Montage du couteau ».

Contrôle et remplacement du patin anti-usure

Contrôle du patin anti-usure

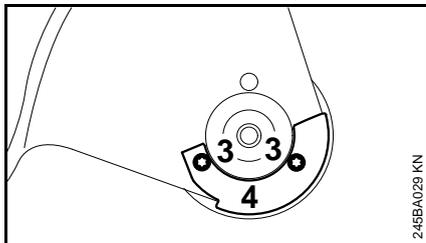


- Avant de mettre la machine en marche, s'assurer que le patin anti-usure (1) n'est pas endommagé ;
- le patin anti-usure doit être remplacé au plus tard lorsque le capot protecteur (2) apparaît (flèche).



Si le patin anti-usure est usé et n'est pas remplacé à temps, le réducteur subit des dommages très graves.

Remplacement du patin anti-usure



- Démontez le couteau – voir « Montage du couteau » ;
- dévissez les vis (3) ;
- remplacez le patin anti-usure (4) ;
- vissez et serrez les vis ;
- montez le couteau – voir « Montage du couteau ».

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 (sauf l'écrou à ailettes de la roue porteuse)

- Contrôle et resserrage si nécessaire

Graissage du réducteur

- Contrôle régulier, env. toutes les 25 h de fonctionnement
- Appoint si nécessaire – voir « Graissage du réducteur »

Roue porteuse

- Contrôle visuel avant de commencer le travail
- Contrôle du serrage de l'écrou à ailettes, avant de commencer le travail
- Faire remplacer si nécessaire – voir « Remplacement des roues »

Roue du réducteur

- Contrôle visuel avant de commencer le travail
- Faire remplacer si nécessaire – voir « Remplacement des roues »

Tablier

- Contrôle visuel avant de commencer le travail
- Remplacement en cas d'endommagement – voir « Remplacement du tablier »

Couteau

- Contrôle visuel avant de commencer le travail
- Contrôle du serrage avant de commencer le travail
- Faire contrôler le balourd si nécessaire ; remplacer en cas de balourd – voir « Remplacement du couteau »
- Remplacement en cas d'endommagement – voir « Remplacement du couteau »

Patin anti-usure

- Contrôle avant de commencer le travail
- Remplacement si nécessaire – voir « Contrôle et remplacement du patin anti-usure »

Étiquettes de sécurité

- Remplacement des étiquettes de sécurité devenues illisibles

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 du moteur CombiSystème permet d'éviter une usure excessive et l'endommagement du dispositif à moteur.

Le dispositif à moteur doit être utilisé, entretenu et rangé comme décrit dans ces Notices d'emploi.

L'utilisateur assume l'entière responsabilité de tous les dommages occasionnés par suite du non-respect des prescriptions de sécurité et des instructions données pour l'utilisation et la maintenance. Cela s'applique tout particulièrement aux points suivants :

- modifications apportées au produit sans l'autorisation de STIHL ;
- utilisation d'outils ou d'accessoires qui ne sont pas autorisés pour ce dispositif, ne conviennent pas ou sont de mauvaise qualité ;
- utilisation pour des travaux autres que ceux prévus pour ce dispositif ;
- utilisation du dispositif dans des concours ou dans des épreuves sportives ;
- avaries découlant du fait que le dispositif a été utilisé avec des pièces défectueuses.

Opérations de maintenance

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

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Si ces opérations ne sont pas effectuées comme prescrit, cela peut entraîner des avaries dont l'utilisateur devra assumer l'entière responsabilité. Il pourrait s'ensuivre, entre autres, les dommages précisés ci-après :

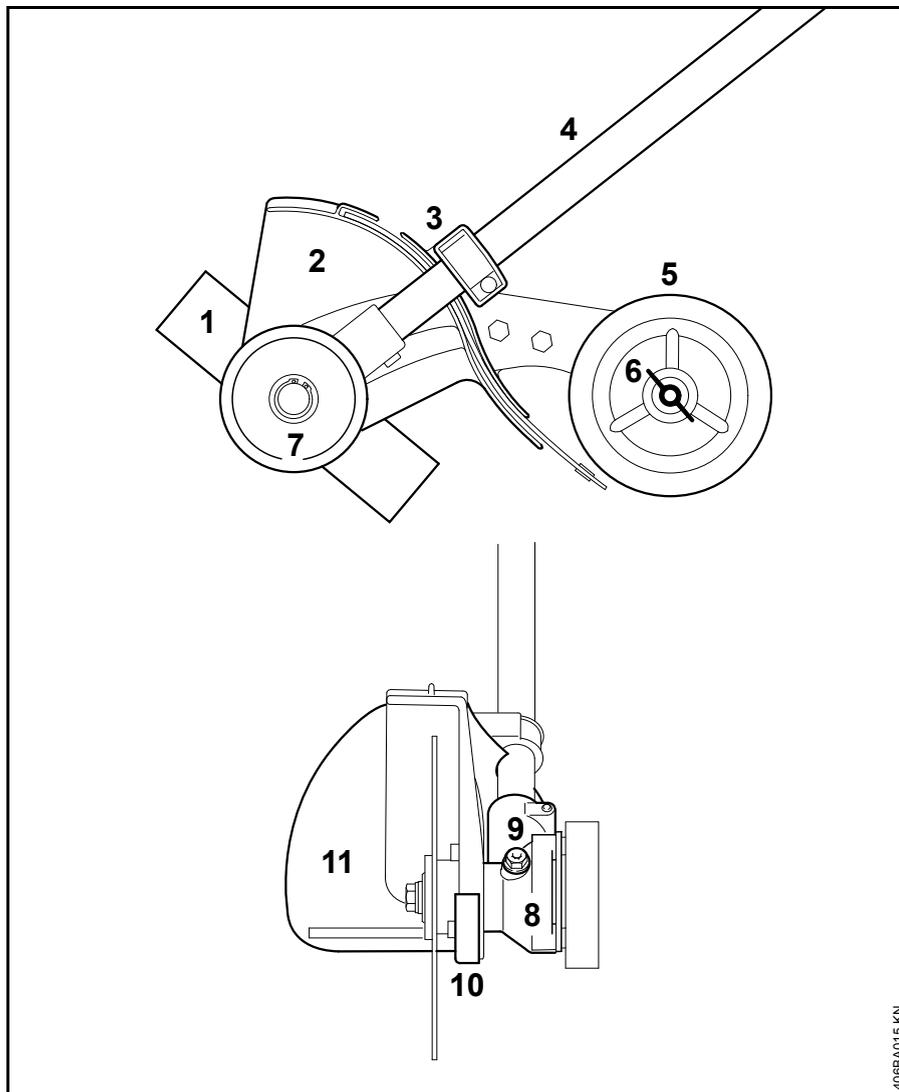
- corrosion et autres avaries subséquentes imputables au fait que le dispositif n'a pas été rangé correctement ;
- avaries et dommages subséquents survenus sur le dispositif par suite de l'utilisation de pièces de rechange de mauvaise qualité.

Pièces d'usure

Même lorsqu'on utilise la machine pour les travaux prévus dans sa conception, certaines pièces subissent une usure normale et elles doivent être remplacées en temps voulu, en fonction du genre d'utilisation et de la durée de fonctionnement. Il s'agit, entre autres, des pièces suivantes :

- Couteaux (toute sorte)
- Pièces de fixation de couteau
- Pièces de protection de l'outil de coupe (capot protecteur, tablier)
- Pièces de protection contre l'usure

Principales pièces



- 1 Couteau
- 2 Capot protecteur
- 3 Collier de serrage
- 4 Tube
- 5 Roue porteuse
- 6 Écrou à oreilles
- 7 Roue du réducteur
- 8 Réducteur
- 9 Bouchon fileté
- 10 Patin anti-usure
- 11 Tablier

408BA015 KN

Caractéristiques techniques

Régime

Régime max. de l'arbre de sortie au niveau de l'outil de coupe, avec moteur CombiSystème :

KM 55 :	3750 tr/mn
KM 56 :	3950 tr/mn
KM 85 :	4150 tr/mn
KM 90 :	4150 tr/mn
KM 100 :	4150 tr/mn
KM 110 :	4150 tr/mn
KM 130 :	4150 tr/mn

Régime max. de l'arbre de sortie au niveau de l'outil de coupe, sur les débroussailluses STIHL à tube démontable (modèles T) :

FS 55 T :	3750 tr/mn
FS 85 T :	4150 tr/mn
FR 85 T :	4150 tr/mn
FR 130 T :	4150 tr/mn

Poids

avec capot protecteur et couteau : 2,6 kg

Niveaux sonores et taux de vibrations

Dans la détermination des niveaux sonores et des taux de vibrations, sur les machines avec outil CombiSystème FCS-KM, le ralenti et le régime maximal nominal sont pris en compte à parts égales.

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

Niveau de pression sonore L_{peq} suivant ISO 11201

KM 55 à guidon :	90 dB(A)
KM 55 R à poignée circulaire :	92 dB(A)
KM 56 R à poignée circulaire :	93 dB(A)
KM 85 à guidon :	96 dB(A)
KM 85 R à poignée circulaire :	94 dB(A)
KM 90 R à poignée circulaire :	91 dB(A)
KM 100 R à poignée circulaire :	89 dB(A)
KM 130 à guidon :	95 dB(A)
FR 130 T :	93 dB(A)

Niveau de puissance acoustique L_{weq} suivant ISO 3744

KM 55 à guidon :	101 dB(A)
KM 55 R à poignée circulaire :	101 dB(A)
KM 56 R à poignée circulaire :	103 dB(A)
KM 85 à guidon :	105 dB(A)
KM 85 R à poignée circulaire :	105 dB(A)
KM 90 R à poignée circulaire :	99 dB(A)
KM 100 R à poignée circulaire :	99 dB(A)
KM 130 à guidon :	103 dB(A)
FR 130 T :	102 dB(A)

Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant ISO 11789

	Poignée gauche	Poignée droite
KM 55 à guidon :	4,1 m/s ²	3,4, m/s ²
KM 55 à guidon avec ErgoStart :	2,4 m/s ²	2,3 m/s ²
KM 55 R à poignée circulaire avec ErgoStart :	5,4 m/s ²	5,6 m/s ²
KM 56 R à poignée circulaire :	4,8 m/s ²	6,4 m/s ²
KM 85 à guidon :	2,4 m/s ²	3,2 m/s ²
KM 90 R à poignée circulaire :	3,4, m/s ²	4,1 m/s ²
KM 130 à guidon :	4,2 m/s ²	3,5 m/s ²
FR 130 T :	1,3 m/s ²	1,7 m/s ²

Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant ISO 8662

	Poignée gauche	Poignée droite
KM 55 R à poignée circulaire :	5,0 m/s ²	4,9 m/s ²
KM 85 R à poignée circulaire :	3,0 m/s ²	4,9 m/s ²
KM 100 R à poignée circulaire :	3,1 m/s ²	4,8 m/s ²

Pour le niveau de pression sonore et le niveau de puissance acoustique, le facteur K selon la directive

RL 2006/42/CE est de 2,5 dB(A) ; pour le taux de vibrations, le facteur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 m/s².

REACH

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

Plus plus d'informations sur le respect du règlement REACH N° (CE) 1907/2006, voir www.stihl.com/reach

Instructions pour les réparations

L'utilisateur de ce dispositif est autorisé à effectuer uniquement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la présente Notice d'emploi. Les réparations plus poussées ne doivent être effectuées que par le revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

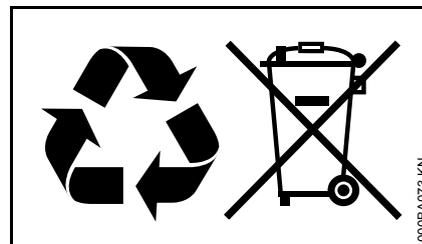
Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

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

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

Mise au rebut

Pour l'élimination des déchets, respecter les prescriptions nationales spécifiques.



Les produits STIHL ne doivent pas être jetés à la poubelle. Le produit STIHL, la batterie, les accessoires et leur emballage doivent être mis au recyclage.

Consulter le revendeur spécialisé STIHL pour obtenir les informations d'actualité concernant l'élimination éocompatible des déchets.

Déclaration de conformité CE

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

confirme que la machine spécifiée ci-
après

Genre de machine : Outil
CombiSystème
Dresse-bordures

Marque de fabrique : STIHL
Type : FCS-KM

Numéro d'identifica-
tion de série : 4137

Cylindrée

avec KM 55 :	27,2 cm ³
avec KM 56 R :	27,2 cm ³
avec KM 85 :	25,4 cm ³
avec KM 90 :	28,4 cm ³
avec KM 100 :	31,4 cm ³
avec KM 110 :	31,4 cm ³
avec KM 130 :	36,3 cm ³
avec FS 55 T :	27,2 cm ³
avec FS 85 T :	25,4 cm ³
avec FR 85 T :	25,4 cm ³
avec FR 130 T :	36,3 cm ³

est conforme aux dispositions relatives à
l'application de la directive 2006/42/CE
et a été développée et fabriquée
conformément à la version des normes
suivantes respectivement valable à la
date de fabrication :

EN ISO 12100 (en combinaison avec
les machines KM, FS et FR spécifiées).

Conservation des documents
techniques :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung
(Service Homologation Produits)

L'année de fabrication est indiquée sur
la machine.

Waiblingen, le 15/08/2014

ANDREAS STIHL AG & Co. KG



Thomas Elsner
Chef de la Division Produits



Inhoudsopgave

CombiSysteem	45
Met betrekking tot deze handleiding	45
Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek	45
Gebruik	50
Vrijgegeven combimotoren	52
Apparaat completeren	52
Combigereedschap monteren	53
Mes monteren	54
Motor starten/afzetten	55
Aandrijfmechanisme smeren	55
Apparaat opslaan	56
Wielen vervangen	56
Schort vervangen	57
Mes vervangen	58
Slijtstrip controleren en vervangen	58
Onderhouds- en reinigingsvoorschriften	59
Slijtage minimaliseren en schade voorkomen	59
Belangrijke componenten	61
Technische gegevens	62
Reparatierichtlijnen	63
Milieuverantwoord afvoeren	64
EG-conformiteitsverklaring	64

Geachte cliënt(e),

**Het doet ons veel genoegen dat u hebt
gekozen voor een kwaliteitsproduct van
de firma STIHL.**

**Dit product werd met moderne
productiemethoden en onder
uitgebreide kwaliteitscontroles
gefabricceerd. Er is ons alles aan
gelegen dat u tevreden bent met dit
apparaat en er probleemloos mee kunt
werken.**

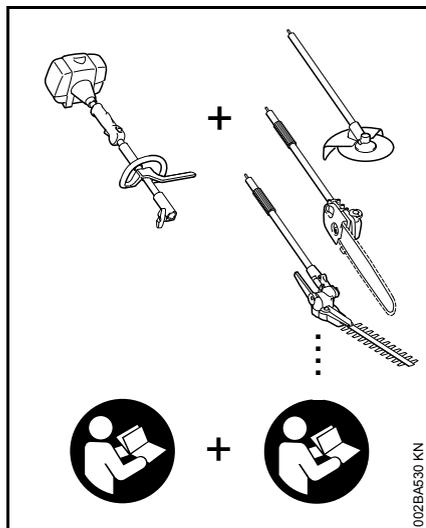
**Wendt u zich met vragen over uw
apparaat tot uw dealer of de importeur.**

Met vriendelijke groet,



Dr. Nikolas Stihl

CombiSystem



Bij het STIHL CombiSystem worden verschillende combimotoren en combigereedschappen gecombineerd tot een motorapparaat. De complete combinatie van de combimotor **en** het combigereedschap wordt in deze handleiding het motorapparaat genoemd.

Dienovereenkomstig vormen de handleidingen voor de combimotor en het combigereedschap dan ook de complete handleiding voor het motorapparaat.

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

Met betrekking tot deze handleiding

Symbolen

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

Codering van tekstblokken

WAARSCHUWING

Waarschuwing voor kans op ongevallen en letsel voor personen alsmede voor zwaarwegende materiële schade.

LET OP

Waarschuwing voor beschadiging van het apparaat of afzonderlijke componenten.

Technische doorontwikkeling

STIHL werkt continu aan de verdere ontwikkeling van alle machines en apparaten; wijzigingen in de leveringsomvang qua vorm, techniek en uitrusting behouden wij ons daarom ook voor.

Aan gegevens en afbeeldingen in deze handleiding kunnen dan ook geen aanspraken worden ontleend.

Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek



Er zijn speciale veiligheidsmaatregelen nodig bij het werken met de kantensnijder, omdat er wordt gewerkt met een zeer hoog mestoerental en scherp gereedschap.



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

Het motorapparaat alleen meegeven of uitlenen aan personen die met dit model en het gebruik ervan vertrouwd zijn – altijd de handleidingen van de combimotor en het combigereedschap meegeven.

De kantensnijder alleen gebruiken voor het afsnijden van randen langs paden, bloembedden en gazons.

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

Alleen die messen of toebehoren monteren 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 en toebehoren te monteren. Deze zijn qua eigenschappen optimaal op het product en de eisen van de gebruiker afgestemd.

De beschermkap van de kantensnijder kan de gebruiker niet tegen alle voorwerpen (stenen, glas, draad enz.) beschermen die door het mes 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 waterstraal kunnen onderdelen van het apparaat worden beschadigd.

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 men aan takken, struiken of de bewegende delen van het apparaat kan blijven haken. Ook

geen sjaal, das en sieraden dragen. Lang haar in een paardenstaart dragen en vastzetten (hoofddoek, muts, helm enz.).



Veiligheidslaarzen met een stroeve, slijpvrije zool en stalen neus dragen.

! WAARSCHUWING



Om de kans op oogletsel te reduceren een nauw aansluitende veiligheidsbril volgens de norm EN 166 dragen. Erop letten dat de veiligheidsbril goed zit.

"Persoonlijke" gehoorbescherming dragen – zoals bijv. oorkappen.

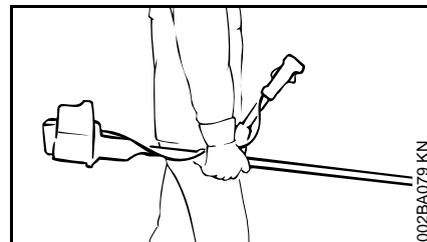
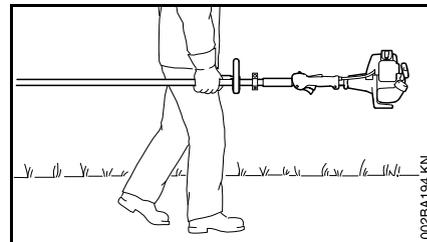
Een vizier dragen en erop letten dat deze goed zit. Een vizier alleen biedt onvoldoende bescherming voor de ogen.



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

STIHL biedt een omvangrijk programma aan persoonlijke beschermuitrusting aan.

Motorapparaat vervoeren



Altijd de motor afzetten.

Motorapparaat uitgebalanceerd aan de steel dragen, snijgarnituur naar voren gericht.

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.

Voor het starten

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

- Mes: op correcte montage, vastzitten en goede staat (schoon, soepel draaiend en niet vervormd)
- 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, olie- en vuilvrij zijn – belangrijk voor een veilige bediening van het motorapparaat
- Het draagstel en de handgreep(-grepen) overeenkomstig de lichaamslengte instellen.

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

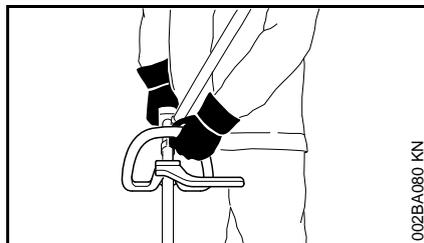
Voor noodgevallen bij gebruik van draagstellen: het snel loskoppelen en neerzetten van het apparaat oefenen. Tijdens het oefenen het apparaat niet op de grond gooien, om beschadigingen te voorkomen.

Apparaat vasthouden en bedienen

Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

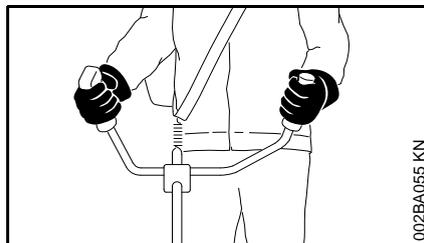
Het motorapparaat altijd met beide handen op de handgrepen vasthouden.

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.

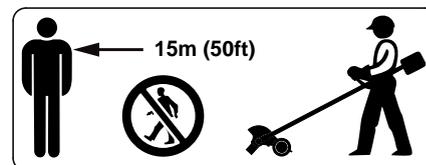
Bij uitvoeringen met dubbele handgreep



De rechterhand op de bedieningshandgreep, de linkerhand op de handgreep van de draagbeugel.

Tijdens de werkzaamheden

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



Binnen een brede straal van de plek waar wordt gewerkt kan door de weggeslingerde voorwerpen een kans op ongevallen ontstaan, daarom mogen er zich binnen een straal van 15 m geen andere personen ophouden. Deze afstand ook ten opzichte van andere objecten (auto's, ruiten) aanhouden – **kans op materiële schade!** Ook op een afstand van meer dan 15 m kan gevaar niet geheel worden uitgesloten.



Contact met het mes voorkomen – **kans op letsel!**

Op een correct stationair toerental letten, zodat het mes na het loslaten van de gashendel niet meer beweegt. Regelmatig de instelling van het stationair toerental controleren, resp. corrigeren. Als het mes bij stationair toerental toch beweegt, het stationair toerental door een geautoriseerde dealer laten instellen – zie handleiding van de combimotor.



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



Het aandrijfmechanisme (aandrijfkop) wordt tijdens het gebruik heet. Het aandrijfhuis niet aanraken – **kans op verbranding!**

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 of iets dergelijks kunnen worden weggeslingerd – ook meer dan 15 m – **kans op letsel!** – En deze kunnen het snijgereedschap als mede objecten (zoals bijv. geparkeerde auto's, ruiten) beschadigen (materiële schade).



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

Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

In onoverzichtelijk, dicht begroeid terrein bijzonder voorzichtig te werk gaan.

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

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

Als het mes wordt geblokkeerd en gelijktijdig gas wordt gegeven neemt de belasting toe en loopt het werktorental van de motor terug. Dit leidt, door het constant slijpen van de koppeling, tot oververhitting en beschadiging van

belangrijke componenten (bijv. koppeling, delen van de kunststof behuizing) – bovendien ontstaat, bijv. door het bij stationair toerental bewegende mes – **kans op letsel!**

Als het motorapparaat niet volgens voorschrift (bijv. door geweld van buitenaf, door stoten of vallen) werd uitgeschakeld, voor het opnieuw in gebruik nemen beslist controleren of dit 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.

Het mes regelmatig, met korte tussenpozen en bij merkbare wijzigingen direct controleren:

- De motor afzetten, het apparaat stevig vasthouden, het mes op het gazon drukken om het af te remmen
- Op goede staat en vastzitten controleren, op scheurvorming letten
- Een beschadigd mes direct vervangen, ook bij zeer kleine haarscheurtjes

Het snijgereedschap en de beschermkap ook tijdens de werkzaamheden regelmatig schoonmaken.

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

Voor het vervangen van het snijgereedschap de motor afzetten – **kans op letsel!**

Een beschadigd of gescheurd mes niet meer gebruiken en niet repareren – bijv. door lassen of richten – wijziging van de vorm (onbalans).

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

Als een roterend metalen snijgarnituur contact maakt met een steen of een ander hard voorwerp, kan dit leiden tot vonkvorming, waardoor onder bepaalde omstandigheden licht ontvlambare stoffen vlam zouden kunnen vatten. Ook droge planten en struikgewas zijn licht ontvlambaar, vooral bij zeer warme en droge weersomstandigheden. Als er kans op brand aanwezig is, het metalen snijgarnituur niet in de buurt van licht ontvlambare stoffen, droge planten of struikgewas gebruiken. Uitdrukkelijk aan de voor het bosbeheer verantwoordelijke persoon vragen of er brandgevaar bestaat.

Na de werkzaamheden

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

Het snijgarnituur 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 snijgarnituren, nadat deze goed zijn schoongemaakt, insmeren met een corrosiewerend middel.

Onderhoud en reparaties

Het motorapparaat regelmatig onderhouden. Alleen die onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitvoeren, die in de handleidingen van het combigereedschap en de combimotor staan beschreven. Alle andere werkzaamheden laten uitvoeren door een geautoriseerde dealer.

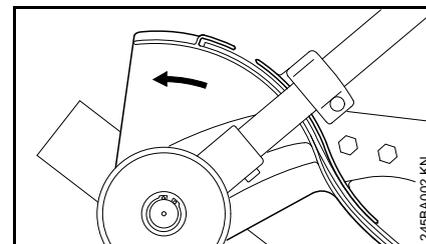
STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers worden regelmatig geschoold en hebben de beschikking over Technische informatie.

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!**

Snijgarnituren en beschermkappen



De pijl op de beschermkap geeft de draairichting van het mes aan – zie "Gebruik".

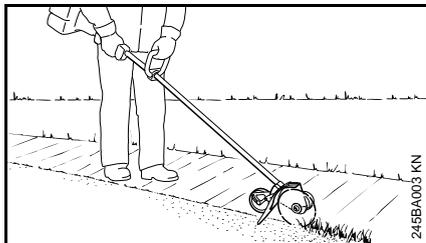
Kantensnijder alleen met een op de beschermkap bevestigd schort gebruiken – zie "Schort vervangen".

Mes op de juiste wijze gebruiken – zie "Gebruik".

Beste snijprestaties: met vol gas en een gelijkmatige aanzetdruk.

STIHL adviseert een origineel STIHL mes te monteren – zie "Speciaal toebehoren". Alleen die beschermkappen of aanbouwdelen monteren die door STIHL voor dit motorapparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen.

Gebruik



De kantensnijder is geschikt voor het scherp afsnijden van groenranden. Met dit apparaat kunnen praktisch alle gras-, onkruidsoorten of planten worden afgesneden.

Vorbereidingen treffen

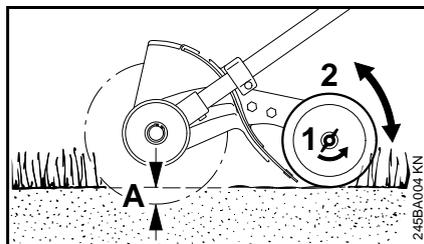
Zeer droge grond met wat water besproeien: hierdoor wordt de grond zachter en ontstaat minder stof! – Het vochtig gemaakte groen kan gemakkelijker worden afgesneden.

! WAARSCHUWING

Alle obstakels of voorwerpen uit het werkgebied verwijderen.

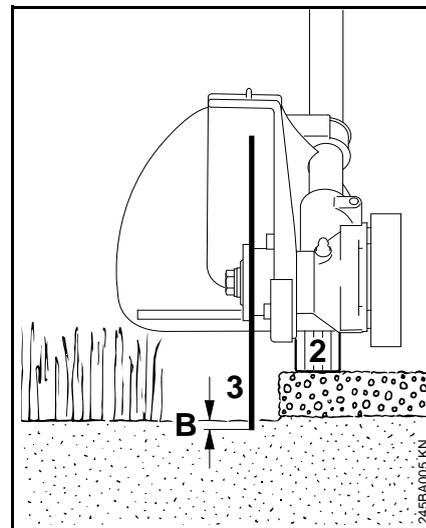
- De looprichting voor het afsnijden van de randen bepalen – het apparaat moet zich steeds aan de rechterlichaamszijde bevinden

Zaagdiepte instellen



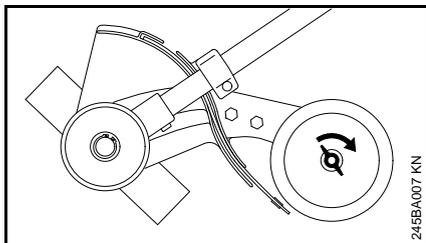
- Motor afzetten – kans op ongevallen!
- Vleugelmoer (1) linksom losdraaien
- Loopwiel (2) verschuiven: naar boven – snijdiepte (A) neemt toe; naar beneden – snijdiepte (A) neemt af

Correct afstellen

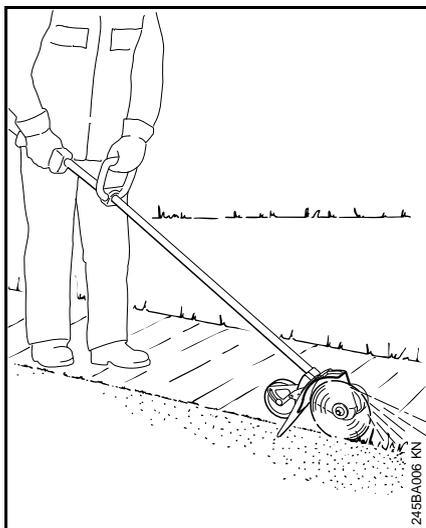


De snijdiepte wordt beïnvloed door oneffenheden in de grond, de lichaamslengte en de werkhouding van degene die met het apparaat werkt, daarom het

- Loopwiel (2) zo verschuiven, dat het mes (3) in een normale werkhouding de grond net aanraakt of maximaal tot een diepte (B) van 5 mm de grond indringt



- Vleugelmoer rechtersom vastdraaien
- Bij een normale werkhouding de snijdiepte nogmaals controleren – indien nodig instellen

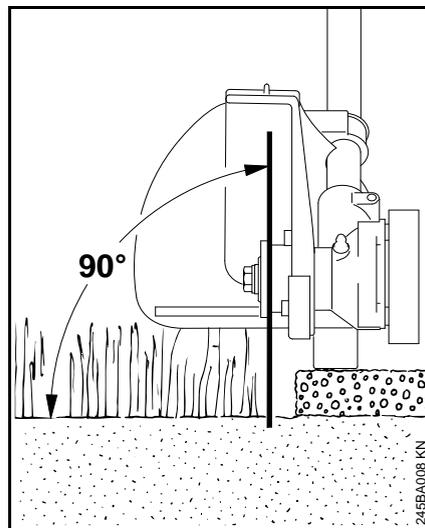


! WAARSCHUWING

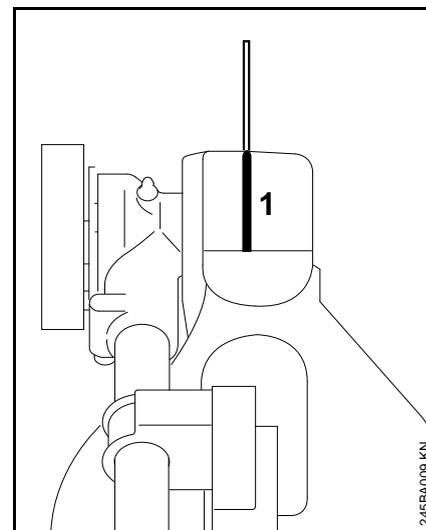
De beschermkap niet verstellen.

Deze is af fabriek zo afgesteld, dat de pijl op de beschermkap, resp. de open zijde hiervan, van de gebruiker af is gericht. Alleen op deze wijze wordt het los- en afgesneden materiaal afgewend van het apparaat en de gebruiker.

Kanten snijden



- Motor starten
- Het mes met minimaal half gas in de grond drukken en altijd met vol gas snijden
- Het apparaat recht houden
- De aandrukkracht zo kiezen, dat het motortoerental praktisch niet terugloopt – het apparaat met niet te veel kracht naar voren drukken
- De voorwaartse snelheid mag niet hoger zijn dan normale loopsnelheid
- Het mes niet in de grond drukken
- Het apparaat alleen naar voren drukken, niet naar voren trekken
- De randen gelijkmatig afsnijden – zo worden meerdere handelingen voorkomen



- Mes via de rand (1) op de snijrand uitlijnen

Vrijgegeven combimotoren

Combimotoren

Alleen combimotoren gebruiken die door STIHL worden geleverd of uitdrukkelijk voor de montage zijn vrijgegeven.

Het gebruik van dit combigereedschap is alleen met de volgende combimotoren toegestaan:

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R¹⁾,
KM 90, KM 90 R, KM 94 R, KM 100,
KM 100 R, KM 110¹⁾, KM 110 R¹⁾,
KM 130, KM 130 R

WAARSCHUWING

Bij apparaten met beugelhandgreep moet de beugel (loopbegrenzer) zijn gemonteerd.

Motorzeisen met deelbare steel

Het combigereedschap kan ook worden gemonteerd op de STIHL motorzeisen met deelbare steel (T-modellen) (basismotorapparaten).

Het gebruik van dit combigereedschap is daarnaast dan ook nog op het volgende apparaat toegestaan:

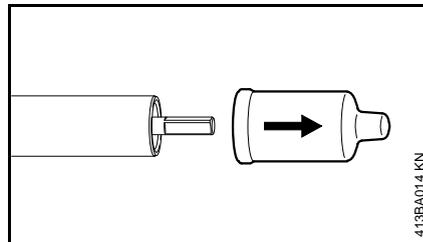
STIHL FR 130 T

¹⁾ Alleen buiten de EU

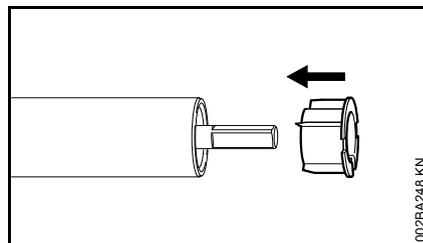
WAARSCHUWING

Voor gebruik van de beugel (loopbegrenzer) de handleiding van het apparaat in acht nemen.

Apparaat completeren



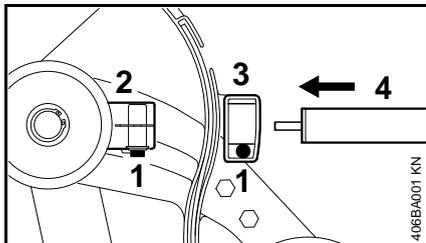
- De beschermkappen op het uiteinde van de steel lostrekken en voor later gebruik bewaren – zie "Apparaat bewaren"



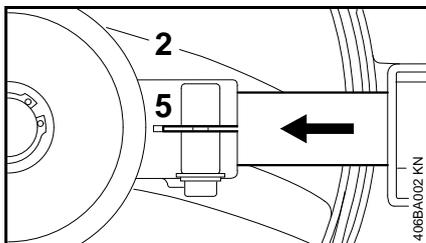
LET OP

Bij het lostrekken van de kap kan de stop uit de steel worden getrokken, deze moet dan weer tot aan de aanslag in de steel worden geschoven.

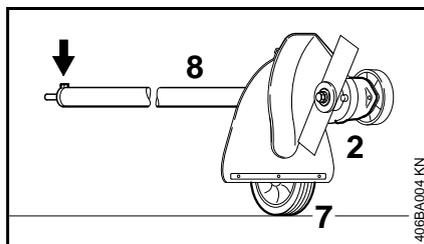
Aandrijfmechanisme (aandrijfkop) monteren



- Klembouten (1) op het aandrijfmechanisme (de aandrijfkop) (2) en het klemstuk (3) losmaken
- Steel (4) door het klemstuk in het aandrijfmechanisme (de aandrijfkop) schuiven, deze hierbij iets heen en weer draaien

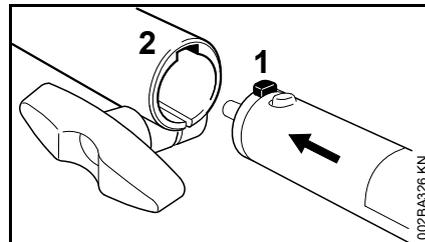


- Als het uiteinde van de steel in de klemsleuf (5) niet meer zichtbaar is, het aandrijfmechanisme (de aandrijfkop) tot aan de aanslag hier verder inschuiven
- De klembouten aandraaien tot ze dragen

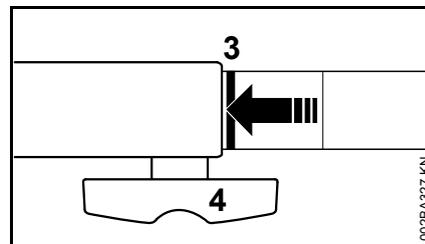


- Aandrijfmechanisme (aandrijfkop) (2) op de steel (8) zo uitlijnen dat bij een vlak dragend loopvlak van het loopwiel (7) de fixeernok op de steel (pijl) loodrecht naar boven is gericht
- Klembout vast aandraaien

Combigereedschap monteren



- Nok (1) op de steel tot aan de aanslag in de groef (2) van de koppelingsmof schuiven



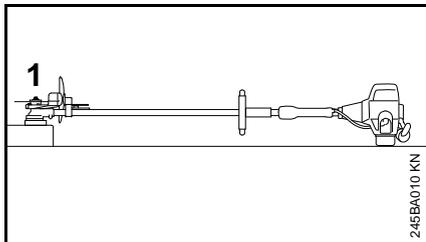
Correct hierin geschoven moet de rode lijn (3 = punt van de pijl) gelijkliggen met de koppelingsmof.

- Knevelbout (4) **vast** aandraaien

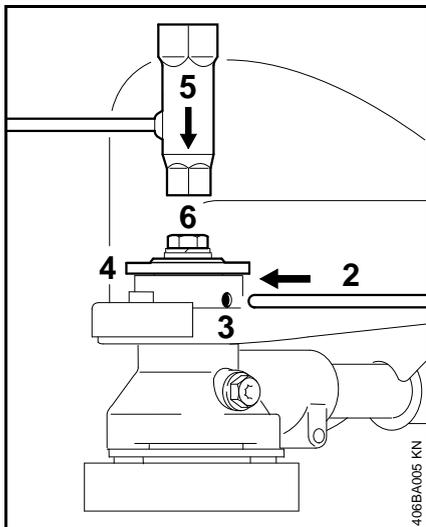
Combigereedschap demonteren

- De steel/maaiboom in omgekeerde volgorde wegnemen

Mes monteren



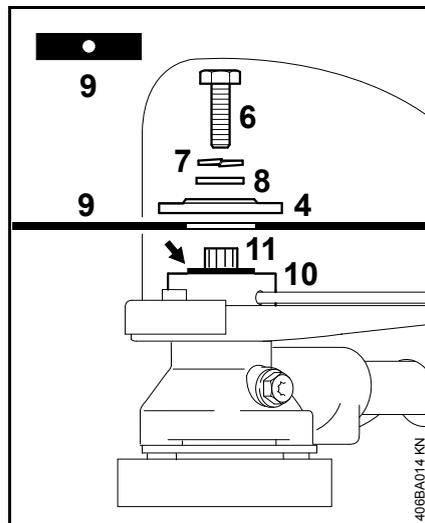
- De kantensnijder zo neerleggen, dat de meskoppeling (1) naar boven is gericht



- Blokkeerpen (2), resp. haakse schroevendraaier – zie "Speciaal toebehoren" – tot aan de aanslag in de boring (3) steken – iets

aandrukken en samen met de drukring (4) iets heen en weer draaien tot de as blokkeert

- Combisleutel (5) op de bout (6) plaatsen
- De bout rechtsom (linkse schroefdraad) losdraaien en verwijderen



- Borgring (7) met de onderlegging (8) en de drukring (4) wegnemen
- Mes (9) op de drukschotel (10) plaatsen

! WAARSCHUWING

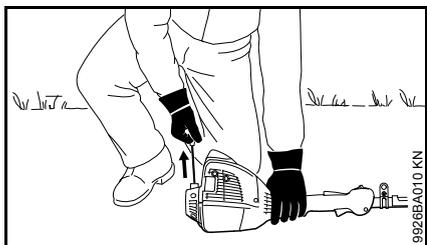
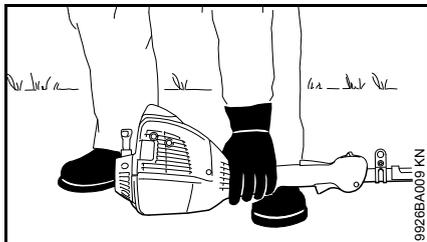
De kraag (pijl) moet in de boring van het mes vallen.

- Drukking op de as (11) schuiven en de as blokkeren
- De onderlegging en de borgring op de bout (6) schuiven en deze linksom in de as schroeven en vastdraaien

Motor starten/afzetten

Motor starten

Voor het starten gelden in principe de instructies voor de combimotor, resp. van de basismotor!



- Het apparaat zo op de grond plaatsen dat het stabiel ligt

Het mes mag noch de grond noch enig ander voorwerp raken – **kans op ongevallen!**

- 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 combimotor, resp. de basismotor



De voet of de knie niet op de steel/maaiboom plaatsen!



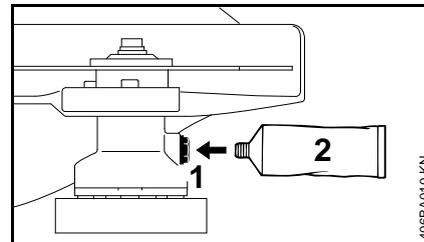
Als de motor wordt gestart, kan het mes direct na het aanslaan gaan draaien – daarom gelijk na het aanslaan de gashendel even aantippen – de motor gaat stationair draaien.

De verdere startprocedure staat beschreven in de handleiding voor de combimotor, resp. de basismotor.

Motor afzetten

- Zie de handleiding voor de combimotor, resp. de basismotor

Aandrijfmechanisme smeren



De vetvulling regelmatig, ca. elke 25 bedrijfsuren, controleren, hiervoor de

- Afsluitplug (1) losdraaien – als aan de binnenzijde geen vet zichtbaar is, de tube (2) met STIHL tandwielvet voor motorzeisen – zie "Speciaal toebehoren" – in de boring schroeven
- Tot ca. 5 gram vet in het aandrijfhuis persen



Het aandrijfhuis niet geheel met vet vullen!

- De afsluitplug weer aanbrengen en vastdraaien

Apparaat opslaan

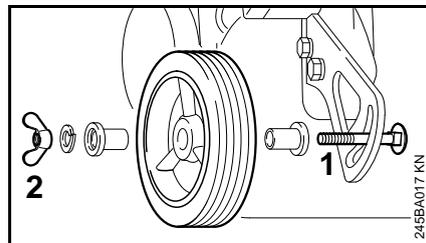
Bij buitengebruikstelling vanaf ca. 3 maanden

- Mes wegnemen, reinigen en controleren
- Als het combigereedschap gescheiden van de combimotor wordt bewaard: beschermkap op de steel drukken om te voorkomen dat de koppeling wordt vervuild
- Het apparaat op een droge en veilige plaats opslaan. Beschermen tegen onbevoegd gebruik (bijv. door kinderen)

Wielen vervangen

Een versleten loopwiel door een geautoriseerde dealer laten vervangen. STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren.

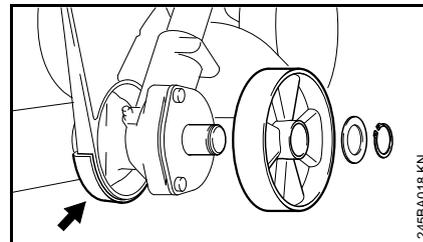
Loopwiel



- Het schroefdraaduiteinde van de bout (1) is vervormd, zodat de vleugelmoer (2) niet zoek kan raken

De vleugelmoer kan alleen met **zeer veel kracht** van de bout worden gedraaid. Als de onderdelen vervolgens weer worden gemonteerd, is de werking van de "borging tegen verlies" niet meer gegarandeerd. In dit geval de bout en de vleugelmoer door de geautoriseerde dealer door nieuwe onderdelen laten vervangen.

Wiel aandrijfmechanisme (aandrijfkop)

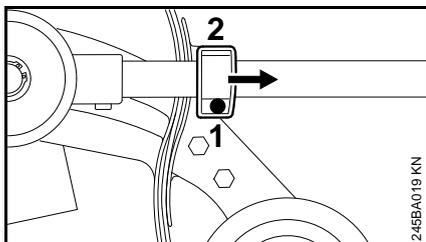


LET OP

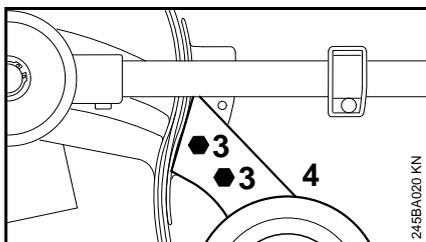
Het wiel dient als bescherming tegen slijtage van het aandrijfmechanisme (de aandrijfkop). Als het wiel voor het aandrijfmechanisme (de aandrijfkop) is versleten, slijtstrip (pijl) op slijtage en het aandrijfmechanisme (de aandrijfkop) op beschadiging controleren – zie "Slijtstrip controleren en vervangen".

Schort vervangen

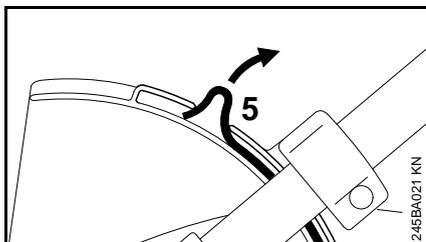
Schort verwijderen



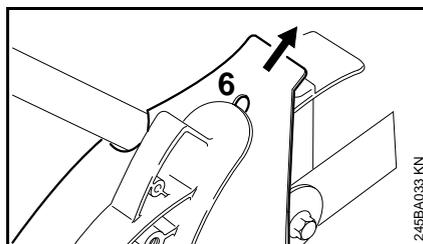
- Bout (1) op het klemstuk (2) losdraaien en het klemstuk over de steel in de richting van de motor schuiven



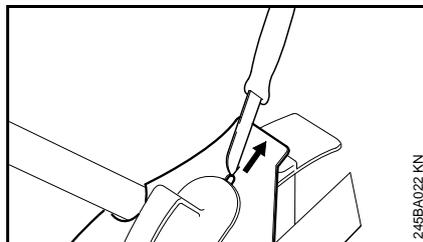
- Bouten (3) op het segment (4) losdraaien en hiermee verwijderen



- Eindstuk (5) van het schort uit de lip op de beschermkap trekken

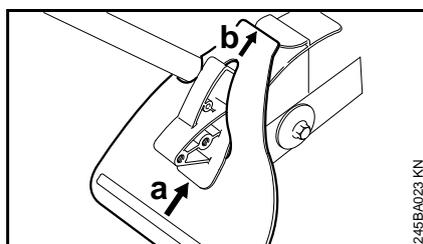


- Het schort naar boven trekken tot de sleuf (6) zichtbaar is

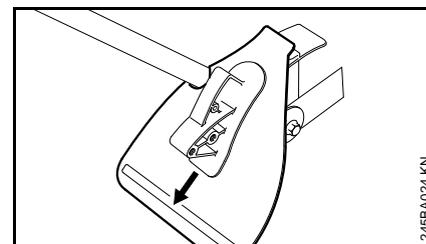


- Het schort met een mes vanuit de sleuf doorsnijden en wegnemen

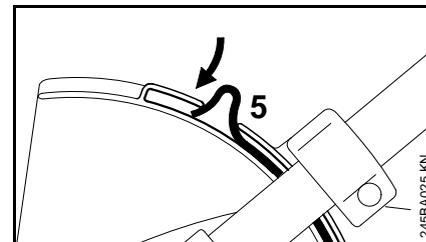
Schort monteren



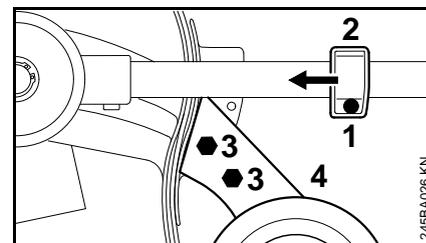
- Schort vanaf de onderzijde in de vating geleiden (a), geheel naar boven schuiven en over de rand van de vating trekken (b) tot het schort in de vating valt



- Schort krachtig naar beneden trekken

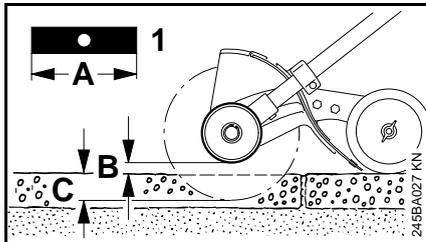


- Eindstuk (5) van het schort onder de lip op de beschermkap schuiven



- Segment (4) met bouten (3) vastschroeven
- Klemstuk (2) op de steel in de richting van het aandrijfmechanisme (de aandrijfkop) schuiven en met de bout (1) vastzetten

Mes vervangen



Een verbogen of ingescheurd mes niet richten of lassen – **kans op breuk!** – Dit moet worden vervangen – zie "Mes monteren".

STIHL adviseert alleen een origineel STIHL mes te monteren – zie "Speciaal toebehoren".

Het mes niet naslijpen!

- Mes (1) vervangen als de lengte (A) niet meer voldoende is om bij voldoende grondspeling (B) de snijdiepte (C) in te stellen

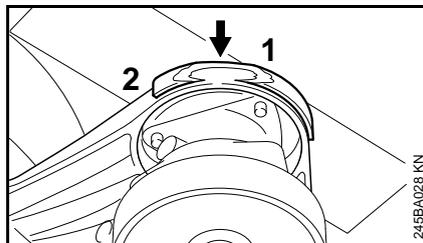
Onbalans controleren

Ter voorkoming van onbalans:

- Het mes met behulp van het STIHL balanceerapparaat (speciaal toebehoren) door de geautoriseerde dealer op onbalans laten controleren – STIHL adviseert de STIHL dealer – bij onbalans, mes vervangen, zie "Mes monteren"

Slijtstrip controleren en vervangen

Slijtstrip controleren

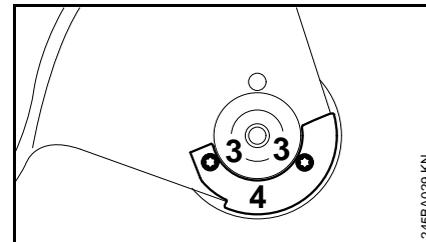


- Voor de ingebruikneming van het motorapparaat de slijtstrip (1) op beschadiging controleren
- Uiterlijk op het moment dat de beschermkap (2) zichtbaar wordt (pijl), moet de slijtstrip worden vervangen



Als de versleten slijtstrip niet op tijd wordt vervangen, ontstaat ernstige schade aan het aandrijfmechanisme (de aandrijfkop).

Slijtstrip vervangen



- Mes verwijderen – zie "Mes monteren"
- Bouten (3) losschroeven
- Slijtstrip (4) vervangen
- De bouten aanbrengen en vastdraaien
- Mes monteren – zie "Mes monteren"

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 (behalve vleugelmoer voor het loopwiel)

- Controleren en indien nodig natrekken

Smering aandrijfmechanisme (aandrijfkop)

- Regelmatig, ca. elke 25 bedrijfsuren controleren
- Indien nodig bijvullen – zie "Aandrijfmechanisme smeren"

Loopwiel

- Visuele controle voor begin van de werkzaamheden
- Voor het begin van de werkzaamheden het vastzitten van de vleugelmoer controleren
- Indien nodig laten vervangen – zie "Wielen vervangen"

Wiel aandrijfmechanisme (aandrijfkop)

- Visuele controle voor begin van de werkzaamheden
- Indien nodig laten vervangen – zie "Wielen vervangen"

Schort

- Visuele controle voor begin van de werkzaamheden
- Bij beschadiging vervangen – zie "Schort vervangen"

Mes

- Visuele controle voor begin van de werkzaamheden
- Voor begin van de werkzaamheden op vastzitten controleren
- Indien nodig op onbalans laten controleren, bij onbalans vervangen – zie "Mes vervangen"
- Bij beschadiging vervangen – zie "Mes vervangen"

Slijtstrip

- Controleren voor begin van de werkzaamheden
- Indien nodig vervangen – zie "Slijtstrip controleren en vervangen"

Veiligheidssticker

- Onleesbare veiligheidsstickers vervangen

Slijtage minimaliseren en schade voorkomen

Het aanhouden van de voorschriften in deze handleiding en in de handleiding van de combimotor 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 gebruikmaken van het apparaat
- Gebruik van het apparaat bij sportmanifestaties of wedstrijden
- Vervolgschade door het gebruik van het apparaat met defecte onderdelen

Onderhoudswerkzaamheden

Alle in het hoofdstuk "Onderhouds- en reinigingsvoorschriften" vermelde werkzaamheden moeten regelmatig worden uitgevoerd. Voorzover deze onderhoudswerkzaamheden niet door

de gebruiker zelf kunnen worden uitgevoerd, moeten deze worden overgelaten aan een geautoriseerde dealer.

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers worden regelmatig geschoold en hebben de beschikking over Technische informatie.

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

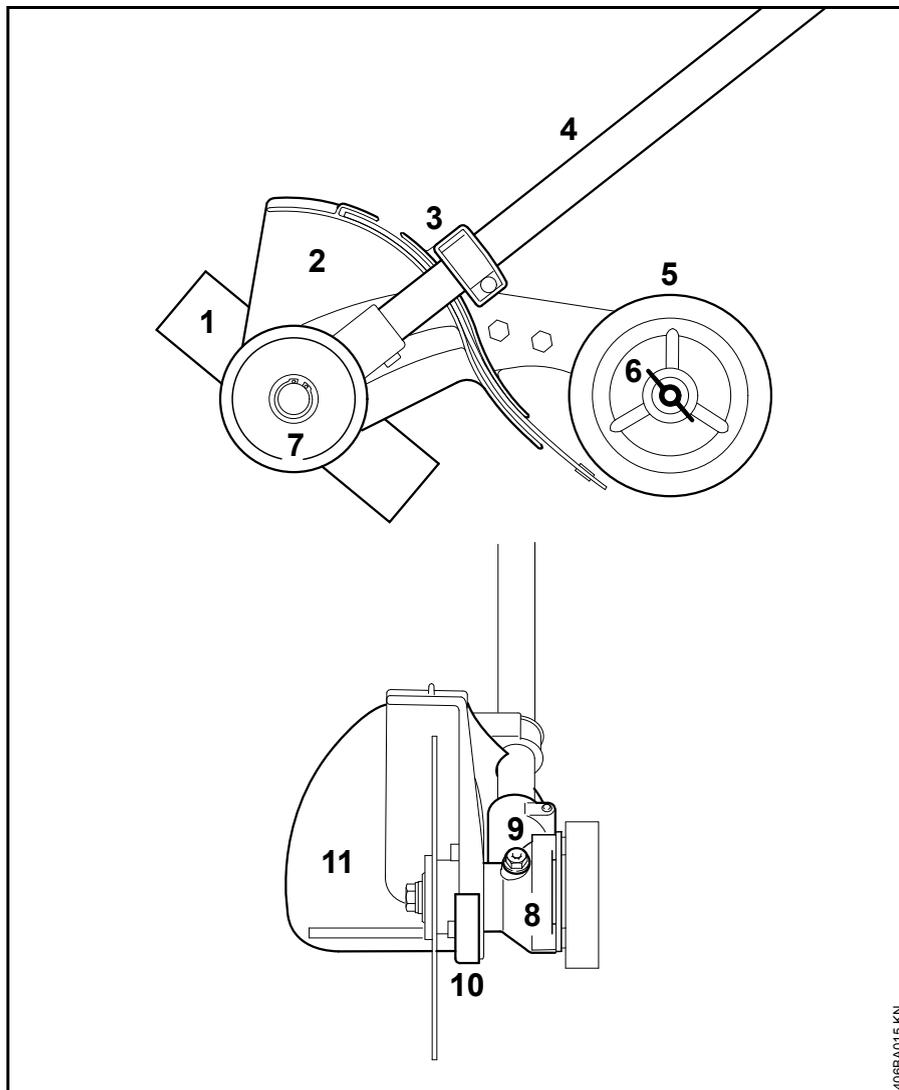
- Corrosie- en andere vervolgschade ten gevolge van onjuiste opslag
- Schade aan het apparaat ten gevolge van het gebruik van kwalitatief minderwaardige onderdelen

Aan slijtage blootstaande onderdelen

Sommige onderdelen van het apparaat staan ook bij gebruik volgens de voorschriften aan normale slijtage bloot en moeten, afhankelijk van de toepassing en de gebruiksduur, tijdig worden vervangen. Hiertoe behoren o.a.:

- Messen (alle soorten)
- Bevestigingsmaterialen voor het mes
- Beschermkappen snijgarnituur (beschermkap, schort)
- Slijtstrips

Belangrijke componenten



- 1 Mes
- 2 Beschermkap
- 3 Klemstuk
- 4 Steel
- 5 Loopwiel
- 6 Vleugelmoer
- 7 Wiel aandrijfmechanisme (aandrijfkop)
- 8 Aandrijfmechanisme (aandrijfkop)
- 9 Afsluitplug
- 10 Slijtstrip
- 11 Schort

408BA015 KN

Technische gegevens

Toerental

Max.toerental van de aandrijfas voor het snijgarnituur met combimotor:

KM 55:	3750 1/min
KM 56:	3950 1/min
KM 85:	4150 1/min
KM 90:	4150 1/min
KM 100:	4150 1/min
KM 110:	4150 1/min
KM 130:	4150 1/min

Max.toerental van de aandrijfas voor het snijgarnituur bij STIHL motorzeisen met deelbare steel (T-modellen):

FS 55 T:	3750 1/min
FS 85 T:	4150 1/min
FR 85 T:	4150 1/min
FR 130 T:	4150 1/min

Gewicht

met beschermkap en mes: 2,6 kg

Geluids- en trillingswaarden

Voor het bepalen van de geluids- en trillingswaarden wegen bij motorapparaten met combigereedschap FCS-KM de bedrijfstoestanden stationair toerental en nominaal maximumtoerental even zwaar.

Gedetailleerde gegevens m.b.t. de arbo-wetgeving voor wat betreft trillingen 2002/44/EG, zie www.stihl.com/vib/

Geluidrukniveau L_{peq} volgens ISO 11201

KM 55 met dubbele handgreep:	90 dB(A)
KM 55 R met beugelhandgreep:	92 dB(A)
KM 56 R met beugelhandgreep:	93 dB(A)
KM 85 met dubbele handgreep:	96 dB(A)
KM 85 R met beugelhandgreep:	94 dB(A)
KM 90 R met beugelhandgreep:	91 dB(A)
KM 100 R met beugelhandgreep:	89 dB(A)
KM 130 met dubbele handgreep:	95 dB(A)
FR 130 T:	93 dB(A)

Geluidvermogensniveau L_{weq} volgens ISO 3744

KM 55 met dubbele handgreep:	101 dB(A)
KM 55 R met beugelhandgreep:	101 dB(A)
KM 56 R met beugelhandgreep:	103 dB(A)
KM 85 met dubbele handgreep:	105 dB(A)
KM 85 R met beugelhandgreep:	105 dB(A)
KM 90 R met beugelhandgreep:	99 dB(A)
KM 100 R met beugelhandgreep:	99 dB(A)
KM 130 met dubbele handgreep:	103 dB(A)
FR 130 T:	102 dB(A)

Trillingswaarde $a_{hv,eq}$ volgens ISO 11789

	Hand-greep links	Hand-greep rechts
KM 55 met dubbele handgreep:	4,1 m/s ²	3,4 m/s ²
KM 55 met dubbele handgreep en ErgoStart:	2,4 m/s ²	2,3 m/s ²
KM 55 R met beugelhandgreep en ErgoStart:	5,4 m/s ²	5,6 m/s ²
KM 56 R met beugelhandgreep:	4,8 m/s ²	6,4 m/s ²
KM 85 met dubbele handgreep:	2,4 m/s ²	3,2 m/s ²
KM 90 R met beugelhandgreep:	3,4 m/s ²	4,1 m/s ²
FS 130 met dubbele handgreep:	4,2 m/s ²	3,5 m/s ²
FR 130 T:	1,3 m/s ²	1,7 m/s ²

Trillingswaarde $a_{hv,eq}$ volgens ISO 8662

	Hand-greep links	Hand-greep rechts
KM 55 R met beugelhandgreep:	5,0 m/s ²	4,9 m/s ²
KM 85 R met beugelhandgreep:	3,0 m/s ²	4,9 m/s ²
KM 100 R met beugelhandgreep:	3,1 m/s ²	4,8 m/s ²

Voor het geluidrukniveau en het geluidvermogensniveau bedraagt de K-factor volgens RL 2006/42/EG = 2,5 dB(A); voor de trillingswaarde bedraagt de K-factor volgens RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

REACH

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

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

Reparatierichtlijnen

Door de gebruiker van dit apparaat mogen alleen die onderhouds- en reinigingswerkzaamheden worden uitgevoerd die in deze handleiding staan beschreven. Verdergaande reparaties mogen alleen door geautoriseerde dealers worden uitgevoerd.

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers worden regelmatig geschoold en hebben de beschikking over Technische informatie.

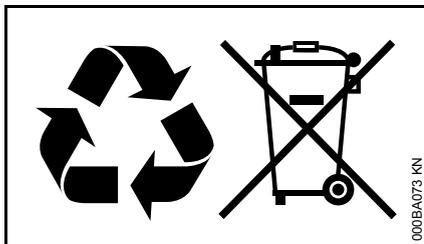
Bij reparatiewerkzaamheden alleen onderdelen inbouwen die door STIHL voor dit apparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Alleen hoogwaardige onderdelen monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan de apparaat.

STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren.

Originele STIHL onderdelen zijn te herkennen aan het STIHL onderdeelnummer, aan het logo **STIHL** en, indien aanwezig, aan het STIHL onderdeellogo  (op kleine onderdelen kan dit logo ook als enig teken voorkomen.).

Milieuverantwoord afvoeren

Bij het milieuvriendelijk verwerken moeten de nationale voorschriften met betrekking tot afvalstoffen in acht worden genomen.



STIHL producten behoren niet bij het huisvuil. STIHL producten, accu's, toebehoren en verpakking moeten worden ingeleverd voor een milieuvriendelijke recycling.

Actuele informatie betreffende het milieuvriendelijk verwerken van accu's is verkrijgbaar bij de STIHL dealer.

EG-conformiteitsverklaring

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

bevestigt dat de hieronder beschreven apparaten

Constructie: combigereed-
schap
kantensnijder
Fabrieksmerk: STIHL
Type: FCS-KM
Serie-identificatie: 4137

Cilinderinhoud

met KM 55:	27,2 cm ³
met KM 56 R:	27,2 cm ³
met KM 85:	25,4 cm ³
met KM 90:	28,4 cm ³
met KM 100:	31,4 cm ³
met KM 110:	31,4 cm ³
met KM 130:	36,3 cm ³
met FS 55 T:	27,2 cm ³
met FS 85 T:	25,4 cm ³
met FR 85 T:	25,4 cm ³
met FR 130 T:	36,3 cm ³

voldoet aan de voorschriften van de richtlijn 2006/42/EG en in overeenstemming met de ten tijde van de productiedatum geldende versies van de volgende normen is ontwikkeld en geproduceerd:

EN ISO 12100 (in combinatie met de genoemde KM-, FS- en FR-apparaten)

Bewaren van technische documentatie:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Het bouwjaar staat vermeld op het apparaat.

Waiblingen, 15-08-2014

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Bij volmacht

Thomas Elsner

Hoofd productgroepen management

Indice

Sistema Kombi	66
Per queste Istruzioni d'uso	66
Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa	66
Impiego	71
Motori Kombi ammessi	73
Completamento dell'apparecchiatura	73
Montaggio dell'attrezzo Kombi	74
Montaggio della lama	75
Avviamento/arresto del motore	76
Lubrificazione del riduttore	76
Conservazione dell'apparecchiatura	77
Sostituzione delle ruote	77
Sostituzione del grembiule	78
Sostituzione della lama	79
Controllo e sostituzione del riparo antiusura	79
Istruzioni di manutenzione e cura	80
Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni	80
Componenti principali	82
Dati tecnici	83
Avvertenze per la riparazione	84
Smaltimento	85
Dichiarazione di conformità CE	85

Egregio cliente,

La ringrazio vivamente per avere scelto un prodotto di qualità della ditta STIHL.

Questo prodotto è stato realizzato secondo moderni procedimenti di produzione ed adeguate misure per garantirne la qualità. Siamo impegnati in uno sforzo continuo teso a soddisfare sempre meglio le Sue esigenze e ad agevolare il Suo lavoro.

Se desidera informazioni sulla Sua apparecchiatura, La preghiamo di rivolgersi al Suo rivenditore o direttamente alla nostra società di vendita.

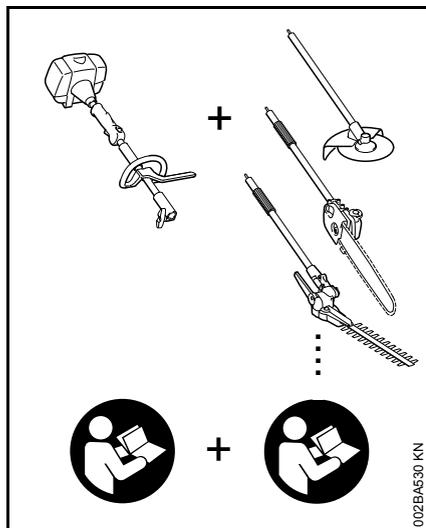
Suo



Dr. Nikolas Stihl

STIHL®

Sistema Kombi



Nel sistema STIHL Kombi vengono assemblati in un'unica apparecchiatura motori Kombi e attrezzi Kombi differenti. In queste Istruzioni d'uso l'unità funzionale composta da motore Kombi e attrezzo Kombi è chiamata apparecchiatura.

In tal senso le Istruzioni d'uso per il motore Kombi e per l'attrezzo Kombi 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.

Per queste Istruzioni d'uso

Pittogrammi

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

Identificazione di sezioni di testo

AVVERTENZA

Avviso di pericolo d'infortunio e di lesioni per persone nonché di gravi danni materiali.

AVVISO

Avviso di pericolo di danneggiamento dell'apparecchiatura o di singoli componenti.

Sviluppo tecnico continuo

STIHL sottopone tutte le macchine e le apparecchiature a un continuo sviluppo; dobbiamo quindi riservarci modifiche di fornitura per quanto riguarda forma, tecnica e dotazione.

Non potranno perciò derivare diritti dai dati e dalle illustrazioni di queste Istruzioni d'uso.

Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa



Il lavoro con il tagliabordi richiede particolari misure di sicurezza perché si svolge ad una velocità molto elevata della lama e con un attrezzo affilato.



Non mettere mai in funzione per la prima volta senza avere letto attentamente le due Istruzioni d'uso (motore Kombi e attrezzo Kombi); conservarle con cura per la successiva consultazione. L'inosservanza delle Istruzioni d'uso può comportare rischi mortali.

Affidare o prestare l'apparecchiatura solo a persone che conoscono e sanno usare questo modello, dando loro sempre anche le Istruzioni d'uso del motore Kombi e dell'attrezzo Kombi.

Usare il tagliabordi solo per tagliare bordi di sentieri, aiuole e prati.

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

Montare solo le lame o gli accessori autorizzati da STIHL per questa apparecchiatura o parti tecnicamente equivalenti. Per informazioni in merito rivolgersi a un rivenditore.

Usare solo attrezzi o accessori di prima qualità. Diversamente ci può essere il pericolo di infortuni o di danni all'apparecchiatura.

STIHL raccomanda di usare attrezzi e accessori originali STIHL. Le loro caratteristiche sono perfettamente adatte al prodotto e soddisfano le esigenze dell'utente.

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

Non modificare l'apparecchiatura – si potrebbe comprometterne la sicurezza. STIHL non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose causati dall'uso di gruppi di applicazione non omologati.

Non usare idropulitrici ad alta pressione per pulire l'apparecchiatura. Il getto d'acqua violento può danneggiarne le parti.

Abbigliamento ed equipaggiamento

Indossare l'abbigliamento e l'equipaggiamento prescritti.



L'abbigliamento deve essere adatto allo scopo e non d'impaccio. Abito aderente; la tuta, non il camice.

Non portare abiti che possano impigliarsi nel legno, nella sterpaglia o nelle parti in moto dell'apparecchiatura. Non portare sciarpe, cravatte né monili. Raccogliere e legare i capelli lunghi (foulard, berretto, casco ecc.).



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



AVVERTENZA



Per ridurre il pericolo di lesioni agli occhi, portare occhiali di protezione ben aderenti secondo la norma EN 166. Badare alla corretta posizione degli occhiali di protezione.

Portare una protezione acustica "personalizzata" – per es. le capsule auricolari.

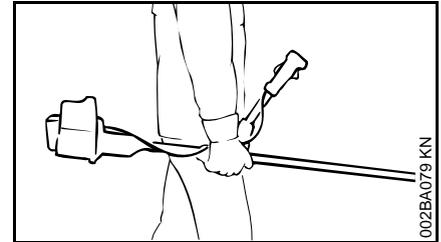
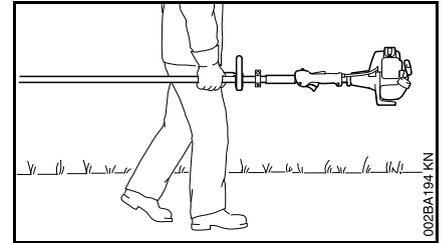
Portare la visiera e badare alla corretta posizione. La visiera non è una protezione sufficiente per gli occhi.



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

STIHL offre un'ampia gamma di equipaggiamenti di protezione personalizzati.

Trasporto dell'apparecchiatura



Spegnere sempre il motore.

Portare l'apparecchiatura bilanciata per lo stelo, attrezzo di taglio in avanti.

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

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

Prima dell'avviamento

Verificare che l'apparecchiatura sia in condizioni di funzionamento sicuro – seguire i relativi capitoli nelle Istruzioni d'uso del motore Kombi e dell'attrezzo Kombi:

- Lame: montaggio corretto, accoppiamento fisso e in condizioni perfette (pulite, scorrevoli e non deformati)
- Controllare che i dispositivi di protezione non siano danneggiati o consumati. Non fare funzionare l'apparecchiatura con riparo danneggiato – sostituire i particolari difettosi.
- Non modificare i dispositivi di comando o di sicurezza – lavorare solo con il riparo montato
- Le impugnature devono essere pulite e asciutte, prive di olio e sporcizia – è importante per una guida sicura dell'apparecchiatura
- Regolare la tracolla e la(e) impugnatura(e) secondo la propria corporatura

L'apparecchiatura deve essere usata solo in condizioni di esercizio sicure – **pericolo d'infortunio!**

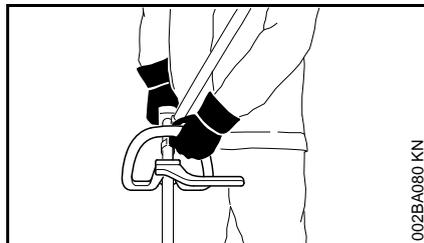
Per il caso di emergenza con spallacci addossati: esercitarsi a scaricare rapidamente l'apparecchiatura. Durante l'esercitazione non gettare a terra l'apparecchiatura, per evitare di danneggiarla.

Tenuta e guida dell'apparecchiatura

Assumere sempre una posizione salda e sicura.

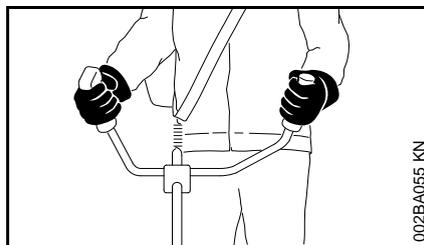
Tenere saldamente l'apparecchiatura sempre con entrambe le mani sulle impugnature.

Sulle versioni con impugnatura circolare



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

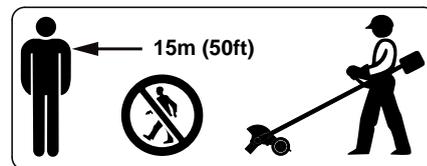
Sulle versioni con impugnatura a manubrio



Mano destra sull'impugnatura di comando, mano sinistra sulla maniglia del manico tubolare.

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 su **STOP**.



Entro un ampio raggio intorno al luogo d'impiego può crearsi il pericolo di lesioni causato da oggetti proiettati via, perciò nel raggio di 15 m non devono trovarsi altre persone. Mantenere questa distanza anche da cose (veicoli, vetri di finestre) – **pericolo di danni materiali!** Anche alla distanza oltre i 15 m non si può escludere il pericolo.



Evitare il contatto con la lama – **pericolo di lesioni!**

Accertarsi che il minimo sia regolare, perché la lama non si muova più dopo il rilascio del grilletto. Controllare periodicamente l'impostazione del minimo; ev. correggerla. Se ciononostante la lama si muove al minimo, farla riparare dal rivenditore – ved. le istruzioni d'uso del motore Kombi.



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



Il riduttore si riscalda durante il funzionamento. Non toccare la scatola del riduttore – **pericolo di ustioni!**

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

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



Controllare il terreno: oggetti solidi – sassi, pezzi di metallo e simili possono essere proiettati intorno – anche oltre 15 m – **pericolo di lesioni!** – e danneggiare l'attrezzo di taglio nonché cose (per es. veicoli parcheggiati, vetri di finestre) (danni materiali).



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 e distrutti dall'attrezzo Kombi, possono prodursi **lesioni gravissime o mortali.**



Assumere sempre una posizione salda e sicura.

Lavorare con particolare prudenza nei terreni senza visibilità e con vegetazione fitta.

Con le cuffie applicate è necessaria maggiore attenzione e prudenza – perché la percezione di allarmi (grida, fischi ecc.) è ridotta.

Fare pause a tempo debito per prevenire stanchezza e spossatezza – **pericolo d'infornio!**

Lavorare calmi e concentrati – solo in buone condizioni di luce e di visibilità. Lavorare con prudenza – non mettere in pericolo altre persone.

Non toccare la lama se il motore è in funzione. Se la lama viene bloccata da un oggetto, spegnere all'istante il motore – solo dopo rimuovere l'oggetto – **pericolo di lesioni!**

Bloccando la lama e accelerando allo stesso tempo 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) – per es. per la lama trascinata nel minimo – **pericolo di lesioni!**

Se l'apparecchiatura 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 nessun caso a usare apparecchiature prive di sicurezza funzionale. In caso di dubbio rivolgersi al rivenditore.

Controllare periodicamente la lama a brevi intervalli, ma immediatamente in caso di alterazioni percettibili:

- Spegnere il motore, afferrare bene l'apparecchiatura, premere sul prato la lama per fermarla
- controllare le condizioni e l'accoppiamento fisso; attenzione alle incrinature.
- Sostituire immediatamente la lama difettosa, anche se con minime incrinature capillari

Pulire regolarmente la zona dell'attrezzo di taglio e del riparo anche durante il lavoro.

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

Per sostituire l'attrezzo, spegnere il motore – **pericolo di lesioni!**

Non continuare a usare e non riparare lame difettose o incrinata – cercando di saldarli o di raddrizzarli – deformazione (squilibrio).

Possono staccarsi particelle o frammenti e colpire ad alta velocità l'operatore o terzi, procurando **gravissime lesioni!**

Se un attrezzo di taglio metallico in rotazione urta un sasso o un altro corpo solido possono svilupparsi scintille, che, in determinate circostanze, possono

incendiare materiali facilmente infiammabili. Sono facilmente infiammabili anche le piante e le sterpaglie secche, specialmente con tempo caldo e asciutto. Se vi è pericolo d'incendio, non usare gli attrezzi metallici nelle vicinanze di materiali facilmente infiammabili o di piante e sterpaglie secche. Chiedere assolutamente alle autorità forestali se vi è pericolo d'incendio.

Dopo il lavoro

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

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

Non usare sgrassanti per la pulizia.

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

Manutenzione e riparazioni

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

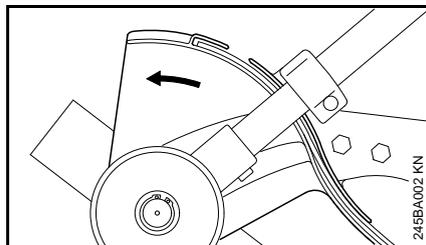
STIHL consiglia di fare eseguire le operazioni di manutenzione e di riparazione solo presso il rivenditore STIHL. I rivenditori STIHL vengono periodicamente aggiornati e dotati di informazioni tecniche.

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

STIHL consiglia di usare attrezzi e accessori originali STIHL. Che, per le loro caratteristiche, sono perfettamente adatti al prodotto e soddisfano le esigenze dell'utente.

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

Attrezzi di taglio e dispositivi di protezione



La freccia sul riparo indica il senso di rotazione della lama – ved. "Tecnica operativa".

Fare funzionare il tagliabordi solo con il grembiule fissato sul riparo – ved. "Sostituzione del grembiule".

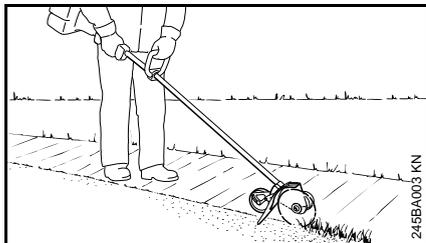
Manovrare correttamente la lama – ved. "Impiego".

Migliore resa di taglio: a tutto gas e con avanzamento uniforme.

STIHL consiglia l'impiego di lame originali STIHL – ved. "Accessori a richiesta". Montare solo i ripari o le parti

di applicazione autorizzati da STIHL per questa apparecchiatura o parti tecnicamente equivalenti.

Impiego



Il tagliabordi serve per il taglio preciso dei bordi di superfici erbose. Questa apparecchiatura consente di tagliare quasi tutti i tipi di erba, erbacce e piante erbacee.

Preparativi

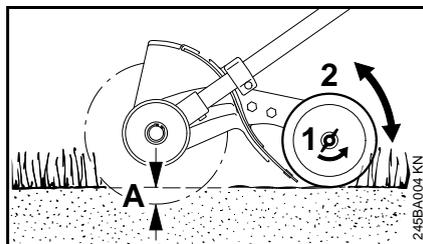
Bagnare leggermente con acqua le superfici di lavoro molto asciutte per ammorbidire un po' il terreno e ridurre la polvere! – le piante inumidite sono più facili da tagliare.

! AVVERTENZA

rimuovere tutti gli ostacoli o gli oggetti dalla zona di lavoro.

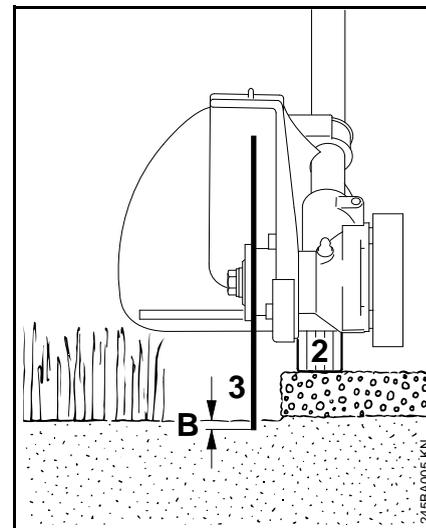
- Stabilire la direzione di corsa del taglio – guidare l'apparecchiatura sempre a destra del corpo

Impostazione della profondità di taglio



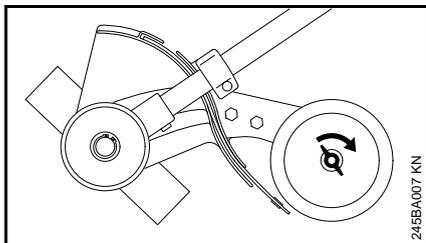
- Spegnere il motore – **pericolo d'infortunio!**
- Allentare in senso antiorario il dado ad alette (1)
- Spostare la ruota (2): verso l'alto – la profondità di taglio (A) aumenta; verso il basso – la profondità di taglio (A) si riduce

Impostazione corretta

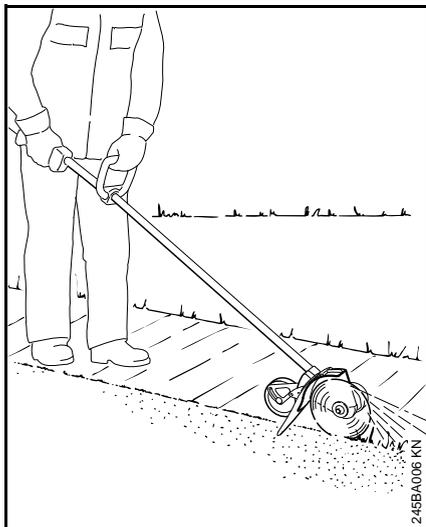


La profondità di taglio è condizionata dalle irregolarità del terreno e dall'altezza dell'utente e dal suo portamento di lavoro, perciò

- spostare la ruota (2) in modo che con portamento normale, la lama (3) sfiori il terreno solamente, oppure penetri il terreno al massimo fino alla profondità (B) di 5 mm



- Serrare il dado ad alette in senso orario
- Controllare nuovamente, con portamento di lavoro normale, la profondità di taglio– correggerla se necessario



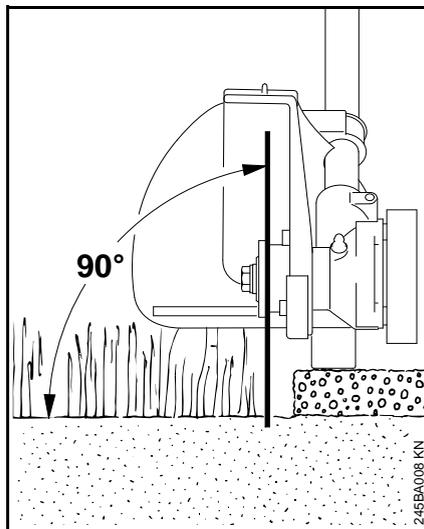
AVVERTENZA

Non spostare il riparo.

Questo è impostato in produzione con la freccia sul riparo, ossia sul suo lato aperto, rivolta in senso opposto all'utente. Solo così il materiale

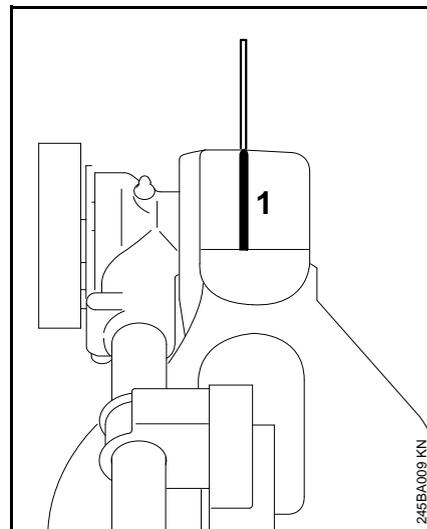
asportato e tagliato viene deviato lontano dall'apparecchiatura e dall'operatore.

Taglio dei bordi



- avviare il motore
- iniziare il taglio almeno in posizione di semi-accelerazione e tagliare sempre a tutto gas
- guidare l'apparecchiatura verticalmente
- scegliere la forza di avanzamento in modo che il regime del motore non cali sensibilmente – non premere con troppa forza
- scegliere la velocità di avanzamento non superiore alla normale velocità del passo
- non premere la lama nel terreno

- L'apparecchiatura va solo spinta in avanti, non trascinata
- tagliare uniformemente – per evitare più passate



- Centrare la lama mediante la guida di rilevamento (1) del bordo da tagliare

Motori Kombi ammessi

Motori Kombi

Usare solo motori Kombi forniti da STIHL o espressamente omologati per l'applicazione.

L'impiego di questo attrezzo Kombi è consentito solo con i seguenti motori Kombi:

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R¹⁾,
KM 90, KM 90 R, KM 94 R, KM 100,
KM 100 R, KM 110¹⁾, KM 110 R¹⁾,
KM 130, KM 130 R

! AVVERTENZA

Sulle apparecchiature con impugnatura circolare deve essere montata la staffa (limitatore di passo).

Decespugliatori con stelo divisibile

L'attrezzo Kombi può essere montato anche sui decespugliatori STIHL con stelo divisibile (modelli T) (apparecchiature di base).

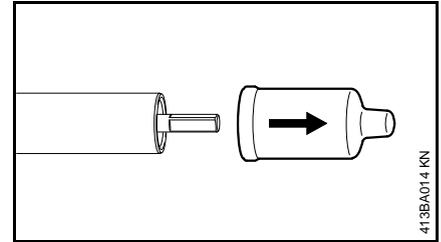
L'impiego di questo attrezzo Kombi è perciò inoltre consentito sulla seguente apparecchiatura:

STIHL FR 130 T

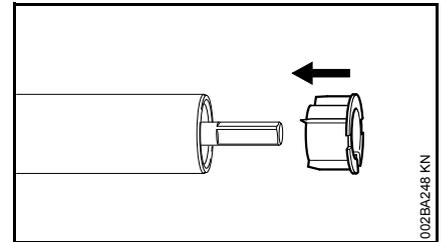
! AVVERTENZA

Nell'uso della staffa (limitatore di passo) osservare le Istruzioni d'uso dell'apparecchiatura.

Completamento dell'apparecchiatura



- Togliere i coperchietti di protezione dalle estremità dello stelo e conservarli per il successivo impiego – ved. "Conservazione dell'apparecchiatura"

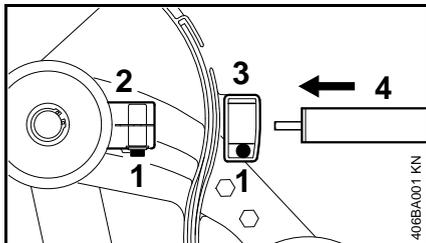


! AVVISO

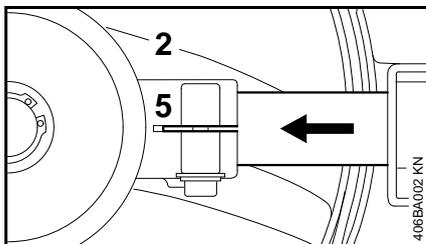
Durante questa operazione si potrebbe estrarre il tappo dallo stelo, che deve essere introdotto di nuovo nello stelo fino all'arresto.

¹⁾ solo fuori dell'UE

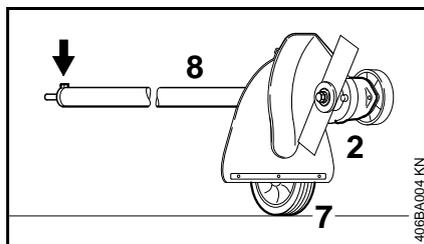
Montaggio del riduttore



- Allentare le viti di serraggio (1) sul riduttore (2) e il bloccaggio (3)
- Spingere lo stelo (4) attraverso il bloccaggio nel riduttore, girandolo un po' a destra un po' a sinistra

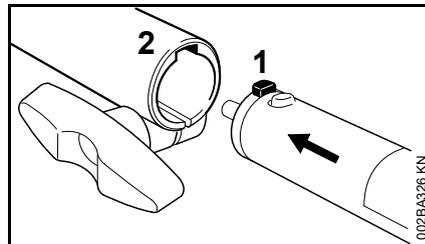


- Se l'estremità dello stelo non è più visibile nella fessura di fissaggio (5), spingere ancora il riduttore fino all'arresto
- avvitare le viti di serraggio fino all'arresto

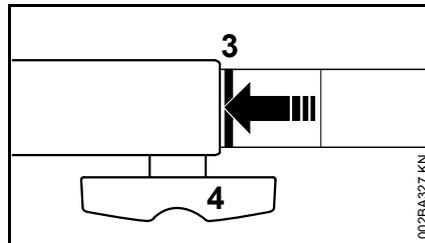


- Centrare il riduttore (2) sullo stelo (8) in modo che, con superficie di rotazione della ruota portante (7) applicata in piano, il perno di fissaggio dello stelo (freccia) sia rivolto verticalmente in alto
- Stringere forte la vite

Montaggio dell'attrezzo Kombi



- spingere il perno (1) sullo stelo nella scanalatura (2) fino all'arresto nel manicotto frizione



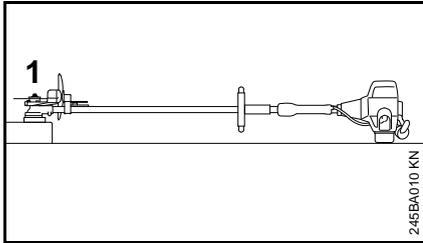
Se inserito correttamente, la linea rossa (3 = punta della freccia) deve essere a livello del manicotto.

- Stringere **forte** la vite ad alette (4)

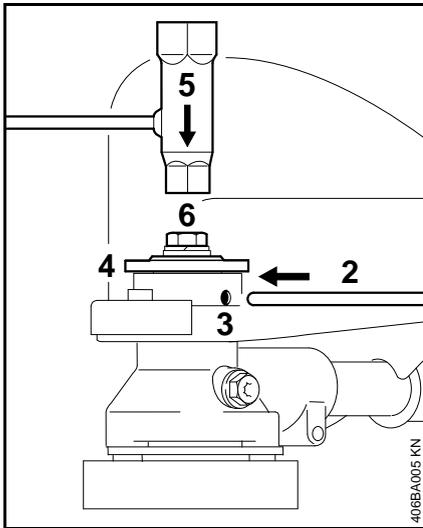
Smontaggio dell'attrezzo Kombi

- Togliere lo stelo in ordine inverso

Montaggio della lama



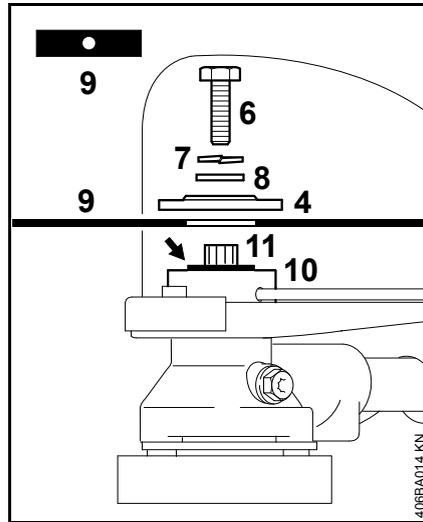
- posizionare il tagliabordi con la sede lama (1) rivolta in alto



- Infilare fino all'arresto la spina d'innesto (2) o un cacciavite a L – ved. "Accessori a richiesta" – nel foro (3) – spingerli leggermente e girarli un po' a destra un po' a

sinistra insieme al disco di pressione (4) fino a bloccare l'albero

- Innestare la chiave universale (5) sulla vite (6)
- Allentare la vite in senso orario (filetto sinistrorso) e svitarla



- Togliere l'anello di sicurezza (7) con la rosetta (8) e il disco di pressione (4)
- Sistemare la lama (9) sul piattello di pressione (10)

! AVVERTENZA

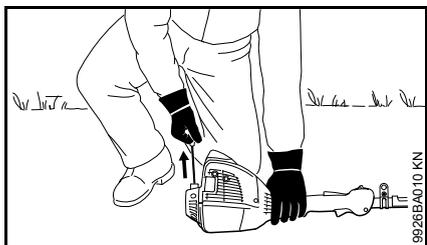
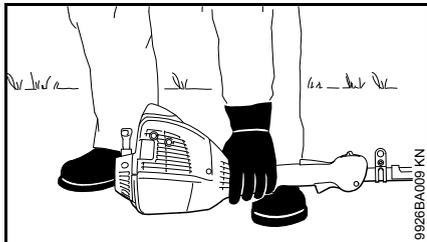
Il collare (freccia) deve sporgere nel foro della lama

- Innestare il disco di pressione sull'albero (11) e bloccare l'albero
- Innestare la rosetta e l'anello di sicurezza sulla vite (6); avvitarli e stringerli in senso antiorario sull'albero

Avviamento/arresto del motore

Avviamento del motore

Per l'avviamento seguire di regola le Istruzioni d'uso per il motore Kombi o per l'apparecchiatura di base!



- Sistemare l'apparecchiatura in modo sicuro sul terreno

L'attrezzo non deve toccare né 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



Non appoggiare il piede o il ginocchio sullo stelo!



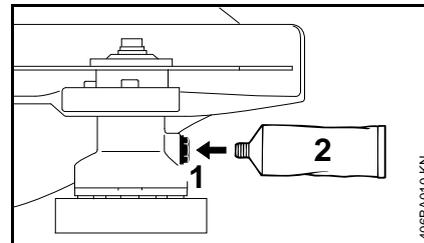
Avviando il motore, subito dopo la partenza la lama potrebbe girare – perciò dare immediatamente dopo l'avvio un colpetto sul grilletto – il motore passa al minimo.

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

Spegnere il motore

- ved. le Istruzioni d'uso per il motore Kombi o per l'apparecchiatura di base

Lubrificazione del riduttore



Controllare periodicamente il livello del grasso lubrificante circa ogni 25 ore d'esercizio; per questo

- svitare il tappo (1) – se al suo interno non è visibile del grasso, avvitare il tubetto (2) con grasso STIHL per riduttori di decespugliatori – ved. "Accessori a richiesta"
- iniettare nella scatola fino a 5 g di grasso



Non riempire completamente di grasso la scatola!

- riavvitare e serrare il tappo.

Conservazione dell'apparecchiatura

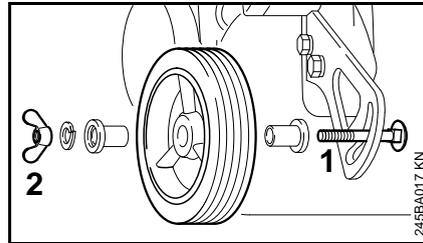
Per periodi d'inattività di oltre 3 mesi circa:

- togliere la lama, pulirla e controllarla
- Conservando l'attrezzo Kombi staccato dal motore Kombi: innestare il coperchietto protettivo sullo stelo per prevenire l'imbrattamento della frizione
- collocare l'apparecchiatura in un luogo asciutto e sicuro. Impedire l'uso non autorizzato (per es. da parte dei bambini).

Sostituzione delle ruote

Fare sostituire la ruota consumata dal rivenditore. STIHL consiglia di fare eseguire la manutenzione e le riparazioni esclusivamente presso il rivenditore STIHL.

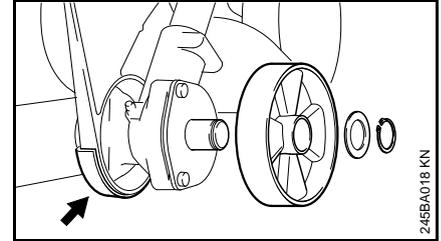
Ruota portante



- L'estremità filettata della vite (1) è deformata per impedire che vada perso il dado ad alette (2)

Solo sforzando notevolmente il dado è possibile svitarlo dalla vite. Ricomponendo poi le parti, la funzione "antiperdita" non è più assicurata. In questo caso fare sostituire presso il rivenditore la vite e il dado ad alette con parti nuove.

Ruota del riduttore

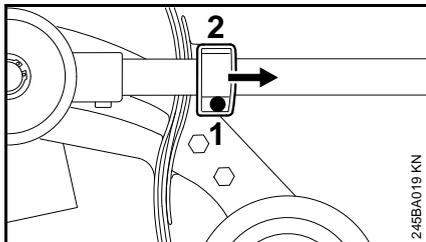


AVVISO

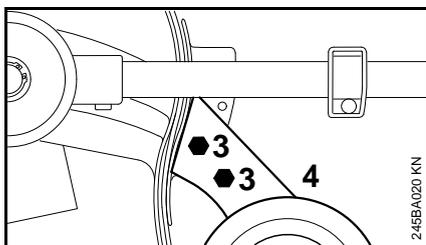
La ruota serve per proteggere il riduttore dall'usura. Se la ruota è usurata, controllare se il riparo antiusura (freccia) è consumato e se il riduttore è danneggiato – ved. "Controllo e sostituzione del riparo antiusura".

Sostituzione del grembiule

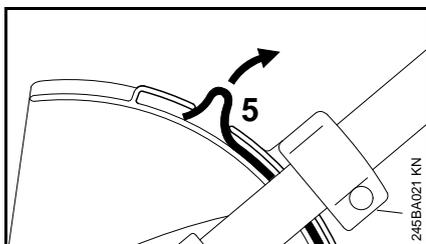
Smontaggio del grembiule



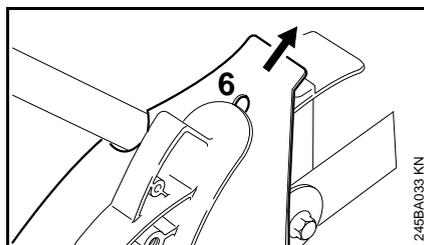
- Allentare la vite (1) sul bloccaggio (2) e spostare questo sullo stelo verso il motore



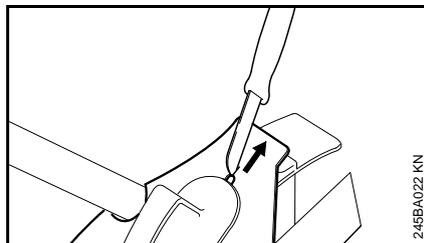
- Allentare le viti (3) sul segmento (4) e toglierle con quest'ultimo



- Estrarre l'estremità (5) del grembiule dalla piattina sul riparo

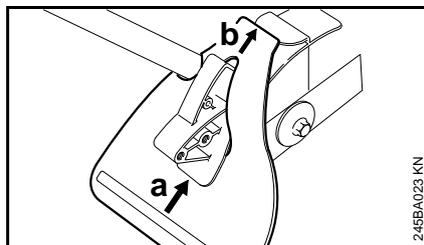


- Tirare verso l'alto il grembiule fino a rendere visibile la fessura (6)

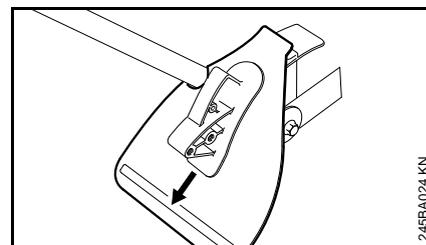


- Con un coltello sezionare il grembiule partendo dalla fessura e toglierlo

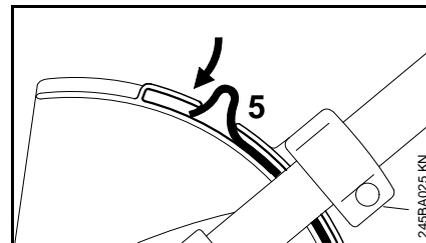
Montaggio del grembiule



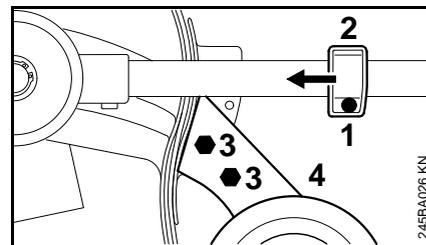
- Inserire dal basso il grembiule nella sede (a), spingerlo completamente verso l'alto e tirarlo sul bordo della sede (b) sino a farlo scivolare nella sede



- Tirare energicamente verso il basso il grembiule

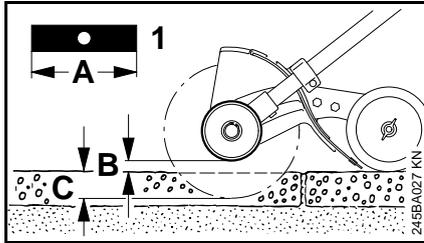


- Spingere l'estremità (5) del grembiule sotto la piattina sul riparo



- Fissare il segmento (4) con le viti (3)
- Spostare il bloccaggio (2) sullo stelo verso il riduttore e bloccarlo con la vite (1)

Sostituzione della lama



Non raddrizzare o saldare la lama deformata o incrinata – **pericolo di rottura!** – deve essere sostituita – ved. "Montaggio della lama".

STIHL consiglia di usare solo lame originali STIHL – ved. "Accessori a richiesta".

Non ravvivare la lama!

- Sostituire la lama (1) se la sua lunghezza (A) non basta più per impostare, con sufficiente altezza libera dal suolo (B), la profondità di taglio (C)

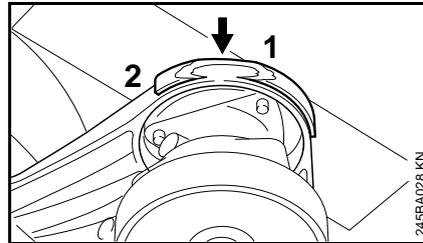
Controllare la squilibratura

Per evitare la squilibratura:

- Fare controllare la lama dal rivenditore con l'equilibratrice STIHL (accessorio a richiesta) – STIHL consiglia il rivenditore STIHL – in caso di squilibratura, sostituire la lama, ved. "Montaggio della lama"

Controllo e sostituzione del riparo antiusura

Controllo del riparo antiusura



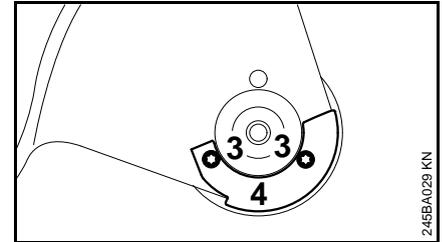
- Prima di mettere in funzione l'apparecchiatura, controllare se il riparo (1) è danneggiato
- Al più tardi quando il riparo (2) diventa visibile (freccia), il riparo antiusura deve essere sostituito



AVVISO

Se i ripari consumati non vengono sostituiti a tempo debito, il riduttore subirà gravi danni.

Sostituzione del riparo antiusura



- Smontare la lama – ved. "Montaggio della lama"
- svitare le viti (3)
- sostituire il riparo antiusura (4)
- avvitare e serrare le viti.
- Montare la lama – ved. "Montaggio della lama"

Istruzioni di manutenzione e cura

Le seguenti indicazioni 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 (eccetto la vite ad alette della ruota portante)

- controllare e stringere, se necessario

Lubrificazione del riduttore

- controllare periodicamente circa ogni 25 ore d'esercizio
- rabboccare se necessario, ved. "Lubrificazione del riduttore"

Ruota portante

- Controllo visivo prima dell'inizio lavoro
- controllare l'accoppiamento fisso del dado ad alette prima dell'inizio lavoro
- fare sostituire se necessario – ved. "Sostituzione delle ruote"

Ruota del riduttore

- Controllo visivo prima dell'inizio lavoro
- fare sostituire se necessario – ved. "Sostituzione delle ruote"

Grembiule

- Controllo visivo prima dell'inizio lavoro
- sostituire se danneggiato, ved. "Sostituzione del grembiule"

Lama

- Controllo visivo prima dell'inizio lavoro
- controllare l'accoppiamento fisso prima dell'inizio lavoro
- Se necessario, fare verificare l'ev. squilibrazione; sostituire in caso di squilibrazione, ved. "Sostituzione della lama"
- Fare sostituire se necessario, ved. "Sostituzione della lama"

Riparo antiusura

- Controllare prima dell'inizio lavoro
- Sostituire se necessario – ved. "Controllo e sostituzione del riparo antiusura"

Autoadesivi per la sicurezza

- sostituire gli adesivi illeggibili

Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni

Seguendo le direttive di queste Istruzioni d'uso e di quelle del motore Kombi 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. Ciò vale in particolare per:

- modifiche del prodotto non autorizzate da STIHL
- l'impiego di attrezzi o accessori non ammessi o non idonei per l'apparecchiatura, o di qualità inferiore
- uso non conforme alla destinazione dell'apparecchiatura
- uso dell'apparecchiatura in manifestazioni sportive o in competizioni
- danni conseguenti all'impiego continuato dell'apparecchiatura con componenti difettosi

Operazioni di manutenzione

Tutte le operazioni indicate nel cap. "Istruzioni per la manutenzione e la cura" devono essere periodicamente eseguite. Se l'utente non è in grado di eseguirle, deve affidarle ad un rivenditore.

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

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

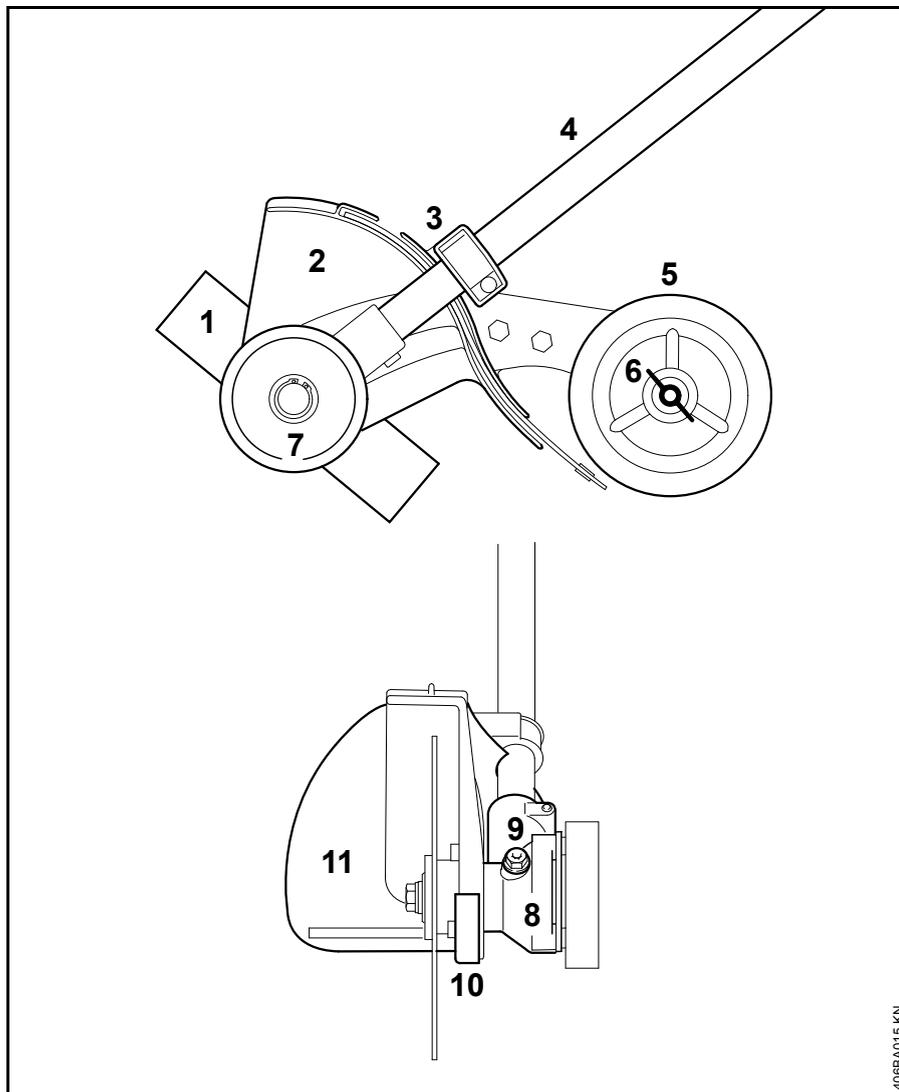
- danni conseguenti a corrosione o ad altre cause per conservazione non appropriata
- danni all'apparecchiatura derivanti dall'impiego di ricambi di qualità scadente.

Particolari soggetti a usura

Alcuni particolari dell'apparecchiatura, anche se usati secondo la destinazione, sono soggetti a normale usura, e devono essere sostituiti a tempo debito, secondo il tipo e la durata dell'impiego. Questi sono, fra gli altri:

- Lame (tutti i tipi)
- Elementi di fissaggio per lame
- Protezioni attrezzi di taglio (riparo, grembiule)
- ripari antiusura

Componenti principali



- 1 Lama
- 2 Riparo
- 3 Bloccaggio
- 4 Stelo
- 5 Ruota portante
- 6 Dado ad alette
- 7 Ruota del riduttore
- 8 Riduttore
- 9 Vite di chiusura
- 10 Riparo antiusura
- 11 Grembiule

Dati tecnici

Regime

Regime max. dell'albero condotto
sull'attrezzo di taglio con motore Kombi:

KM 55:	3750 giri/min
KM 56:	3950 giri/min
KM 85:	4150 giri/min
KM 90:	4150 giri/min
KM 100:	4150 giri/min
KM 110:	4150 giri/min
KM 130:	4150 giri/min

Regime max. dell'albero condotto
sull'attrezzo di taglio con decespugliatori
STIHL muniti di stelo divisibile
(modelli T):

FS 55 T:	3750 giri/min
FS 85 T:	4150 giri/min
FR 85 T:	4150 giri/min
FR 130 T:	4150 giri/min

Peso

con riparo e lama: 2,6 kg

Valori acustici e vibratori

Per determinare i valori acustici e vibratori, sulle apparecchiature con attrezzo Kombi FCS-KM si considerano le condizioni di funzionamento al minimo e al regime massimo nominale in parti uguali.

Per altri particolari sull'osservanza della direttiva CE 2002/44 Vibrazione per il datore di lavoro, ved. www.stihl.com/vib/

Livello di pressione acustica L_{peq} secondo ISO 11201

KM 55 con impugnatura a manubrio:	90 dB(A)
KM 55 R con impugnatura circolare:	92 dB(A)
KM 56 R con impugnatura circolare:	93 dB(A)
KM 85 con impugnatura a manubrio:	96 dB(A)
KM 85 R con impugnatura circolare:	94 dB(A)
KM 90 R con impugnatura circolare:	91 dB(A)
KM 100 R con impugnatura circolare:	89 dB(A)
KM 130 con impugnatura a manubrio:	95 dB(A)
FR 130 T:	93 dB(A)

Livello di potenza acustica L_{weq} secondo ISO 3744

KM 55 con impugnatura a manubrio:	101 dB(A)
KM 55 R con impugnatura circolare:	101 dB(A)
KM 56 R con impugnatura circolare:	103 dB(A)
KM 85 con impugnatura a manubrio:	105 dB(A)
KM 85 R con impugnatura circolare:	105 dB(A)
KM 90 R con impugnatura circolare:	99 dB(A)
KM 100 R con impugnatura circolare:	99 dB(A)
KM 130 con impugnatura a manubrio:	103 dB(A)
FR 130 T:	102 dB(A)

Valore vibratorio $a_{hv,eq}$ secondo ISO 11789

	Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
KM 55 con impugnatura a manubrio:	4,1 m/s ²	3,4 m/s ²
KM 55 con impugnatura a manubrio ed ErgoStart:	2,4 m/s ²	2,3 m/s ²
KM 55 R con impugnatura circolare ed ErgoStart:	5,4 m/s ²	5,6 m/s ²
KM 56 R con impugnatura circolare:	4,8 m/s ²	6,4 m/s ²
KM 85 con impugnatura a manubrio:	2,4 m/s ²	3,2 m/s ²
KM 90 R con impugnatura circolare:	3,4 m/s ²	4,1 m/s ²
KM 130 con impugnatura a manubrio:	4,2 m/s ²	3,5 m/s ²
FR 130 T:	1,3 m/s ²	1,7 m/s ²

Valore vibratorio $a_{hv,eq}$ secondo ISO 8662

	Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
KM 55 R con impugnatura circolare:	5,0 m/s ²	4,9 m/s ²
KM 85 R con impugnatura circolare:	3,0 m/s ²	4,9 m/s ²
KM 100 R con impugnatura circolare:	3,1 m/s ²	4,8 m/s ²

Per il livello di pressione acustica e per quello di potenza acustica, il valore K-secondo RL 2006/42/CE = 2,5 dB(A); per l'accelerazione vibratoria il valore K-secondo RL 2006/42/CE corrisponde a = 2,0 m/s².

REACH

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

Per informazioni sull'adempimento della direttiva REACH (EG) n. 1907/2006, ved. www.stihl.com/reach

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.

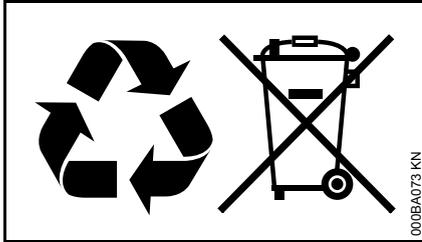
Nelle riparazioni montare solo particolari autorizzati da STIHL per questa apparecchiatura o particolari tecnicamente equivalenti. Usare solo ricambi di prima qualità. Diversamente può esservi il pericolo di infortuni o di danni all'apparecchiatura.

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).

Smaltimento

Nello smaltimento, rispettare le specifiche norme dei singoli paesi.



I prodotti STIHL non fanno parte dei rifiuti domestici. Conferire il prodotto, la batteria, l'accessorio e l'imballaggio STIHL al riutilizzo ecologico.

Presso il rivenditore STIHL sono disponibili informazioni aggiornate sugli accessori a richiesta.

Dichiarazione di conformità CE

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

Dichiara che

Tipo di costruzione: Attrezzo Kombi tagliabordi

Marchio di fabbrica: STIHL

Modello: FCS-KM

Identificazione di serie: 4137

Cilindrata

con KM 55: 27,2 cm³

con KM 56 R: 27,2 cm³

con KM 85: 25,4 cm³

con KM 90: 28,4 cm³

con KM 100: 31,4 cm³

con KM 110: 31,4 cm³

con KM 130: 36,3 cm³

con FS 55 T: 27,2 cm³

con FS 85 T: 25,4 cm³

con FR 85 T: 25,4 cm³

con FR 130 T: 36,3 cm³

corrisponde alle disposizioni di cui alla direttiva CE/2006/42 ed è stato sviluppato e fabbricato conformemente alle versioni delle seguenti norme vevolevoli alla rispettiva data di produzione:

EN ISO 12100 (in combinazione con le apparecchiature KM, FS e FR indicate)

Documentazione tecnica conservata presso:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

L'anno di costruzione è indicato sull'apparecchiatura.

Waiblingen, 15.08.2014

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Per incarico

Thomas Elsner

Responsabile Gestione gruppi di prodotto

CE

0458-472-9421

BIC



www.stihl.com



0458-472-9421