

KB-KM, KW-KM

STIHL



- | | |
|----------------|--------------------|
| 2 - 16 | Gebrauchsanleitung |
| 16 - 32 | Notice d'emploi |
| 32 - 47 | Handleiding |
| 47 - 62 | Istruzioni d'uso |



Inhaltsverzeichnis

1	KombiSystem.....	2
2	Zu dieser Gebrauchsanleitung.....	2
3	Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik.....	2
4	Anwendung.....	5
5	Zulässige KombiMotoren.....	7
6	Gerät komplettieren.....	7
7	KombiWerkzeug anbauen.....	9
8	Traggurt anlegen.....	9
9	Gerät ausbalancieren.....	11
10	Motor starten / abstellen.....	11
11	Gerät aufbewahren.....	12
12	Kehrwerkzeug ersetzen.....	12
13	Wartungs- und Pflegehinweise.....	12
14	Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden.....	13
15	Wichtige Bauteile.....	13
16	Technische Daten.....	14
17	Reparaturhinweise.....	15
18	Entsorgung.....	15
19	EU-Konformitätserklärung.....	15
20	Anschriften.....	16

1 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.

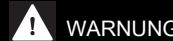
Immer **beide** Gebrauchsanleitungen vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen und für späteren Gebrauch sicher aufbewahren.

2 Zu dieser Gebrauchsanleitung

2.1 Bildsymbole

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

2.2 Kennzeichnung von Textabschnitten



WARNUNG

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

HINWEIS

Warnung vor Beschädigung des Gerätes oder einzelner Bauteile.

2.3 Technische Weiterentwicklung

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

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

3 Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik



Besondere Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit der Kehrwalze und der Kehrbürste nötig.



Immer beide Gebrauchsanleitungen (KombiMotor und KombiWerkzeug) vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen und für späteren Gebrauch sicher aufbewahren. Nicht beachten der Gebrauchsanleitungen kann lebensgefährlich sein.

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

Die Kehrbürste nur zum Reingen von Flächen und Wegen verwenden, auch bei unebenen oder verfügten Flächen sowie Natursteinböden.

Die Kehrwalze nur zum Säubern von Flächen und Wegen, Zusammenkehren von feuchtem Kehrgut wie nassem Laub oder Schmutz, Schnee räumen oder Wasser entfernen verwenden.

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

Nur solche Zubehöre anbauen, die von STIHL für dieses Motorgerät zugelassen sind oder tech-

nisch gleichartige Teile. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden.

Nur hochwertige Werkzeuge oder Zubehör 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.

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

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

3.1 Bekleidung und Ausrüstung

Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausrüstung tragen.



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

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



Feste Schuhe mit griffiger, rutschfester Sohle tragen.



WARNUNG



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

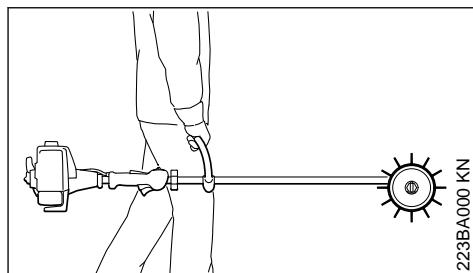
"Persönlichen" Schallschutz tragen – z. B. Gehörschutzkapseln.



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

STIHL bietet ein umfangreiches Programm an persönlicher Schutzausstattung an.

3.2 Motorgerät transportieren



Immer Motor abstellen.

Motorgerät am Traggriff transportieren, Arbeitswerkzeug nach vorn, heißen Schalldämpfer weg vom Körper.

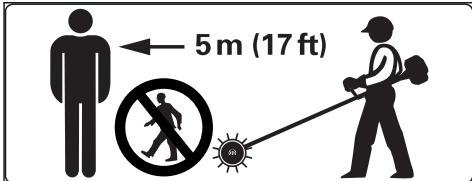
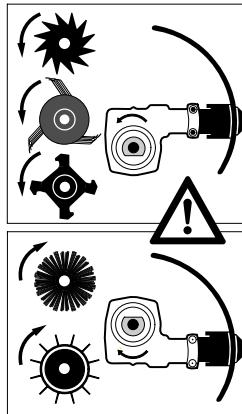
In Fahrzeugen: Motorgerät gegen Umkippen, Beschädigung und Auslaufen von Kraftstoff sichern.

3.3 Vor dem Starten

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

- Arbeitswerkzeug: korrekte Montage, fester Sitz und einwandfreier Zustand
- beide Kehrwerkzeuge müssen montiert sein
- keine Änderung an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen vornehmen
- Schutzeinrichtungen auf Beschädigungen bzw. Verschleiß prüfen. Gerät nicht mit beschädigtem Schutz betreiben – beschädigte Teile erneuern.
- Handgriffe müssen sauber und trocken, frei von Öl und Schmutz sein – wichtig zur sicheren Führung des Motorgerätes
- Traggurt und Handgriffe entsprechend der Körpergröße einstellen. Kapitel "Traggurt anlegen" beachten

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



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

Auf einwandfreien Motorleerauf achten, damit sich das Arbeitswerkzeug nach dem Loslassen des Gashebels nicht mehr dreht. Regelmäßig Leerlaufeneinstellung kontrollieren bzw. korrigieren. Wenn sich das Arbeitswerkzeug im Leerlauf trotzdem dreht, vom Fachhändler instandsetzen lassen – siehe Gebrauchsanleitung des Kombimotors.

Bei Arbeiten auf Kunststoffböden können elektrostatische Aufladungen entstehen – **Elektroschock- und Unfallgefahr!**

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

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

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

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.



Während der Arbeit entstehende Stäube, Dunst und Rauch können gesundheitsgefährdend sein. Bei starker Staubentwicklung Staubschutzmaske tragen.

Sehr staubige Flächen vor dem Kehren mit Wasser besprengen – **Gefahr einer Staubexplosion!**

Falls das Motorgerät nicht bestimmungsgemäßer Beanspruchung (z. B. Gewalteinwirkung durch Schlag oder Sturz) ausgesetzt wurde, unbedingt vor weiterem Betrieb auf betriebssicheren

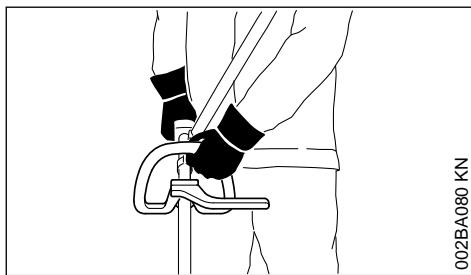
Bei Werkzeugen zum Kehren und Reinigen das Getriebe so positionieren, dass die Welle oberhalb vom Schaft liegt.

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

Schadhafte Kehrwerkzeuge auswechseln.

Siehe auch Hinweise zu "Vor dem Starten" in der Gebrauchsanleitung des Kombimotors.

3.4 Gerät halten und führen



Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

Motorgerät immer mit beiden Händen an den Griffen festhalten.

Rechte Hand am Bedienungsgriff, linke Hand am Rundumgriff – auch bei Linkshändern.

Zur sicheren Führung Bedienungsgriff und Handgriff mit den Daumen fest umfassen.

3.5 Während der Arbeit

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

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.

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



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

In unübersichtlichem Gelände besonders vorsichtig arbeiten.

Bei Laubarbeiten Tiere nicht gefährden.

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

- Motor abstellen, Gerät sicher festhalten
- Zustand und festen Sitz prüfen
- schadhafte Arbeitswerkzeuge sofort auswechseln

Vor dem Verlassen des Gerätes: Motor abstellen.

Arbeitswerkzeugaufnahme regelmäßig reinigen – Materialansammlungen und Verstopfungen im Bereich des Arbeitswerkzeuges oder des Schutzes entfernen.

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

3.6 Wartung und Reparaturen

Es dürfen nur Wartungsarbeiten und Reparaturen durchgeführt werden, die in den Gebrauchsanleitungen von KombiWerkzeug KB-KM, KW-KM und KombiMotor beschrieben sind. Weitergehende Reparaturen sind von einem STIHL-Servicebetrieb vorzunehmen.

Bei Wartung und Reparaturen nur Original-STIHL-Ersatzteile verwenden. Der Gebrauch von Ersatzteilen anderer Hersteller kann zu Schäden am Gerät und Verletzungen von Personen führen.

Es dürfen keinerlei Änderungen an den Kehrwerkzeugen vorgenommen werden. Sie gefährden dadurch Ihre eigene Sicherheit.

Motor abstellen

- bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten
- zum An- und Abbauen der Kehrwerkzeuge
- zur Beseitigung von Störungen

Motorgerät so aufbewahren wie in den Gebrauchsanleitungen – Kapitel "Gerät aufbewahren" – beschrieben.

4 Anwendung

4.1 Kehrwerkzeuge

KombiWerkzeuge zum Kehren und Reinigen gibt es in den Ausführungsarten Kehrbürste KB-KM und Kehrwalze KW-KM.

4.2 Vorbereitung

Trockene Arbeitsfläche leicht mit Wasser besprengen: es entsteht weniger Staub!

- Alle Hindernisse oder Gegenstände aus dem Arbeitsbereich entfernen – Unfallgefahr!
- Motor starten
- Traggurt anlegen

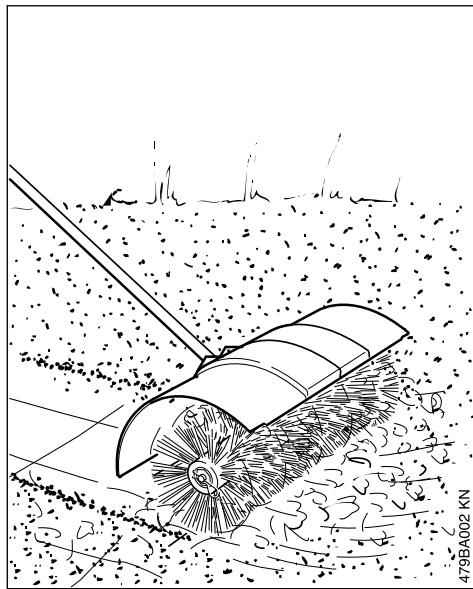
Mit dem KombiMotor mit Kehrwerkzeug wird vorwärts gearbeitet.

4.3 Anwendung

4.3.1 Kehrbürste

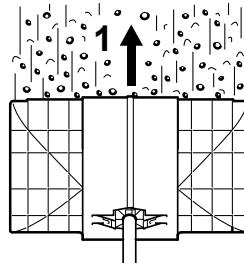


Das KombiWerkzeug Kehrbürste KB-KM dient zum Reinigen von Flächen und Wegen, auch bei unebenen oder verfügten Flächen sowie Natursteinböden.



! WARNUNG

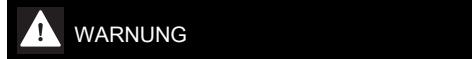
Je größer der oben gezeigte Winkel wird, desto schwerer ist das Gerät zu kontrollieren.



- Kehrbürste rechtwinklig zur Laufrichtung (1) des Bedieners führen – Schmutz wird nach vorne, vom Bediener weg, geschleudert

! WARNUNG

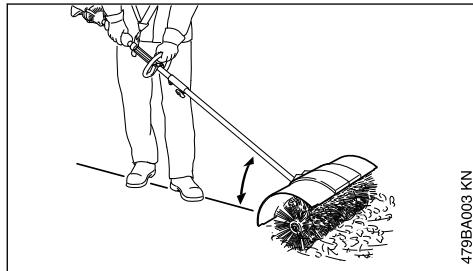
Kehrbürste schiebt gegen den Bediener.



Nie ohne Schutz und beide Schutzverbreiterungen arbeiten –**Verletzungsgefahr!**

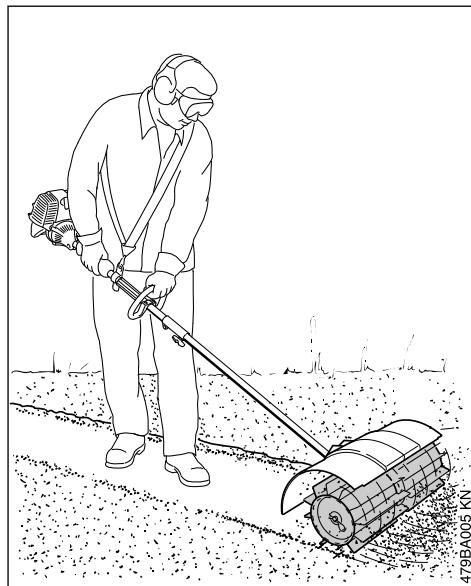
Diese lenken abgetragenes und geschnittenes Material von Gerät und Person ab.

- Kehrbürste im Schrittempo gleichmäßig schieben



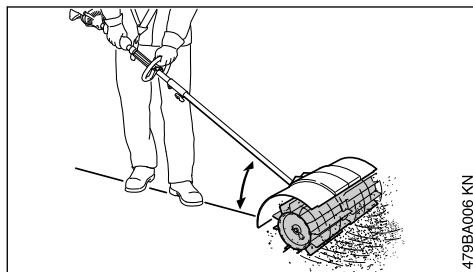
- Motorgerät stets flach führen

4.3.2 Kehrwalze



Das KombiWerkzeug Kehrwalze KW-KM dient zum Säubern von Flächen und Wegen, Zusammenkehren von feuchtem Kehrgut wie nassem Laub oder Schmutz, Schnee räumen, Wasser entfernen.

- Kehrwalze im Schrittempo gleichmäßig schieben



- Motorgerät stets flach führen



WARNUNG

Je größer der oben gezeigte Winkel wird, desto schwerer ist das Gerät zu kontrollieren.

5 Zulässige 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:

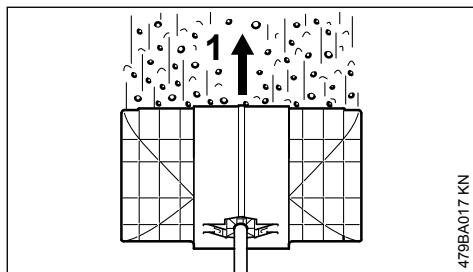
STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R¹⁾, KM 90 R, KM 94 R, KM 100 R, KM 110 R¹⁾, KM 130 R, KMA 130 R, KMA 135 R



WARNUNG

An Geräte mit Rundumgriff muss der Bügel (Schrittbegrenzer) angebaut sein.

6 Gerät komplettieren



- Kehrwalze rechtwinklig zur Laufrichtung (1) des Bedieners führen – Schmutz wird nach vorne, vom Bediener weg, geschleudert



WARNUNG

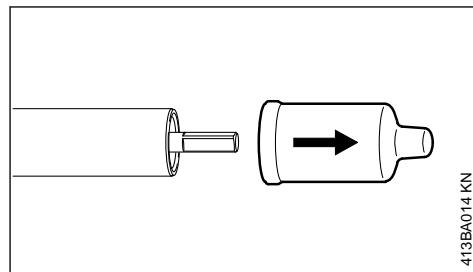
Kehrwalze schiebt gegen den Bediener.

4.4 Kehrwerkzeug reinigen

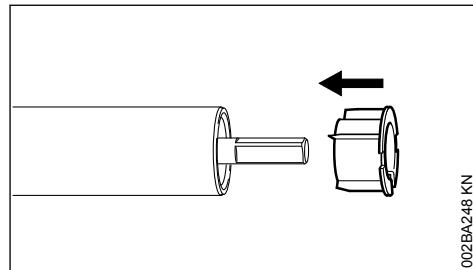
Materialansammlungen zwischen den Kehrwerkzeugen, im Bereich des Getriebes oder zwischen Kehrwerkzeugen und Schutz entfernen:

- KombiMotor abstellen und warten, bis das Kehrwerkzeug sich nicht mehr dreht.
- Federstecker aus der Welle herausziehen
- Kehrwerkzeuge von der Welle abziehen und reinigen
- Schmutz entfernen

Zum Anbau siehe "Kehrwerkzeug ersetzen / Kombiwerkzeug anbauen".



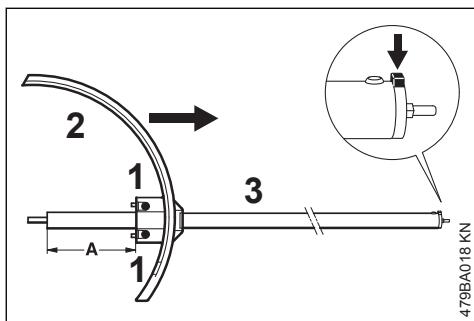
- Schutzkappen von den Enden am Schaft abziehen und für die spätere Verwendung aufbewahren – siehe "Gerät aufbewahren"



¹⁾ nur außerhalb der EU

HINWEIS

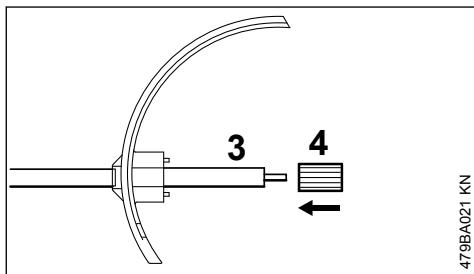
Beim Abziehen der Kappe kann der Stopfen aus dem Schaft gezogen werden, dieser muss dann wieder bis zum Anschlag in den Schaft geschoben werden.

6.1 Schutz anbauen

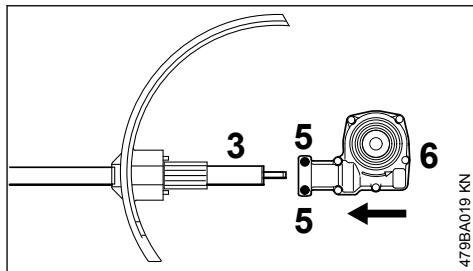
- ▶ Schutz (2) so weit auf den Schaft (3) schieben bis der Abstand (A) 125 mm beträgt
- ▶ Schutz (2) so ausrichten, dass dieser senkrecht steht und der Fixierzapfen (Pfeil) am Schaft senkrecht nach oben weist
- ▶ Klemmschrauben (1) leicht anziehen



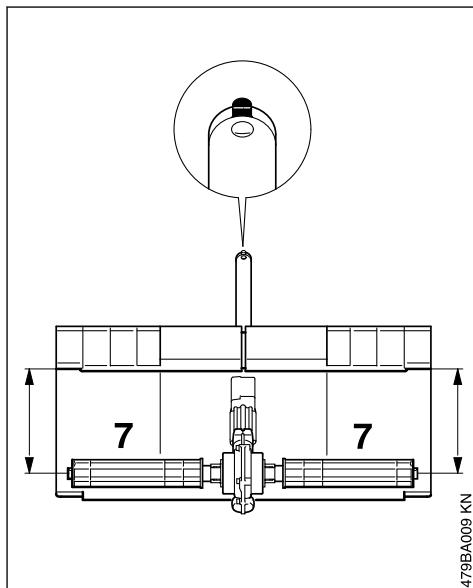
Der Schutz darf sich auf dem Schaft nicht mehr verdrehen lassen.

6.2 Getriebe anbauen

- ▶ Hülse (4) bis zum Anschlag auf den Schaft (3) schieben



- ▶ Klemmschrauben (5) lösen
- ▶ Getriebe (6) auf den Schaft (3) schieben – das Getriebe dabei etwas hin- und herdrehen



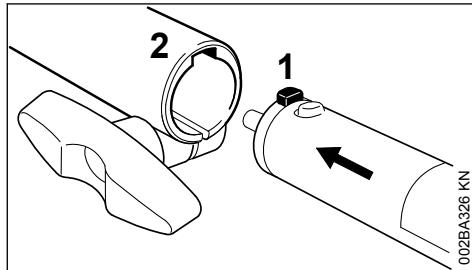
- ▶ das Getriebe auf dem Schaft so ausrichten, dass bei waagrecht stehenden Antriebswellen (7) der Schutz gleichmäßigen Abstand zu den Wellen hat
- ▶ die Klemmschrauben **fest** anziehen



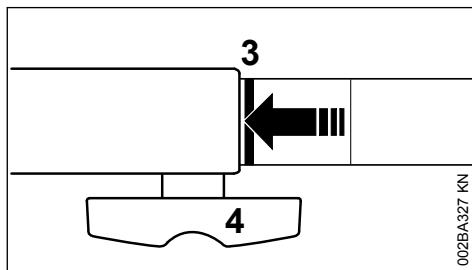
Das Getriebe darf sich auf dem Schaft nicht mehr verdrehen lassen.

- ▶ beide Kehrwerkzeuge anbauen siehe "Kehrwerkzeug ersetzen"

7 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

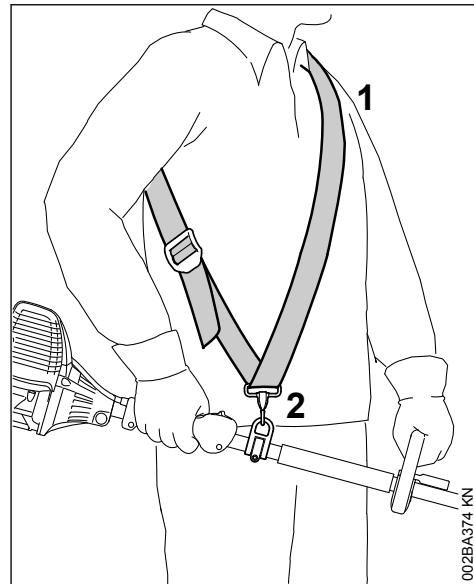
7.1 KombiWerkzeug abbauen

- Schaft in umgekehrter Reihenfolge abnehmen

8 Traggurt anlegen

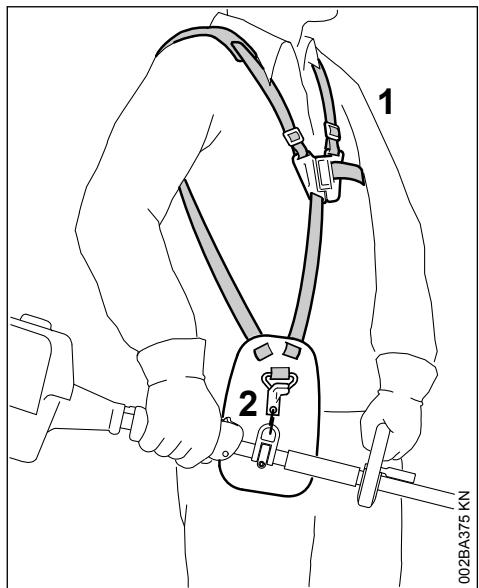
Art und Ausführung von Traggurt, Tragöse und Karabinerhaken sind vom Markt abhängig.

8.1 Einschultergurt



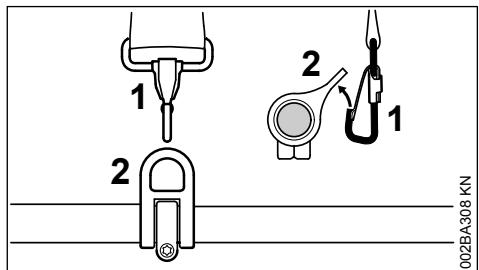
- Einschultergurt (1) anlegen
- Gurtlänge so einstellen, dass sich der Karabinerhaken (2) etwa eine Handbreit unterhalb der rechten Hüfte befindet
- Gerät ausbalancieren – siehe "Gerät ausbalancieren"

8.2 Doppelschultergurt



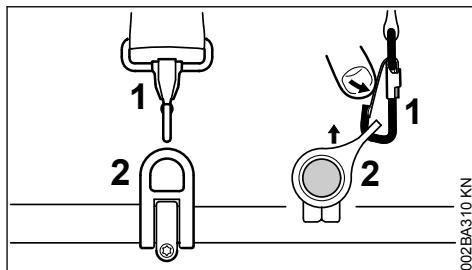
- ▶ Doppelschultergurt (1) anlegen
- ▶ Gurtlänge so einstellen, dass sich der Karabinerhaken (2) etwa eine Handbreit unterhalb der rechten Hüfte befindet
- ▶ Gerät ausbalancieren – siehe "Gerät ausbalancieren"

8.3 Gerät am Traggurt einhängen



- ▶ Karabinerhaken (1) in der Tragöse (2) am Schaft einhängen – dabei die Tragöse festhalten

8.4 Gerät am Traggurt aushängen



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

8.5 Schnellabwurf



WARNUNG

Im Moment einer sich anbahnenden Gefahr muss das Gerät schnell abgeworfen werden. Schnelles Absetzen des Gerätes üben. Beim Üben das Gerät nicht auf den Boden werfen, um Beschädigungen zu vermeiden.

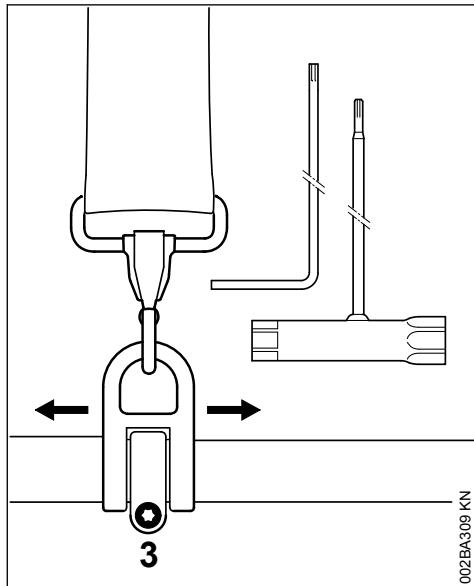
Zum Abwurf das schnelle Aushängen des Gerätes am Karabinerhaken üben –dabei wie in "Gerät am Traggurt aushängen" vorgehen.

Wenn ein Einschultergurt verwendet wird: Das Abstreifen des Traggurtes von der Schulter üben.

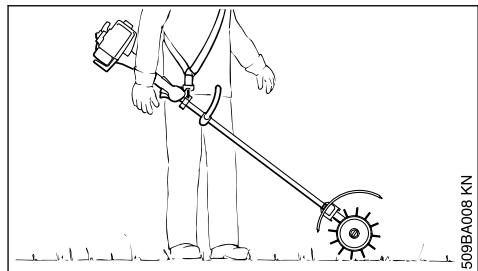
Wenn ein Doppelschultergurt verwendet wird: Am Doppelschultergurt das schnelle Öffnen der Schlossplatte und das Abstreifen des Traggurtes von den Schultern üben.

9 Gerät ausbalancieren

9.1 Gerät ausbalancieren



- Schraube (3) lösen

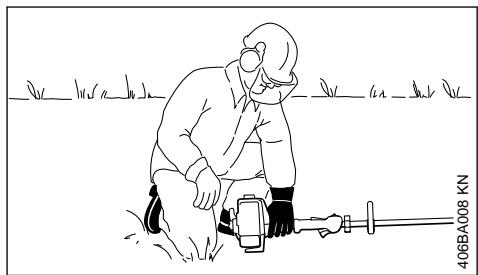
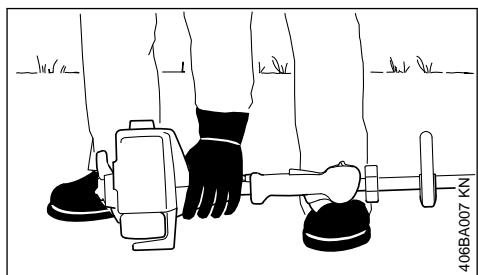


- Tragöse so verschieben, dass die Kehrwerkzeuge den Boden berühren
- Schraube an der Tragöse festziehen

10 Motor starten / abstellen

10.1 Motor starten

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



- Gerät sicher auf den Boden legen

Die Kehrwerkzeuge dürfen nur den Boden, aber nicht 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

HINWEIS

Nicht den Fuß auf den Schaft stellen oder darauf knien!

**WARNUNG**

Wird der Motor angeworfen, können direkt nach dem Anspringen die Kehrwerkzeuge angetrieben werden – das Motorgerät kann sich in Bewegung setzen – 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.

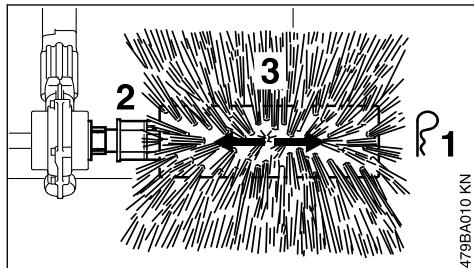
10.2 Motor abstellen

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

11 Gerät aufbewahren

Bei Betriebspausen ab ca. 30 Tagen

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

12 Kehrwerkzeug ersetzen**12.1 Kehrbürste****12.1.1 abbauen**

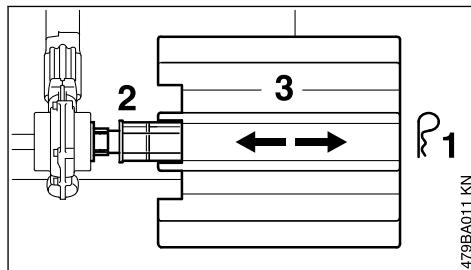
- Federstecker (1) am Ende der Welle (2) abziehen
- Kehrbürste (3) von der Welle ziehen und ersetzen

12.1.2 anbauen

- Kehrbürste (3) auf die Welle stecken
- Federstecker (1) in die Bohrung am Ende der Welle einstecken und flach anlegen
- andere Kehrbürste in gleicher Weise montieren

**WARNUNG**

Immer beide Kehrbürsten montieren!

12.2 Kehrwalze**12.2.1 abbauen**

- Federstecker (1) am Ende der Welle (2) abziehen
- Kehrwalze (3) von der Welle ziehen und ersetzen

12.2.2 anbauen

- Kehrwalze (3) auf die Welle stecken
- Federstecker (1) in die Bohrung am Ende der Welle einstecken und flach anlegen
- andere Kehrwalze in gleicher Weise montieren

**WARNUNG**

Immer beide Kehrwalzen montieren!

13 Wartungs- und Pflegehinweise

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

Zugängliche Schrauben und Muttern

- bei Bedarf nachziehen

Arbeitswerkzeuge und Schutzausrüstungen

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

Sicherheitsaufkleber

► unleserliche Sicherheitsaufkleber ersetzen

14 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 Zubehörteilen, die nicht für das Gerät zulässig, geeignet oder qualitativ minderwertig sind
- nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes
- Einsatz des Gerätes bei Sport- oder Wettkampfs-Voranstaltungen
- Folgeschäden infolge der Weiterbenutzung des Gerätes mit defekten Bauteilen

14.1 Wartungsarbeiten

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

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden 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

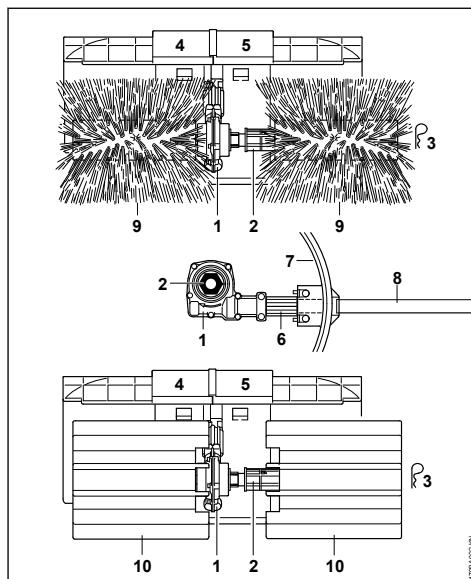
14.2 Verschleißteile

Manche Teile des Motorgerätes unterliegen auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch einem normalen Verschleiß und müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden.

Dazu gehören u. a.:

- Arbeitswerkzeug (Bürstenwalze, Lamellengürtel)
- Schutz, Schutzverbreiterung

15 Wichtige Bauteile



15.1 Kehrbürste, Kehrwalze

- 1 Getriebe
- 2 Welle
- 3 Federstecker
- 4 Schutzverbreiterung rechts
- 5 Schutzverbreiterung links
- 6 Hülse
- 7 Schutz
- 8 Schaft

15.2 Kehrbürste

9 Bürstenwalze

15.3 Kehrwalze

10 Kehrwalze mit Lamellengürtel

16 Technische Daten

16.1 Arbeitswerkzeug

16.1.1 KB-KM

Zwei Bürstenwalzen

Durchmesser: 250 mm
Arbeitsbreite: 600 mm

16.1.2 KW-KM

Zwei Kehrwalzen

Durchmesser: 270 mm
Arbeitsbreite: 600 mm

16.2 Gewicht

Komplett mit Schutz und Schaft

KB-KM: 6,4 kg
KW-KM: 7,4 kg

16.3 Schall- und Vibrationswerte

Zur Ermittlung der Schall- und Vibrationswerte werden bei Motorgeräten mit den KombiWerkzeugen KB-KM und KW-KM die Betriebszustände Leerlauf und nominelle Höchstdrehzahl im Verhältnis 1:6 berücksichtigt.

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

www.stihl.com/vib

16.3.1 Schalldruckpegel L_{peq} nach ISO 6081

KM 85 R mit Rundumgriff: 96 dB(A)

16.3.2 Schalldruckpegel L_{peq} nach ISO 11201

KM 55 R mit Rundumgriff: 96 dB(A)
KM 56 R mit Rundumgriff: 96 dB(A)
KM 90 R mit Rundumgriff: 92 dB(A)
KM 94 R mit Rundumgriff: 95 dB(A)
KM 100 R mit Rundumgriff: 90 dB(A)
KM 130 mit Rundumgriff: 99 dB(A)
KMA 135 R mit Rundumgriff: 78,3 dB(A)

16.3.3 Schalldruckpegel L_{peq} nach EN 60335-2-72

KMA 130 R mit Rundumgriff: 81 dB(A)

16.3.4 Schallleistungspegel L_w nach ISO 3744

KM 55 R mit Rundumgriff: 105 dB(A)

16.3.5 Schallleistungspegel L_{weq} nach ISO 3744

KM 56 R mit Rundumgriff: 106 dB(A)
KM 85 R mit Rundumgriff: 108 dB(A)
KM 90 R mit Rundumgriff: 102 dB(A)
KM 100 R mit Rundumgriff: 101 dB(A)
KM 130 R mit Rundumgriff: 106 dB(A)

KMA 135 R mit Rundumgriff: 89,9 dB(A)

16.3.6 Schallleistungspegel L_{weq} nach ISO 11201

KM 94 R mit Rundumgriff: 106 dB(A)

16.3.7 Schallleistungspegel L_w nach EN 60335-2-72

KMA 130 R mit Rundumgriff: 90 dB(A)

16.3.8 Vibrationswert $a_{hv,\text{eq}}$ nach ISO 7916

	Handgriff links	Handgriff rechts
--	-----------------	------------------

KB-KM, KW-KM

KM 85 R mit Rundumgriff: 3,8 m/s²

16.3.9 Vibrationswert $a_{hv,\text{eq}}$ nach ISO 20643

	Handgriff links	Handgriff rechts
--	-----------------	------------------

KB-KM

KM 55 R mit Rundumgriff: 6,7 m/s²

KM 56 R mit Rundumgriff: 8,2 m/s²

KM 90 R mit Rundumgriff: 6,1 m/s²

KM 100 R mit Rundumgriff: 3,7 m/s²

KM 130 R mit Rundumgriff: 8,0 m/s²

KMA 135 R mit Rundumgriff: 3,3 m/s²

KM 55 R mit Rundumgriff: 2,4 m/s²

	Handgriff links	Handgriff rechts
--	-----------------	------------------

KW-KM

KM 55 R mit Rundumgriff: 6,5 m/s²

KM 56 R mit Rundumgriff: 8,5 m/s²

KM 90 R mit Rundumgriff: 4,9 m/s²

KM 100 R mit Rundumgriff: 4,1 m/s²

KM 130 R mit Rundumgriff: 8,5 m/s²

KMA 135 R mit Rundumgriff: 2,3 m/s²

KM 55 R mit Rundumgriff: 9,4 m/s²

KM 56 R mit Rundumgriff: 6,5 m/s²

KM 90 R mit Rundumgriff: 8,5 m/s²

KM 100 R mit Rundumgriff: 2,0 m/s²

16.3.10 Vibrationswert $a_{hv,\text{eq}}$ nach ISO 22867

	Handgriff links	Handgriff rechts
--	-----------------	------------------

KB-KM

KM 94 R mit Rundumgriff: 4,5 m/s²

KM 94 R mit Rundumgriff: 5,5 m/s²

	Handgriff links	Handgriff rechts
--	-----------------	------------------

KW-KM

KM 94 R mit Rundumgriff: 4,6 m/s²

KM 94 R mit Rundumgriff: 6,0 m/s²

16.3.11 Vibrationswert $a_{hv,eq}$ nach EN 60335-2-72

	Handgriff links	Handgriff rechts
KB-KM KMA 130 R mit Run- dumgriff:	2,8 m/s ²	2,9 m/s ²

	Handgriff links	Handgriff rechts
KW-KM KMA 130 R mit Run- dumgriff:	2,7 m/s ²	2,9 m/s ²

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

16.4 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

17 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.

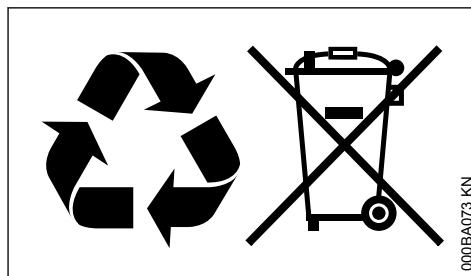
STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden.

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

18 Entsorgung

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

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



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

19 EU-Konformitätserklärung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

Bauart:	KombiWerkzeug KehrBürste/Kehrwalze
Fabrikmarke:	STIHL
Typ:	KB-KM KW-KM
Serienidentifizierung:	4601

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht und in Übereinstimmung mit den jeweils zum Produktionsbeginn gültigen Versionen der folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden ist:

EN ISO 12100 (in Verbindung mit den genannten KM-Geräten)

EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-72 (in Verbindung mit den genannten KMA-Geräten)

Aufbewahrung der Technischen Unterlagen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Das Baujahr ist auf dem Gerät angegeben.

Waiblingen, 15.07.2021

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

i. V.

Dr. Jürgen Hoffmann

Abteilungsleiter Produktzulassung, -regulierung



20 Anschriften

20.1 STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Postfach 1771

71307 Waiblingen

20.2 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

20.3 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 Ljudevit Posavskog 56, 10410

Velika Gorica

Telefon: +385 1 6370010

Fax: +385 1 6221569

TÜRKEI

SADAL TARIM MAKİNELERİ DIŞ TİCARET A.Ş.

Hürriyet Mahallesi Manas Caddesi No.1

35473 Menderes, İzmir

Telefon: +90 232 210 32 32

Fax: +90 232 210 32 33

Table des matières

1	CombiSystème.....	16
2	Indications concernant la présente Notice d'emploi.....	17
3	Prescriptions de sécurité et techniques de travail.....	17
4	Utilisation.....	20
5	Moteurs CombiSystème autorisés.....	22
6	Assemblage.....	22
7	Montage de l'outil CombiSystème.....	24
8	Utilisation du harnais.....	24
9	Équilibrage.....	26
10	Mise en route / arrêt du moteur.....	26
11	Rangement.....	27
12	Remplacement de l'outil de balayage.....	27
13	Instructions pour la maintenance et l'entretien.....	28
14	Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries.....	28
15	Principales pièces.....	29
16	Caractéristiques techniques.....	29
17	Instructions pour les réparations.....	30
18	Mise au rebut.....	31
19	Déclaration de conformité UE.....	31
20	Déclaration de conformité UKCA.....	31

1 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 CombiSys-

tème 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.

2 Indications concernant la présente Notice d'emploi

2.1 Pictogrammes

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

2.2 Repérage des différents types de textes



AVERTISSEMENT

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

AVIS

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

2.3 Développement technique

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

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

3 Prescriptions de sécurité et techniques de travail



Pour travailler avec le balai brosse ou le balai racleur, il faut respecter des règles de sécurité particulières.



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 confier 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 balai brosse uniquement pour nettoyer les surfaces et les chemins, également les surfaces inégales ou entrecoupées de joints, ainsi que les sols en pierre naturelle.

Utiliser le balai racleur uniquement pour nettoyer les surfaces et les chemins, pour balayer les saletés humides telles que les feuilles mortes mouillées, ou la neige, de même que pour enlever les flaques d'eau.

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

Monter exclusivement des 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. Les propriétés de ceux-ci sont adaptées de manière optimale au produit et aux exigences de l'utilisateur.

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

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

3.1 Vêtements et équipements

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



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

Ne pas porter des vêtements qui risqueraient de se prendre dans le bois, les broussailles ou les pièces en mouvement de la machine. Ne pas non plus porter d'écharpe, de cravate ou de bijoux. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer de telle sorte qu'ils soient maintenus au-dessus des épaules.



Porter des chaussures robustes, à semelle crantée antidérapante.

AVERTISSEMENT



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

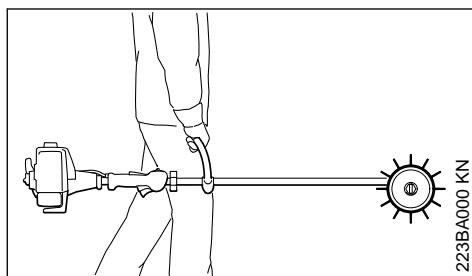
Porter un dispositif antibruit « personnel » – par ex. des capsules protège-oreilles.



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

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

3.2 Transport de la machine



Toujours arrêter le moteur.

Porter la machine en la tenant par la poignée de portage, avec l'outil de travail orienté vers l'avant et avec le silencieux très chaud placé du côté opposé au corps.

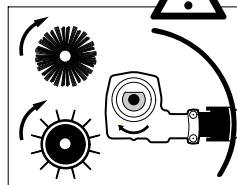
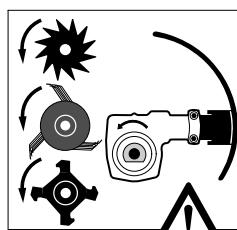
Pour le transport dans un véhicule : assurer la machine de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser, d'être endommagée ou de perdre du carburant.

3.3 Avant la mise en route du moteur

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

- Outil de travail : monté correctement, bien serré et dans un état impeccable.
- Les deux outils de balayage doivent être montés.
- N'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité.
- S'assurer que les dispositifs de protection ne sont ni endommagés, ni usés. Il est interdit d'utiliser la machine avec un capot protecteur endommagé – remplacer les pièces endommagées.
- Les poignées doivent être propres et sèches, sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la machine en toute sécurité.
- Ajuster le harnais et les poignées suivant la taille de l'utilisateur. Suivre les indications du chapitre « Utilisation du harnais ».

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



Pour les outils de balayage et de nettoyage, positionner le réducteur de telle sorte que l'arbre d' entraînement de l'outil se trouve en haut, par rapport au tube.

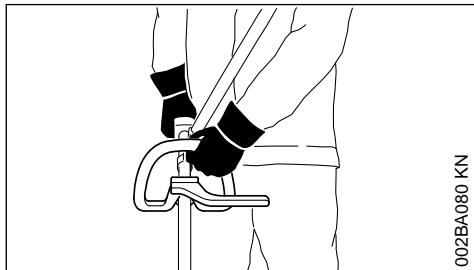
Pour parer à toute éventualité, à l'utilisation d'un harnais : s'entraîner pour savoir se dégager rapidement de la machine. Lors de cet exercice, ne

pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.

Remplacer les outils de balayage défectueux.

Voir aussi les indications à suivre « Avant la mise en route du moteur », dans la Notice d'emploi du moteur CombiSystème.

3.4 Maintien et guidage de l'appareil



Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

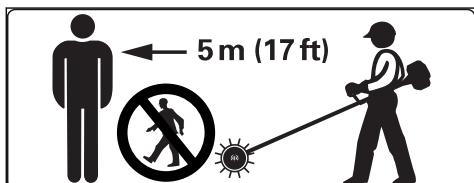
Toujours tenir fermement la machine par les poignées, à deux mains.

Tenir la poignée de commande de la main droite et la poignée circulaire de la main gauche – ceci est également valable pour les gauchers.

Pour pouvoir guider la machine en toute sécurité, empoigner fermement la poignée de commande et l'autre poignée en les entourant avec les pouces.

3.5 Pendant le travail

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



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

Respecter aussi cette distance par rapport à des véhicules, des vitres etc. – **risque de dégâts matériels !**

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

L'utilisation sur des sols synthétiques peut générer des charges électrostatiques – **risque de choc électrique et d'accident !**

Faire particulièrement attention sur un sol glissant – mouillé ou couvert de neige – de même qu'en travaillant à flanc de coteau ou sur un sol inégal etc. – **risque de dérapage !**

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

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

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.



Les poussières, les vapeurs et les fumées dégagées au cours du travail peuvent nuire à la santé. En cas de fort dégagement de poussière, porter un masque antipoussière.

Arroser les surfaces très poussiéreuses avant de les balayer – **risque d'explosion de poussières !**

Si la machine a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant la mise en route du moteur ». Il faut notamment vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la machine si la sécurité de son fonctionnement n'est pas garantie. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

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



Examiner le terrain : des objets durs – pierres, morceaux de métal ou autres – peuvent se transformer en projectiles – **risque de blessure !**

Il faut prendre des précautions particulières en travaillant sur des terrains difficiles où la visibilité n'est pas optimale.

En balayant les feuilles mortes, prendre soin de ne pas mettre des animaux en danger.

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

- Arrêter le moteur, tenir fermement la machine.
- Contrôler l'état et la bonne fixation.
- Des outils de travail défectueux doivent être remplacés immédiatement.

Avant de quitter la machine : arrêter le moteur.

Nettoyer régulièrement la prise de l'outil de travail – en cas d'accumulation de saletés ou d'en-gorgement, nettoyer la zone de l'outil de travail ou du capot protecteur.

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

3.6 Maintenance et réparations

Exécuter exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans les Notices d'emploi de l'outil CombiSystème KB-KM, KW-KM et du moteur CombiSystème. Les réparations plus poussées doivent être effectuées par un atelier du service après-vente STIHL.

Pour la maintenance et les réparations, utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine STIHL. Le fait d'utiliser des pièces de rechange d'autres fabricants pourrait entraîner l'endommagement de la machine et des risques de blessure.

Il est interdit d'effectuer une modification quelconque sur les outils de balayage. Vous risqueriez de compromettre votre propre sécurité.

Arrêter le moteur

- avant d'entreprendre toute opération de maintenance ou réparation ;
- avant de procéder au montage ou au démontage des outils de balayage ;
- avant toute intervention pour éliminer un dérangement quelconque.

Ranger la machine comme décrit dans les Notices d'emploi – chapitre « Rangement du dispositif à moteur ».

4 Utilisation

4.1 Outils de balayage

La gamme d'outils CombiSystème pour le balayage et le nettoyage de surfaces comprend les versions suivantes : balai brosse KB-KM et balai racleur KW-KM.

4.2 Préparatifs

Si l'aire de travail est sèche, l'arroser légèrement : cela réduit le dégagement de poussière !

- Dégager l'aire de travail en enlevant tous les obstacles et autres objets quelconques – risque d'accident !
- Mise en route du moteur
- Mettre le harnais.

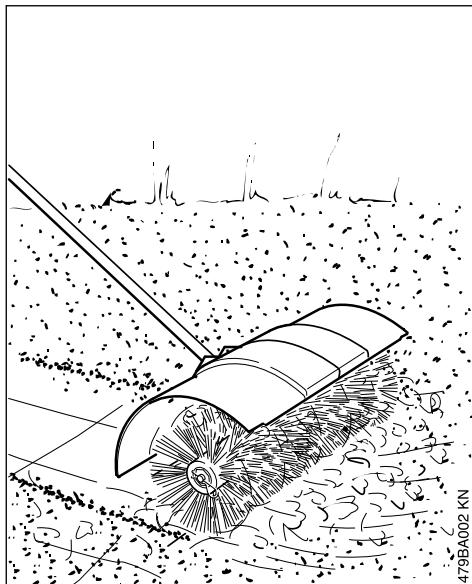
Le moteur CombiSystème muni d'un outil de balayage doit être utilisé en avançant.

4.3 Utilisation

4.3.1 Balai brosse



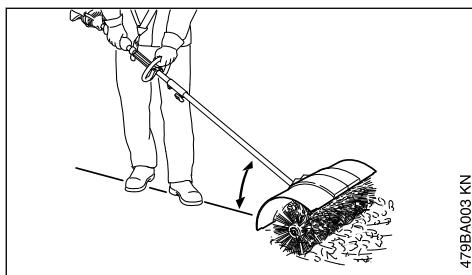
L'outil CombiSystème balai brosse KB-KM convient pour nettoyer les surfaces et les chemins, également les surfaces inégales ou entrecoupées de joints, ainsi que les sols naturels.

**AVERTISSEMENT**

Ne jamais travailler sans le capot protecteur et les deux élargisseurs de capot protecteur –**risque de blessure !**

Ces éléments de protection font dévier les saletés et les débris soulevés, dans le sens opposé à la machine et à l'utilisateur.

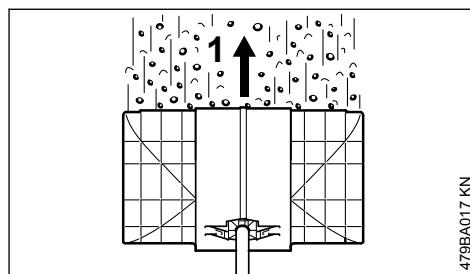
- Pousser régulièrement le balai brosse en avançant au pas.



- Toujours mener la machine de telle sorte que le tube forme l'angle le plus faible possible, par rapport au sol.



En effet, plus l'angle montré sur l'illustration est grand, plus la machine est difficile à contrôler.

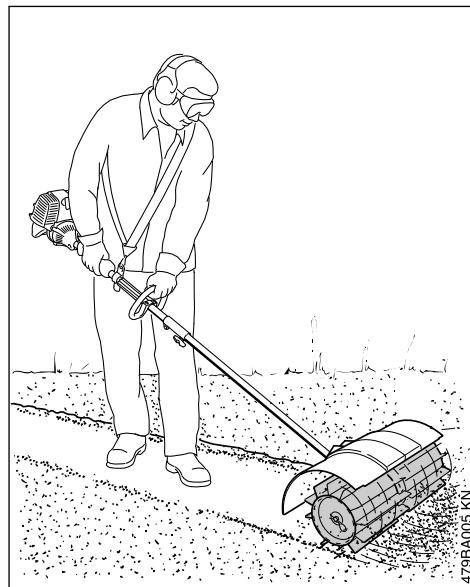


- Mener le balai brosse à angle droit par rapport au sens de la marche (1) de l'utilisateur – les saletés sont projetées vers l'avant, dans le sens opposé à l'utilisateur.



Le balai brosse exerce une poussée en direction de l'utilisateur.

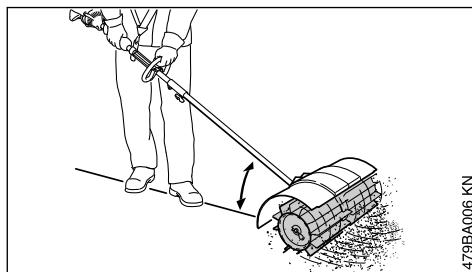
4.3.2 Balai racleur



L'outil CombiSystème balai racleur KW-KM convient pour nettoyer les surfaces et les chemins, pour balayer les saletés humides telles que les

feuilles mortes mouillées, ou la neige, de même que pour enlever les flaques d'eau.

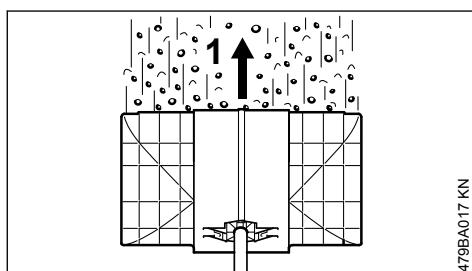
- ▶ Pousser régulièrement le balai racleur en avançant au pas.



- ▶ Toujours mener la machine de telle sorte que le tube forme l'angle le plus faible possible, par rapport au sol.



En effet, plus l'angle montré sur l'illustration est grand, plus la machine est difficile à contrôler.



- ▶ Mener le balai racleur à angle droit par rapport au sens de la marche (1) de l'utilisateur – les saletés sont projetées vers l'avant, dans le sens opposé à l'utilisateur.



Le balai racleur exerce une poussée en direction de l'utilisateur.

4.4 Nettoyage de l'outil de balayage

Enlever les saletés accumulées entre les outils de balayage, dans la zone du réducteur ou entre les outils de balayage et le capot protecteur :

- Arrêter le moteur et attendre que l'outil de balayage ne tourne plus.

- Extraire la goupille élastique de l'arbre.
- Enlever les outils de balayage de l'arbre et les nettoyer.
- Enlever les saletés.

Pour le remontage, voir « Remplacement de l'outil de balayage / montage de l'outil CombiSystème »

5 Moteurs CombiSystème autorisés

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

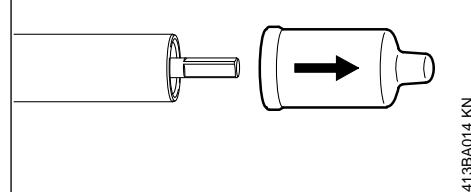
L'utilisation de cet outil CombiSystème est autorisée exclusivement avec les moteurs CombiSystème suivants :

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R¹⁾, KM 90 R, KM 94 R, KM 100 R, KM 110 R¹⁾, KM 130 R, KMA 130 R, KMA 135 R



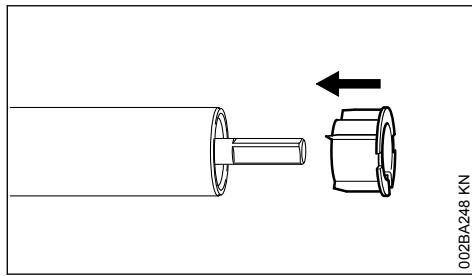
Sur les machines à poignée circulaire, la protection (pour garder la distance de sécurité entre l'outil de travail et les pieds et jambes de l'utilisateur) doit être montée.

6 Assemblage



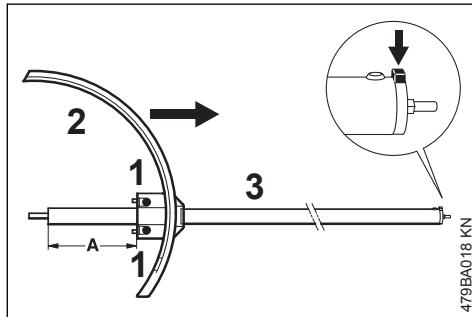
- ▶ Enlever les capuchons de protection des extrémités du tube et les conserver pour pouvoir les remonter plus tard – voir « Rangeement ».

¹⁾ exclusivement pour pays non membres de l'UE

**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.

6.1 Montage du capot protecteur

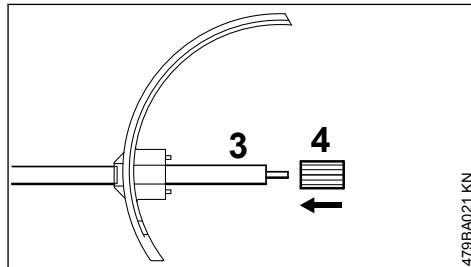


- ▶ Glisser le capot protecteur (2) sur le tube (3) jusqu'à ce que la distance (A) soit égale à 125 mm.
- ▶ Positionner le capot protecteur (2) de telle sorte qu'il se trouve exactement à la verticale et que le téton (flèche) du tube soit orienté à la verticale vers le haut.
- ▶ Serrer légèrement les vis de serrage (1).

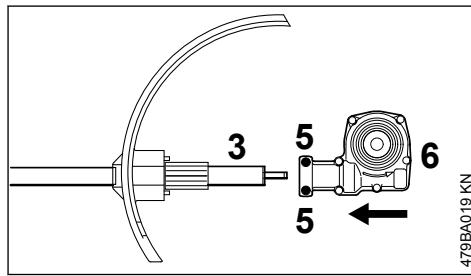
AVERTISSEMENT

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

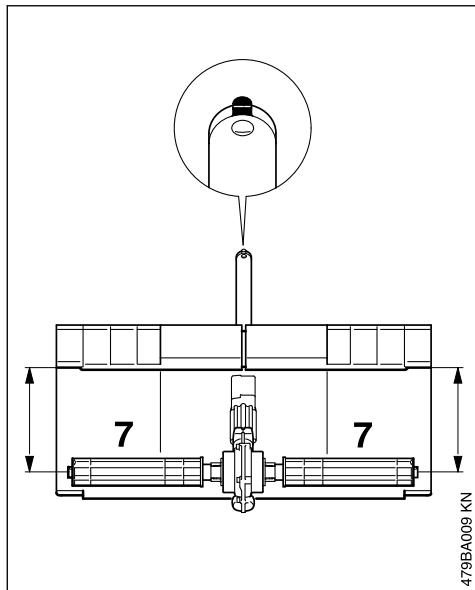
6.2 Montage du réducteur



- ▶ Glisser la douille (4) sur le tube (3), jusqu'en butée.



- ▶ Desserrer les vis de serrage (5).
- ▶ Glisser le réducteur (6) sur le tube (3) – à l'introduction, faire légèrement pivoter le réducteur dans les deux sens.



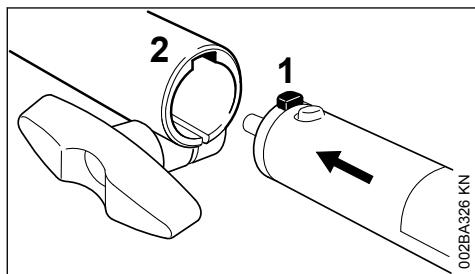
- ▶ Positionner le réducteur sur le tube de telle sorte que le capot protecteur se trouve à égales distances des arbres lorsque les arbres d' entraînement (7) se trouvent à l'horizontale.
- ▶ Serrer **fermement** les vis de serrage.

AVERTISSEMENT

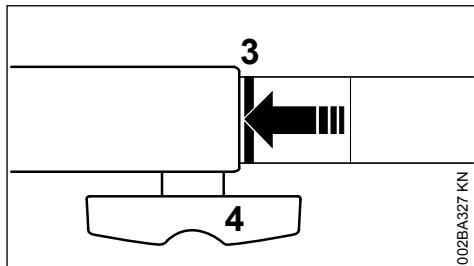
Le réducteur ne doit plus pouvoir tourner sur le tube.

- ▶ Monter les deux outils de balayage – voir « Remplacement de l'outil de balayage ».

7 Montage de l'outil Combi-Système



- ▶ 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).

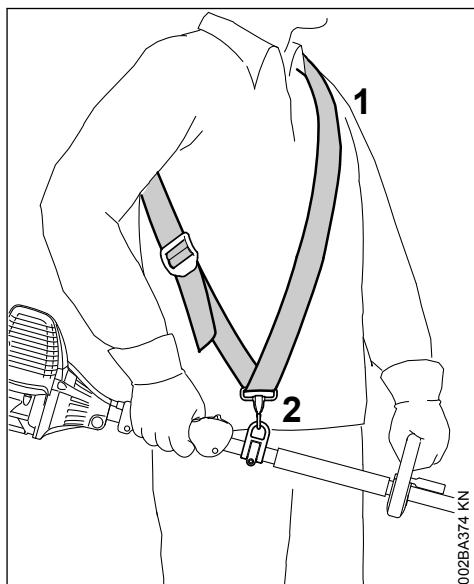
7.1 Démontage de l'outil Combi-Système

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

8 Utilisation du harnais

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

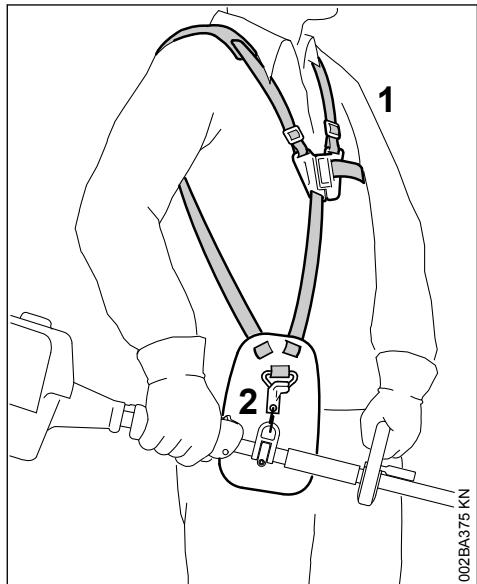
8.1 Harnais simple



- ▶ Mettre le harnais simple (1) ;

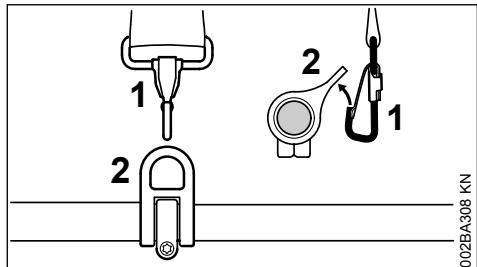
- régler la longueur de la sangle de telle sorte que le mousqueton (2) se trouve environ à une largeur de paume en dessous de la hanche droite ;
- équilibrer la machine – voir « Équilibrage ».

8.2 Harnais double



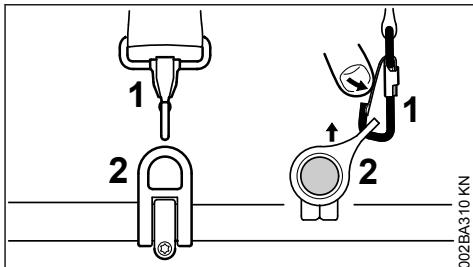
- Mettre le harnais double (1) ;
- régler la longueur de la sangle de telle sorte que le mousqueton (2) se trouve environ à une largeur de paume en dessous de la hanche droite ;
- équilibrer la machine – voir « Équilibrage ».

8.3 Accrochage de la machine au harnais



- Accrocher le mousqueton (1) à l'anneau de suspension (2) fixé sur le tube – en retenant l'anneau de suspension.

8.4 Décrochage de la machine du harnais



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

8.5 Dégagement rapide



AVERTISSEMENT

En cas de danger imminent, il faut se dégager rapidement de la machine et la jeter loin de soi. S'entraîner pour pouvoir se dégager rapidement de la machine. Lors de cet exercice, ne pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.

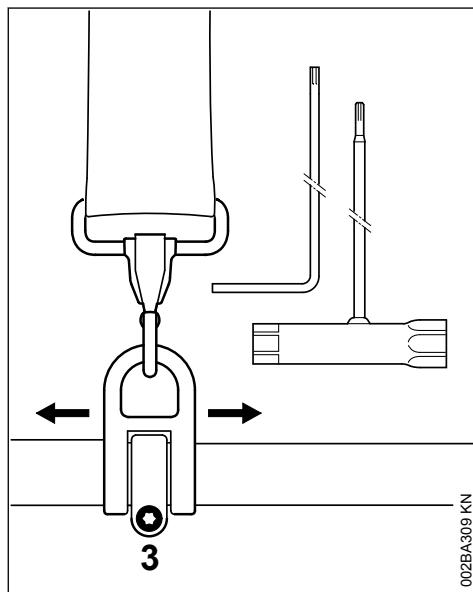
Pour savoir se dégager rapidement de la machine, s'entraîner à décrocher la machine du mousqueton – en procédant comme indiqué au chapitre « Décrochage de la machine du harnais ».

En cas d'utilisation d'un harnais simple : s'entraîner pour savoir se dégager rapidement de la sangle passée sur l'épaule.

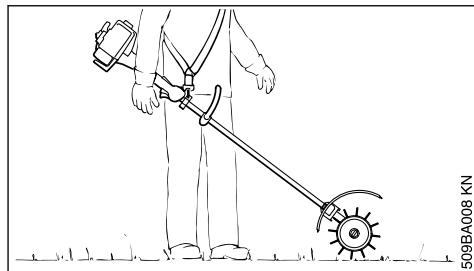
En cas d'utilisation d'un harnais double : s'entraîner pour savoir ouvrir rapidement la serrure et se dégager des sangles passées sur les épaules.

9 Équilibrage

9.1 Équilibrage de la machine



- Desserrer la vis (3) ;



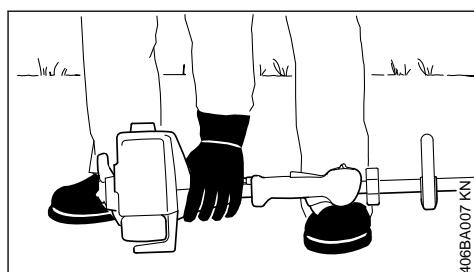
509BA008 KN

- faire coulisser l'anneau de suspension de telle sorte que les outils de balayage touchent le sol ;
- serrer fermement la vis de l'anneau de suspension.

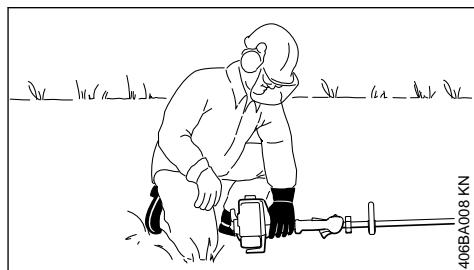
10 Mise en route / arrêt du moteur

10.1 Mise en route du moteur

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



406BA007 KN



406BA008 KN

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

Les outils de balayage doivent seulement tou-
cher le sol, sans entrer en contact avec un objet
quelconque – **risque d'accident !**

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

AVIS

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

**AVERTISSEMENT**

Au lancement du moteur, les outils de balayage peuvent être entraînés dès que le moteur part – la machine peut alors se mettre en mouvement, 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.

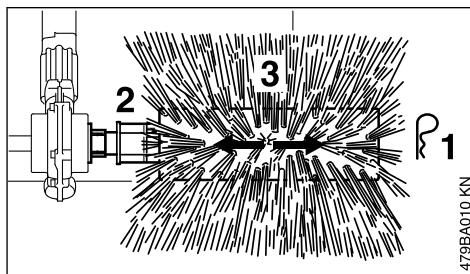
10.2 Arrêt du moteur

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

11 Rangement

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

- Enlever les outils de balayage, les nettoyer et contrôler s'ils ne sont pas endommagés ou usés.
- Si l'outil CombiSystème est conservé séparément, sans être accouplé au moteur CombiSystème : emboîter le capuchon de protection sur le tube pour éviter l'enrassement 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).

12 Remplacement de l'outil de balayage**12.1 Brosse****12.1.1 Démontage**

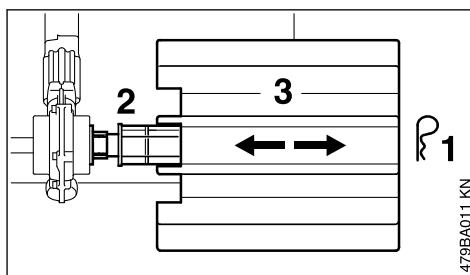
- Retirer la goupille élastique (1) qui se trouve à l'extrémité de l'arbre (2) ;
- enlever la brosse (3) de l'arbre et la remplacer.

12.1.2 Montage

- Glisser la brosse (3) sur l'arbre ;
- introduire la goupille élastique (1) dans le trou prévu à l'extrémité de l'arbre et appliquer son anneau à plat ;
- monter l'autre brosse en procédant de la même manière.

AVERTISSEMENT

Toujours monter les deux brosses !

12.2 Balai racleur**12.2.1 Démontage**

- Retirer la goupille élastique (1) qui se trouve à l'extrémité de l'arbre (2) ;
- enlever le rouleau racleur (3) de l'arbre et le remplacer.

12.2.2 Montage

- Glisser le rouleau racleur (3) sur l'arbre ;

- introduire la goupille élastique (1) dans le trou prévu à l'extrémité de l'arbre et appliquer son anneau à plat ;
- monter l'autre rouleau racleur en procédant de la même manière.



AVERTISSEMENT

Toujours monter les deux rouleaux racleurs !

13 Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués.

Vis et écrous accessibles

- Resserrage au besoin

Outils de travail et dispositifs de protection

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

Étiquettes de sécurité

- Remplacement des étiquettes de sécurité devenues illisibles

14 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'entièr 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 ;

13 Instructions pour la maintenance et l'entretien

- 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.

14.1 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'entièr responsabilité. Il pourrait s'ensuivre, entre autres, les dommages précisés ci-après :

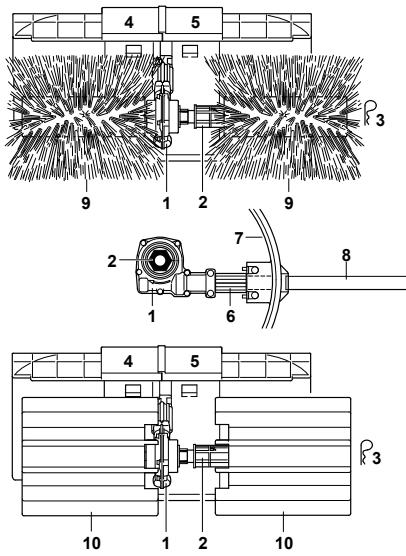
- corrosion et autres avaries subséquentes imputables au fait que le dispositif n'a pas été rangé correctement ;
- avaries et dommages subséquents survenus sur le dispositif par suite de l'utilisation de pièces de rechange de mauvaise qualité.

14.2 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 :

- Outil de travail (brosse, ceinture à lamelles)
- Capot protecteur, élargisseur de capot protecteur

15 Principales pièces



15.1 Balai brosse, balai racleur

- 1 Réducteur
- 2 Arbre
- 3 Goupille élastique
- 4 Élargisseur droit de capot protecteur
- 5 Élargisseur gauche de capot protecteur
- 6 Douille
- 7 Capot protecteur
- 8 Tube

15.2 Balai brosse

- 9 Brosse

15.3 Balai racleur

- 10 Balai racleur avec ceinture à lamelles

16 Caractéristiques techniques

16.1 Outil de travail

16.1.1 KB-KM

Deux brosses
Diamètre : 250 mm
Largeur de travail : 600 mm

16.1.2 KW-KM

Deux rouleaux racleurs

Diamètre : 270 mm
Largeur de travail : 600 mm

16.2 Poids

Ensemble complet avec capot protecteur et demi-tube

KB-KM : 6,4 kg
KW-KM : 7,4 kg

16.3 Niveaux sonores et taux de vibrations

Dans la détermination des niveaux sonores et des taux de vibrations, sur les machines avec outils CombiSystème KB-KM et KW-KM, le ralenti et le régime maximal nominal sont pris en compte suivant le rapport 1:6.

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

www.stihl.com/vib

16.3.1 Niveau de pression sonore L_{peq} suivant ISO 6081

KM 85 R à poignée circulaire : 96 dB(A)

16.3.2 Niveau de pression sonore L_{peq} suivant ISO 11201

KM 55 R à poignée circulaire : 96 dB(A)

KM 56 R à poignée circulaire : 96 dB(A)

KM 90 R à poignée circulaire : 92 dB(A)

KM 94 R à poignée circulaire : 95 dB(A)

KM 100 R à poignée circulaire : 90 dB(A)

KM 130 à poignée circulaire : 99 dB(A)

KMA 135 R à poignée circulaire : 78,3 dB(A)

16.3.3 Niveau de pression sonore L_{peq} suivant EN 60335-2-72

KMA 130 R à poignée circulaire : 81 dB(A)

16.3.4 Niveau de puissance acoustique L_w suivant ISO 3744

KM 55 R à poignée circulaire : 105 dB(A)

16.3.5 Niveau de puissance acoustique L_{weq} suivant ISO 3744

KM 56 R à poignée circulaire : 106 dB(A)

KM 85 R à poignée circulaire : 108 dB(A)

KM 90 R à poignée circulaire : 102 dB(A)

KM 100 R à poignée circulaire : 101 dB(A)

KM 130 R à poignée circulaire : 106 dB(A)

KMA 135 R à poignée circulaire : 89,9 dB(A)

16.3.6 Niveau de puissance acoustique $L_{w,eq}$ suivant ISO 11201

KM 94 R à poignée circulaire : 106 dB(A)

16.3.7 Niveau de puissance acoustique L_w suivant EN 60335-2-72

KMA 130 R à poignée circulaire : 90 dB(A)

16.3.8 Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant ISO 7916

	Poignée gauche	Poignée droite
KB-KM		
KM 85 R à poignée circulaire :	3,8 m/s ²	5,5 m/s ²

16.3.9 Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant ISO 20643

	Poignée gauche	Poignée droite
KB-KM		
KM 55 R à poignée circulaire :	6,7 m/s ²	8,2 m/s ²
KM 56 R à poignée circulaire :	8,2 m/s ²	8,2 m/s ²
KM 90 R à poignée circulaire :	6,1 m/s ²	4,1 m/s ²
KM 100 R à poignée circulaire :	3,7 m/s ²	6,6 m/s ²
KM 130 R à poignée circulaire :	8,0 m/s ²	8,6 m/s ²
KMA 135 R à poignée circulaire :	3,3 m/s ²	2,4 m/s ²

	Poignée gauche	Poignée droite
KW-KM		
KM 55 R à poignée circulaire :	6,5 m/s ²	7,0 m/s ²
KM 56 R à poignée circulaire :	8,5 m/s ²	7,5 m/s ²
KM 90 R à poignée circulaire :	4,9 m/s ²	7,0 m/s ²
KM 100 R à poignée circulaire :	4,1 m/s ²	6,5 m/s ²
KM 130 R à poignée circulaire :	8,5 m/s ²	9,4 m/s ²
KMA 135 R à poignée circulaire :	2,3 m/s ²	2,0 m/s ²

16.3.10 Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant ISO 22867

	Poignée gauche	Poignée droite
KB-KM		
KM 94 R à poignée circulaire :	4,5 m/s ²	5,5 m/s ²

	Poignée gauche	Poignée droite
KW-KM		
KM 94 R à poignée circulaire :	4,6 m/s ²	6,0 m/s ²

16.3.11 Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant EN 60335-2-72

	Poignée gauche	Poignée droite
KB-KM		
KMA 130 R à poignée circulaire :	2,8 m/s ²	2,9 m/s ²

	Poignée gauche	Poignée droite
KW-KM		
KMA 130 R à poignée circulaire :	2,7 m/s ²	2,9 m/s ²

Pour le niveau de pression sonore et le niveau de puissance acoustique, la valeur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 dB(A) ; pour le taux de vibrations, la valeur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 m/s².

16.4 REACH

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

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

www.stihl.com/reach

17 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.

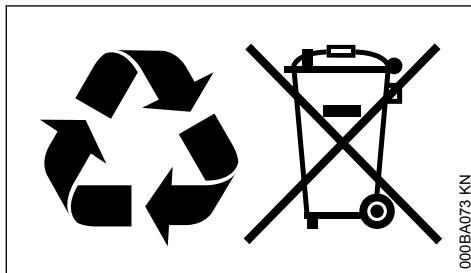
STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

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).

18 Mise au rebut

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

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



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

19 Déclaration de conformité UE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Allemagne

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

Genre de machine : Outil CombiSystème
Balai brosse / Balai
racleur

Marque de fabrique : STIHL
Type : KB-KM
KW-KM

Identification de la série : 4601

est conforme à toutes les prescriptions applicables de la directive 2006/42/CE et a été développé et fabriqué conformément à la version des normes suivantes respectivement valable à la date du lancement de la production :

normes suivantes respectivement valable à la date de fabrication :

EN ISO 12100 (en combinaison avec les machines KM spécifiées).

EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-72 (en combinaison avec les machines KMA spécifiées)

Conservation des documents techniques :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

L'année de fabrication est indiquée sur la machine.

Waiblingen, le 15/07/2021

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
P. O.

Dr. Jürgen Hoffmann

Chef du Service Réglementation et Homologation Produits



20 Déclaration de conformité UKCA

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

Allemagne

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

Genre de machine : Outil CombiSystème
Balai brosse / Balai
racleur

Marque de fabrique : STIHL
Type : KB-KM
KW-KM

Identification de la série : 4601

est conforme à toutes les prescriptions applicables du règlement UK Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, et a été développé et fabriqué conformément à la version des normes suivantes respectivement valable à la date du lancement de la production :

EN ISO 12100 (en combinaison avec les machines KM spécifiées).

EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-72 (en combinaison avec les machines KMA spécifiées)

Conservation des documents techniques :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

L'année de fabrication est indiquée sur la machine.

Waiblingen, le 15/07/2021

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

P. O.

Dr. Jürgen Hoffmann

Chef du Service Réglementation et Homologation Produits

Inhoudsopgave

1	CombiSysteem.....	32
2	Met betrekking tot deze handleiding.....	32
3	Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek.....	32
4	Gebruik.....	35
5	Vrijgegeven combimotoren.....	38
6	Apparaat completeren.....	38
7	Combigereedschap monteren.....	39
8	Draagstel omdoen.....	39
9	Apparaat uitbalanceren.....	41
10	Motor starten/afzetten.....	42
11	Apparaat opslaan.....	42
12	Bezem-, borstelrol vervangen.....	42
13	Onderhouds- en reinigingsvoorschriften....	43
14	Slijtage minimaliseren en schade voorkomen.....	43
15	Belangrijke componenten.....	44
16	Technische gegevens.....	44
17	Reparatierichtlijnen.....	45
18	Milieuverantwoord afvoeren.....	46
19	EU-conformiteitsverklaring.....	46
20	UKCA-conformiteitsverklaring.....	46

1 CombiSysteem

Bij het STIHL CombiSysteem worden verschillende combimotoren en combigereedschappen gecombineerd tot een motorapparaat. De com-

plete 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.

2 Met betrekking tot deze handleiding

2.1 Symbolen

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

2.2 Codering van tekstblokken



WAARSCHUWING

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

LET OP

Waarschuwing voor beschadiging van het apparaat of afzonderlijke componenten.

2.3 Technische doorontwikkeling

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

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

3 Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek



Speciale veiligheidsmaatregelen zijn nodig bij het werken met de bezem en de borstelrol.



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

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

De borstelrol alleen gebruiken voor het schoonvegen van terrassen en paden, ook voor oneffen terrassen of terrassen met voegen, zoals natuurstenen terrassen.

De bezemrol alleen gebruiken voor het schoonvegen van terrassen en paden, het bij elkaar vegen van nat afval zoals nat blad of vuil, het ruimen van sneeuw of voor het wegvegen van water.

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

Alleen dat toebehoren monteren dat door STIHL voor dit motorapparaat is 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.

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 watersstraal kunnen onderdelen van het apparaat worden beschadigd.

3.1 Kleding en uitrusting

De voorgeschreven kleding en uitrusting dragen.



De kleding moet doelmatig zijn en mag tijdens het werk niet hinderen. Nauwsluitende kleding – combipak, geen stofjas.

Geen kleding dragen waarmee 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 binden en dusdanig vastmaken, dat het zich boven de schouders bevindt.

Stevige schoenen met stroeve, slipvrije zolen 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.

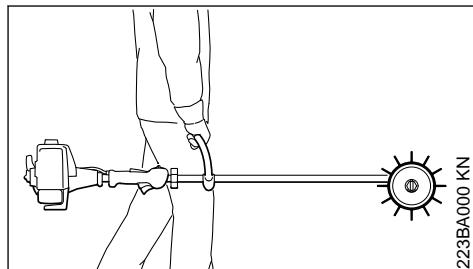
"Persoonlijke" gehoorbescherming dragen – zoals bijv. oorkappen.



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

STIHL biedt een omvangrijk programma aan persoonlijke beschermuitrusting.

3.2 Motorapparaat vervoeren



223BA000 KN

Altijd de motor afzetten.

Het motorapparaat aan de handgreep vervoeren, het werktuig naar voren gericht, de hete uitlaatdemper van het lichaam af gericht.

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

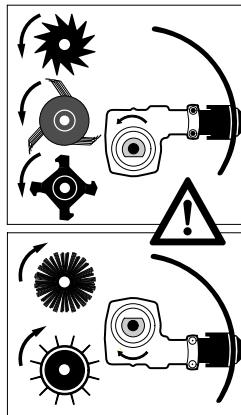
3.3 Voor het starten

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

- Werktuig: correcte montage, staat en vastzitten
- Beide bezem-, borstelrollen moeten zijn gemonteerd
- Geen wijzigingen aan de bedieningselementen en de veiligheidsinrichtingen aanbrengen
- Veiligheidsinrichtingen op beschadigingen, resp. slijtage controleren. Het apparaat niet

- met een beschadigde beschermkap gebruiken – beschadigde onderdelen vervangen.
- De handgrepen moeten schoon en droog, vrij van olie en vuil zijn – belangrijk voor een veilige bediening van het motorapparaat
- De draagriem en de handgrepen aan de hand van de lichaamslengte instellen. Zie hoofdstuk "Draagstel omdoen"

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



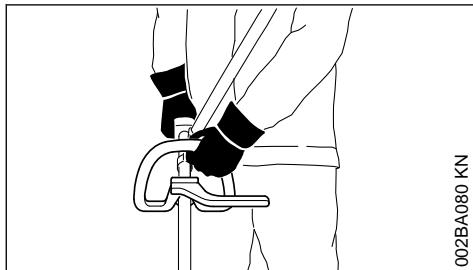
Bij gereedschap voor het vegen en schoonmaken, de aandrijfkop zo plaatsen dat de as boven de steel ligt.

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

Beschadigde bezem-, borstelrollen vervangen.

Zie ook de aanwijzingen voor 'Voor het starten' in de handleiding van de combimotor.

3.4 Apparaat vasthouden en bedienen



Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

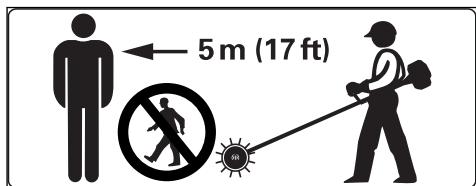
Het motorapparaat altijd met beide handen op de handgrepen vasthouden.

Rechterhand op de bedieningshandgreep, linkervoorhand op de beugelhandgreep – geldt ook voor linkshandigen.

Voor een veilige bediening de bedieningshandgreep en de handgreep met de duimen omsluiten.

3.5 Tijdens de werkzaamheden

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



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

Op een correct stationair toerental letten, zodat het werktuig na het losslaten van de gashendel niet meer meedraait. Regelmäßig de instelling van het stationair toerental controleren, resp. corrigeren. Als het werktuig bij stationair toerental toch meedraait, het stationair toerental door een geautoriseerde dealer laten afstellen – zie handleiding van de combimotor.

Bij werkzaamheden op kunststof vloeren kunnen elektrostatische ladingen ontstaan – **kans op elektrische schokken en ongevallen!**

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

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

Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

Bij gebruik van gehoorbeschermers moet extra omzichtig en bedachtzaam worden gewerkt – omdat geluiden die op gevaar wijzen (schreeuw, 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.



Tijdens het werk vrijkomend(e) stof, dampen en rook kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid. Bij sterke stofontwikkeling een stofmasker dragen.

Zeer stoffige oppervlakken voor het schoonvegen met water besproeien – **gevaar voor een stofexplosie!**

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.

Nooit zonder de op het apparaat en het werk具ng afstemde beschermkap werken – **kans op letsel** door weggeslingerde voorwerpen!



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

In onoverzichtelijk terrein bijzonder voorzichtig werken.

Bij het bij elkaar vegen van bladeren dieren niet in gevaar brengen.

Het werk具ng regelmatig, met korte tussenpozen en bij merkbare wijzigingen direct controleren:

- Motor afzetten, het apparaat goed vasthouden
- Staat en vastzitten van de componenten controleren
- Beschadigde werk具ngen direct vervangen

Voor het achterlaten van het apparaat: motor afzetten.

De gereedschapskoppeling regelmatig reinigen – opgehoopt materiaal en verstoppingen ter hoogte van de werk具ngen of de beschermkap verwijderen.

Schakel de motor uit voor het vervangen van het werk具ng – **kans op letsel!**

3.6 Onderhoud en reparaties

Er mogen alleen onderhouds- en reparatiewerkzaamheden worden uitgevoerd die in de handleidingen van het combigereedschap KB-KM, KW-KM en de combimotor staan beschreven. Verdergaande reparatiewerkzaamheden moeten door een STIHL dealer worden uitgevoerd.

Bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen originele STIHL onderdelen monteren. Het gebruik van onderdelen van andere fabrikanten kan leiden tot schade aan het apparaat en persoonlijk letsel.

Er mogen op geen enkele wijze wijzigingen aan de bezem-, borstelrollen worden aangebracht. U brengt hierdoor uw eigen veiligheid in gevaar.

Motor afzetten

- Bij alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden
- Bij het monteren en demonteren van de bezem-, borstelrol
- Voor het opheffen van storingen

Het motorapparaat zo opslaan als in de handleidingen – hoofdstuk "Apparaat opslaan" – staat beschreven.

4 Gebruik

4.1 Veegborstel/bezemrol

De combigereedschappen voor het bij elkaar vegen en reinigen zijn er in de uitvoeringen veegborstel KB-KM en bezemrol KW-KM.

4.2 Voorbereiding

Besproei het droge werkgebied met water: er ontstaat zo minder stof!

- Verwijder alle hindernissen of obstakels uit het werkgebied – **kans op ongelukken!**
- Start de motor.
- Doe de draaggordel om.

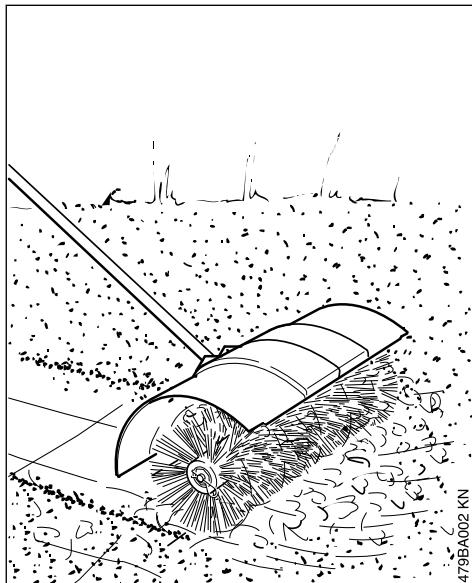
Met de combimotor met veegborstel/bezemrol wordt in voorwaartse richting gewerkt.

4.3 Gebruik

4.3.1 Veegborstel



Het combigereedschap veegborstel KB-KM dient voor het schoonvegen van terrassen en paden, ook voor oneffen terrassen of terrassen met vogen, zoals natuurstenen terrassen.

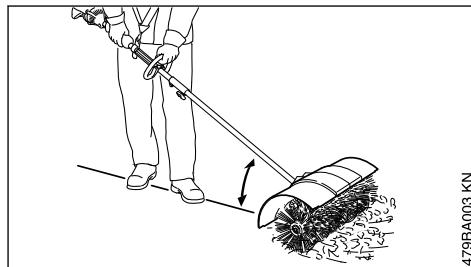


WAARSCHUWING

Werk nooit zonder beschermkap en de beide beschermkapverbreiders –**kans op letsel!**

Deze buigen het vuil en afval weg van het apparaat en de gebruiker.

- Duw de veegborstel in looptempo gelijkmataig naar voren.

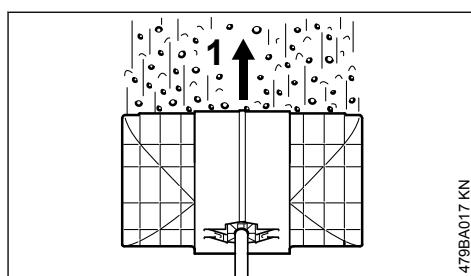


- Houd het motorapparaat altijd vlak.



WAARSCHUWING

Hoe groter de boven afgebeelde hoek wordt, des te moeilijker kan het apparaat onder controle worden gehouden.



- Geleid de veegborstel haaks op de looprichting (1) van degene die het apparaat bedient – het vuil wordt naar voren geslingerd, weg van degene die het apparaat bedient.

**WAARSCHUWING**

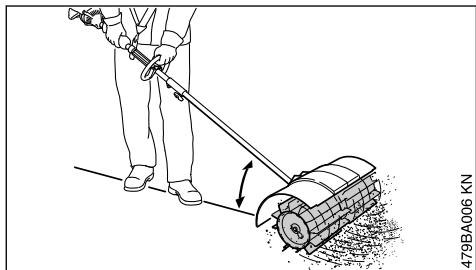
De veegborstel draait tegen de gebruiker in.

4.3.2 Bezemrol

479BA005 KN

Het combigereedschap bezemrol KW-KM dient voor het schoonvegen van terrassen en paden, het bij elkaar vegen van nat afval zoals nat blad of vuil, het ruimen van sneeuw of voor het wegvegen van water.

- ▶ Duw de bezemrol in lopetempo gelijkmatig naar voren.

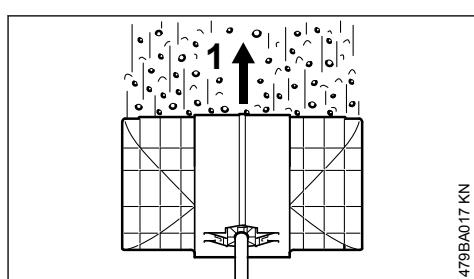


479BA006 KN

- ▶ Houd het motorapparaat altijd vlak.

**WAARSCHUWING**

Hoe groter de boven afgebeelde hoek wordt, des te moeilijker kan het apparaat onder controle worden gehouden.



479BA017 KN

- ▶ Geleid de bezemrol haaks op de looprichting (1) van degene die het apparaat bedient – het vuil wordt naar voren geslingerd, weg van degene die het apparaat bedient.

**WAARSCHUWING**

De bezemrol draait tegen de gebruiker in.

4.4 Veegborstel/bezemrol schoonmaken

Vuilophopingen tussen de veegborstels/bezemrollen, bij de aandrijfkop of tussen de veegborstels/bezemrollen en de beschermkap verwijderen:

- Schakel de combimotor uit en wacht tot de veegborstel/bezemrol stopt met draaien.
- Trek de borgclip uit de as.
- Trek de veegborstel/bezemrol van de as los en maak deze schoon.
- Verwijder vuil.

Voor de montage, zie "Veegborstel/bezemrol/combigereedschap monteren".

5 Vrijgegeven combimotoren

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

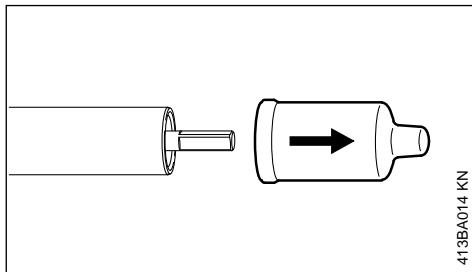
Het gebruik van dit combigereedschap is alleen met de volgende combimotoren toegestaan:

STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R¹⁾, KM 90 R, KM 94 R, KM 100 R, KM 110 R¹⁾, KM 130 R, KMA 130 R, KMA 135 R

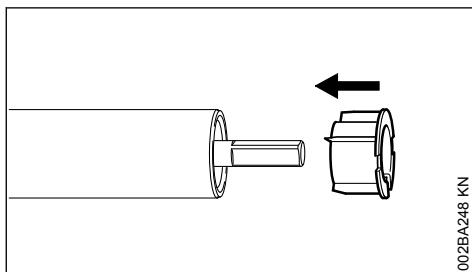
**WAARSCHUWING**

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

6 Apparaat completeren

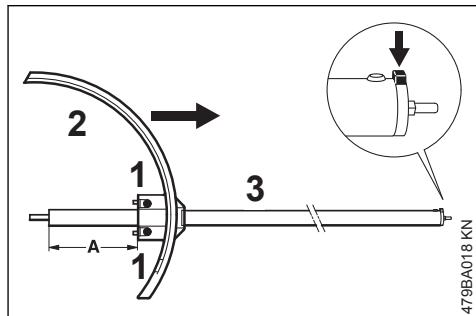


- Trek de beschermkappen op het uiteinde van de steel bewaar deze voor later gebruik – zie "Apparaat bewaren"

**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.

6.1 Beschermkap monteren

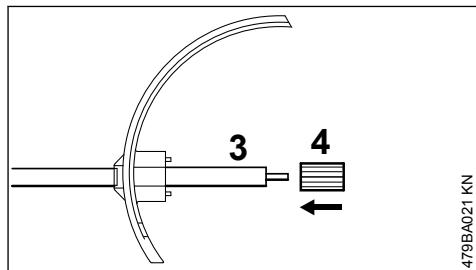


- Schuif de beschermkap (2) zover op de steel (3) tot de afstand (A) 125 mm is.
- Lijn de beschermkap (2) zo uit dat deze verticaal staat en de fixeernok (pijl) op de steel loodrecht naar boven is gericht.
- Draai de klembouten (1) lichtjes aan.

**WAARSCHUWING**

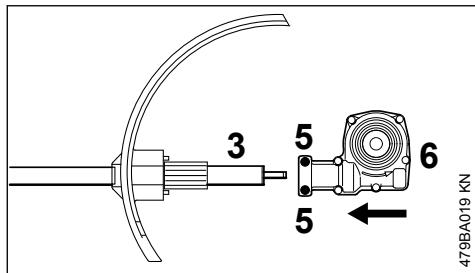
De beschermkap mag niet meer op de steel kunnen worden verdraaid.

6.2 Aandrijfkop monteren

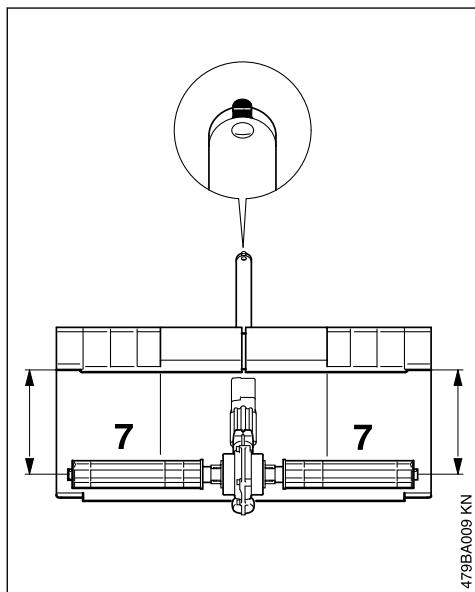


- Schuif de huls (4) tot aan de aanslag op de steel (3).

¹⁾ Alleen buiten de EU



- ▶ Draai de klembouten (5) los.
- ▶ Schuif de aandrijfkop (6) op de steel (3) en draai de aandrijfkop hierbij iets heen en weer.



- ▶ Lijn de aandrijfkop zo op de steel uit dat de beschermkap een gelijkmatige afstand ten opzichte van de assen heeft bij horizontaal staande aandrijfassen (7).
- ▶ Draai de klembouten **vast** aan.

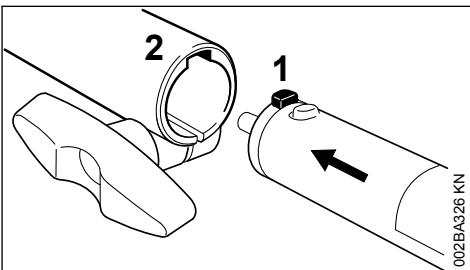


WAARSCHUWING

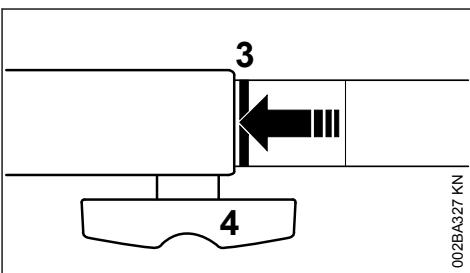
De aandrijfkop mag niet meer op de steel kunnen worden verdraaid.

- ▶ Monteer de beide veegborstels/bezemrollen, zie "Veegborstel/bezemrol vervangen".

7 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) gelijkglijgen met de koppelingsmof.

- ▶ Knevelbout (4) **vast** aandraaien

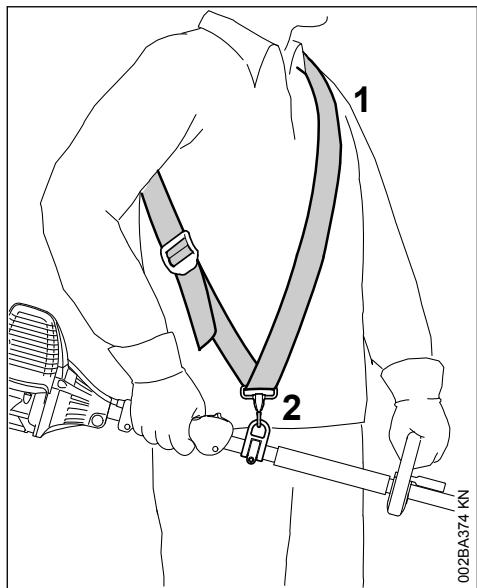
7.1 Combigereedschap demonteren

- ▶ De steel/maaiboom in omgekeerde volgorde wegnemen

8 Draagstel omdoen

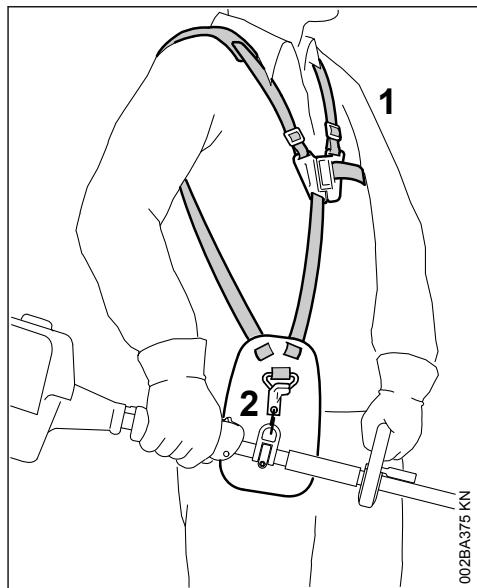
Type en uitvoering van het draagstel, draagoog en de karabijnhaak zijn afhankelijk van het exportland.

8.1 Enkele schouderriem



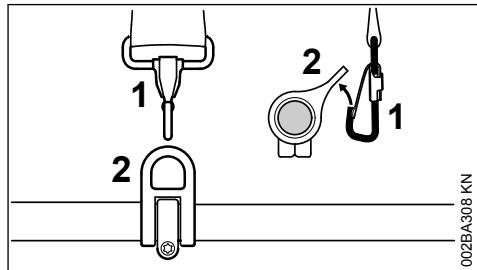
- ▶ Enkele schouderriem (1) omdoen
- ▶ De riemlengte zo afstellen dat de karabijnhaak (2) ongeveer een handbreedte onder de rechterheup ligt
- ▶ Apparaat uitbalanceren – zie "Apparaat uitbalanceren"

8.2 Dubbele schouderriem



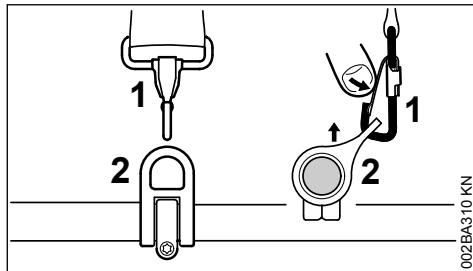
- ▶ Dubbele schouderriem (1) omdoen
- ▶ De riemlengte zo afstellen dat de karabijnhaak (2) ongeveer een handbreedte onder de rechterheup ligt
- ▶ Apparaat uitbalanceren – zie "Apparaat uitbalanceren"

8.3 Het apparaat vasthaken aan de draagriem



- ▶ Karabijnhaak (1) in het draagoog (2) op de steel/maaiboom vasthaken – hierbij het draagoog vasthouden

8.4 Het apparaat bij het draagstel loshaken



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

8.5 Snel afdoen

WAARSCHUWING

Bij naderend gevaar moet het apparaat snel op de grond kunnen worden geplaatst. Het snel neerleggen van het apparaat oefenen. Tijdens het oefenen het apparaat niet op de grond gooien, om beschadigingen te voorkomen.

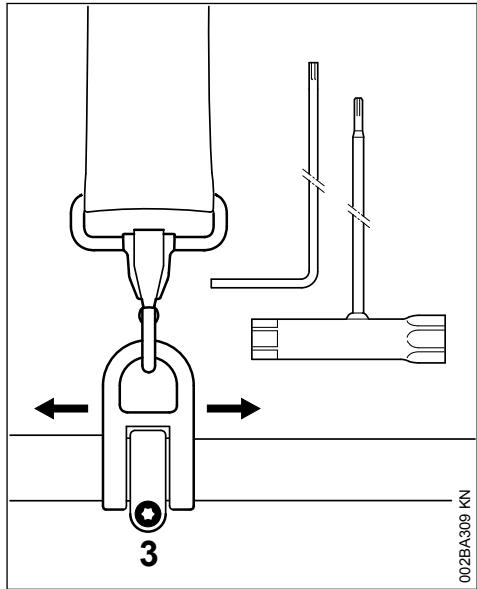
Voor het afdoen het snel loshaken van het apparaat op de karabijnhaak oefenen – hierbij handelen zoals staat beschreven in "Apparaat bij het draagstel loshaken".

Als een enkele schouderriem wordt gebruikt: het van de schouder trekken van het draagstel oefenen.

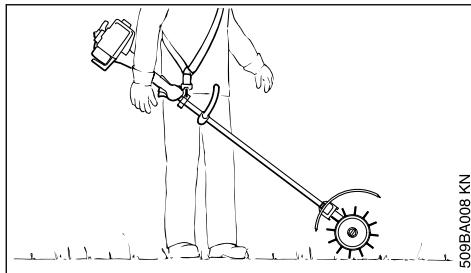
Als een dubbele schouderriem wordt gebruikt: bij de dubbele schouderriem het snel openen van de slotplaat en het van de schouders trekken van het draagstel oefenen.

9 Apparaat uitbalanceren

9.1 Apparaat uitbalanceren



- Bout (3) losdraaien



- ▶ Draagoog zo verschuiven, dat de bezemrollen/borstelrollen op de grond rusten
- ▶ De bout op het draagoog vastdraaien

LET OP

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

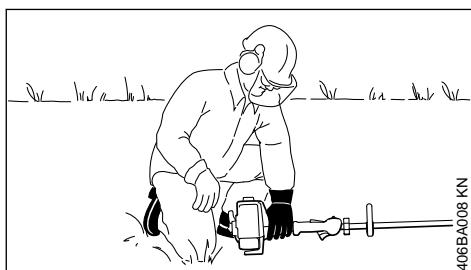
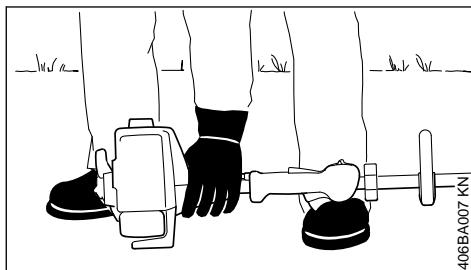
**WAARSCHUWING**

Als de motor wordt gestart, kan de bezemrol/borstelrol direct na het aanslaan worden aangedreven – het motorapparaat kan zich in beweging zetten – daarom gelijk na het aanslaan de gashendel even aantippen – de motor gaat statisch draaien.

10 Motor starten/afzetten

10.1 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

De bezem-/borstelrollen mogen slechts de grond raken, maar verder geen enkel voorwerp raken – **kans op ongelukken!**

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

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

10.2 Motor afzetten

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

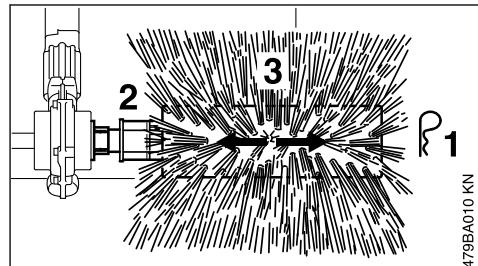
11 Apparaat opslaan

Bij buitengebruikstelling vanaf ca. 30 dagen

- ▶ Verwijder de veegborstel/bezemrol, reinig deze en controleer op beschadiging, resp. slijtage.
- ▶ Als het combigereedschap gescheiden van de combimotor wordt bewaard: beschermkap op de steel/maaiboom 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)

12 Bezem-, borstelrol vervangen

12.1 Borstelrol



12.1.1 Verwijderen

- ▶ Haarspeldborgen (1) op het uiteinde van de as (2) lostrekken
- ▶ Borstelrol (3) van de as trekken en vervangen

12.1.2 Monteren

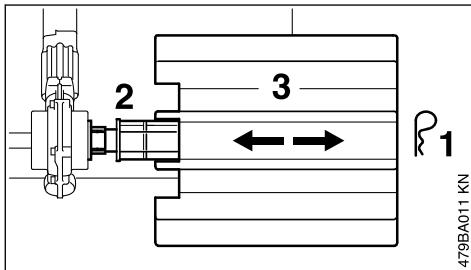
- Borstelrol (3) op de as schuiven
- Haarspeldborgpen (1) in de boring aan het uiteinde van de as steken en vlak tegen de borstel-, bezemrol plaatsen
- De andere borstelrol op dezelfde wijze monteren



WAARSCHUWING

Altijd beide borstelrollen monteren!

12.2 Bezemrol



12.2.1 Verwijderen

- Haarspeldborgpen (1) op het uiteinde van de as (2) lostrekken
- Bezemrol (3) van de as trekken en vervangen

12.2.2 Monteren

- Bezemrol (3) op de as schuiven
- Haarspeldborgpen (1) in de boring aan het uiteinde van de as steken en vlak tegen de borstel-, bezemrol plaatsen
- De andere bezemrol op dezelfde wijze monteren



WAARSCHUWING

Altijd beide bezemrollen monteren!

13 Onderhouds- en reinigingsvoorschriften

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

Bereikbare bouten en moeren

- Indien nodig natrekken

Werktuigen en beschermkappen

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

Veiligheidssticker

- Onleesbare veiligheidsstickers vervangen

14 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

14.1 Onderhoudswerkzaamheden

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

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

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

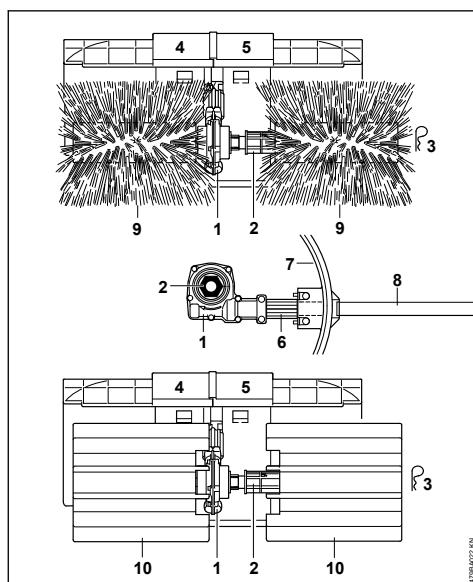
- Corrosie- en andere vervolgschade ten gevolge van onjuiste opslag
- Schade aan het apparaat ten gevolge van het gebruik van kwalitatief minderwaardige onderdelen

14.2 Aan slijtage blootstaande onderdelen

Sommige onderdelen van het motorapparaat 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.:

- Werktuig (borstelrol, lamellengordel)
- Beschermkap, beschermkapverbreder

15 Belangrijke componenten



15.1 Borstelrol, bezemrol

1 Aandrijfmechanisme

2 As

3 Haarspeldborgpen

4 Beschermkapverbreder, rechts

5 Beschermkapverbreder, links

6 Huls

7 Beschermkap

8 Steel/maaiboom

15.2 Borstelrol

9 Borstelrol

15.3 Bezemrol

10 Bezemrol met lamellengordel

16 Technische gegevens

16.1 Werktuig

16.1.1 KB-KM

Twee borstelrollen

Diameter:	250 mm
Werkbreedte:	600 mm

16.1.2 KW-KM

Twee bezemrollen

Diameter:	270 mm
Werkbreedte:	600 mm

16.2 Gewicht

Compleet met beschermkap en steel

KB-KM:	6,4 kg
KW-KM:	7,4 kg

16.3 Geluids- en trillingswaarden

Voor het bepalen van de geluids- en trillingswaarden is bij motorapparaten met de combigereedschappen KB-KM en KW-KM rekening gehouden met stationair toerental en nominaal maximumtoerental in de verhouding 1:6.

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

16.3.1 Geluidsdrukniveau L_{peq} volgens ISO-6081

KM 85 R met beugelhandgreep: 96 dB(A)

16.3.2 Geluidsdrukniveau L_{peq} volgens ISO-11201

KM 55 R met beugelhandgreep: 96 dB(A)

KM 56 R met beugelhandgreep: 96 dB(A)

KM 90 R met beugelhandgreep: 92 dB(A)

KM 94 R met beugelhandgreep: 95 dB(A)

KM 100 R met beugelhandgreep: 90 dB(A)

KM 130 met beugelhandgreep: 99 dB(A)

KMA 135 R met beugelhandgreep: 78,3 dB(A)

16.3.3 Geluidsdrukniveau L_{peq} volgens EN 60335-2-72

KMA 130 R met beugelhandgreep: 81 dB(A)

16.3.4 Geluidsvermogeniveau L_w volgens ISO 3744

KM 55 R met beugelhandgreep: 105 dB(A)

16.3.5 Geluidvermogensniveau $L_{w\text{eq}}$ volgens ISO 3744

KM 56 R met beugelhandgreep: 106 dB(A)

KM 85 R met beugelhandgreep: 108 dB(A)

KM 90 R met beugelhandgreep: 102 dB(A)

KM 100 R met beugelhandgreep: 101 dB(A)

KM 130 R met beugelhandgreep: 106 dB(A)

KMA 135 R met beugelhand- 89,9 dB(A)
greep:

16.3.6 Geluidvermogensniveau $L_{w\text{eq}}$ volgens ISO 11201

KM 94 R met beugelhandgreep: 106 dB(A)

16.3.7 Geluidsvermogen niveau L_w volgens EN 60335-2-72

KMA 130 R met beugelhand- 90 dB(A)
greep:

16.3.8 Trillingswaarde $a_{hv,\text{eq}}$ volgens ISO 7916

	Handgreep links	Hand- greep rechts
KB-KM, KW-KM KM 85 R met beu- gelhandgreep:	3,8 m/s ²	5,5 m/s ²

16.3.9 Trillingswaarde $a_{hv,\text{eq}}$ volgens ISO 20643

	Handgreep links	Hand- greep rechts
KB-KM KM 55 R met beu- gelhandgreep:	6,7 m/s ²	8,2 m/s ²
KM 56 R met beu- gelhandgreep:	8,2 m/s ²	8,2 m/s ²
KM 90 R met beu- gelhandgreep:	6,1 m/s ²	4,1 m/s ²
KM 100 R met beu- gelhandgreep:	3,7 m/s ²	6,6 m/s ²
KM 130 R met beu- gelhandgreep:	8,0 m/s ²	8,6 m/s ²
KMA 135 R met beu- gelhandgreep:	3,3 m/s ²	2,4 m/s ²

	Handgreep links	Hand- greep rechts
KW-KM KM 55 R met beu- gelhandgreep:	6,5 m/s ²	7,0 m/s ²
KM 56 R met beu- gelhandgreep:	8,5 m/s ²	7,5 m/s ²
KM 90 R met beu- gelhandgreep:	4,9 m/s ²	7,0 m/s ²

Handgreep links	Hand- greep rechts
KM 100 R met beu- gelhandgreep:	4,1 m/s ²
KM 130 R met beu- gelhandgreep:	8,5 m/s ²

KMA 135 R met beu- gelhandgreep:	2,3 m/s ²
	2,0 m/s ²

KM 100 R met beu- gelhandgreep:	4,1 m/s ²
KM 130 R met beu- gelhandgreep:	9,4 m/s ²
	2,0 m/s ²

16.3.10 Trillingswaarde $a_{hv,\text{eq}}$ volgens ISO 22867

Handgreep links	Hand- greep rechts
KB-KM KM 94 R met beu- gelhandgreep:	4,5 m/s ²

Handgreep links	Hand- greep rechts
KW-KM KM 94 R met beu- gelhandgreep:	4,6 m/s ²

16.3.11 Trillingswaarde $a_{hv,\text{eq}}$ volgens EN 60335-2-72

Handgreep links	Hand- greep rechts
KB-KM KMA 130 R met beu- gelhandgreep:	2,8 m/s ²

Handgreep links	Hand- greep rechts
KW-KM KMA 130 R met beu- gelhandgreep:	2,7 m/s ²

Voor het geluiddrukniveau en het geluidvermo-
gensniveau bedraagt de K-waarde volgens
RL 2006/42/EG = 2,0 dB(A); voor de trillings-
waarde bedraagt de K-waarde volgens
RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

16.4 REACH

REACH staat voor een EG voorschrift voor de registratie, klassificatie en vrijgave van chemica-
lien.

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

17 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 reparatiwerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers worden regelmatig geschoold en hebben de beschikking over Technische informaties.

Bij reparatiwerkzaamheden 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.

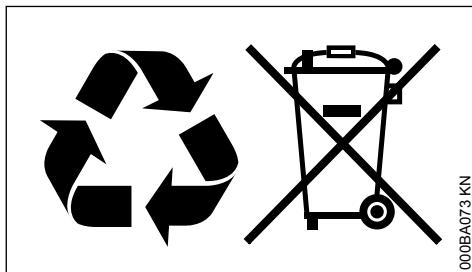
STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren.

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

18 Milieuverantwoord afvoeren

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

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



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

19 EU-conformiteitsverklaring

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Duitsland

verklaart op eigen verantwoordelijkheid dat

Constructie: combigereedschap borstelrol/bezemrol
Merk: STIHL
Type: KB-KM
KW-KM
Serie-identificatie: 4601

voldoen aan de betreffende bepalingen van de richtlijn 2006/42/EG en in overeenstemming met de ten tijde van het productiebegin geldende versies van de volgende normen zijn ontwikkeld en geproduceerd:

EN ISO 12100 (in combinatie met de genoemde KM-apparaten)

EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-72 (in combinatie met de genoemde KMA-apparaten)

Bewaren van technische documentatie:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Het bouwjaar staat vermeld op het apparaat.

Waiblingen, 15-7-2021

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Bij volmacht

Dr. Jürgen Hoffmann

Hoofd van de afdeling productgoedkeuring, - regelgeving



20 UKCA-conformiteitsverklaring

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Duitsland

verklaart op eigen verantwoordelijkheid dat

Constructie: combigereedschap borstelrol/bezemrol
Merk: STIHL
Type: KB-KM
KW-KM
Serie-identificatie: 4601

voldoen aan de betreffende bepalingen van de Britse richtlijn Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 en in overeenstemming met de

ten tijde van de productiestart geldende versies van de volgende normen zijn ontwikkeld en geproduceerd:

EN ISO 12100 (in combinatie met de genoemde KM-apparaten)

EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-72 (in combinatie met de genoemde KMA-apparaten)

Bewaren van technische documentatie:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Het bouwjaar staat vermeld op het apparaat.

Waiblingen, 15-7-2021

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Bij volmacht

Dr. Jürgen Hoffmann

Hoofd van de afdeling productgoedkeuring, - regelgeving

Indice

1	Sistema Kombi.....	47
2	Per queste Istruzioni d'uso.....	47
3	Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa	47
4	Impiego.....	50
5	Motori Kombi ammessi.....	52
6	Completamento dell'apparecchiatura.....	53
7	Montaggio dell'attrezzo Kombi.....	54
8	Addossamento della tracolla	54
9	Bilanciamento dell'apparecchiatura.....	56
10	Avviamento/arresto del motore.....	57
11	Conservazione dell'apparecchiatura.....	57
12	Sostituire l'attrezzo per spazzare.....	57
13	Istruzioni di manutenzione e cura.....	58
14	Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni	58
15	Componenti principali.....	59
16	Dati tecnici.....	59
17	Avvertenze per la riparazione.....	61
18	Smaltimento.....	61
19	Dichiarazione di conformità UE.....	61

20 Dichiarazione di conformità UKCA.....62

1 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.

2 Per queste Istruzioni d'uso

2.1 Pittogrammi

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

2.2 Identificazione di sezioni di testo



AVVERTENZA

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

AVVISO

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

2.3 Sviluppo tecnico continuo

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

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

3 Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa



Durante il lavoro con il rullo di spazzatura e con la spazzola rotante è opportuno adottare particolari misure di sicurezza.



Non mettere mai in funzione la prima volta senza aver letto attentamente le due istruzioni per l'uso (KombiMotore e KombiAttrezzo) e 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 KombiMotore e del KombiAttrezzo.

Usare la spazzola rotante solo per pulire superfici e passaggi, anche se irregolari o con fughe, nonché pavimenti di pietra naturale.

Usare il rullo di spazzatura solo per pulire superfici e passaggi, per radunare spazzatura umida, come fogliame bagnato o sporcizia, per sgomberare neve o per rimuovere acqua.

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

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

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

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

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

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

3.1 Abbigliamento ed equipaggiamento

Indossare l'abbigliamento e l'equipaggiamento prescritti.



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

Non portare abiti che possano impigliarsi nel legno, nella sterpaglia o nelle parti in moto dell'apparecchiatura. Non indossare sciarpe, cravatte o gioielli. Legare i cappelli lunghi in modo che rimangano al di sopra delle spalle.



Calzare scarpe robuste con suola antiscivolo



AVVERTENZA



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

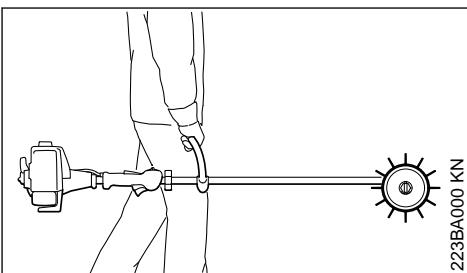
Indossare una protezione acustica "personale" – per es. le capsule auricolari.



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

STIHL offre un'ampia gamma di dispositivi di protezione individuale.

3.2 Trasporto dell'apparecchiatura a motore



Spegnere sempre il motore.

Trasportare l'apparecchiatura prendendola per l'impugnatura, attrezzo di lavoro in avanti, silenziatore rovente lontano dal corpo.

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

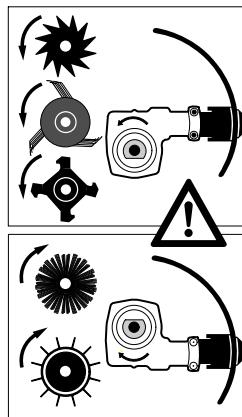
3.3 Prima di iniziare

Verificare che l'apparecchiatura sia in condizioni di funzionamento sicuro – seguire i relativi capitoli nelle Istruzioni d'uso del KombiMotore e del KombiAttrezzo:

- Attrezzo di taglio: montaggio corretto, accoppiamento fisso e condizioni perfette
- gli attrezzi per spazzare devono essere entrambi montati
- Non eseguire modifiche ai dispositivi di comando e di sicurezza.

- Controllare che i dispositivi di protezione non siano danneggiati o consumati. Non fare funzionare l'apparecchiatura con riparo danneggiato – sostituire i particolari danneggiati.
- Le impugnature devono essere pulite e asciutte, senza olio né sporcizia – per una guida sicura dell'apparecchiatura a motore
- Regolare la tracolla e le impugnature secondo la propria altezza. Osservare il cap. "Come indossare la tracolla"

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



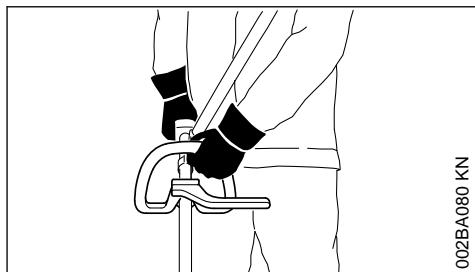
Con gli attrezzi per spazzare e pulire, sistemare il riduttore in modo che l'albero si trovi al di sopra dello stelo.

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

Sostituire gli attrezzi per spazzare difettosi.

Vedere anche le indicazioni su "Prima dell'avviamento" nelle Istruzioni d'uso del KombiMotore.

3.4 Tenuta e guida dell'apparecchiatura



Assumere sempre una posizione stabile e sicura.

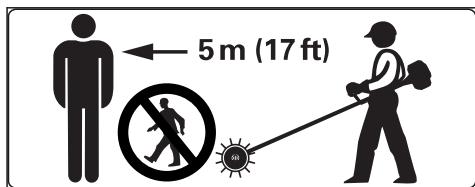
Tenere saldamente l'apparecchiatura a motore sempre con entrambe le mani sulle impugnature.

Mano destra sull'impugnatura di comando, mano sinistra su quella circolare – anche per i mancini.

Per una guida sicura afferrare bene con i pollici l'impugnatura di comando e il manico tubolare.

3.5 Durante il lavoro

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



Non devono soffermarsi persone nel raggio di 5 m, sussiste il **pericolo di lesione in caso di oggetti scagliati in aria!** Mantenere questa distanza anche dalle cose (veicoli, vetri di finestri) – **pericolo di danneggiamento di beni materiali!**

Accertarsi che il minimo sia regolare, perché l'attrezzo di lavoro non si muova più dopo il rilascio del grilletto. Controllare periodicamente l'impostazione del minimo, eventualmente correggerla. Se nonostante ciò l'attrezzo di lavoro gira al minimo, farlo riparare dal rivenditore – ved. le Istruzioni d'uso del motore Kombi.

Lavorando su pavimenti di materiale sintetico possono svilupparsi scariche elettrostatiche – **pericolo di scossa elettrica e d'infortunio!**

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

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

Assumere sempre una posizione stabile e sicura.

Se si indossano le protezioni auricolari, si deve procedere con maggiore attenzione e prudenza, perché la percezione dei suoni di allarme (grida, fischi, ecc.) è ridotta.

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

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



Le polveri, i vapori e i fumi che si sviluppano durante il lavoro possono nuocere alla salute. Dove si sviluppa molta polvere, portare la maschera antipolvere.

Prima di pulire superfici molto polverose, spruzzarle con acqua – **pericolo di vortice di polvere!**

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

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



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

Lavorare con particolare prudenza su terreni con scarsa visibilità.

Lavorando il fogliame, non mettere in pericolo eventuali animali.

Controllare periodicamente l'attrezzo di lavoro a brevi intervalli, ma immediatamente in caso di alterazioni percettibili:

- Spegnere il motore, tenere saldamente l'apparecchiatura
- Controllare le condizioni e la stabilità

– sostituire immediatamente gli attrezzi di lavoro difettosi

Prima di lasciare l'apparecchiatura spegnere il motore.

Pulire periodicamente la sede dell'attrezzo – rimuovere l'accumulo di materiale e gli intasamenti nella zona dell'attrezzo o del riparo.

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

3.6 Manutenzione e riparazioni

Eseguire solo gli interventi di manutenzione e di riparazione descritti nelle Istruzioni d'uso dell'attrezzo Kombi KB-KM, KW-KM e del motore Kombi. Fare eseguire dall'Assistenza STIHL le riparazioni più complesse.

Nella manutenzione e nelle riparazioni usare soltanto ricambi originali STIHL. L'uso di ricambi di altri produttori può causare danni all'apparecchiatura e lesioni alle persone.

Non si devono modificare gli attrezzi per spazzare. Si potrebbe compromettere la sicurezza personale.

Spegnere il motore

- in tutti gli interventi di manutenzione e di riparazione
- per montare e smontare gli attrezzi per spazzare
- per eliminare disfunzioni

Conservare l'apparecchiatura come descritto nelle Istruzione d'uso – cap. "Conservazione dell'apparecchiatura".

4 Impiego

4.1 Attrezzi per spazzare

I KombiAttrezzi per spazzare e pulire sono disponibili nelle versioni spazzola rotante KB-KM e spazzatrice a rulli KW-KM.

4.2 Preparazione

Inumidire con un po' d'acqua la superficie asciutta da trattare: si solleva meno polvere!

- Rimuovere tutti gli ostacoli o gli oggetti dalla zona di lavoro – pericolo d'infortunio!
- Avviare il motore
- Indossare la tracolla

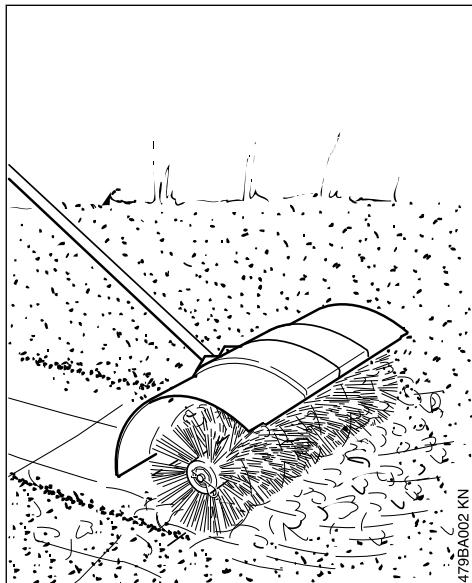
Con il KombiMotore dotato di attrezzo per spazzare si lavora avanzando.

4.3 Impiego

4.3.1 Spazzola rotante



Il KombiAttrezzo spazzola rotante KB-KM serve per pulire superfici e passaggi, anche se irregolari o provvisti di giunti, nonché pavimenti di pietra naturale.

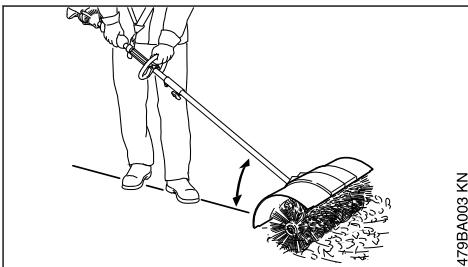


AVVERTENZA

Non lavorare mai senza riparo e le due prolunghe – **pericolo di lesioni!**

Queste protezioni deviano dall'apparecchiatura e dall'operatore il materiale rimosso e tagliato.

- ▶ Spingere uniformemente la spazzola rotante cadenzando il passo

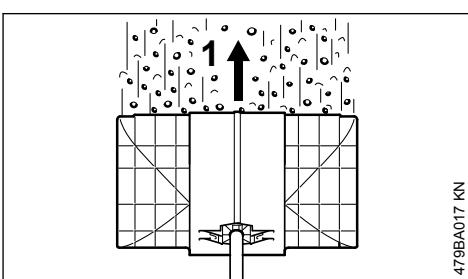


- ▶ Guidare l'apparecchiatura sempre in piano



AVVERTENZA

Quanto più grande è l'angolo indicato sopra, tanto più è difficile controllare l'apparecchiatura.



- ▶ Guidare la spazzola rotante ad angolo retto rispetto alla direzione di marcia (1) dell'operatore; in questo modo la spazzatura viene proiettata in avanti, lontano dall'operatore

**AVVERTENZA**

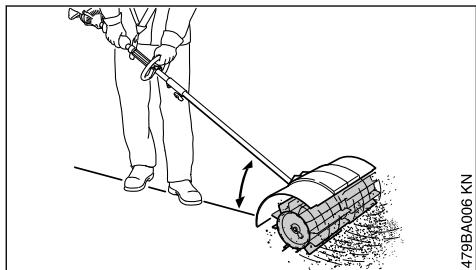
La spazzola rotante tira verso l'operatore.

4.3.2 Rullo di spazzatura

479BA005 KN

Il KombiAttrezzo spazzatrice a rulli KW-KM serve per pulire superfici e passaggi, per radunare spazzatura umida, come fogliame bagnato o sporcizia, per sgomberare neve e per rimuovere acqua.

- ▶ Spingere uniformemente il rullo di spazzatura cadenzando il passo

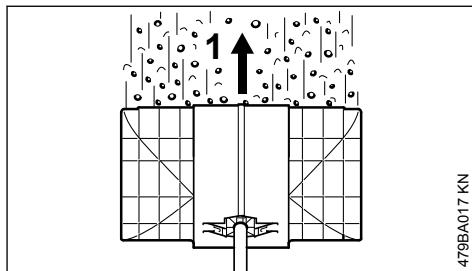


479BA006 KN

- ▶ Guidare l'apparecchiatura sempre in piano

**AVVERTENZA**

Quanto più grande è l'angolo indicato sopra, tanto più è difficile controllare l'apparecchiatura.



479BA017 KN

- ▶ Guidare il rullo di spazzatura ad angolo retto rispetto alla direzione di marcia (1) dell'operatore; in questo modo la spazzatura viene proiettata in avanti, lontano dall'operatore

**AVVERTENZA**

Il rullo di spazzatura tira verso l'operatore.

4.4 Pulizia dell'attrezzo per spazzare

Rimuovere gli intasamenti di materiale fra gli attrezzi, nella zona del riduttore o fra attrezzi e riparo: Rimuovere gli intasamenti di materiale fra gli attrezzi, nella zona del riduttore o fra attrezzi e riparo:

- Spegnere il KombiMotore e attendere che la rotazione dell'attrezzo per spazzare si arresti.
- Estrarre la spina elastica dall'albero
- Sfilare gli attrezzi dall'albero e pulirli
- Rimuovere lo sporco

Per il montaggio ved. "Sostituzione dell'attrezzo per spazzare / montaggio del KombiAttrezzo".

5 Motori Kombi ammessi

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

L'impiego di questo KombiAttrezzo è consentito solo con i seguenti KombiMotori:

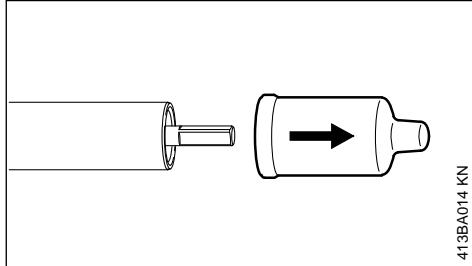
STIHL KM 55 R, KM 56 R, KM 85 R¹⁾, KM 90 R, KM 94 R, KM 100 R, KM 110 R¹⁾, KM 130 R, KMA 130 R, KMA 135 R

¹⁾ solo fuori dall'UE

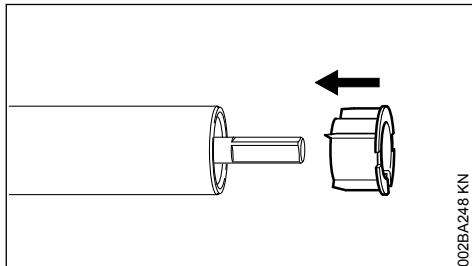
**AVVERTENZA**

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

6 Completamento dell'apparecchiatura

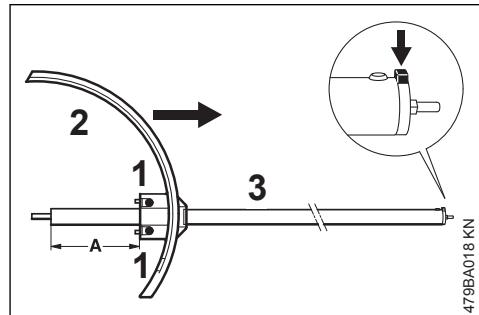


- Togliere i coperchietti di protezione dalle estremità dello stelo e conservarli per il successivo impiego – vedere "Conservazione dell'apparecchiatura".

**AVVISO**

Sfilando i cappucci è possibile che si tolga anche il tappo dallo stelo; in tal caso spingerlo di nuovo dentro fino all'arresto.

6.1 Montaggio del riparo

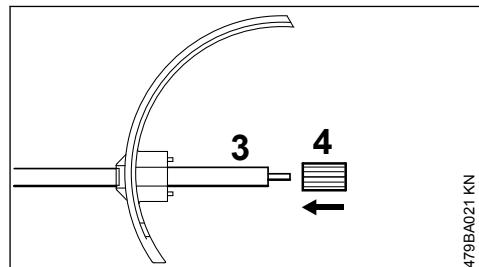


- Spostare il riparo (2) sullo stelo (3) fino alla distanza (A) di 125 mm
- Orientare il riparo (2) in modo che risulti verticale e che il perno di fissaggio (freccia) sullo stelo sia perpendicolare rivolto verso l'alto
- Serrare appena le viti di bloccaggio (1)

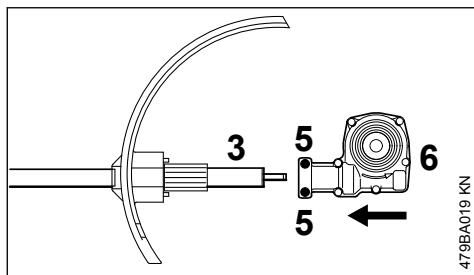
**AVVERTENZA**

Il riparo non deve più potere essere girato sullo stelo.

6.2 Montaggio del riduttore

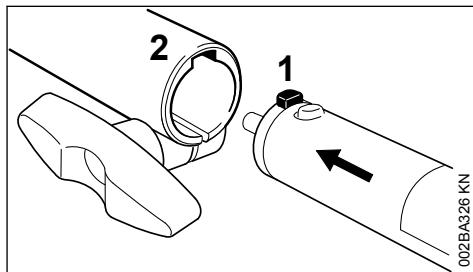


- Calzare la bussola (4) fino all'arresto sullo stelo (3)

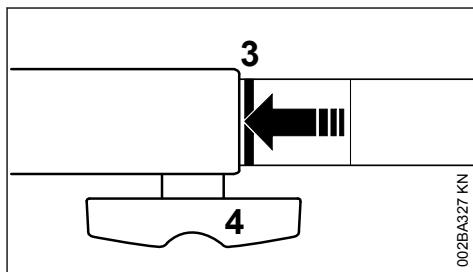


- ▶ Allentare le viti di bloccaggio (5)
- ▶ Calzare il riduttore (6) sullo stelo (3), girando il riduttore un po' a destra un po' a sinistra

7 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)

7.1 Smontaggio dell'attrezzo Kombi

- ▶ Togliere lo stelo in ordine inverso

8 Addossamento della tracolla

Il tipo e la versione della tracolla, dell'occhiello di trasporto e del moschettone dipendono dal mercato.

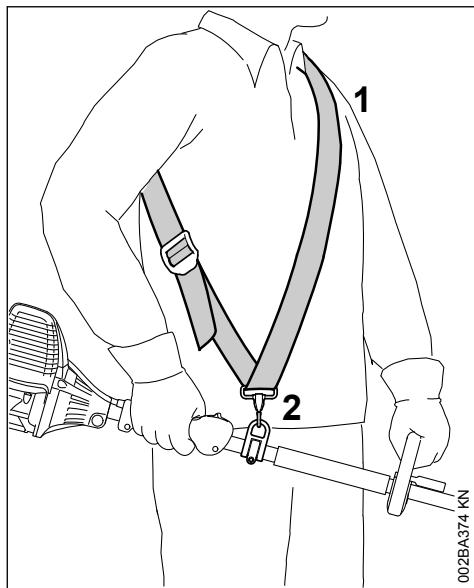
- ▶ Centrare il riduttore sullo stelo in modo che, con gli alberi condotti (7) in posizione orizzontale, il riparo si trovi a una distanza uniforme da essi
- ▶ Serrare **a fondo** le viti di bloccaggio

AVVERTENZA

Non deve più essere possibile torcere il riduttore sullo stelo.

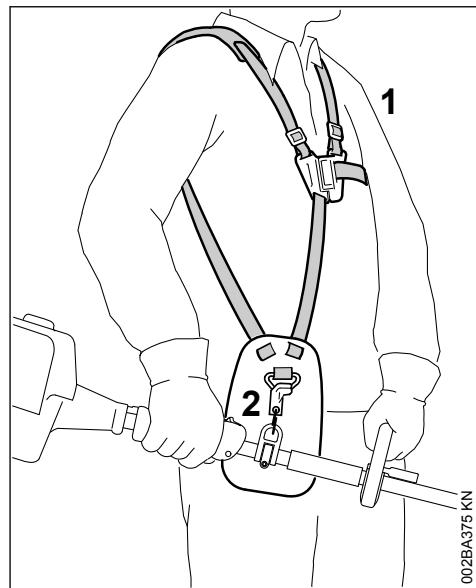
- ▶ Montare i due attrezzi per spazzare, vedere "Sostituzione dell'attrezzo per spazzare"

8.1 Tracolla semplice



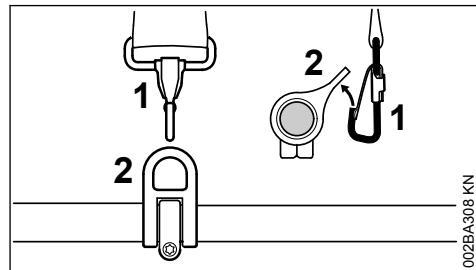
- ▶ Addossare la tracolla semplice (1)
- ▶ Regolare la lunghezza finché il moschettone (2) non si trova a circa un palmo sotto l'anca destra
- ▶ Bilanciare l'apparecchiatura – ved. "Bilanciamento dell'apparecchiatura"

8.2 Spallaccio



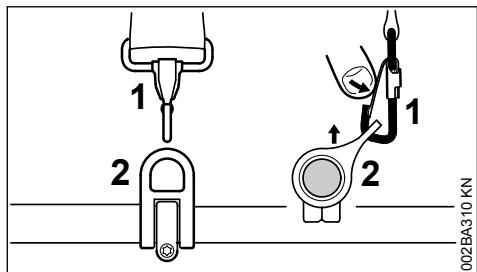
- ▶ Addossare lo spallaccio (1)
- ▶ Regolare la lunghezza finché il moschettone (2) non si trova a circa un palmo sotto l'anca destra
- ▶ Bilanciare l'apparecchiatura – ved. "Bilanciamento dell'apparecchiatura"

8.3 Agganciare l'apparecchiatura alla tracolla



- ▶ Agganciare il moschettone (1) nell'occhiello di trasporto (2) sullo stelo – tenendo fermo l'occhiello

8.4 Sgancio dell'apparecchiatura dalla tracolla



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

8.5 Scaricamento rapido

AVVERTENZA

In caso di pericolo incombente, gettare rapidamente a terra l'apparecchiatura. Esercitarsi nello scaricare rapidamente l'apparecchiatura. Durante l'esercitazione non gettare a terra l'apparecchiatura, per evitare di danneggiarla.

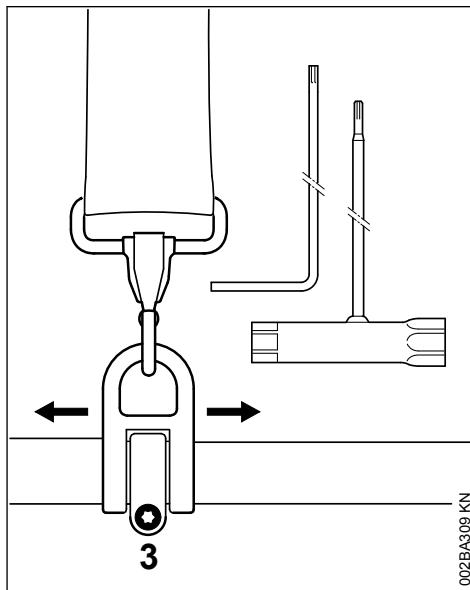
Esercitarsi a scaricare rapidamente l'apparecchiatura sganciando il moschettone – procedendo come in "Sgancio dell'apparecchiatura dalla tracolla".

Se si utilizza una tracolla semplice: Esercitarsi a sfilare la tracolla semplice dalle spalle.

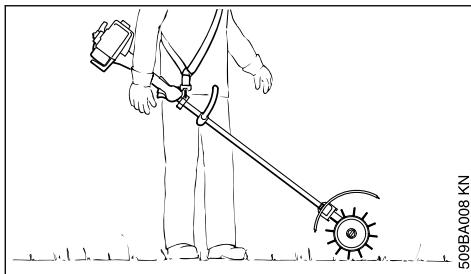
Se si utilizza una tracolla doppia: esercitarsi ad aprire rapidamente la piastrina di chiusura ed a sfilare la tracolla doppia dalle spalle.

9 Bilanciamento dell'apparecchiatura

9.1 Bilanciare l'apparecchiatura



- Allentare la vite (3)

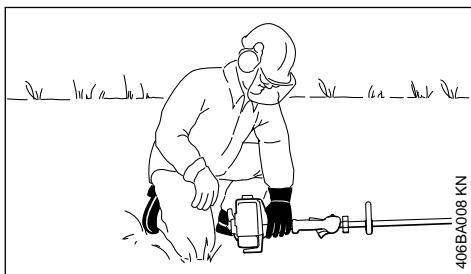
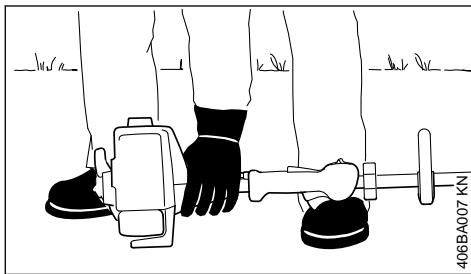


- ▶ Spostare l'occhiello di trasporto in modo che gli attrezzi pulitori tocchino il terreno
- ▶ Stringere la vite sull'occhiello

10 Avviamento/arresto del motore

10.1 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

Gli attrezzi per spazzare devono toccare solo il fondo, ma non oggetti di qualsiasi tipo – **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 ele-

menti di comando sull'impugnatura di comando – ved. le istruzioni d'uso per il motore Kombi o per l'apparecchiatura di base

AVVISO

Non appoggiare il piede o il ginocchio sullo stelo!

AVVERTENZA

Avviando il motore, subito dopo potrebbero essere azionati gli attrezzi per spazzare – l'apparecchiatura può mettersi in moto – perciò, subito dopo la partenza toccare brevemente il 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.

10.2 Spegnere il motore

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

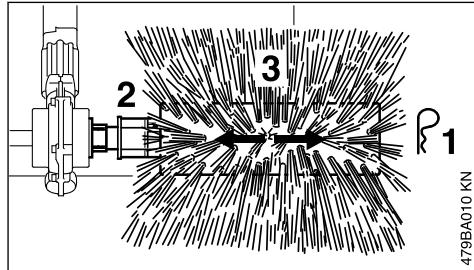
11 Conservazione dell'apparecchiatura

In caso d'inattività di oltre 30 giorni circa

- ▶ Smontare gli attrezzi, pulirli e controllare se sono danneggiati o usurati
- ▶ Se si conserva il KombiAttrezzo staccato dal KombiMotore, innestare il coperchietto protettivo sullo stelo per prevenire l'imbrattamento della frizione.
- ▶ Conservare l'apparecchiatura in un luogo asciutto e sicuro. Preservarla dall'uso non autorizzato (ad es. da parte di bambini).

12 Sostituire l'attrezzo per spazzare

12.1 Spazzola rotante



12.1.1 Smontaggio

- Sfilare la spina (1) dall'estremità dell'alberino (2)
- Sfilare la spazzola (3) dall'alberino e sostituirla

12.1.2 Montaggio

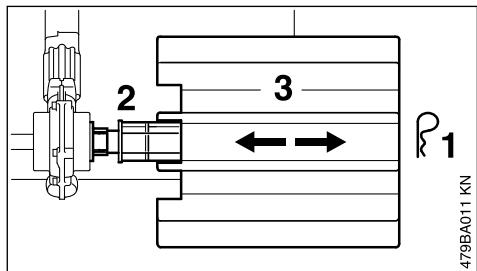
- Calzare la spazzola (3) sull'alberino
- Innestare la spina elastica (1) nel foro all'estremità dell'alberino e appiattirla
- Montare l'altra spazzola nella stessa maniera



AVVERTENZA

Montare sempre ambedue le spazzole!

12.2 Spazzatrice a rulli



12.2.1 Smontaggio

- Sfilare la spina (1) dall'estremità dell'alberino (2)
- Sfilare il rullo (3) dall'alberino e sostituirlo

12.2.2 Montaggio

- Calzare il rullo (3) sull'alberino
- Innestare la spina elastica (1) nel foro all'estremità dell'alberino e appiattirla
- Montare l'altro rullo nella stessa maniera



AVVERTENZA

Montare sempre ambedue i rulli!

13 Istruzioni di manutenzione e cura

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

Viti e dadi accessibili

- Stringere se necessario

Attrezzi di lavoro e dispositivi di protezione

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

Adesivo per la sicurezza

- sostituire gli adesivi illeggibili

14 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

14.1 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:

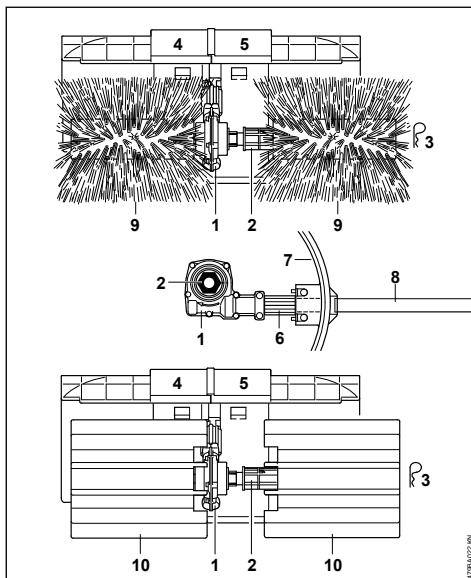
- danni conseguenti a corrosione o ad altre cause per conservazione non appropriata
- danni all'apparecchiatura derivanti dall'impiego di ricambi di qualità scadente.

14.2 Particolari soggetti a usura

Anche con un impiego corretto, alcuni particolari dell'apparecchiatura sono soggetti ad una normale usura e devono essere sostituiti a tempo debito secondo il tipo e la durata dell'impiego. Questi sono, fra gli altri:

- Attrezzo di lavoro (rullo a spazzola , copertura a lamelle)
- Riparo, prolunga del riparo

15 Componenti principali



15.1 Spazzola rotante, spazzatrice a rulli

- 1 Riduttore
- 2 Alberino
- 3 Spina elastica
- 4 Prolunga riparo destra
- 5 Prolunga riparo sinistra
- 6 Bussola
- 7 Riparo
- 8 Stelo

15.2 Spazzola rotante

- 9 Rullo a spazzola

15.3 Spazzatrice a rulli

10 Spazzatrice a rulli con copertura a lamelle

16 Dati tecnici

16.1 Attrezzo di lavoro

16.1.1 KB-KM

Due rulli a spazzola
Diametro: 250 mm
Larghezza di lavoro: 600 mm

16.1.2 KW-KM

Due spazzatrici a rulli
Diametro: 270 mm
Larghezza di lavoro: 600 mm

16.2 Peso

Completo di riparo e stelo
KB-KM: 6,4 kg
KW-KM: 7,4 kg

16.3 Valori acustici e vibratori

Per determinare i valori acustici e di vibrazione sulle apparecchiature con i KombiAttrezzi KB-KM e KW-KM, si considerano le condizioni di funzionamento al minimo e al regime nominale massimo con un rapporto di 1:6.

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

www.stihl.com/vib

16.3.1 Livello di pressione acustica L_{peq} secondo ISO 6081

KM 85 R con impugnatura circo- 96 dB(A)
olare:

16.3.2 Livello di pressione acustica L_{peq} secondo ISO 11201

KM 55 R con impugnatura circo- 96 dB(A)
olare:

KM 56 R con impugnatura circo- 96 dB(A)
olare:

KM 90 R con impugnatura circo- 92 dB(A)
olare:

KM 94 R con impugnatura circo- 95 dB(A)
olare:

KM 100 R con impugnatura circo- 90 dB(A)
olare:

KM 130 con impugnatura circo- 99 dB(A)
olare:

KMA 135 R con impugnatura cir- 78,3 dB(A)
colare:

16.3.3 Livello di pressione acustica $L_{\text{p eq}}$ secondo EN 60335-2-72

KMA 130 R con impugnatura circolare: 81 dB(A)

16.3.4 Livello di potenza acustica L_w secondo ISO 3744

KM 55 R con impugnatura circolare: 105 dB(A)

16.3.5 Livello di potenza acustica $L_{\text{w eq}}$ secondo ISO 3744

KM 56 R con impugnatura circolare: 106 dB(A)

KM 85 R con impugnatura circolare: 108 dB(A)

KM 90 R con impugnatura circolare: 102 dB(A)

KM 100 R con impugnatura circolare: 101 dB(A)

KM 130 R con impugnatura circolare: 106 dB(A)

KMA 135 R con impugnatura circolare: 89,9 dB(A)

16.3.6 Livello di potenza acustica $L_{\text{w eq}}$ secondo ISO 11201

KM 94 R con impugnatura circolare: 106 dB(A)

16.3.7 Livello di potenza acustica L_w secondo EN 60335-2-72

KMA 130 R con impugnatura circolare: 90 dB(A)

16.3.8 Valore vibratorio $a_{\text{hv,eq}}$ secondo ISO 7916

	Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
KB-KM, KW-KM		
KM 85 R con impugnatura circolare:	3,8 m/s ²	5,5 m/s ²

16.3.9 Valore vibratorio $a_{\text{hv,eq}}$ secondo ISO 20643

	Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
KB-KM		
KM 55 R con impugnatura circolare:	6,7 m/s ²	8,2 m/s ²
KM 56 R con impugnatura circolare:	8,2 m/s ²	8,2 m/s ²
KM 90 R con impugnatura circolare:	6,1 m/s ²	4,1 m/s ²
KM 100 R con impugnatura circolare:	3,7 m/s ²	6,6 m/s ²
KM 130 R con impugnatura circolare:	8,0 m/s ²	8,6 m/s ²

Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
KMA 135 R con impugnatura circolare:	3,3 m/s ²
	2,4 m/s ²

Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
----------------------	--------------------

KW-KM

KM 55 R con impugnatura circolare:	6,5 m/s ²	7,0 m/s ²
KM 56 R con impugnatura circolare:	8,5 m/s ²	7,5 m/s ²
KM 90 R con impugnatura circolare:	4,9 m/s ²	7,0 m/s ²
KM 100 R con impugnatura circolare:	4,1 m/s ²	6,5 m/s ²
KM 130 R con impugnatura circolare:	8,5 m/s ²	9,4 m/s ²
KMA 135 R con impugnatura circolare:	2,3 m/s ²	2,0 m/s ²

16.3.10 Valore vibratorio $a_{\text{hv,eq}}$ secondo ISO 22867

Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
----------------------	--------------------

KB-KM

KM 94 R con impugnatura circolare:	4,5 m/s ²	5,5 m/s ²
------------------------------------	----------------------	----------------------

Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
----------------------	--------------------

KW-KM

KM 94 R con impugnatura circolare:	4,6 m/s ²	6,0 m/s ²
------------------------------------	----------------------	----------------------

16.3.11 Valore di vibrazione $a_{\text{hv,eq}}$ secondo EN 60335-2-72

Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
----------------------	--------------------

KB-KM

KMA 130 R con impugnatura circolare:	2,8 m/s ²	2,9 m/s ²
--------------------------------------	----------------------	----------------------

Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
----------------------	--------------------

KW-KM

KMA 130 R con impugnatura circolare:	2,7 m/s ²	2,9 m/s ²
--------------------------------------	----------------------	----------------------

Per il livello di pressione acustica e per quello di potenza acustica, il valore K-secondo la direttiva 2006/42/CE = 2,0 dB(A); per il valore vibratorio, il valore K-secondo la direttiva 2006/42/CE = 2,0 m/s².

16.4 REACH

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

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

www.stihl.com/reach

17 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.

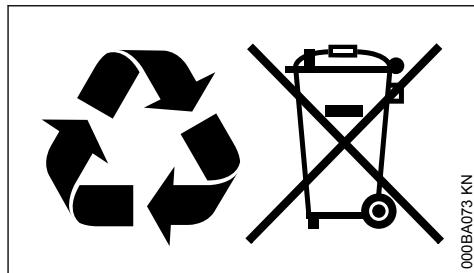
STIHL consiglia di impiegare ricambi originali STIHL.

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 **SI**[®] (i ricambi piccoli possono portare anche solo la sigla).

18 Smaltimento

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

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



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

19 Dichiarazione di conformità UE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Germania

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che

Tipo di costruzione:	KombiAttrezzo spazzola rotante/rullo pulitore
Marchio di fabbrica:	STIHL
Tipo:	KB-KM KW-KM
Identificazione di serie:	4601

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

EN ISO 12100 (in collegamento con le apparecchiature KM-indicate)

EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-72 (in combinazione con le apparecchiature KMA indicate)

Documentazione tecnica conservata presso:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

L'anno di costruzione è indicato sull'apparecchiatura.

Waiblingen, 15/07/2021

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
p.p.

Dr. Jürgen Hoffmann

Responsabile di reparto omologazione e regolamentazione prodotti

Responsabile di reparto omologazione e regolamentazione prodotti



20 Dichiarazione di conformità UKCA

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

Germania

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità
che

Tipo di costruzione: KombiAttrezzo spazzola rotante/rullo pulitore

Marchio di fabbrica: STIHL
Tipo: KB-KM
KW-KM

Identificazione di serie: 4601

è conforme alle disposizioni pertinenti di cui nelle
UK-Verordnung Supply of Machinery (Safety)
Regulations 2008 ed è stato sviluppato e fabbricato conformemente alle versioni delle seguenti
norme valevoli al rispettivo inizio di produzione:

EN ISO 12100 (in collegamento con le apparecchiature KM-indicate)

EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-72 (in combinazione con le apparecchiature KMA indicate)

Documentazione tecnica conservata presso:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

L'anno di costruzione è indicato sull'apparecchiatura.

Waiblingen, 15/07/2021

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p.

Dr. Jürgen Hoffmann

www.stihl.com



0458-479-9421-B



0458-479-9421-B