

STIHL®

STIHL FR 450, 480

Gebrauchsanleitung
Notice d'emploi
Handleiding
Istruzioni d'uso



D Gebrauchsanleitung
1 - 43

F Notice d'emploi
44 - 87

NL Handleiding
88 - 129

I Istruzioni d'uso
130 - 171

Inhaltsverzeichnis

Zu dieser Gebrauchsanleitung	2	Entsorgung	41
Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik	2	EG Konformitätserklärung	41
Zulässige Kombinationen von Schneidwerkzeug, Schutz und Griff	11	Anschriften	42
Zulässige Anbauwerkzeuge	12	Qualitäts-Zertifikat	43
Gerät komplettieren	12		
Gaszug einstellen	15		
Schutzvorrichtungen anbauen	15		
Schneidwerkzeug anbauen	16		
Kraftstoff	19		
Kraftstoff einfüllen	21		
Traggestell anlegen	21		
Motor starten / abstellen	23		
Betriebshinweise	25		
Luftfilter reinigen	26		
Vergaser einstellen	26		
Winterbetrieb	27		
Zündkerze	28		
Motorlaufverhalten	29		
Getriebe schmieren	29		
Biegsame Welle schmieren	29		
Anwerfseil / Rückholfeder wechseln	30		
Gerät aufbewahren	32		
Metall-Schneidwerkzeuge schärfen	32		
Wartungs- und Pflegehinweise	34		
Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden	36		
Wichtige Bauteile	37		
Technische Daten	39		
Sonderzubehör	40		
Reparaturhinweise	41		

STIHL®

FR 450, FR 480

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

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

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

Ihr

Dr. Nikolas Stihl

Zu dieser Gebrauchsanleitung

Bildsymbole

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

Kennzeichnung von Textabschnitten

WARNUNG

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

HINWEIS

Warnung vor Beschädigung des Gerätes oder einzelner Bauteile.

Technische Weiterentwicklung

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

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

Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik



Besondere Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit diesem Motorgerät nötig, weil mit sehr hoher Drehzahl des Schneidwerkzeuges gearbeitet wird.



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



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

Wer zum ersten Mal mit dem Motorgerät arbeitet: Vom Verkäufer oder von einem anderen Fachkundigen erklären lassen, wie man damit sicher umgeht – oder an einem Fachlehrgang teilnehmen.

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

Kinder, Tiere und Zuschauer fernhalten.

Wird das Motorgerät nicht benutzt, ist es so abzustellen, dass niemand gefährdet wird. Motorgerät vor unbefugtem Zugriff sichern.

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

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

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

Wer mit dem Motorgerät arbeitet, muss ausgeruht, gesund und in guter Verfassung sein.

Wer sich aus gesundheitlichen Gründen nicht anstrengen darf, sollte seinen Arzt fragen, ob die Arbeit mit einem Motorgerät möglich ist.

Nur Träger von Herzschrittmachern: Die Zündanlage dieses Gerätes erzeugt ein sehr geringes elektromagnetisches Feld. Ein Einfluss auf einzelne Herzschrittmacher-Typen kann nicht völlig ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von gesundheitlichen Risiken empfiehlt STIHL den behandelnden Arzt und den Hersteller des Herzschrittmachers zu befragen.

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

Motorgerät – abhängig von den zugeordneten Schneidwerkzeugen – nur zum Mähen von Gras sowie zum Schneiden von Wildwuchs, Sträuchern, Gestrüpp, Buschwerk, kleinen Bäumen oder dergleichen verwenden.

Für andere Zwecke darf das Motorgerät nicht benutzt werden.

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

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

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

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

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

Bekleidung und Ausrüstung

Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausrüstung tragen.



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

Keine Kleidung tragen, die sich in Holz, Gestrüpp oder sich bewegenden Teilen des Gerätes verfangen kann. Auch keinen Schal, keine Krawatte und keinen Schmuck. Lange Haare zusammenbinden und sichern (Kopftuch, Mütze, Helm etc.).



Schutzstiefel mit griffiger, rutschfester Sohle und Stahlkappe tragen.

Nur bei Verwendung von Mähköpfen sind alternativ feste Schuhe mit griffiger, rutschfester Sohle zulässig.



Schutzhelm tragen bei Durchforstungsarbeiten, in hohem Gestrüpp und bei Gefahr von herab fallenden Gegenständen. Gesichtsschutz und unbedingt Schutzbrille tragen – Gefahr von aufgewirbelten oder weggeschleuderten Gegenständen.

Gesichtsschutz ist kein ausreichender Augenschutz.

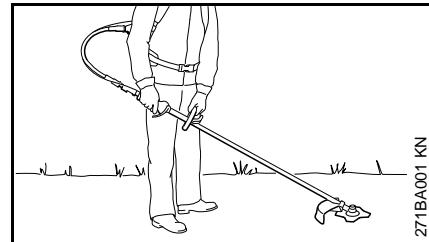
"Persönlichen" Schallschutz tragen – z. B. Gehörschutzkapseln.



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

STIHL bietet ein umfangreiches Programm an persönlicher Schutzausstattung an.

Motorgerät transportieren



Bei längeren Transportwegen (mehr als ca. 50 m) Motor abstellen.

Motorgerät nur in Arbeitshaltung tragen: Motorgerät auf dem Rücken, linke Hand am Rundumgriff und rechte Hand am Bedienungsgriff – auch bei Linkshändern – Schneidwerkzeug auf Bodennähe abgesenkt. Metallschneidwerkzeug gegen Berühren sichern – Transportschutz verwenden.

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

Tanken

Benzin ist extrem leicht entzündlich – von offenem Feuer Abstand halten – keinen Kraftstoff verschütten – nicht rauchen.

Vor dem Tanken Motor abstellen.

Nicht tanken, solange der Motor noch heiß ist – Kraftstoff kann überlaufen – **Brandgefahr!**

Tankverschluss vorsichtig öffnen, damit bestehender Überdruck sich langsam abbauen kann und kein Kraftstoff herausspritzt.

Tanken nur an gut belüfteten Orten. Wurde Kraftstoff verschüttet, Motorgerät sofort säubern – keinen Kraftstoff an die Kleidung kommen lassen, sonst sofort wechseln.



Nach dem Tanken den Tankverschluss so fest wie möglich anziehen.

Dadurch wird das Risiko verringert, dass sich der Tankverschluss durch die Vibration des Motors löst und Kraftstoff austritt.



Auf Undichtigkeiten achten! Wenn Kraftstoff ausläuft, Motor nicht starten – **Lebensgefahr durch Verbrennungen!**

Vor dem Starten

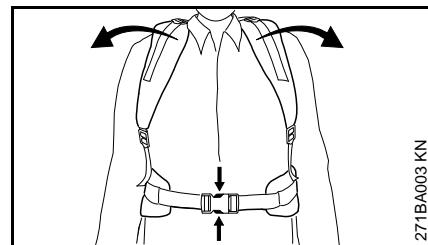
Motorgerät auf betriebssicheren Zustand prüfen – entsprechende Kapitel in der Gebrauchsanleitung beachten:

- die Kombination von Schneidwerkzeug, Schutz und Griff muss zulässig und alle Teile müssen einwandfrei montiert sein
- Kombischieber / Stoppschalter leicht auf **STOP** bzw. **0** stellbar
- Gashebelsperre (sofern vorhanden) und Gashebel müssen leichtgängig sein – der Gashebel muss von selbst in die Leerlaufstellung zurückfedern
- Festsitz des Zündleitungssteckers prüfen – bei lose sitzendem Stecker können Funken entstehen, die austretendes Kraftstoff-Luftgemisch entzünden können – **Brandgefahr!**
- Schneidwerkzeug oder Anbauwerkzeug: korrekte Montage, fester Sitz und einwandfreier Zustand
- Schutzeinrichtungen (z. B. Schutz für Schneidwerkzeug, Laufsteller) auf Beschädigungen bzw. Verschleiß prüfen. Beschädigte Teile erneuern. Gerät nicht mit beschädigtem Schutz oder verschlissenem Laufsteller (wenn Schrift und Pfeile nicht mehr erkennbar) betreiben

- keine Änderung an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen vornehmen
- Handgriffe müssen sauber und trocken, frei von Öl und Schmutz sein – wichtig zur sicheren Führung des Motorgerätes
- Traggurte und Rundumgriff entsprechend der Körpergröße einstellen, siehe "Traggestell anlegen".

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

Für den Notfall: Schnelles Öffnen des Verschlusses am Hüftgurt, Lockern der Schultergurte und Absetzen des Gerätes vom Rücken üben. Beim Üben das Gerät nicht auf den Boden werfen, um Beschädigungen zu vermeiden.

**Motor starten**

Mindestens 3 m vom Ort des Tankens entfernt – nicht in geschlossenem Raum.

Motoreinheit nur auf ebenem Untergrund, auf festen und sicheren Stand achten, Motoreinheit sicher festhalten – Arbeits- oder

Schneidwerkzeug und Schutz dürfen keine Gegenstände und nicht den Boden berühren, weil sie sich beim Starten mitbewegen können. Unbedingt Hinweise unter "Motor starten / abstellen" beachten.

Das Motorgerät wird nur von einer Person bedient – keine weitere Person im Umkreis von 15 m dulden – auch nicht beim Starten – durch weggeschleuderte Gegenstände – **Verletzungsgefahr!**



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

Motor nicht "aus der Hand" anwerfen – starten wie in der Gebrauchsanleitung beschrieben.

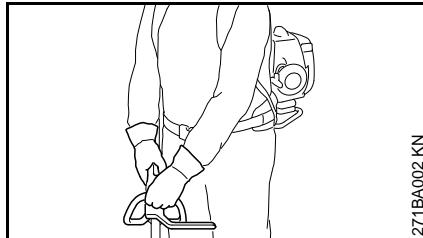


Das Schneidwerkzeug läuft noch kurze Zeit weiter, wenn der Gashebel losgelassen wird – **Nachlaufeffekt!**

Motorleerlauf prüfen: Das Schneidwerkzeug muss im Leerlauf – bei losgelassenem Gashebel – stillstehen.

Leicht entflammbare Materialien (z. B. Holzspäne, Baumrinde, trockenes Gras, Kraftstoff) vom heißen Abgasstrom und von der heißen Schalldämpfer-Oberfläche fern halten – **Brandgefahr!**

Gerät halten und führen



Verletzungsgefahr! Diesen Abstand auch zu Sachen (Fahrzeugen, Fensterscheiben) einhalten – **Gefahr der Sachbeschädigung!**

Auf einwandfreien Motorleerlauf achten, damit sich das Schneidwerkzeug nach dem Loslassen des Gashebels nicht mehr dreht. Regelmäßig Leerlaufeinstellung kontrollieren bzw. korrigieren. Wenn sich das Schneidwerkzeug im Leerlauf trotzdem dreht, vom Fachhändler instandsetzen lassen. STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.

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.

Niemals auf einer Leiter oder im Baum stehend arbeiten

Niemals mit einer Hand arbeiten.

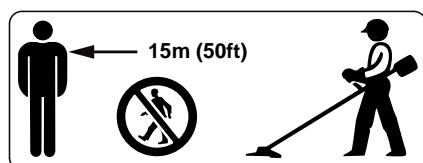
Bei angelegtem Gehörschutz ist erhöhte Achtsamkeit und Umsicht erforderlich – das Wahrnehmen von Gefahr ankündigenden Geräuschen (Schreie, Signaltöne u. a.) ist eingeschränkt.

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

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

Während der Arbeit

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



Im Umkreis von 15 m darf sich keine weitere Person aufhalten – durch weggeschleuderte Gegenstände



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

Bei der Arbeit in Gräben, Senken oder unter beengten Verhältnissen stets für ausreichenden Luftaustausch sorgen.
Lebensgefahr durch Vergiftung!

Bei Übelkeit, Kopfschmerzen, Sehstörungen (z. B. kleiner werdendes Blickfeld), Hörstörungen, Schwindel, nachlassender Konzentrationsfähigkeit, Arbeit sofort einstellen – diese Symptome können u. a. durch zu hohe Abgaskonzentrationen verursacht werden – **Unfallgefahr!**

Motorgerät lärm- und abgasarm betreiben – Motor nicht unnötig laufen lassen, Gasgeben nur beim Arbeiten.

Nicht rauchen bei der Benutzung und in der näheren Umgebung des Motorgerätes – **Brandgefahr!** Aus dem Kraftstoffsystem können entzündliche Benzindämpfe entweichen.

Während der Arbeit entstehende Stäube, Dunst und Rauch können gesundheitsgefährdend sein. Bei starker Staub- oder Rauchentwicklung Atemschutz tragen.



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

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

Nicht mit Startgaseinstellung arbeiten – die Motordrehzahl ist bei dieser Gashebelstellung nicht regulierbar.



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



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

In unübersichtlichem, dicht bewachsenem Gelände besonders vorsichtig arbeiten.

Beim Mähen in hohem Gestrüpp, unter Gebüsch und Hecken: Arbeitshöhe mit dem Schneidwerkzeug mind. 15 cm – Tiere nicht gefährden.

Vor dem Verlassen des Gerätes: Motor abstellen.

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

- Motor abstellen, Gerät sicher festhalten, Schneidwerkzeug zum Stillstand bringen lassen
- Zustand und festen Sitz prüfen, auf Anrisse achten
- Schärfzustand beachten
- schadhafte oder stumpfe Schneidwerkzeuge sofort auswechseln, auch bei geringfügigen Haarrissen

Schneidwerkzeugaufnahme regelmäßig von Gras und Gestrüpp reinigen – Verstopfungen im Bereich des Schneidwerkzeuges oder des Schutzes entfernen.

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

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

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

Verwendung von Mähköpfen

Schneidwerkzeug-Schutz durch die in der Gebrauchsanleitung angegebenen Anbauteile ergänzen.

Nur Schutz mit vorschriftsmäßig montiertem Messer verwenden, damit Mähfaden auf die zulässige Länge beschränkt wird.

Zum Nachstellen des Mähfadens bei manuell nachstellbaren Mähköpfen unbedingt den Motor abstellen – **Verletzungsgefahr!**

Missbräuchliche Benutzung mit zu langen Mähfäden reduziert die Arbeitsdrehzahl des Motors. Das führt durch dauerndes Rutschen der Kupplung zur Überhitzung und zur Beschädigung wichtiger Funktionsteile (z. B. Kupplung, Gehäuseteile aus Kunststoff) – z. B. durch im Leerlauf mitdrehendes Schneidwerkzeug – **Verletzungsgefahr!**

Verwendung von Metall-Schneidwerkzeugen

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

Metall-Schneidwerkzeuge drehen sich sehr schnell. Dabei entstehen Kräfte, die auf das Gerät, das Werkzeug selbst und auf das Schnittgut wirken.

Metall-Schneidwerkzeuge müssen regelmäßig nach Vorschrift geschärft werden.

Ungleichmäßig geschärfe Metall-Schneidwerkzeuge erzeugen eine Unwucht, die das Gerät extrem belasten kann – **Bruchgefahr!**

Stumpfe oder unsachgemäß geschärfe Schneiden können zu einer erhöhten Belastung des Metall-Schneidwerkzeuges führen – durch gerissene oder gebrochene Teile
Verletzungsgefahr!

Metall-Schneidwerkzeug nach jeder Berührung mit harten Gegenständen (z. B. Steine, Felsbrocken, Metallteile) prüfen (z. B. auf Anrisse und Verformungen). Grate und andere sichtbare Materialanhäufungen müssen entfernt werden (am besten mit einer Feile), da sie sich im weiteren Betrieb jederzeit lösen können und dann weg geschleudert werden – **Verletzungsgefahr!**

Zur Reduzierung der genannten, im Betrieb eines Metall-Schneidwerkzeuges auftretenden Gefahren darf das verwendete Metall-Schneidwerkzeug auf keinen Fall im Durchmesser zu groß sein. Es darf nicht zu schwer sein. Es muss aus Werkstoffen ausreichender Qualität gefertigt sein und eine geeignete Geometrie (Form, Dicke) aufweisen.

Ein nicht von STIHL gefertigtes Metall-Schneidwerkzeug darf nicht schwerer, nicht dicker, nicht anders geformt und im Durchmesser nicht größer als das größte für dieses Motorgerät frei gegebene STIHL Metall-Schneidwerkzeug sein – **Verletzungsgefahr!**

Vibrationen

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

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

Die Benutzungsdauer wird verlängert durch:

- Schutz der Hände (warme Handschuhe)
- Pausen

Die Benutzungsdauer wird verkürzt durch:

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

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

Wartung und Reparaturen

Motorgerät regelmäßig warten. Nur Wartungsarbeiten und Reparaturen ausführen, die in der

Gebrauchsanleitung beschrieben sind.
Alle anderen Arbeiten von einem
Fachhändler ausführen lassen.

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

STIHL Fachhändlern werden
regelmäßig Schulungen angeboten und
technische Informationen zur Verfügung
gestellt.

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

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

Zur Reparatur, Wartung und Reinigung
immer **Motor abstellen** –
Verletzungsgefahr! – Ausnahme:
Vergaser- und Leerlaufeinstellung.

Motor bei abgezogenem
Zündleitungsstecker oder bei
ausgeschraubter Zündkerze mit der
Anwervorrichtung nur dann in
Bewegung setzen, wenn der
Kombischieber / Stoppschalter auf
STOP bzw. **0** steht – **Brandgefahr** durch
Zündfunken außerhalb des Zylinders.

Motorgerät nicht in der Nähe von
offenem Feuer warten und aufbewahren
– durch Kraftstoff **Brandgefahr!**

Tankverschluss regelmäßig auf
Dichtheit prüfen.

Nur einwandfreie, von STIHL
freigegebene Zündkerze – siehe
"Technische Daten" – verwenden.

Zündkabel prüfen (einwandfreie
Isolation, fester Anschluss).

Schalldämpfer auf einwandfreien
Zustand prüfen.

Nicht mit defektem oder ohne
Schalldämpfer arbeiten – **Brandgefahr!** –
Gehörschäden!

Heißen Schalldämpfer nicht berühren –
Verbrennungsgefahr!

Der Zustand der Antivibrationselemente
beeinflusst das Vibrationsverhalten –
Antivibrationselemente regelmäßig
kontrollieren.

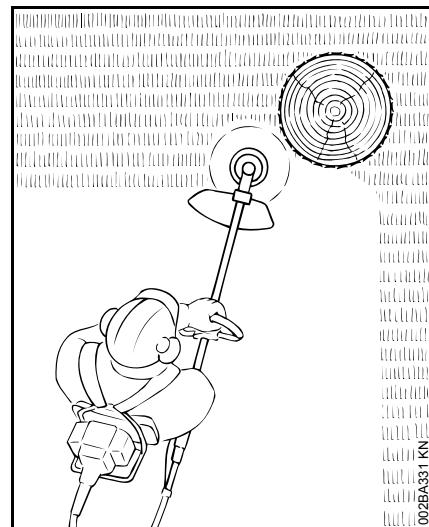
Symbole auf Schutzvorrichtungen

Ein Pfeil auf dem Schutz für
Schneidwerkzeuge kennzeichnet die
Drehrichtung der Schneidwerkzeuge.



Den Schutz nur
zusammen mit
Mähköpfen ver-
wenden – keine
Metall-Schneid-
werkzeuge
verwenden.

Mähkopf mit Mähfaden



Für weichen "Schnitt" – zum sauberen
Schneiden auch zerklüfteter Ränder um
Bäume, Zaunpfähle etc. – geringere
Verletzung der Baumrinde.

Im Lieferumfang des Mähkopfes
befindet sich ein Beilageblatt. Den
Mähkopf nur nach den Angaben im
Beilageblatt mit Mähfaden bestücken.

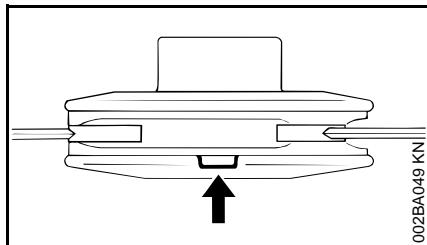
WARNUNG

Mähfaden nicht durch metallische
Drähte oder Seile ersetzen –
Verletzungsgefahr!

Mähkopf mit Kunststoffmessern – STIHL PolyCut

Zum Mähen von unbestandenen
Wiesenrändern (ohne Pfosten, Zäune,
Bäume und ähnliche Hindernisse).

Verschleißmarkierungen beachten!



Ist am Mähkopf PolyCut eine der Markierungen nach unten durchgebrochen (Pfeil): Mähkopf nicht mehr verwenden und durch neuen ersetzen! **Verletzungsgefahr** durch weggeschleuderte Werkzeugteile!

Unbedingt die Wartungshinweise für den Mähkopf PolyCut beachten!

An Stelle mit Kunststoffmessern kann der Mähkopf PolyCut auch mit Mähfaden bestückt werden.

Im Lieferumfang des Mähkopfes befinden sich Beilageblätter. Den Mähkopf nur nach Angaben in den Beilageblättern mit Kunststoffmessern oder Mähfaden bestücken.

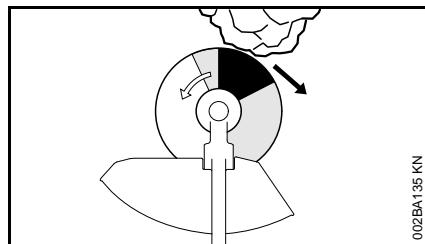
⚠️ WARNUNG

An Stelle des Mähfadens keine metallischen Drähte oder Seile verwenden – **Verletzungsgefahr!**

Rückschlaggefahr bei Metall-Schneidwerkzeugen

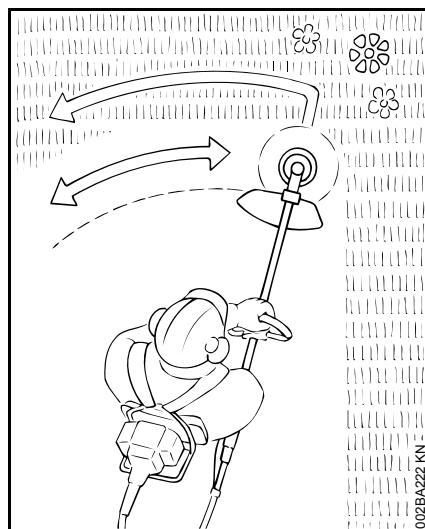
Beim Einsatz von Metall-Schneidwerkzeugen (Grasschneideblatt, Dickichtmesser) besteht die Gefahr des Rückschlags, wenn das Werkzeug auf ein festes Hindernis trifft.

Hindernis (Baumstamm, Ast, Baumstumpf, Stein oder dergleichen) trifft. Das Gerät wird dabei zurückgeschleudert – gegen die Drehrichtung des Werkzeuges.



Erhöhte Rückschlaggefahr besteht, wenn das Werkzeug im **schwarzen Bereich** auf ein Hindernis trifft.

Grasschneideblatt



Nur für Gräser und Unkraut – Gerät wie eine Sense führen.

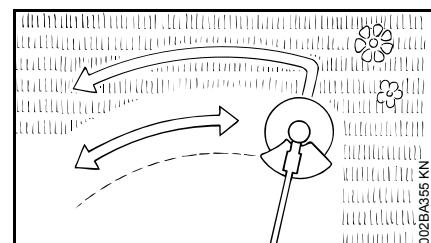
⚠️ WARNUNG

Missbrauch kann das Grasschneideblatt beschädigen – durch weggeschleuderte Teile **Verletzungsgefahr!**

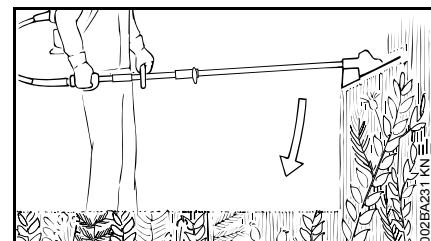
Grasschneideblatt bei merklicher Abstumpfung nach Vorschrift schärfen.

Dickichtmesser

Zum Schneiden von verfilztem Gras, Auslichten von Wildwuchs und Gestrüpp und Durchforsten junger Bestände mit maximal 2 cm Stammdurchmesser – keine stärkeren Hölzer schneiden – **Unfallgefahr!**



Beim Schneiden von Gras und Durchforsten junger Bestände das Gerät wie eine Sense dicht über dem Boden führen.



Zum Auslichten von Wildwuchs und Gestrüpp das Dickichtmesser von oben in die Pflanze "tauchen" – das

deutsch

Schneidgut wird gehäckselt – dabei das Schneidwerkzeug nicht über Hüfthöhe halten.

Bei dieser Arbeitstechnik ist äußerste Vorsicht geboten. Je größer der Abstand des Schneidwerkzeuges zum Boden, desto größer ist das Risiko, dass Partikel zur Seite weggeschleudert werden – **Verletzungsgefahr!**

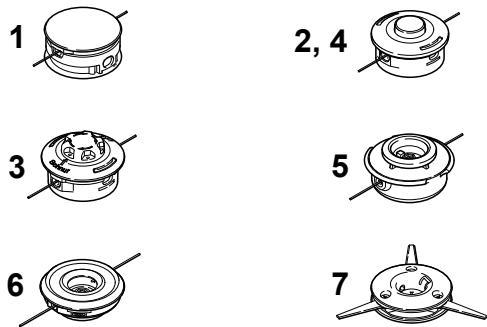
Achtung! Missbrauch kann das Dickichtmesser beschädigen – durch weggeschleuderte Teile
Verletzungsgefahr!

Zur Minderung der Unfallgefahr unbedingt beachten:

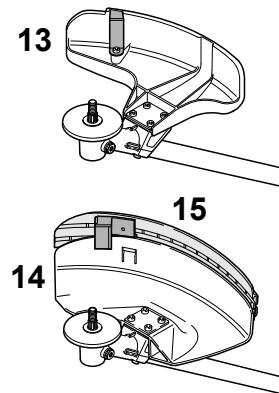
- Kontakt mit Steinen, Metallkörpern oder Ähnlichem vermeiden
- kein Holz oder Strauchwerk mit Durchmesser über 2 cm schneiden
- Dickichtmesser regelmäßig auf Beschädigungen kontrollieren – beschädigtes Dickichtmesser nicht weiter benutzen
- Dickichtmesser regelmäßig und bei merklicher Abstumpfung nach Vorschrift schärfen und – falls erforderlich – auswuchten (STIHL empfiehlt dafür den STIHL Fachhändler)

Zulässige Kombinationen von Schneidwerkzeug, Schutz und Griff

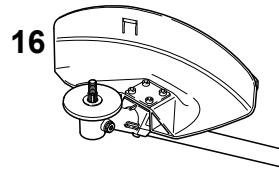
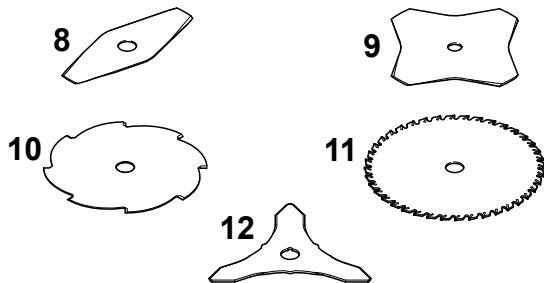
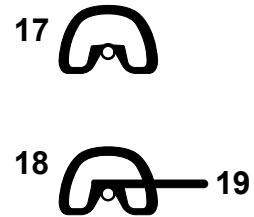
Schneidwerkzeug



Schutz



Griff



271B003 KN

Zulässige Kombinationen

Abhängig vom Schneidwerkzeug die richtige Kombination aus der Tabelle wählen!

WARNUNG

Aus Sicherheitsgründen dürfen nur die innerhalb einer Tabellenzeile stehenden Schneidwerkzeuge, Schutz- und Griff-Ausführungen miteinander kombiniert werden. Andere Kombinationen sind unzulässig – **Unfallgefahr!**

Schneidwerkzeuge

Mähköpfe

- 1 Mähkopf STIHL SuperCut 20-2
- 2 Mähkopf STIHL AutoCut 25-2
- 3 Mähkopf STIHL AutoCut C 25-2
- 4 Mähkopf STIHL AutoCut 30-2
- 5 Mähkopf STIHL TrimCut 31-2

- 6 Mähkopf STIHL FixCut 25-2
7 Mähkopf STIHL PolyCut 20-3

Metall-Schneidwerkzeuge

- 8 Grasschneideblatt 230-2
9 Grasschneideblatt 230-4
10 Grasschneideblatt 230-8
11 Grasschneideblatt 250-40 Spezial
12 Dickichtmesser 250-3

! WARNUNG

Grasschneideblätter und Dickichtmesser aus anderen Materialien als Metall sind nicht zulässig.

Schutze

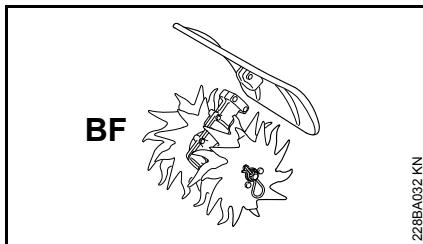
- 13 Schutz mit Messer **nur** für Mähköpfe
14 Schutz **mit**
15 Schürze und Messer für alle Mähköpfe (siehe "Schutzausbauten anbauen")
16 Schutz **ohne** Schürze und Messer für alle Metall-Mähwerkzeuge und Dickichtmesser

Griffe

- 17 Rundumgriff
18 Rundumgriff **mit**
19 Bügel (Schrittbegrenzer)

Zulässige Anbauwerkzeuge

Folgendes STIHL Anbauwerkzeug darf am Basis-Motorgerät angebaut werden:



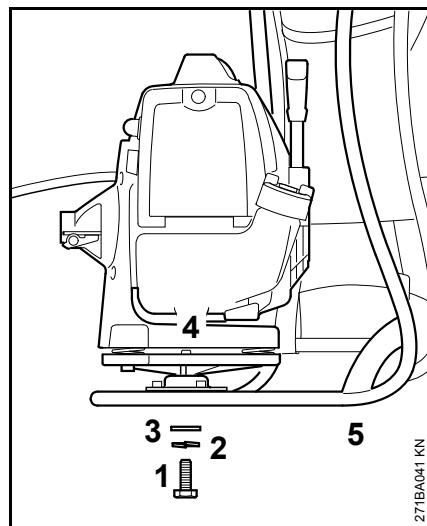
Anbauwerkzeug Verwendung

BF ¹⁾ Bodenfräse

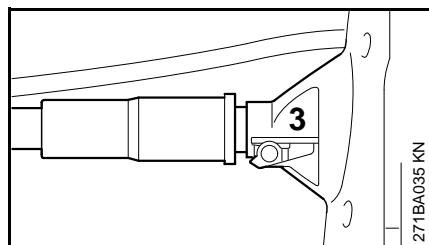
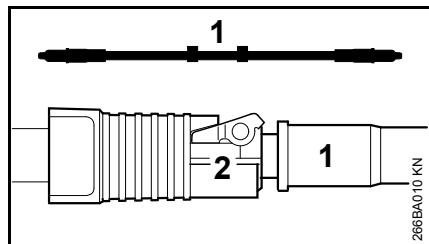
- ¹⁾ am Rundumgriff ist ein Bügel (Schrittbegrenzer) **notwendig**

Gerät komplettieren

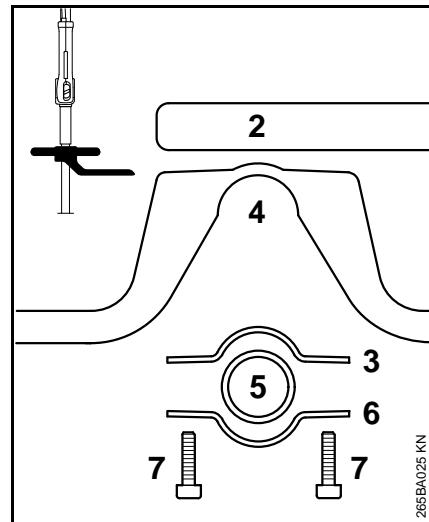
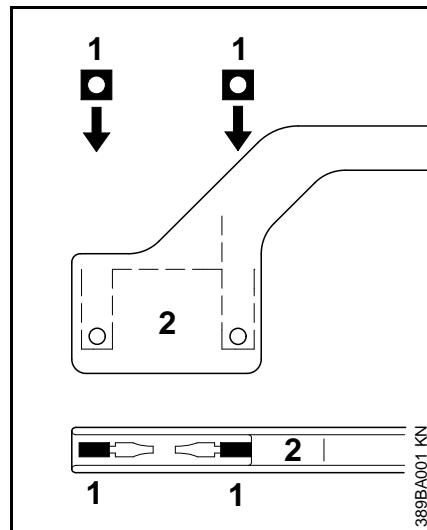
Traggestell anbauen



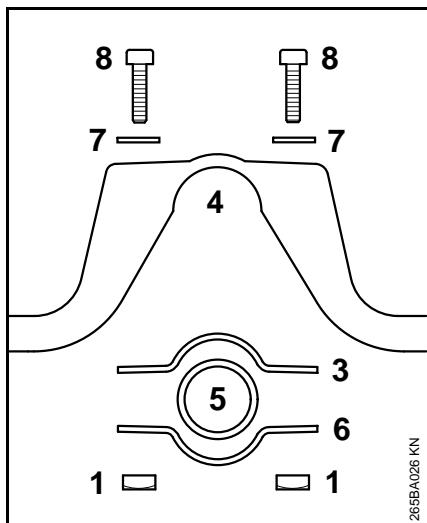
- Schraube (1) M10x40 mit Sicherungsscheibe (2) und Scheibe (3) an der Motoreinheit (4) lösen und herausdrehen
- Traggestell (5) mit Schraube, Sicherungsscheibe und Scheibe an der Motoreinheit befestigen (Anziehdrehmoment 20 Nm)

Biegsame Welle anbauen

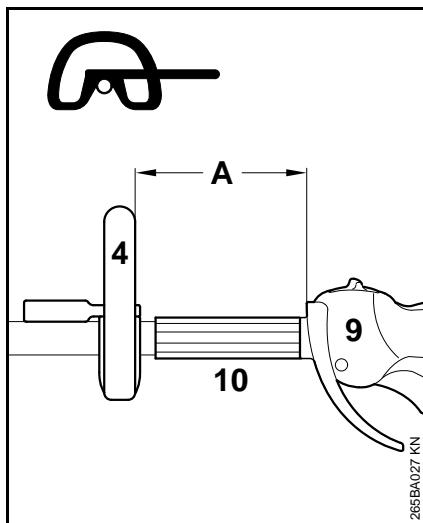
- an einem Ende der Welle die Schutzkappe abziehen
- das Ende der biegsamen Welle (1) bis zum Einrasten in die Aufnahme (2) der Hülse stecken, dabei die Welle hin- und herdrehen
- Schutzkappe vom anderen Ende der Welle abziehen
- das Ende der biegsamen Welle bis zum Einrasten in die Aufnahme (3) am Motor stecken, dabei die Welle hin- und herdrehen
- Schutzkappen aufbewahren

Rundumgriff mit Bügel anbauen

- Schelle (3) in den Rundumgriff (4) legen und zusammen auf den Schaft (5) setzen
- Vierkantmuttern (1) in den Bügel (2) stecken – die Bohrungen müssen fluchten
- Schelle (6) anlegen
- Bügel (2) anlegen – Lage beachten
- Bohrungen zur Deckung bringen
- Schrauben (7) in die Bohrungen stecken und bis zur Anlage in den Bügel drehen
- weiter bei "Rundumgriff befestigen"

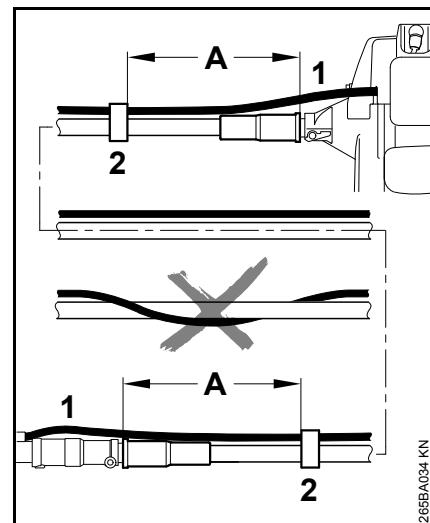
Rundumgriff ohne Bügel anbauen

- Schelle (3) in den Rundumgriff (4) legen und zusammen auf den Schaft (5) setzen
- Schelle (6) anlegen
- Bohrungen zur Deckung bringen
- Scheibe (7) auf die Schraube (8) und diese wiederum in die Bohrung stecken
- Vierkantmuttern (1) auf die Schraube (8) drehen – bis zur Anlage
- weiter bei "Rundumgriff befestigen"

Rundumgriff befestigen

- Rundumgriff (4) im Abstand (A) von ca. 20 cm vor dem Bedienungsgriff (9) befestigen
- Rundumgriff ausrichten
- Schrauben festziehen, dazu – falls notwendig – die Muttern kontern

Die Hülse (10) ist nur länderabhängig vorhanden und muss sich zwischen Rundumgriff und Bedienungsgriff befinden.

Gaszug befestigen

- Gaszug (1) in die beiden Kabelhalter (2) im Abstand (A) von ca. 20 cm vor den Wellenenden eindrücken

WARNUNG

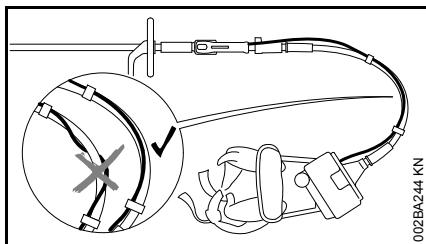
Der Gaszug muss auf der ganzen Länge parallel zur biegsamen Welle verlegt werden. Den Gaszug nicht um die biegsame Welle schlingen.

Weiter siehe "Gaszug einstellen".

Gaszug einstellen

Die korrekte Gaszugeinstellung ist Voraussetzung für die richtige Funktion von Vollgas, Startgas und Leerlauf.

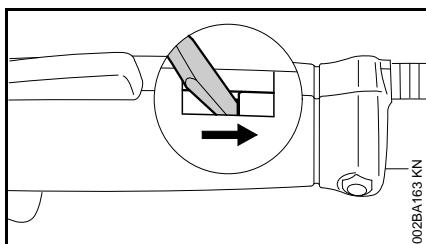
Den Gaszug nur bei komplett montiertem Gerät einstellen – der Bedienungsgriff muss sich in Arbeitsposition befinden.



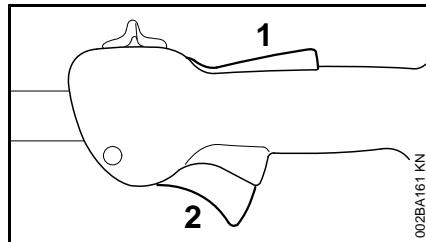
- Gerät in Arbeitsposition am Boden ablegen

! WARUNG

Der Gaszug muss entlang und parallel der biegsamen Welle liegen und darf diese nicht umschlingen. Die richtige Gaszugeinstellung ist sonst nicht möglich.



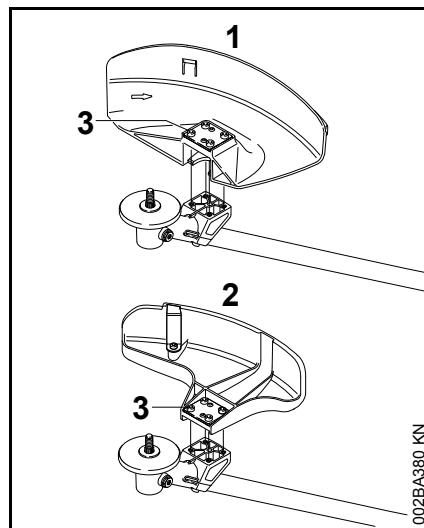
- Raste am Bedienungsgriff mit einem Werkzeug an das Ende der Nut drücken



- Gashebelsperre (1) und Gashebel (2) ganz eindrücken (Vollgas-Stellung) – dadurch wird der Gaszug richtig eingestellt

Schutzvorrichtungen anbauen

Schutz anbauen

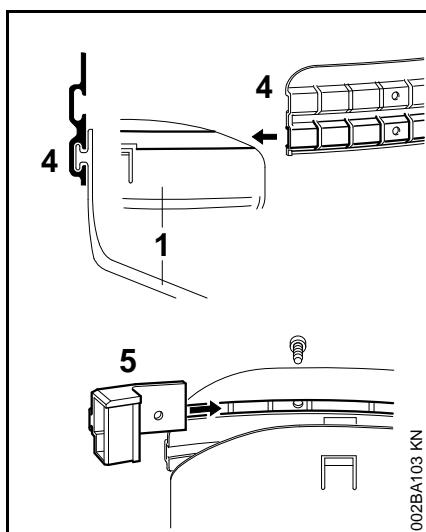


1 Schutz für Mähwerkzeuge

2 Schutz für Mähköpfe

Die Schutze (1) und (2) werden auf die gleiche Weise am Getriebe befestigt.

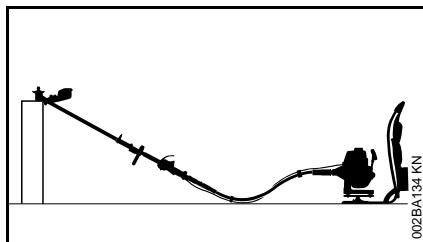
- Schutz auf das Getriebe legen
- Schrauben (3) eindrehen und festziehen

Schürze und Messer anbauen

! WARNUNG

Diese Teile müssen bei Verwendung von Mähköpfen an den Schutz (1) angebaut werden.

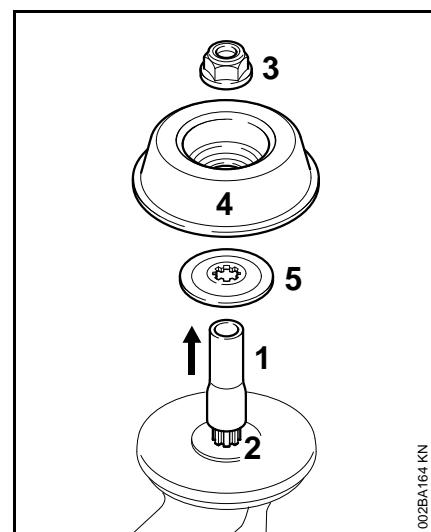
- untere Führungsnuß der Schürze (4) auf die Leiste des Schutzes (1) bis zum Einrasten schieben
- Messer (5) in die obere Führungsnuß der Schürze schieben und mit der ersten Befestigungsbohrung zur Deckung bringen
- Schraube eindrehen und festziehen

Schneidwerkzeug anbauenMotorsense vorbereiten

- Motorsense abstellen – Schaft mit Schneidwerkzeugaufnahme nach oben

Befestigungsteile für Schneidwerkzeuge

Abhängig vom Schneidwerkzeug, das mit der Erstausstattung eines neuen Gerätes geliefert wird, unterscheidet sich auch der Lieferumfang an Befestigungsteilen für das Schneidwerkzeug.

Befestigungsteile abbauenLieferumfang für Mähköpfe

- Transportsicherung entfernen, dazu den Schlauch (1) von der Welle (2) ziehen
- weiter bei "Mähkopf anbauen"

Soll an Stelle eines Mähkopfes ein Metall-Schneidwerkzeug befestigt werden, dann sind zusätzlich die Mutter (3), der Laufsteller (4) und die Druckscheibe (5) notwendig – siehe "Sonderzubehör".

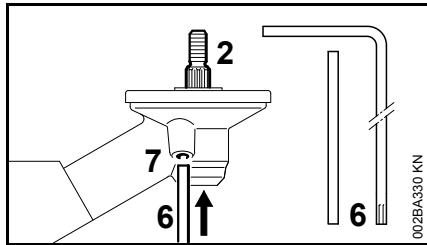
Lieferumfang für Metall-Schneidwerkzeuge

- Transportsicherung entfernen, dazu den Schlauch (1) von der Welle (2) ziehen

Die Mutter (3), der Laufsteller (4) und die Druckscheibe (5) befinden sich im Teilesatz, der zusammen mit dem Gerät geliefert wird.

- weiter bei "Metall-Schneidwerkzeug anbauen"

Welle blockieren



- Steckdorn (6) oder Winkel-Schraubendreher – sind im Lieferumfang enthalten oder als Sonderzubehör erhältlich, siehe "Sonderzubehör" – in die Bohrung (7) im Getriebe schieben bis zum Anschlag – leicht drücken
- an der Welle (2), der Mutter oder dem Schneidwerkzeug drehen bis der Steckdorn einrastet und die Welle blockiert

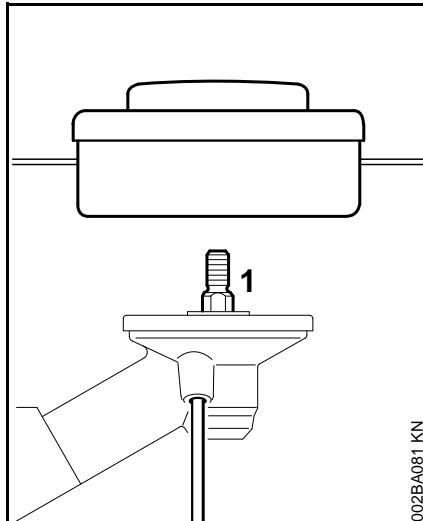
HINWEIS

Das Werkzeug zum Blockieren der Welle nach der Montage des Schneidwerkzeugs wieder abziehen.

Mähkopf anbauen

Das Beilageblatt für den Mähkopf gut aufbewahren.

**STIHL SuperCut 20-2,
STIHL AutoCut 25-2,
STIHL AutoCut C 25-2,
STIHL AutoCut 30-2,
STIHL TrimCut 31-2,
STIHL FixCut 25-2,
STIHL PolyCut 20-3**

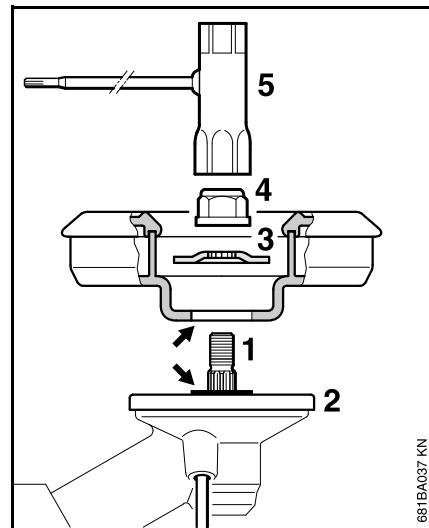


- Mähkopf gegen den Uhrzeigersinn bis zur Anlage auf die Welle (1) drehen
- Welle blockieren
- Mähkopf festziehen

HINWEIS

Das Werkzeug zum Blockieren der Welle wieder abziehen.

STIHL FixCut 25-2 (ältere Version)



- Mähkopf auf Druckteller (2) legen

WARNUNG

Bund (Pfeile) muss in die Bohrung des Mähkopfes ragen.

- Druckscheibe (3) soweit auf Welle (1) stecken, bis diese auf dem Boden aufliegt
- Welle blockieren
- Mutter (4) mit dem Kombischlüssel (5) auf die Welle drehen und festziehen

HINWEIS

Das Werkzeug zum Blockieren der Welle wieder abziehen.

Mähkopf abbauen

- Welle blockieren

**STIHL SuperCut 20-2,
STIHL AutoCut 25-2,
STIHL AutoCut C 25-2,
STIHL AutoCut 30-2,
STIHL TrimCut 31-2,
STIHL FixCut 25-2,
STIHL PolyCut 20-3**

- Mähkopf im Uhrzeigersinn drehen

STIHL FixCut 25-2 (ältere Version)

- mit dem Kombischlüssel die Mutter im Uhrzeigersinn lösen und von der Welle drehen

⚠️ WARNUNG

Eine leichtgängig gewordene Mutter ersetzen.

Mähfaden nachstellen

STIHL SuperCut

Faden wird automatisch nachgestellt, wenn der Mähfaden **mind. 6 cm** lang ist – durch das Messer am Schutz werden überlange Mähfäden auf optimale Länge gekürzt.

STIHL AutoCut

- drehenden Mähkopf parallel über die Rasenfläche halten – den Boden antippen – ca. **3 cm** Faden werden nachgestellt

Durch das Messer am Schutz werden überlange Mähfäden auf optimale Länge gekürzt – daher mehrmaliges Auftippen hintereinander vermeiden.

Faden wird nur dann nachgestellt, wenn **beide** Mähfäden noch mindestens **2,5 cm** lang sind.

bei allen anderen Mähköpfen

wie im Beilageblatt des Mähkopfes beschrieben.

⚠️ WARNUNG

Zum Nachstellen des Mähfadens mit der Hand unbedingt den Motor abstellen – sonst besteht Verletzungsgefahr!

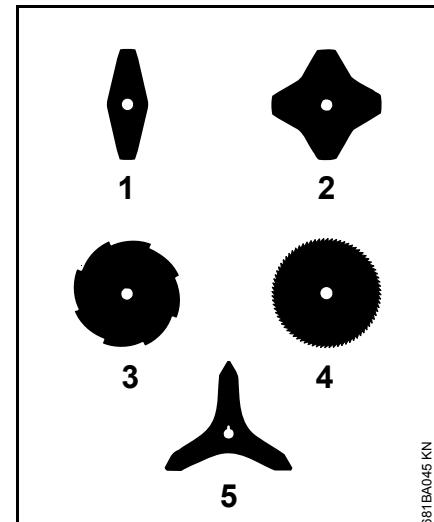
Mähfaden bzw. Schneidmesser austauschen

wie im Beilageblatt des Mähkopfes beschrieben.

Metall-Schneidwerkzeug anbauen

⚠️ WARNUNG

Schutzhandschuhe anziehen – Verletzungsgefahr durch scharfe Schneidkanten.



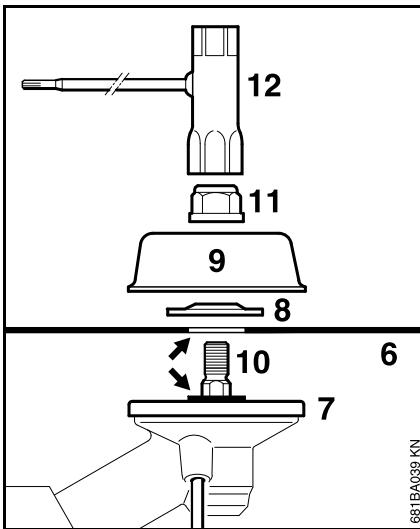
681BA045 KN

Für die Grasschneideblätter 230-2 (1), 230-4 (2), 230-8 (3), 250-40 Spezial (4) und das Dickichtmesser (5) sind am Mähwerkzeug-Schutz die Anbauteile **Schürze und Messer nicht notwendig** – siehe "Schutzaufbauten anbauen".

Das Gerät mit der Aufnahme für das Schneidwerkzeug nach oben ablegen – bei (1), (2) und (5) können die Schneidkanten in beliebige Richtung zeigen, bei (3) und (4) müssen die Schneidkanten in Uhrzeigerdrehrichtung zeigen.

⚠️ WARNUNG

Den Pfeil für die Drehrichtung auf der Innenseite des Mähwerkzeug-Schutzes beachten.



- Schneidwerkzeug (6) auf den Druckteller (7) legen

⚠️ WARNUNG

Der Bund (Pfeile) muss in die Bohrung des Schneidwerkzeuges ragen.

- Druckscheibe (8) und Laufsteller (9) auf die Welle (10) stecken
- Welle blockieren
- Mutter (11) mit dem Kombischlüssel (12) gegen den Uhrzeigersinn auf die Welle drehen und festziehen

⚠️ WARNUNG

Eine leichtgängig gewordene Mutter ersetzen.

HINWEIS

Das Werkzeug zum Blockieren der Welle wieder abziehen.

Metall-Schneidwerkzeug abbauen

⚠️ WARNUNG

Schutzhandschuhe anziehen – Verletzungsgefahr durch scharfe Schneidkanten.

- Welle blockieren
- Mutter im Uhrzeigersinn lösen
- die Teile von der Welle ziehen – dabei den Druckteller (7) **nicht** abnehmen

HINWEIS

Das Werkzeug zum Blockieren der Welle wieder abziehen.

Kraftstoff

Der Motor muss mit einem Kraftstoffgemisch aus Benzin und Motoröl betrieben werden.

⚠️ WARNUNG

Direkten Hautkontakt mit Kraftstoff und Einatmen von Kraftstoffdämpfen vermeiden.

STIHL MotoMix

STIHL empfiehlt die Verwendung von STIHL MotoMix. Dieser fertig gemischte Kraftstoff ist benzolfrei, bleifrei, zeichnet sich durch eine hohe Oktanzahl aus und bietet immer das richtige Mischungsverhältnis.

STIHL MotoMix ist für höchste Motorlebensdauer mit STIHL - Zweitaktmotoröl HP Ultra gemischt.

MotoMix ist nicht in allen Märkten verfügbar.

Kraftstoff mischen

HINWEIS

Ungeeignete Betriebsstoffe oder von der Vorschrift abweichendes Mischungsverhältnis können zu ernsten Schäden am Triebwerk führen. Benzin oder Motoröl minderer Qualität können Motor, Dichtringe, Leitungen und Kraftstofftank beschädigen.

Benzin

Nur **Markenbenzin** mit einer Oktanzahl von mindestens 90 ROZ verwenden – bleifrei oder verbleit.

Maschinen mit Abgaskatalysator müssen mit bleifreiem Benzin betrieben werden.



HINWEIS

Bei Verwendung mehrerer Tankfüllungen verbleiten Benzins kann sich die Wirkung des Katalysators deutlich verringern.

Benzin mit einem Alkoholanteil über 10% kann bei Motoren mit manuell verstellbaren Vergasern Laufstörungen verursachen und soll daher zum Betrieb dieser Motoren nicht verwendet werden.

Motoren mit M-Tronic liefern mit einem Benzin mit bis zu 25% Alkoholanteil (E25) volle Leistung.

Motoröl

Nur Qualitäts-Zweitakt-Motoröl verwenden – am besten **STIHL Zweitakt-Motoröl HP, HP Super oder HP Ultra**, diese sind auf STIHL Motoren optimal abgestimmt. Allerhöchste Leistung und Motorlebensdauer gewährleistet **HP Ultra**.

Die Motoröle sind nicht in allen Märkten verfügbar.

Bei Motorgeräten mit Abgaskatalysator darf zum Ansetzen der Kraftstoffmischung nur **STIHL Zweitakt-Motoröl 1:50** verwendet werden.

Mischungsverhältnis

bei STIHL Zweitakt-Motoröl 1:50; 1:50 = 1 Teil Öl + 50 Teile Benzin

Beispiele

Benzinmenge Liter	STIHL Zweitaktöl 1:50 Liter	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- Kraftstofftank und Kanister von Zeit zu Zeit gründlich reinigen

Restkraftstoff und die zur Reinigung benutzte Flüssigkeit vorschriften- und umweltgerecht entsorgen!

Kraftstoffgemisch aufbewahren

Lagerung nur in für Kraftstoff zugelassenen Behältern an einem trockenen, kühlen und sicheren Ort, gegen Licht und Sonne geschützt.

Kraftstoffgemisch altert – nur den Bedarf für einige Wochen mischen.
Kraftstoffgemisch nicht länger als 3 Monate lagern. Unter Einwirkung von Licht, Sonne, niedrigen oder hohen Temperaturen kann das Kraftstoffgemisch schneller unbrauchbar werden.

- Kanister mit dem Kraftstoffgemisch vor dem Auftanken kräftig schütteln



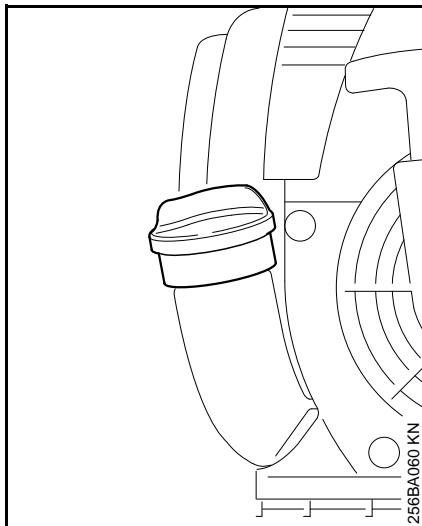
WARNING

Im Kanister kann sich Druck aufbauen – vorsichtig öffnen.

Kraftstoff einfüllen



Gerät vorbereiten



- Tankverschluss und Umgebung vor dem Auftanken reinigen, damit kein Schmutz in den Tank fällt
- Gerät so positionieren, dass der Tankverschluss nach oben weist

Kraftstoff einfüllen

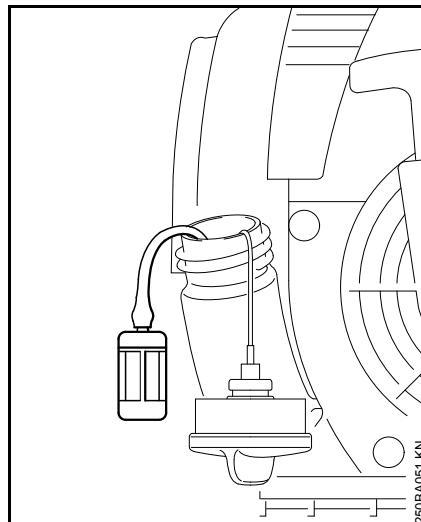
Beim Auftanken keinen Kraftstoff verschütten und den Tank nicht randvoll füllen. STIHL empfiehlt das STIHL Einfüllsystem für Kraftstoff (Sonderzubehör).

- Tankverschluss öffnen
- Kraftstoff einfüllen
- Tankverschluss schließen

! WARNUNG

Nach dem Tanken den Tankverschluss mit der Hand so fest wie möglich anziehen.

Kraftstoff-Saugkopf wechseln

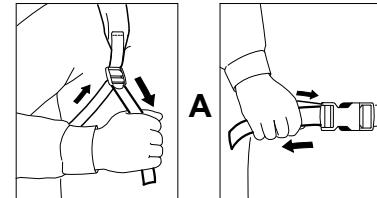


Kraftstoff-Saugkopf jährlich wechseln, dazu:

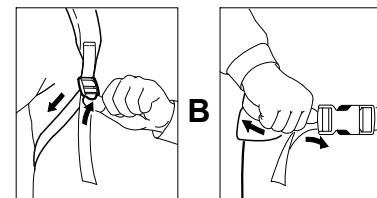
- Kraftstofftank entleeren
- Kraftstoff-Saugkopf mit einem Haken aus dem Tank herausziehen und vom Schlauch abziehen
- neuen Saugkopf in den Schlauch stecken
- Saugkopf in den Tank zurücklegen

Traggestell anlegen

Gurte einstellen



A

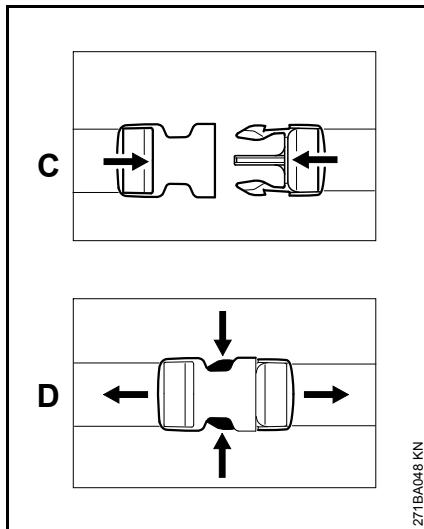


B

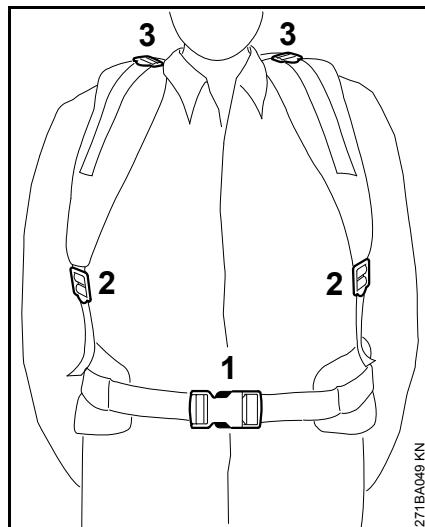
2715A047 KN

A Gurtenden ziehen, die Gurte werden gestrafft

B Klemmschieber anheben, die Gurte werden gelöst



Traggestell anlegen



Schnellabwurf

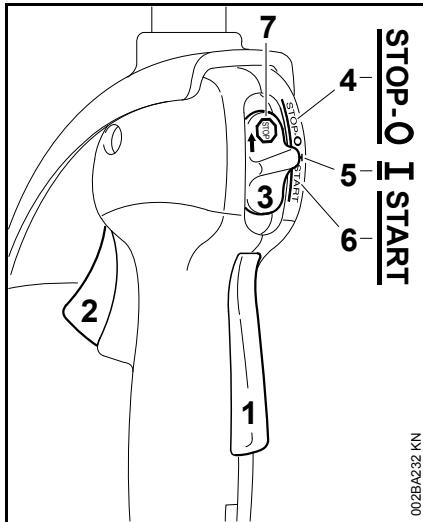
! WARNUNG

Im Moment einer sich anbahnenden Gefahr muss das Gerät zusammen mit dem Traggestell schnell abgeworfen werden. Vor dem Abwurf **muss** der Hüftgurt geöffnet werden!

Motor starten / abstellen

Bedienungsgriff

Bedienungselemente



- 1 Gashebelsperre
- 2 Gashebel
- 3 Kombischieber

Stellungen des Kombischiebers

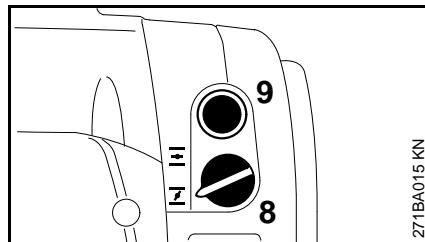
- 4 STOP-0 – Motor aus – die Zündung ist ausgeschaltet
- 5 I – Betrieb – der Motor läuft oder kann anspringen
- 6 START – Starten – die Zündung ist eingeschaltet – der Motor kann anspringen

Symbol am Kombischieber

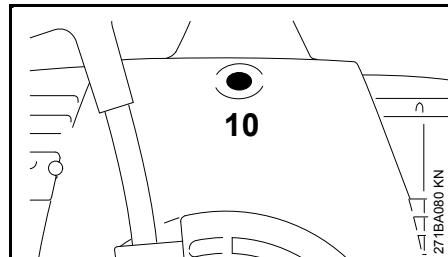
- 7 – Stoppzeichen und Pfeil – zum Abstellen des Motors den Kombischieber in Richtung des Pfeils am Stoppschild () auf **STOP-0** schieben

Starten

- nacheinander Gashebelsperre und Gashebel drücken
- beide Hebel gedrückt halten
- den Kombischieber auf **START** schieben und ebenfalls halten
- nacheinander Gashebel, Kombischieber und Gashebelsperre loslassen = **Startgasstellung**

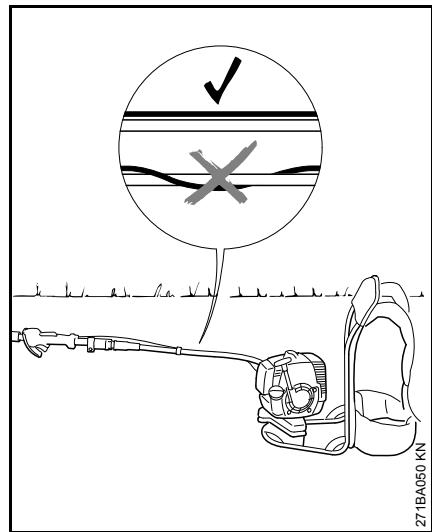


- Drehknopf (8) der Startklappe einstellen
 - bei kaltem Motor
 - bei warmem Motor – auch wenn der Motor schon gelaufen, aber noch kalt ist
- Balg (9) der Kraftstoffpumpe mindestens 5 mal drücken – auch wenn der Balg mit Kraftstoff gefüllt ist



- Knopf (10) des Dekompressionsventils vor **jedem** Startvorgang erneut drücken

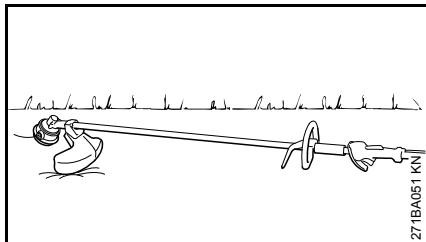
Anwerfen



- Gerät mit dem Traggestell sicher auf den Boden stellen
- die biegsame Welle in eine gestreckte Lage bringen – den Schutz am Bedienungsgriff auf den Boden legen

⚠️ **WARNUNG**

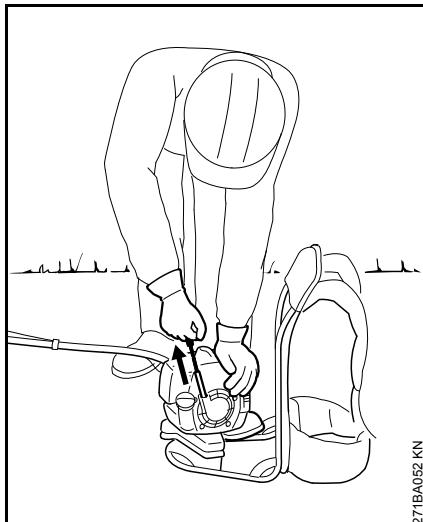
Der Gaszug muss entlang und parallel der biegsamen Welle liegen und darf diese nicht umschließen.



- falls vorhanden: Transportschutz am Schneidwerkzeug entfernen
- Schutz für das Schneidwerkzeug auf den Boden legen

⚠️ **WARNUNG**

Das Schneidwerkzeug darf weder den Boden, noch irgendwelche Gegenstände berühren.



- einen sicheren Stand einnehmen
- das Gerät mit der linken Hand an der Haube festhalten und mit einem Fuß auf den Tragrahmen stehen
- mit der rechten Hand den Anwerfgriff fassen
- Anwerfgriff langsam bis zum ersten spürbaren Anschlag herausziehen und dann schnell und kräftig durchziehen

HINWEIS

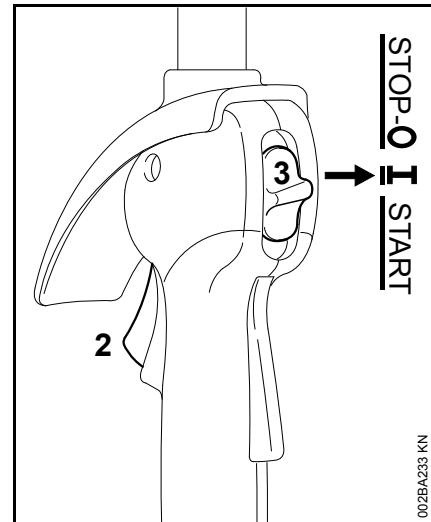
Seil nicht bis zum Seilende herausziehen – **Bruchgefahr!**

- Anwerfgriff nicht zurückschnellen lassen – entgegen der Ausziehrichtung zurückführen, damit sich das Anwerfseil richtig aufwickeln kann
- weiter anwerfen

Nach der ersten Zündung

- Drehknopf für Startklappe auf **→** stellen
- Knopf des Dekompressionsventils erneut eindrücken
- weiter anwerfen bis der Motor läuft

Sobald der Motor läuft



- **sofort** den Gashebel (2) kurz antippen, der Kombischieber (3) springt in die Betriebsstellung I – der Motor geht in den Leerlauf

⚠️ **WARNUNG**

Bei richtig eingestelltem Vergaser darf sich das Schneidwerkzeug im Motorleerlauf nicht drehen!

Das Gerät ist einsatzbereit.

Motor abstellen

- Kombischieber in Richtung des Pfeiles am Stopnzeichen  auf **STOP-0** schieben

Bei sehr niedriger Temperatur

Nach dem Anspringen des Motors:

- Gashebel kurz antippen – der Kombischieber springt in die Betriebsstellung **I** – der Motor geht in den Leerlauf
- wenig Gas geben
- Motor kurz warmlaufen lassen

Wenn der Motor nicht anspringt

Drehknopf für die Startklappe

Wurde nach der ersten Motorzündung der Drehknopf der Startklappe nicht rechtzeitig auf  gestellt, dann ist der Motor abgesoffen.

- Drehknopf für Startklappe auf  drehen
- **Startgasstellung** einstellen
- Motor anwerfen – dazu das Anwerfseil kräftig durchziehen – 10 bis 20 Seilhübe können notwendig sein

Springt der Motor trotzdem nicht an

- Kombischieber auf **STOP-0** schieben
- Zündkerze ausbauen – siehe "Zündkerze"
- Zündkerze trocknen

- Gashebel ganz eindrücken und halten
- Anwerfseil mehrmals durchziehen – zum Lüften des Verbrennungsraumes
- Zündkerze wieder einbauen – siehe "Zündkerze"
- Kombischieber auf **START** schieben
- Drehknopf für Startklappe auf  stellen – auch bei kaltem Motor
- erneut anwerfen

Gaszug einstellen

- Einstellung des Gaszuges prüfen – siehe "Gaszug einstellen"

Der Tank wurde restlos leergefahren und wieder aufgetankt

- nach dem Betanken den Balg der Kraftstoffpumpe mindestens 5 mal drücken – auch wenn der Balg mit Kraftstoff gefüllt ist
- Drehknopf der Startklappe abhängig von der Motortemperatur einstellen
- Motor erneut starten

Betriebshinweise

Während der ersten Betriebszeit

Das fabrikneue Gerät bis zur dritten Tankfüllung nicht unbelastet im hohen Drehzahlbereich betreiben, damit während der Einführungphase keine zusätzlichen Belastungen auftreten. Während der Einführungphase müssen sich die bewegten Teile aufeinander einspielen – im Triebwerk besteht ein höherer Reibungswiderstand. Der Motor erreicht seine maximale Leistung nach einer Laufzeit von 5 bis 15 Tankfüllungen.

Während der Arbeit

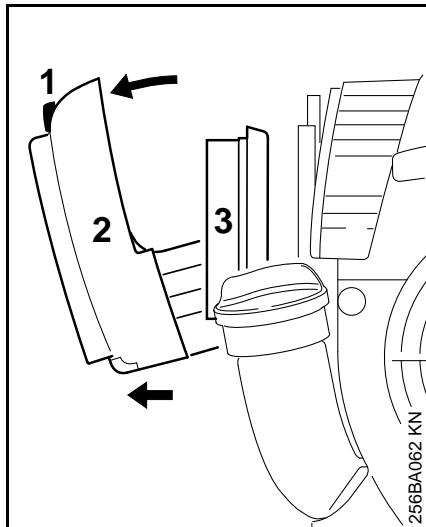
Nach längerem Vollastbetrieb den Motor noch kurze Zeit im Leerlauf laufen lassen, bis die größere Wärme durch den Kühlstrom abgeführt ist, damit die Bauteile am Triebwerk (Zündanlage, Vergaser) nicht durch einen Wärmestau extrem belastet werden.

Nach der Arbeit

Bei kurzzeitigem Stillsetzen: Motor abkühlen lassen. Gerät mit leerem Kraftstofftank an einem trockenen Ort, nicht in der Nähe von Zündquellen, bis zum nächsten Einsatz aufbewahren. Bei längerer Stilllegung – siehe "Gerät aufbewahren".

Luftfilter reinigen

Wenn die Motorleistung spürbar nachlässt



- Drehknopf für Startklappe auf I stellen
- Befestigungsschraube (1) lösen
- Luftfilterdeckel (2) abziehen
- Innenseite des Luftfilterdeckels und Umgebung des Luftfilters von grobem Schmutz befreien
- Luftfilter (3) abnehmen und kontrollieren – bei Verschmutzung oder Beschädigung ersetzen
- Luftfilter in den Luftfilterdeckel einsetzen
- Luftfilterdeckel aufstecken

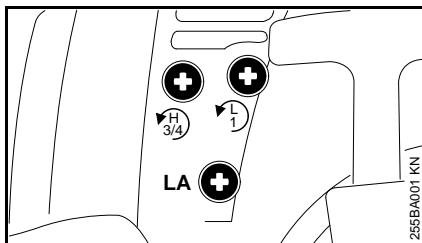
Vergaser einstellen

Basisinformationen

Der Vergaser ist ab Werk mit der Standardeinstellung versehen.

Die Vergasereinstellung ist so abgestimmt, dass dem Motor in allen Betriebszuständen ein optimales Kraftstoff-Luft-Gemisch zugeführt wird.

Standardeinstellung



- Hauptstellschraube (H) gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen – max. 3/4 Drehung
- Leerlaufstellschraube (L) im Uhrzeigersinn gefühlvoll bis zum Festsitz drehen – dann 1 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen

Leerlauf einstellen

- Standardeinstellung vornehmen
- Motor starten und warmlaufen lassen

Motor bleibt im Leerlauf stehen

- Leerlaufanslagschraube (LA) im Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor gleichmäßig läuft – das Schneidwerkzeug darf sich nicht mitdrehen

Schneidwerkzeug dreht sich im Leerlauf mit

- Leerlaufanslagschraube (LA) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis das Schneidwerkzeug stehen bleibt – dann ca. 1/2 bis 1 Umdrehung in der gleichen Richtung weiterdrehen

! WARNUNG

Bleibt das Schneidwerkzeug nach erfolgter Einstellung im Leerlauf nicht stehen, das Gerät vom Fachhändler instandsetzen lassen.

Drehzahl im Leerlauf unregelmäßig; schlechte Beschleunigung (trotz Änderung der LA-Einstellung)

Die Leerlaufeinstellung ist zu mager.

- Leerlaufstellschraube (L) gefühlvoll gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor regelmäßig läuft und gut beschleunigt – max. bis zum Anschlag

Drehzahl im Leerlauf unregelmäßig

Die Leerlaufeinstellung ist zu fett.

- Leerlaufstellschraube (L) gefühlvoll im Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor regelmäßig läuft und gut beschleunigt – max. bis zum Anschlag

Nach jeder Korrektur an der Leerlaufstellschraube (L) ist meistens auch eine Veränderung der Leerlaufanschlagschraube (LA) nötig.

Korrektur der Vergasereinstellung bei Einsätzen in großer Höhe

Läuft der Motor nicht zufriedenstellend, kann eine geringfügige Korrektur notwendig sein:

- Standardeinstellung vornehmen
- Motor warmlaufen lassen
- Hauptstellschraube (H) geringfügig im Uhrzeigersinn (magerer) drehen
– max. bis zum Anschlag



Nach der Rückkehr aus großer Höhe die Vergasereinstellung wieder auf die Standardeinstellung zurücksetzen.

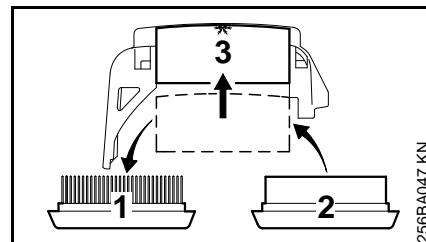
Bei zu magerer Einstellung besteht Gefahr von Triebwerkschäden durch Schmierstoffmangel und Überhitzung.

Winterbetrieb



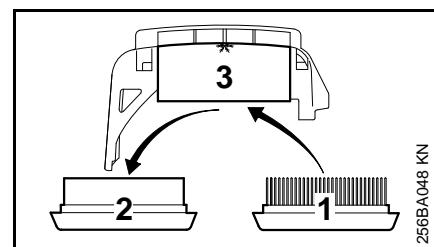
Bei Temperaturen unter +10 °C, Pulver oder Flugschnee

Gegen Luftfilter- und Vergaservereisung die "Ansaugluftvorwärmung" 4128 007 1001 (Sonderzubehör) montieren.



- Standard-Luftfilter (1) durch Luftfilter (2) für Winterbetrieb ersetzen
- Abdeckung (3) bis zum Anschlag in die Unterseite des Luftfilterdeckels schieben = Position **Winterbetrieb**

Wenn die klimatischen Bedingungen nicht mehr gegeben sind



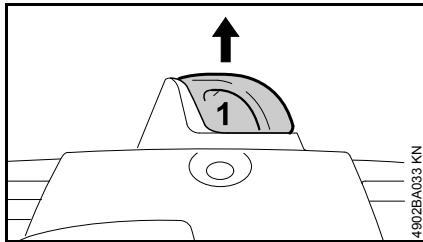
- Luftfilter (2) für Winterbetrieb durch Standard-Luftfilter (1) ersetzen
- Abdeckung (3) in Position **Sommerbetrieb** schieben

Zündkerze

- bei ungenügender Motorleistung, schlechtem Starten oder Leerlaufstörungen zuerst die Zündkerze prüfen
- nach ca. 100 Betriebsstunden die Zündkerze ersetzen – bei stark abgebrannten Elektroden auch schon früher – nur von STIHL freigegebene, entstörte Zündkerzen verwenden – siehe "Technische Daten"

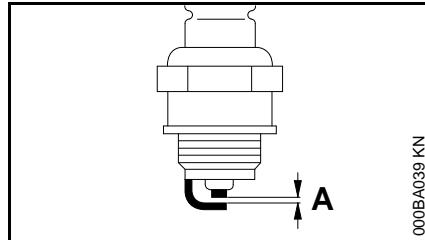
Zündkerze ausbauen

- Kombischieber auf **STOP-0** schieben



- Zündkerzenstecker (1) abziehen
- Zündkerze herausdrehen

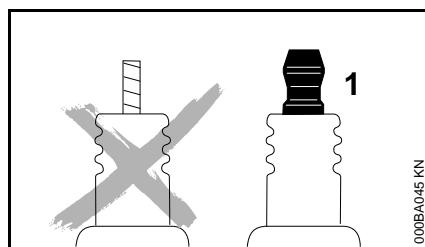
Zündkerze prüfen



- verschmutzte Zündkerze reinigen
- Elektrodenabstand (A) prüfen und falls notwendig nachstellen, Wert für Abstand – siehe "Technische Daten"
- Ursachen für die Verschmutzung der Zündkerze beseitigen

Mögliche Ursachen sind:

- zu viel Motoröl im Kraftstoff
- verschmutzter Luftfilter
- ungünstige Betriebsbedingungen



⚠️ WARNUNG

Bei einer Zündkerze mit separater Anschlussmutter (1) unbedingt die Anschlussmutter auf das Gewinde drehen und **fest** anziehen – durch Funkenbildung **Brandgefahr!**

Zündkerze einbauen

- Zündkerze eindrehen und Zündkerzenstecker fest aufdrücken

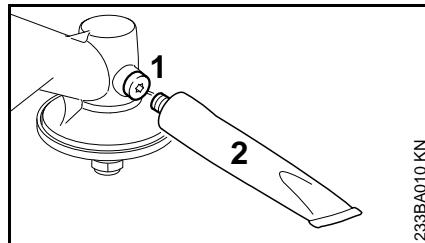
Motorlaufverhalten

Ist trotz gereinigtem Luftfilter, korrekten Einstellungen von Vergaser und Gaszug das Motorlaufverhalten unbefriedigend, kann die Ursache auch am Schalldämpfer liegen.

Beim Fachhändler den Schalldämpfer auf Verschmutzung (Verkokung) überprüfen lassen!

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

Getriebe schmieren



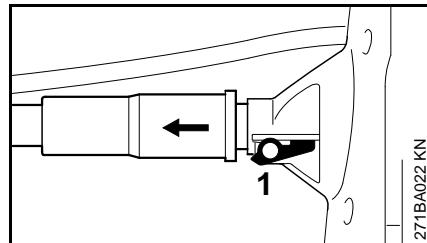
- Schmierfettfüllung regelmäßig und ungefähr alle 25 Betriebsstunden prüfen
- Verschluss schraube (1) herausdrehen – ist an deren Innenseite kein Fett sichtbar, dann die Tube (2) mit STIHL Getriebefett für Motorsensen (Sonderzubehör) einschrauben
- bis zu 5 g Fett in das Getriebegehäuse drücken



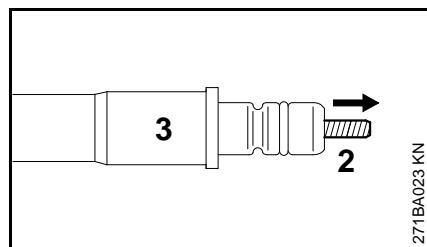
Das Getriebegehäuse nicht vollständig mit Fett füllen.

- Fett tube (2) ausschrauben
- Verschluss schraube (1) wieder eindrehen und festziehen

Biegsame Welle schmieren



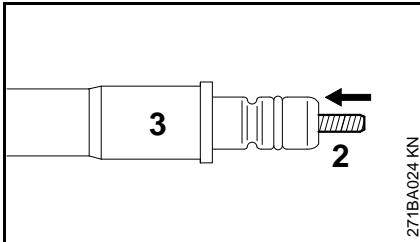
- Schmierfettfilm regelmäßig und ungefähr alle 25 Betriebsstunden prüfen
- Hebel (1) am Motor drücken
- biegsame Welle herausziehen



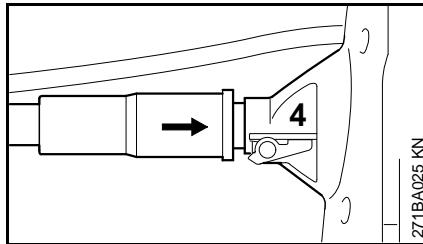
- Wellenseele (2) aus dem Schutzschlauch (3) ziehen und Einbaulage festhalten
- Wellenseele mit STIHL Getriebefett für Heckenscheren (Sonderzubehör) bestreichen, dabei nicht zuviel Fett auftragen



Eine blau angelaufene Welle muss ersetzt werden.



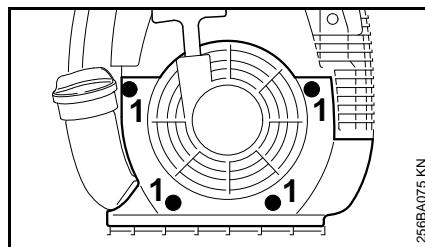
- Wellensee (2) in den Schutzschlauch (3) stecken, dabei die Wellensee gegenüber der ursprünglichen Einbaulage um 180° gedreht bis zum Anschlag einschieben



- biegsame Welle bis zum Anschlag in die Aufnahme (4) am Motor stecken, dabei die Welle hin- und herdrehen

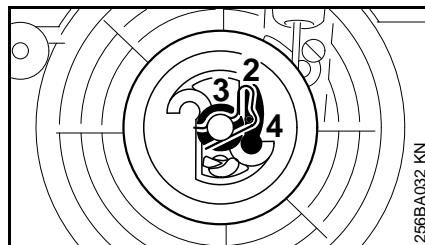
Anwerfseil / Rückholfeder wechseln

Lüftergehäuse abbauen



- Schrauben (1) herausdrehen
- Lüftergehäuse abnehmen

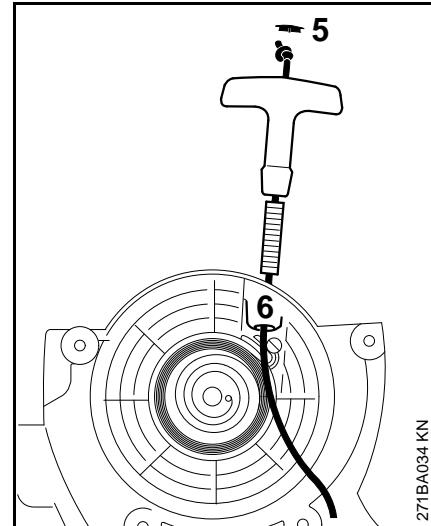
Anwerfseil wechseln



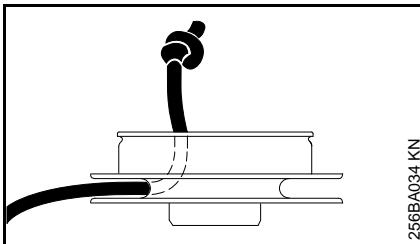
- Federspange (2) abdrücken
- Seilrolle vorsichtig mit Scheibe (3) und Klinke (4) abziehen

⚠️ WARNUNG

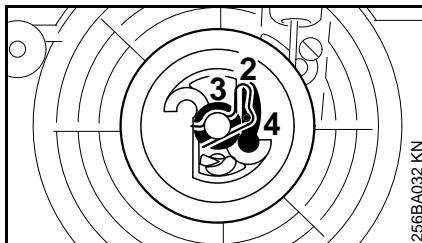
Die Rückholfeder für die Seilrolle kann herauspringen – **Verletzungsgefahr!**



- Kappe (5) aus dem Anwerfgriff hebeln
- Seilreste aus Seilrolle und Anwerfgriff entfernen
- neues Anwerfseil mit einem einfachen Knoten versehen und von oben durch Anwerfgriff und Seilbuchse (6) ziehen
- Kappe in den Anwerfgriff drücken

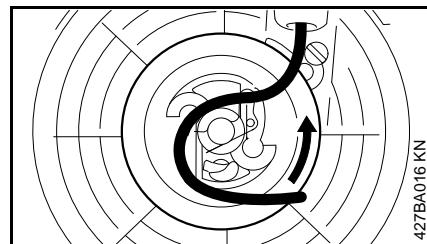


- Anwerfseil durch die Seilrolle ziehen und mit einem einfachen Knoten in der Seilrolle sichern
- Lagerbohrung der Seilrolle mit harzfreiem Öl – siehe "Sonderzubehör" – benetzen
- Seilrolle auf die Achse stecken – etwas hin- und herdrehen bis die Öse der Rückholfeder einrastet



- Klinke (4) einsetzen
- Scheibe (3) auflegen
- Federspange (2) aufdrücken – die Federspange muss gegen den Uhrzeigersinn zeigen und den Zapfen der Klinke aufnehmen

Rückholfeder spannen



- mit dem abgewickelten Anwerfseil eine Schlaufe bilden und damit die Seilrolle sechs Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen
- Seilrolle festhalten
- verdreilltes Anwerfseil herausziehen und ordnen
- Seilrolle loslassen
- Anwerfseil langsam nachlassen, so dass es sich auf die Seilrolle wickelt

Der Anwergriff muss fest in die Seilbuchse gezogen werden. Kippt er seitlich weg, dann die Rückholfeder um eine weitere Umdrehung spannen.



HINWEIS

Bei voll ausgezogenem Anwerfseil muss sich die Seilrolle noch um 1,5 Umdrehungen weiterdrehen lassen. Ist das nicht möglich, ist die Rückholfeder zu stark gespannt – **Bruchgefahr!**

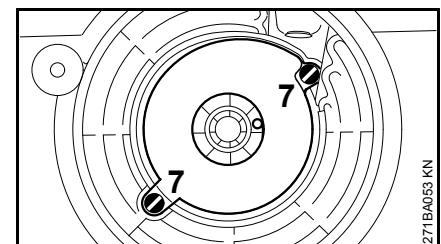
- dann eine Seilwindung von der Seilrolle abnehmen
- Lüftergehäuse montieren

Gebrochene Rückholfeder auswechseln

- Seilrolle ausbauen, wie in "Anwerfseil wechseln" beschrieben

! WARNUNG

Die Federteile können noch vorgespannt sein und dadurch beim Abziehen der Seilrolle und nach dem Ausbau des Federgehäuses herauspringen – **Verletzungsgefahr!** Gesichtsschutz und Schutzhandschuhe tragen.



- Schrauben (7) entfernen
- Federgehäuse und Federteile herausnehmen
- neue montagefertige Ersatzfeder im neuen Federgehäuse mit einigen Tropfen harzfreiem Öl – siehe "Sonderzubehör" – benetzen
- Ersatzfeder mit Federgehäuse einsetzen – Boden nach oben

Sollte dabei die Feder herauspringen: wieder einlegen – im Uhrzeigersinn – von außen nach innen.

- Schrauben wieder eindrehen
- Seilrolle wieder montieren – wie in "Anwerfseil wechseln" beschrieben

- Rückholfeder spannen
- Lüftergehäuse montieren

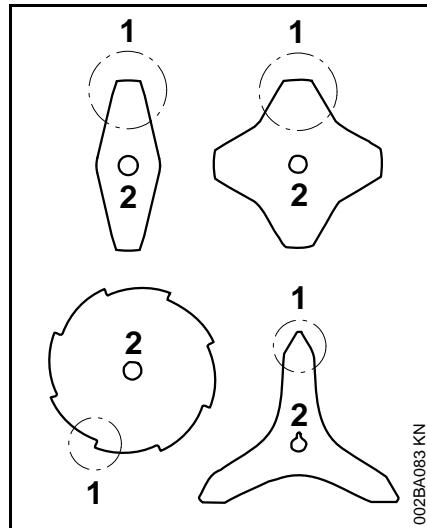
Gerät aufbewahren

Bei Betriebspausen ab ca. 3 Monaten

- Kraftstofftank an gut belüftetem Ort entleeren und reinigen
- Kraftstoff vorschriften- und umweltgerecht entsorgen
- Vergaser leerfahren, andernfalls können die Membranen im Vergaser verkleben!
- Schneidwerkzeug abnehmen, reinigen und prüfen
- Gerät gründlich säubern, besonders Zylinderrippen und Luftfilter!
- Gerät an einem trockenen und sicheren Ort aufbewahren – vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) schützen

Metall-Schneidwerkzeuge schärfen

- Schneidwerkzeuge bei geringer Abnutzung mit einer Schärfeile (Sonderzubehör) – bei starker Abnutzung und Scharten mit einem Schleifgerät schärfen oder vom Fachhändler durchführen lassen – STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler
- Oft schärfen, wenig wegnehmen: für das einfache Nachschärfen genügen meist zwei bis drei Feilenstriche



- Messerflügel (1) gleichmäßig schärfen – den Umriss des Stammbaltes (2) nicht verändern

Weitere Schärfhinweise befinden sich auf der Verpackung des Schneidwerkzeuges.

Auswuchten

- ca. 5 mal nachschärfen, dann Schneidwerkzeuge mit dem STIHL Auswuchtgerät (Sonderzubehör) auf Unwucht prüfen und auswuchten oder vom Fachhändler durchführen lassen – STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

Wartungs- und Pflegehinweise

		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitende bzw. täglich	nach jeder Tankfüllung	wöchentlich	monatlich	jährlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
Komplette Maschine	Sichtprüfung (Zustand, Dichtheit)	X		X						
	reinigen		X							
Bedienungsgriff	Funktionsprüfung	X		X						
Luftfilter	reinigen							X		X
	ersetzen								X	
Saugkopf im Kraftstofftank	prüfen							X		
	ersetzen						X		X	X
Kraftstofftank	reinigen							X		X
Vergaser	Leerlauf prüfen, das Schneidwerkzeug darf sich nicht mitdrehen	X		X						
	Leerlauf nachregulieren									X
Zündkerze	Elektrodenabstand nachstellen							X		
	alle 100 Betriebsstunden ersetzen									
Ansaugöffnung für Kühlluft	Sichtprüfung		X							
	reinigen									X
Zugängliche Schrauben und Muttern (außer Einstellschrauben)	nachziehen									X
Antivibrationselemente	prüfen		X					X		X
	ersetzen durch Fachhändler ¹⁾								X	
Schneidwerkzeug	Sichtprüfung	X		X						
	ersetzen									X
	Festsitz prüfen	X		X						
Metall-Schneidwerkzeug	schärfen	X								X

		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	nach jeder Tankfüllung	wöchentlich	monatlich	jährlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
Biegsame Welle	prüfen				X					
	Fettfilm ergänzen									X
Getriebeschmierung	prüfen				X					
	ergänzen									X
Sicherheitsaufkleber	ersetzen								X	

1) STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden

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

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

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

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

Wartungsarbeiten

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

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

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

- Schäden am Triebwerk infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeföhrter Wartung (z. B. Luft- und Kraftstofffilter), falscher Vergaser-Einstellung oder unzureichender Reinigung der Kühlluftführung (Ansaugslitze, Zylinderrippen)
- Korrosions- und andere Folgeschäden infolge unsachgemäßer Lagerung
- Schäden am Gerät infolge Verwendung qualitativ minderwertiger Ersatzteile

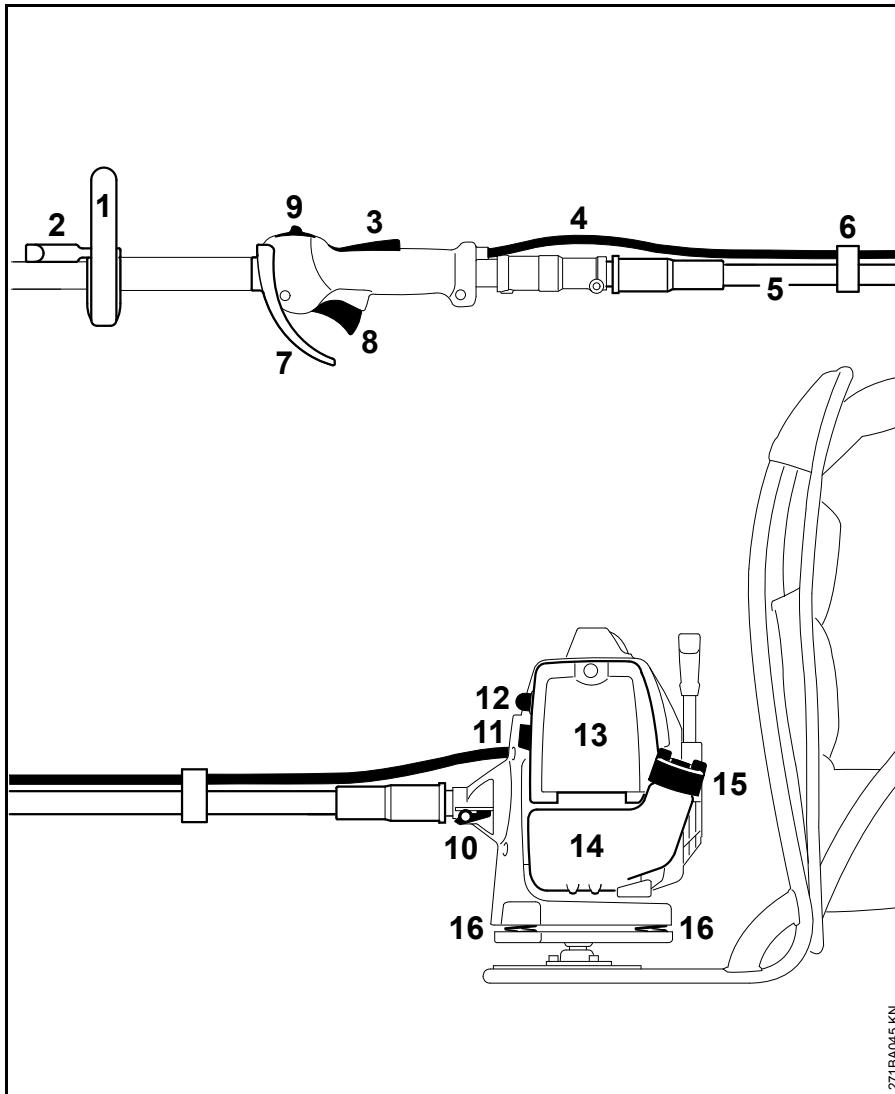
Verschleißteile

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.:

- Schneidwerkzeuge (alle Arten)
- Befestigungsteile für Schneidwerkzeuge (Laufsteller, Mutter, usw.)

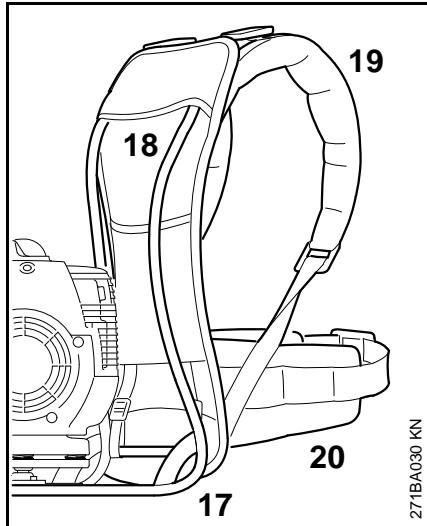
- Schneidwerkzeugschutze
- Kupplung
- Filter (für Luft, Kraftstoff)
- Anwerfvorrichtung
- Zündkerze
- Antivibrationselemente

Wichtige Bauteile

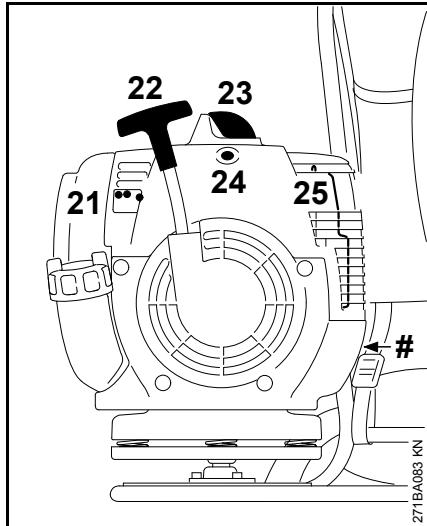


- 1 Rundumgriff
- 2 Bügel (Schrittbegrenzer)
- 3 Gashebelsperre
- 4 Gaszug
- 5 biegsame Welle
- 6 Kabelhalter
- 7 Schutz (Gashebel)
- 8 Gashebel
- 9 Kombischieber
- 10 Hebel
- 11 Drehknopf für Startklappe
- 12 Kraftstoffpumpe
- 13 Luftfilterdeckel
- 14 Kraftstofftank
- 15 Tankverschluss
- 16 Antivibrationselemente

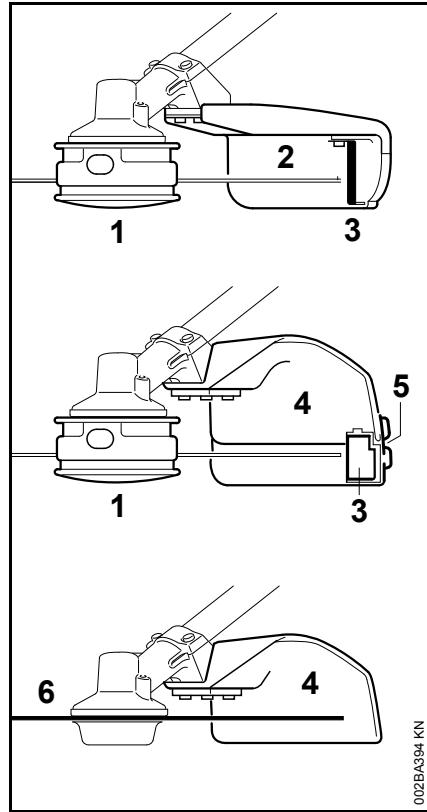
271BA045 KN



- 17 Traggestell
- 18 Rückenpolster
- 19 Traggurt
- 20 Hüftgurt



- 21 Vergasereinstellschrauben
- 22 Anwerfgriff
- 23 Zündkerzenstecker
- 24 Dekompressionsventil
- 25 Schalldämpfer
- # Maschinennummer



- 1 Mähkopf
- 2 Schutz (nur für Mähköpfe)
- 3 Messer
- 4 Schutz (für alle Mähwerkzeuge)
- 5 Schürze
- 6 Metall-Mähwerkzeug

Technische Daten

Triebwerk

STIHL Einzylinder-Zweitaktmotor

FR 450

Hubraum:	44,3 cm ³
Zylinderbohrung:	42 mm
Kolbenhub:	32 mm
Leistung nach ISO 8893:	2,1 kW (2,9 PS) bei 9000 1/min
Leerlaufdrehzahl:	2800 1/min
Abregeldrehzahl (Nennwert):	12500 1/min
Max. Drehzahl der Abtriebswelle (Schneidwerkzeug)	8930 1/min

FR 480

Hubraum:	48,7 cm ³
Zylinderbohrung:	44 mm
Kolbenhub:	32 mm
Leistung nach ISO 8893:	2,2 kW (3,0 PS) bei 9000 1/min
Leerlaufdrehzahl:	2800 1/min
Abregeldrehzahl (Nennwert):	12500 1/min
Max. Drehzahl der Abtriebswelle (Schneidwerkzeug)	8930 1/min

Zündanlage

Elektronisch gesteuerter Magnetzünder

Zündkerze (entstört): NGK BPMR 7 A,
Bosch WSR 6 F

Elektrodenabstand: 0,5 mm

Kraftstoffsystem

Lageunempfindlicher Membranvergaser mit integrierter Kraftstoffpumpe

Kraftstofftankinhalt:

FR 450:	0,67 l
FR 480:	0,67 l

Gewicht

unbetankt, ohne Schneidwerkzeug und Schutz

FR 450:	10,8 kg
FR 480:	10,9 kg

Gesamtlänge

ohne Schneidwerkzeug

FR 450:	2800 mm
FR 480:	2800 mm

Schall- und Vibrationswerte

Zur Ermittlung der Schall- und Vibrationswerte werden die Betriebszustände Leerlauf und nominelle Höchstdrehzahl zu gleichen Teilen berücksichtigt.

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

FR 450

Schalldruckpegel L_{peq} nach ISO 7917

mit Mähkopf	95 dB(A)
mit Metall-Mähwerkzeug	91 dB(A)

Schalleistungspegel L_{weq} nach ISO 10884

mit Mähkopf	111 dB(A)
mit Metall-Mähwerkzeug	108 dB(A)

Vibrationswert a_{hv,eq} nach ISO 7916

	Handgriff links	Handgriff rechts
mit Mähkopf	2,6 m/s ²	2,3 m/s ²
mit Metall-Mähwerkzeug	1,8 m/s ²	1,6 m/s ²

FR 480

Schalldruckpegel L_{peq} nach ISO 22868

mit Mähkopf	97 dB(A)
mit Metall-Mähwerkzeug	94 dB(A)

Schalleistungspegel L_{weq} nach ISO 22868

mit Mähkopf	112 dB(A)
mit Metall-Mähwerkzeug	109 dB(A)

Vibrationswert a_{hv,eq} nach ISO 22867

	Handgriff links	Handgriff rechts
mit Mähkopf	3,3 m/s ²	2,9 m/s ²
mit Metall-Mähwerkzeug	2,7 m/s ²	3,0 m/s ²

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

REACH

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

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

Sonderzubehör

Schneidwerkzeuge

Mähköpfe

- 1** STIHL SuperCut 20-2
- 2** STIHL AutoCut 25-2
- 3** STIHL AutoCut C 25-2
- 4** STIHL AutoCut 30-2
- 5** STIHL TrimCut 31-2
- 6** STIHL FixCut 25-2
- 7** STIHL PolyCut 20-3

Metall-Schneidwerkzeuge

- 8** Grasschneideblatt 230-2
- 9** Grasschneideblatt 230-4
- 10** Grasschneideblatt 230-8
- 11** Grasschneideblatt 250-40 Spezial
- 12** Dickichtmesser 250-3



WARNING

Die Schneidwerkzeuge nur abhängig von den Hinweisen im Kapitel "Zulässige Kombinationen von Schneidwerkzeug, Schutz und Griff" verwenden.

Sonderzubehör für Schneidwerkzeuge

- Mähfaden für Mähköpfe, für Positionen 1 bis 7
- Spulenkörper mit Mähfaden, für Position 1 bis 5
- Kunststoff-Messer, Satz mit 12 Stück, für Position 7
- Transportschutze, für Position 8 bis 12

Schärfhilfsmittel für Metall-Schneidwerkzeuge

- Flach-Schärfteile, für Positionen 8 bis 10, 12
- STIHL Auswuchtgerät, für Positionen 8 bis 12
- Schärfschablonen (Metall und Karton), für Position 12

Befestigungsteile für Metall-Schneidwerkzeuge

- Druckscheibe
- Laufsteller
- Mutter

Weiteres Sonderzubehör

- Schutzbrille
- Kombischlüssel
- Steckdorn
- Vergaser-Schraubendreher
- STIHL Getriebefett für Motorsensen
- STIHL Einfüllsystem für Kraftstoffe
- harzfreies Spezialschmieröl

Aktuelle Informationen zu diesem und weiterem Sonderzubehör sind beim STIHL Fachhändler erhältlich.

Reparaturhinweise

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

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

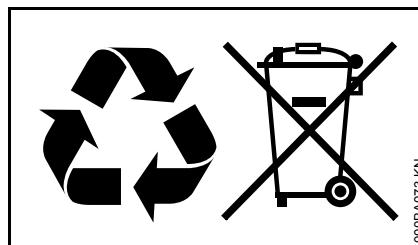
Bei Reparaturen nur Ersatzteile einbauen, die von STIHL für dieses Gerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile. Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen.

STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden.

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

Entsorgung

Bei der Entsorgung die länder spezifischen Entsorgungsvorschriften beachten.



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

Aktuelle Informationen zur Entsorgung sind beim STIHL Fachhändler erhältlich.

EG Konformitätserklärung

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

bestätigt, dass

Bauart: Motorsense

Fabrikmarke: STIHL

Typ: FR 450

FR 480

Serienidentifizierung: 4128

Hubraum

44,3 cm³

FR 480: 48,7 cm³

den Vorschriften in Umsetzung der Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG und 2000/14/EG entspricht und in Übereinstimmung mit den folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden ist:

ISO DIS 14865, EN 55012,
EN 61000-6-1

Zur Ermittlung des gemessenen und des garantierten Schalleistungspegels wurde nach Richtlinie 2000/14/EG, Anhang V, unter Anwendung der Norm ISO 10884 verfahren.

Gemessener Schalleistungspegel

FR 450: 113 dB(A)

FR 480: 115 dB(A)

Garantierter Schalleistungspegel

FR 450: 114 dB(A)

FR 480: 116 dB(A)

Aufbewahrung der Technischen Unterlagen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Das Baujahr und die Maschinenummer
sind auf dem Gerät angegeben.

Waiblingen, 02.01.2013

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
i. V.



Thomas Elsner
Leiter Produktgruppen Management



Anschriften

STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
71307 Waiblingen

STIHL Vertriebsgesellschaften

DEUTSCHLAND

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

ÖSTERREICH

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

SCHWEIZ

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

TSCHECHISCHE REPUBLIK

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

STIHL Importeure

BOSNIEN-HERZEGOWINA

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

KROATIEN

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

Prodaja:
Ulica Kneza Ljudevita Posavskog 56,
10410 Velika Gorica

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

TÜRKEI

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

Qualitäts-Zertifikat



Sämtliche Produkte von STIHL
entsprechen höchsten
Qualitätsanforderungen.

Mit der Zertifizierung durch eine
unabhängige Gesellschaft wird dem
Hersteller STIHL bescheinigt, dass
sämtliche Produkte bezüglich
Produktentwicklung,
Materialbeschaffung, Produktion,
Montage, Dokumentation und
Kundendienst die strengen
Anforderungen der internationalen
Norm ISO 9001 für
Qualitätsmanagement-Systeme
erfüllen.

Table des matières

Indications concernant la présente		Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries	81
Notice d'emploi	45	Principales pièces	82
Prescriptions de sécurité et techniques de travail	45	Caractéristiques techniques	84
Combinaisons autorisées d'outil de coupe, de capot protecteur et de poignée	55	Accessoires optionnels	85
Outils à rapporter autorisés	56	Instructions pour les réparations	86
Assemblage	57	Mise au rebut	86
Réglage du câble de commande des gaz	59	Déclaration de conformité CE	86
Montage des dispositifs de sécurité	60	Certificat de qualité	87
Montage de l'outil de coupe	60		
Carburant	64		
Ravitaillement en carburant	65		
Mise en place du harnais	66		
Mise en route / arrêt du moteur	67		
Instructions de service	70		
Nettoyage du filtre à air	71		
Réglage du carburateur	71		
Utilisation en hiver	73		
Bougie	73		
Fonctionnement du moteur	74		
Graissage du réducteur	75		
Graissage de l'arbre flexible	75		
Remplacement du câble de lancement / du ressort de rappel	76		
Rangement	78		
Affûtage des outils de coupe métalliques	78		
Instructions pour la maintenance et l'entretien	79		

Chère cliente, cher client,
nous vous félicitons d'avoir choisi un produit de qualité de la société STIHL.
Ce produit a été fabriqué avec les procédés les plus modernes et les méthodes de surveillance de qualité les plus avancées. Nous mettons tout en œuvre pour que cette machine vous assure les meilleurs services, de telle sorte que vous puissiez en être parfaitement satisfait.

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

Dr. Nikolas Stihl

Indications concernant la présente Notice d'emploi

Pictogrammes

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

Repérage des différents types de textes

AVERTISSEMENT

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



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

Développement technique

La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement continu de toutes ses machines et de tous ses dispositifs ; c'est pourquoi nous devons nous 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.

Prescriptions de sécurité et techniques de travail



En travaillant avec cette machine, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que l'outil de coupe tourne à très haute vitesse.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement la présente Notice d'emploi.



La conserver précieusement pour pouvoir la relire lors d'une utilisation ultérieure. Un utilisateur qui ne respecte pas les instructions de la Notice d'emploi risque d'occasionner un accident grave, voire même mortel.



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

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

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

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

Lorsque la machine n'est pas utilisée, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun danger pour d'autres personnes. Conserver la machine à un endroit adéquat, de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

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

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

L'utilisation de dispositifs à moteur bruyants peut être soumise à des prescriptions nationales ou locales précisant les créneaux horaires à respecter.

L'utilisateur de la machine doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique.

Une personne à laquelle il est interdit d'effectuer des travaux fatigants – pour des questions de santé – devrait consulter son médecin et lui demander si elle peut travailler avec un dispositif à moteur.

Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque : le système d'allumage de cette machine engendre un champ électromagnétique de très faible intensité. Une influence sur certains types de stimulateurs cardiaques ne peut pas être totalement exclue. Afin d'écartier tout risque pour la santé, STIHL recommande aux personnes portant un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin traitant et le fabricant du stimulateur cardiaque.

Il est interdit de travailler avec la machine après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent de limiter la capacité de réaction.

Utiliser la machine – suivant les outils de coupe assignés – exclusivement pour faucher de l'herbe ou pour couper des plantes sauvages, des buissons, des broussailles, des arbustes etc.

Il est interdit d'utiliser la machine pour d'autres opérations quelconques.

Monter exclusivement des outils de coupe ou accessoires autorisés par STIHL pour cette machine, ou des pièces similaires du point de vue technique. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé. Utiliser exclusivement des outils ou accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine risquerait d'être endommagée.

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

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

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

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

Vêtements et équipement

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



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

Ne pas porter des vêtements qui risqueraient de se prendre dans le bois, les broussailles ou les pièces en mouvement de la machine. Ne porter ni écharpe ou cravate, ni bijoux. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer (foulard, casquette, casque etc.).



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

Seulement pour le travail avec des têtes faucheuses, il est permis de porter des chaussures robustes avec semelle crantée antidérapante.



Pour les travaux de dépressage, la coupe de broussailles assez hautes et chaque fois qu'un risque de chute d'objets se présente, porter un casque. Porter une visière pour la protection du visage et, en plus, porter impérativement des lunettes de protection – risque de blessure par des objets soulevés ou projetés.

Une visière n'offre pas une protection oculaire suffisante.

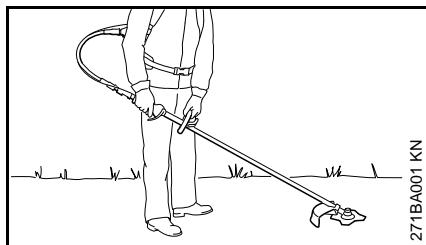
Porter un dispositif antibruit « individuel » – par ex. des capsules protège-oreilles.



Porter des gants robustes en matière résistante (par ex. en cuir).

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

Transport de la machine



Pour d'assez longues distances de transport (plus de 50 m environ), arrêter le moteur.

Ne porter la machine que dans la position de travail : machine sur le dos, main gauche sur la poignée circulaire et main droite sur la poignée de commande – ceci est également valable pour les gauchers – l'outil de coupe étant abaissé jusqu'à proximité du sol. Pour éviter le risque de blessure en cas de contact avec l'outil de coupe métallique – monter le protecteur de transport sur l'outil de coupe.

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.

Ravitaillement



L'essence est un carburant extrêmement inflammable – rester à une distance suffisante de toute flamme ou source d'inflammation – ne pas renverser du carburant – ne pas fumer.

Arrêter le moteur avant de refaire le plein.

Ne pas refaire le plein tant que le moteur est très chaud – du carburant peut déborder – **risque d'incendie !**

Ouvrir prudemment le bouchon du réservoir à carburant, afin que la surpression interne s'échappe lentement et que du carburant ne soit pas éjecté.

Faire le plein exclusivement à un endroit bien aéré. Si l'on a renversé du carburant, essuyer immédiatement la machine. Ne pas se renverser du carburant sur les vêtements – le cas échéant, se changer immédiatement.



Après le ravitaillement, le bouchon de réservoir doit être serré le plus fermement possible.

Cela réduit le risque de desserrage du bouchon du réservoir sous l'effet des vibrations du moteur, et de fuite de carburant.



S'assurer qu'il n'y a pas de fuites ! Si l'on constate une fuite de carburant, ne pas mettre le moteur en marche – **danger de mort par suite de brûlures !**

Avant la mise en route

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

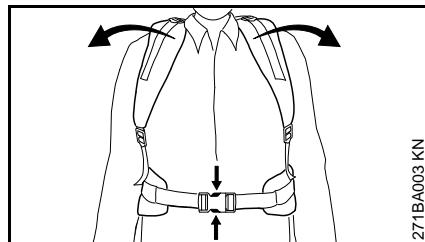
- utiliser exclusivement la combinaison autorisée d'outil de coupe, de capot protecteur et de poignée ; toutes les pièces doivent être montées impeccablement ;
- le curseur combiné / commutateur d'arrêt doit pouvoir être amené facilement sur la position **STOP** ou **0** ;
- le blocage de gâchette d'accélérateur (si la machine en est équipée) et la gâchette d'accélérateur doivent fonctionner facilement – la gâchette d'accélérateur doit revenir automatiquement en position de ralenti, sous l'effet de son ressort ;
- contrôler le serrage du contact de câble d'allumage sur la bougie – un contact desserré peut provoquer un jaillissement d'étincelles risquant d'enflammer le mélange carburé qui aurait pu s'échapper – **risque d'incendie !**
- outil de coupe ou outil à rapporter : monté correctement, bien serré et dans un état impeccable ;
- contrôler si les dispositifs de protection (par ex. le capot protecteur de l'outil de coupe, le bol glisseur) ne sont pas endommagés ou usés. Remplacer les pièces endommagées. Il est interdit

d'utiliser la machine avec un capot protecteur endommagé ou un bol glisseur usé (lorsque l'inscription et les flèches ne sont plus reconnaissables) ;

- n'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité ;
- les poignées doivent être propres et sèches, sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la machine en toute sécurité ;
- ajuster le harnais et la poignée circulaire suivant la taille de l'utilisateur, voir « Utilisation du harnais ».

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

Pour parer à toute éventualité : s'entraîner afin de savoir se dégager rapidement de la machine – ouvrir la boucle de la ceinture abdominale, détendre les sangles et poser la machine sur le sol. Lors de cet exercice, ne pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.



Mise en marche du moteur

Aller au moins à 3 mètres du lieu où l'on a fait le plein – et ne pas lancer le moteur dans un local fermé.

Pour le lancement du moteur, il faut impérativement que l'ensemble moteur se trouve sur une aire plane et que l'utilisateur se tienne bien d'aplomb dans une position de sécurité et maintienne fermement l'ensemble moteur – l'outil de travail ou l'outil de coupe ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque, car il peut déjà être entraîné à la mise en route du moteur. Respecter impérativement les indications du chapitre « Mise en route / arrêt du moteur ».

La machine doit être maniée par une seule personne – ne pas tolérer la présence d'autres personnes dans un rayon de 15 m – pas même à la mise en route du moteur – **risque de blessure** par des objets projetés !



Éviter tout contact avec l'outil de coupe – **risque de blessure** !

Ne pas lancer le moteur en tenant la machine « à bout de bras » – pour la mise en route du moteur, procéder comme décrit dans la Notice d'emploi.

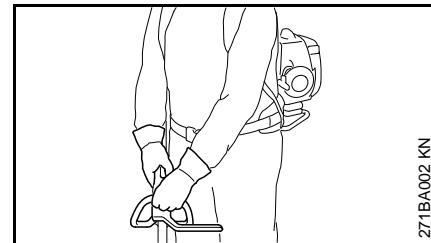


Lorsqu'on relâche la gâchette d'accélérateur, l'outil de coupe tourne encore pendant quelques instants – **par inertie !**

Contrôler le ralenti du moteur : au ralenti – avec gâchette d'accélérateur relâchée – l'outil de coupe doit être arrêté.

Écarter toute matière aisément inflammable (par ex. copeaux, morceaux d'écorce, herbe sèche, carburant) du flux des gaz d'échappement et du silencieux très chauds – **risque d'incendie !**

Prise en mains et utilisation



Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

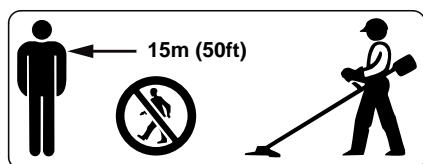
Porter le groupe moteur sur le dos – avant de le prendre sur le dos, après la mise en route du moteur, il faut toujours attendre que l'outil de coupe ne tourne plus – **risque d'accident !**

Toujours tenir fermement le tube à deux mains, par les poignées – tenir la poignée de commande de la main droite

et la poignée circulaire de la main gauche – toujours tenir le tube du côté droit du corps – ceci est également valable pour les gauchers.

Au cours du travail

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



À part l'utilisateur, personne ne doit se trouver dans un rayon de 15 m de la machine en marche – **risque de blessure par des objets projetés !** Respecter également cette distance par ex. par rapport à des véhicules garés, vitres etc. – **pour éviter de causer des 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 coupe ne soit plus entraîné et s'arrête. Contrôler régulièrement et rectifier si nécessaire le réglage du ralenti. Si l'outil de coupe est entraîné au ralenti, malgré un réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

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

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

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

Ne jamais travailler en se tenant sur une échelle ou dans un arbre.

Ne jamais travailler d'une seule main.

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.



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

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou des espaces restreints, toujours veiller à ce que la ventilation soit suffisante. **Danger de mort par intoxication !**

En cas de nausée, de maux de tête, de troubles de la vue (par ex. rétrécissement du champ de vision) ou de l'ouïe, de vertige ou de manque de concentration croissant, arrêter immédiatement le travail – ces symptômes peuvent, entre autres, être causés par une trop forte concentration de gaz d'échappement dans l'air ambiant – **risque d'accident !**

Éviter les émissions de bruits et de gaz d'échappement inutiles. Ne pas laisser le moteur en marche lorsque la machine n'est pas utilisée – accélérer seulement pour travailler.

Ne pas fumer en travaillant ou à proximité de la machine – **risque d'incendie !** Des vapeurs d'essence inflammables peuvent s'échapper du système d'alimentation en carburant.

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



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

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

Ne pas travailler avec la commande d'accélérateur en position de démarrage – dans cette position de la gâchette d'accélérateur, il n'est pas possible de régler le régime du moteur.



Ne jamais travailler sans le capot protecteur qui convient pour la machine et pour l'outil de coupe 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 !** – et risquent d'endommager l'outil de coupe ou de causer des dégâts matériels (par ex. sur des véhicules garés, vitres etc.).

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

En fauchant dans les broussailles hautes ou sous les buissons et haies : tenir l'outil de coupe à une hauteur de travail d'au moins 15 cm du sol – pour ne pas mettre en danger les animaux cachés, tels que les hérissons.

Avant de quitter la machine : arrêter le moteur.

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

- arrêter le moteur, maintenir fermement la machine, attendre que l'outil de coupe s'arrête ;
- contrôler l'état et la bonne fixation – on ne doit constater aucun début de fissuration ;
- vérifier l'affûtage ;
- des outils de coupe défectueux ou émoussés doivent être remplacés immédiatement, même en cas de fissures capillaires minimes.

Enlever régulièrement l'herbe et les broussailles enchevêtrées dans la prise de l'outil de coupe – en cas d'engorgement, nettoyer la zone de l'outil de coupe ou du capot protecteur.

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

Ne pas continuer d'utiliser des outils de coupe endommagés ou présentant un début de fissuration – et ne pas non plus les réparer – par ex. par soudage ou redressement – modification de la forme (balourd).

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

Utilisation de têtes faucheuses

Compléter le capot protecteur de l'outil de coupe avec les pièces à rapporter indiquées dans la Notice d'emploi.

Utiliser exclusivement un capot protecteur muni d'un couteau monté conformément aux prescriptions, pour rogner les fils de coupe à la longueur autorisée.

Pour réajuster la longueur du fil de coupe sur les têtes faucheuses à sortie de fil manuelle, il faut impérativement arrêter le moteur – **risque de blessure !**

L'utilisation, interdite, avec des fils de coupe trop longs réduit le régime de travail du moteur. L'embrayage patine alors continuellement, ce qui entraîne une surchauffe et la détérioration d'éléments fonctionnels importants (par ex. embrayage, pièces en matière synthétique du carter) – des dommages

subséquents, par ex. le fait que l'outil de coupe soit entraîné au ralenti, présentent un **risque de blessure !**

Utilisation d'outils de coupe métalliques

STIHL recommande d'utiliser des outils de coupe métalliques STIHL d'origine. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour cette machine, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

Les outils de coupe métalliques tournent à très haute vitesse. Cela engendre des forces qui agissent sur la machine, sur l'outil de coupe et sur les végétaux coupés.

Il faut impérativement affûter les outils de coupe métalliques à intervalles réguliers, en respectant les prescriptions.

Des outils de coupe métalliques affûtés de façon irrégulière engendrent un balourd qui peut soumettre la machine à des sollicitations extrêmes – **des pièces risquent de casser !**

Des tranchants émoussés ou pas correctement affûtés peuvent soumettre l'outil de coupe métallique à des contraintes supérieures à la normale – l'outil risque de se fissurer ou d'éclater – **risque de blessure !**

Après tout contact avec des objets durs (par ex. pierres, roches, objets métalliques), contrôler si l'outil de coupe métallique n'a pas été endommagé (début de fissuration, déformations etc.). Il faut impérativement éliminer (de préférence avec une lime) les bavures ou autres refoulements de matière visibles, car ils risquent de se détacher à

l'utilisation de l'outil de coupe et les éclats peuvent être projetés au loin – **risque de blessure !**

Afin de réduire les risques décrits ci-avant, qui peuvent se présenter à l'utilisation d'un outil de coupe métallique, il faut veiller à ne jamais employer un outil de coupe métallique de trop grand diamètre. L'outil ne doit pas être trop lourd. Il doit être fabriqué en matières de qualité suffisante et avoir la géométrie (forme, épaisseur) qui convient.

Si l'on utilise un outil de coupe métallique qui n'a pas été fabriqué par STIHL, son poids, son épaisseur et son diamètre ne doivent en aucun cas dépasser ceux du plus gros outil de coupe métallique STIHL autorisé pour cette machine, et il doit avoir exactement la même forme que cet outil STIHL d'origine – **risque d'accident !**

Vibrations

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains (« maladie des doigts blancs »).

Il n'est pas possible de fixer une durée d'utilisation valable d'une manière générale, car l'effet des vibrations dépend de plusieurs facteurs.

Les précautions suivantes permettent de prolonger la durée d'utilisation :

- garder les mains au chaud (porter des gants chauds) ;
- faire des pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

- tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise irrigation sanguine (symptômes : doigts souvent froids, fourmillements) ;
- utilisation à de basses températures ambiantes ;
- effort exercé sur les poignées (une prise très ferme gêne l'irrigation sanguine).

Si l'on utilise régulièrement la machine pendant de longues périodes et que les symptômes indiqués ci-avant (par ex. fourmillements dans les doigts) se manifestent à plusieurs reprises, il est recommandé de se faire ausculter par un médecin.

Maintenance et réparations

Le dispositif à moteur doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Exécuter exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la Notice d'emploi. Faire exécuter toutes les autres opérations par un revendeur spécialisé.

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

Utiliser exclusivement des pièces de recharge de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le

dispositif risquerait d'être endommagé. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce dispositif, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

Pour la réparation, la maintenance et le nettoyage, toujours **arrêter le moteur – risque de blessure !** – Exception : réglage du carburateur et du ralenti.

Lorsque le contact du câble d'allumage est débranché de la bougie ou que la bougie est dévissée, ne jamais faire tourner le moteur avec le lanceur sans avoir préalablement placé le curseur combiné / le commutateur d'arrêt en position **STOP** ou **0 – risque d'incendie** par suite d'un jaillissement d'étincelles d'allumage à l'extérieur du cylindre.

Ne pas procéder à la maintenance du dispositif à moteur à proximité d'un feu et ne pas non plus ranger le dispositif à moteur à proximité d'un feu – le carburant présente un **risque d'incendie !**

Contrôler régulièrement l'étanchéité du bouchon du réservoir à carburant.

Utiliser exclusivement une bougie autorisée par STIHL – voir « Caractéristiques techniques » – et dans un état impeccable.

Vérifier le câble d'allumage (isolation dans un état impeccable, bon serrage du raccord).

S'assurer que le silencieux est dans un état impeccable.

Ne pas travailler avec un silencieux endommagé ou sans silencieux – **risque d'incendie ! – lésions de l'ouïe !**

Ne pas toucher au silencieux très chaud – **risque de brûlure !**

L'état des éléments antivibratoires AV a une influence sur les caractéristiques du point de vue vibrations – c'est pourquoi il faut régulièrement contrôler les éléments AV.

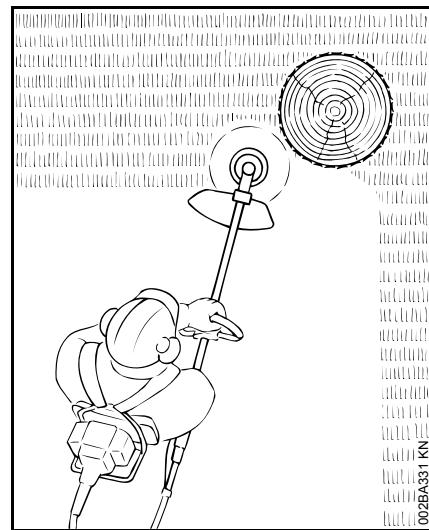
Symboles appliqués sur les dispositifs de protection

Une flèche sur le capot protecteur pour outils de coupe indique le sens de rotation des outils de coupe.



Utiliser ce capot protecteur exclusivement avec des têtes faucheuses – ne pas l'utiliser avec des outils de coupe métalliques.

Tête faucheuse avec fil de coupe



Pour une coupe « en douceur » – pour couper proprement même les bordures irrégulières, autour des arbres, des poteaux etc. – moindre risque d'endommager l'écorce des arbres.

Le jeu de pièces fourni à la livraison de la tête faucheuse comprend un folio. Pour la recharge de la tête faucheuse avec un fil de coupe, procéder exclusivement suivant les instructions du folio.

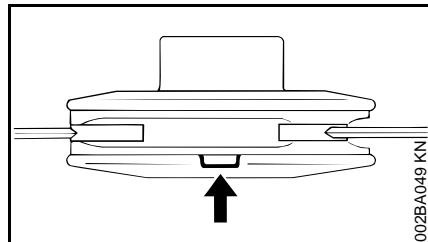
AVERTISSEMENT

Ne pas remplacer le fil de coupe par des fils ou câbles métalliques – **risque de blessure !**

Tête faucheuse avec couteaux en matière synthétique – STIHL PolyCut

Pour faucher les bordures de prés dégagées (sans poteaux, clôtures, arbres ou obstacles similaires).

Faire attention aux témoins d'usure !



Si, sur la tête faucheuse PolyCut, l'un des témoins d'usure est cassé, du côté inférieur (flèche) : ne plus utiliser cette tête faucheuse, mais la remplacer par une tête faucheuse neuve ! **Risque de blessure** par des éclats de l'outil projetés !

Respecter impérativement les instructions à suivre pour la maintenance de la tête faucheuse PolyCut !

La tête faucheuse PolyCut peut être également munie d'un fil de coupe, à la place des couteaux en matière synthétique.

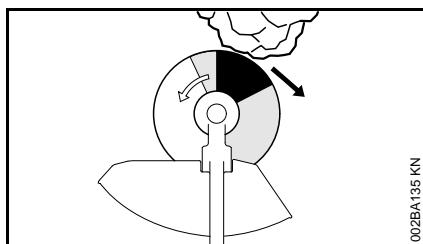
Des folios font partie de l'ensemble fourni à la livraison de la tête faucheuse. Pour monter des couteaux en matière synthétique ou un fil de coupe sur la tête faucheuse, procéder exclusivement suivant les instructions des folios.

AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser des fils ou câbles métalliques à la place du fil de coupe prévu – **risque de blessure** !

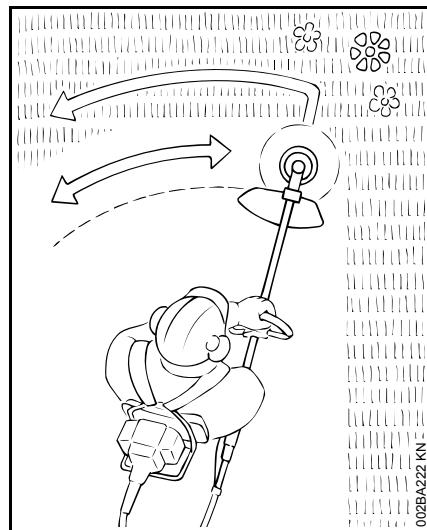
Risque de rebond avec les outils de coupe métalliques

L'utilisation d'outils de coupe métalliques (couteau à herbe, couteau à taillis) présente un risque de rebond, si l'outil entre en contact avec un objet solide (tronc d'arbre, branche, souche d'arbre, pierre etc.). La machine est alors projetée en arrière – dans la direction opposée au sens de rotation de l'outil.



Un risque **risque de rebond accru** se présente lorsque le **secteur de l'outil dessiné en noir** touche un obstacle.

Couteau à herbe



Uniquement pour l'herbe et les plantes adventices – manier la machine comme une faux.

AVERTISSEMENT

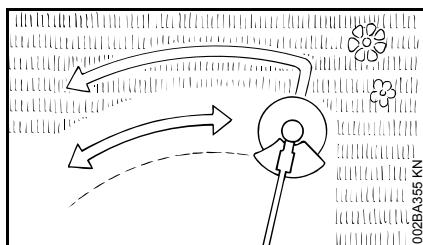
Une utilisation incorrecte peut entraîner la détérioration du couteau à herbe – risque de projection d'éclats de l'outil – **risque de blessure** !

Lorsque le couteau à herbe est nettement émoussé, il faut le réaffûter conformément aux prescriptions.

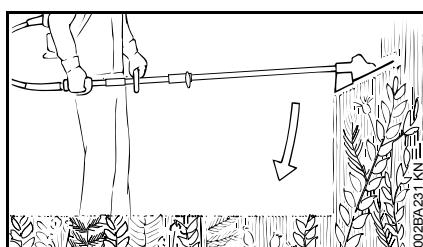
Couteau à taillis

Pour la coupe de l'herbe enchevêtrée, pour l'éclaircissement des plantes sauvages et des broussailles et pour le dépressage des jeunes peuplements

forestiers jusqu'à un diamètre de tige de 2 cm au maximum – ne pas couper du bois plus fort – **risque d'accident !**



Pour la coupe de l'herbe et le dépressage d'un jeune peuplement forestier, manier la machine comme une faux, au ras du sol.



Pour l'éclaircissage des plantes sauvages et des broussailles, « plonger » le couteau à taillis dans les plantes – de telle sorte qu'elles soient hachées de haut en bas. L'utilisateur ne doit pas tenir l'outil de coupe à une hauteur supérieure à sa hanche.

En appliquant cette technique de travail, il faut être extrêmement prudent. Plus la distance entre l'outil de coupe et le sol est grande, plus il y a risque de projection de particules sur le côté – **risque de blessure !**

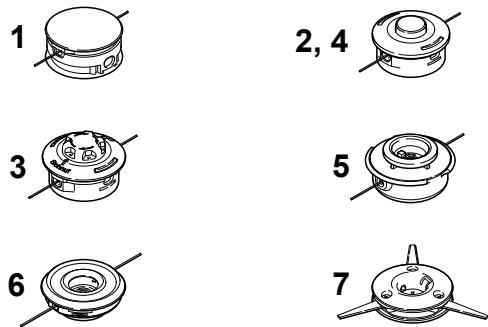
Attention ! Une utilisation incorrecte peut entraîner la détérioration du couteau à taillis – risque de projection d'éclats de l'outil **risque de blessure !**

Afin de minimiser le risque d'accident, respecter impérativement les points suivants :

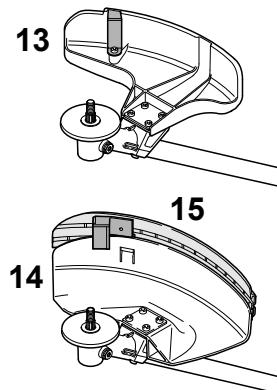
- éviter tout contact avec des pierres, des éléments métalliques ou d'autres objets solides ;
- ne pas couper du bois ou des broussailles d'une section de plus de 2 cm ;
- vérifier régulièrement le couteau à taillis et s'assurer qu'il ne présente pas de détériorations – si un couteau à taillis est endommagé, il ne faut plus l'utiliser ;
- réaffûter le couteau à taillis régulièrement et dès qu'il est nettement émoussé – en respectant les prescriptions à suivre pour l'affûtage – et, si nécessaire, le faire rééquilibrer (pour cela, STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL).

Combinaisons autorisées d'outil de coupe, de capot protecteur et de poignée

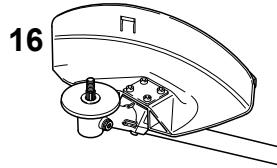
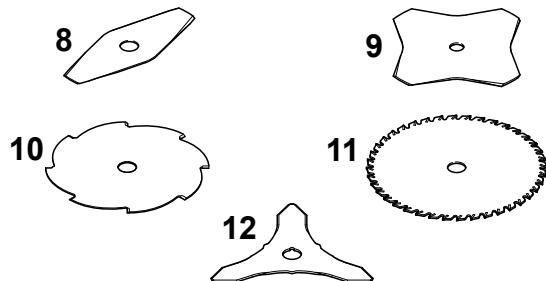
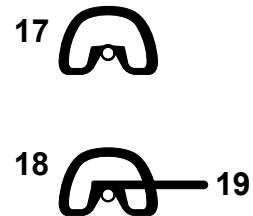
Outil de coupe



Capot protecteur



Poignée



271B003 KN

Combinaisons autorisées

Suivant l'outil de coupe utilisé, choisir la combinaison correcte indiquée sur le tableau !

AVERTISSEMENT

Pour des questions de sécurité, il ne faut combiner que les versions d'outil de coupe, de capot protecteur et de poignée qui se trouvent sur la même ligne du tableau. D'autres combinaisons sont interdites – **risque d'accident !**

Outils de coupe

Têtes faucheuses

- 1 Tête faucheuse STIHL SuperCut 20-2
- 2 Tête faucheuse STIHL AutoCut 25-2
- 3 Tête faucheuse STIHL AutoCut C 25-2

- 4 Tête faucheuse STIHL AutoCut 30-2
- 5 Tête faucheuse STIHL TrimCut 31-2
- 6 Tête faucheuse STIHL FixCut 25-2
- 7 Tête faucheuse STIHL PolyCut 20-3

Outils de coupe métalliques

- 8 Couteau à herbe 230-2
- 9 Couteau à herbe 230-4
- 10 Couteau à herbe 230-8
- 11 Couteau à herbe 250-40 Spezial
- 12 Couteau à taillis 250-3

AVERTISSEMENT

Il est interdit d'utiliser des couteaux à herbe ou des couteaux à taillis non métalliques.

Capots protecteurs

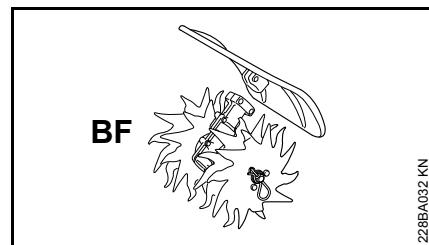
- 13 Capot protecteur avec couteau rogneur **exclusivement** pour têtes faucheuses
- 14 Capot protecteur **avec**
- 15 Tablier avec couteau rogneur pour toutes les têtes faucheuses (voir « Montage des dispositifs de protection »)
- 16 Capot protecteur **sans** tablier ni couteau rogneur, pour tous les outils de fauchage métalliques et couteaux à taillis

Poignées

- 17 Poignée circulaire
- 18 Poignée circulaire **avec**

Outils à rapporter autorisés

Sur le dispositif à moteur de base, le montage de l'outil à rapporter STIHL suivant est autorisé :

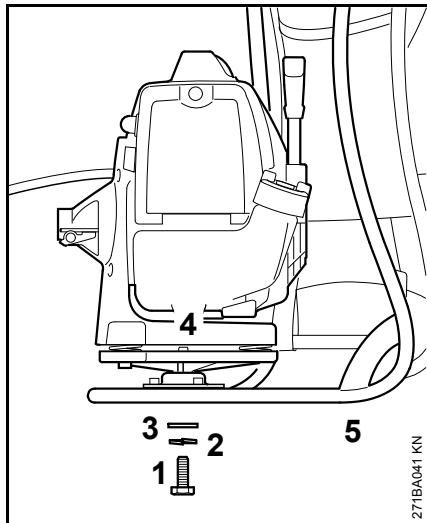


Outil à rapporter	Utilisation
BF ¹⁾	Houe-bineuse

- 1) La poignée circulaire doit **impérativement être munie** de la **protection** (pour garder la distance de sécurité entre l'outil de travail et les pieds et jambes de l'utilisateur)

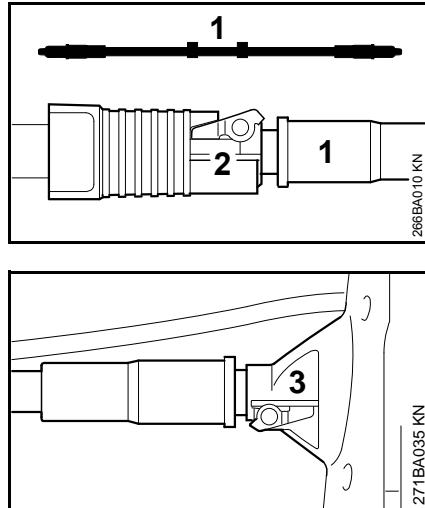
Assemblage

Montage du cadre porteur

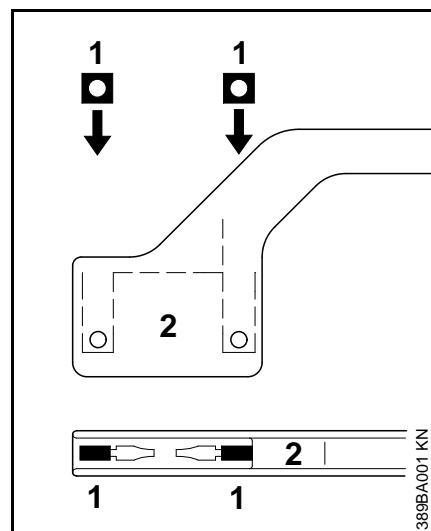


- Desserrer la vis (1) M10x40 avec la rondelle d'arrêt (2) et la rondelle plate (3) du groupe moteur (4) et l'enlever ;
- fixer le cadre porteur (5) avec la vis, la rondelle d'arrêt et la rondelle plate sur le groupe moteur (couple de serrage 20 Nm).

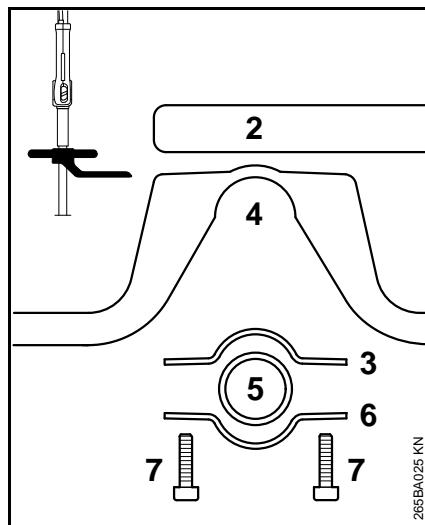
Montage de l'arbre flexible



Montage de la poignée circulaire avec protection

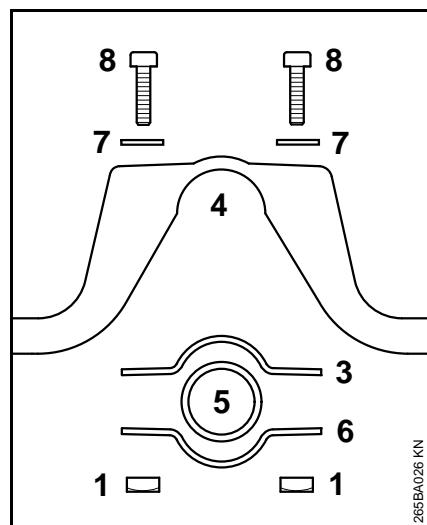


- Introduire les écrous à quatre pans (1) dans la protection (2) – les trous doivent coïncider ;



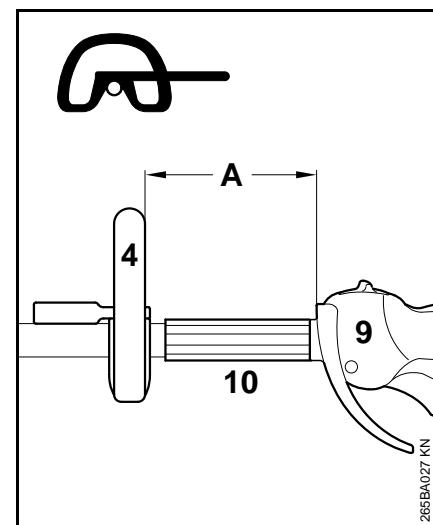
- mettre le collier (3) dans la poignée circulaire (4) et le poser avec la poignée sur le tube (5) ;
- poser le collier (6) ;
- appliquer la protection (2) – en veillant au positionnement correct ;
- faire coïncider les trous ;
- introduire les vis (7) à travers les trous des pièces et les visser à fond dans la protection ;
- pour continuer, voir « Fixation de la poignée circulaire ».

Montage de la poignée circulaire sans protection



- Mettre le collier (3) dans la poignée circulaire (4) et le poser avec la poignée sur le tube (5) ;
- poser le collier (6) ;
- faire coïncider les trous ;
- poser la rondelle (7) sur la vis (8) et introduire la vis dans le trou ;
- visser l'écrou à quatre pans (1) sur la vis (8) – jusqu'en appui ;
- pour continuer, voir « Fixation de la poignée circulaire ».

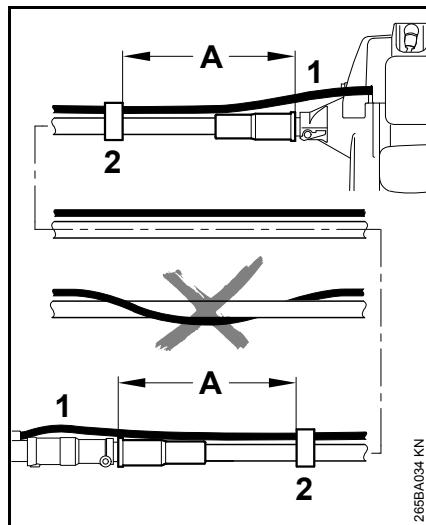
Fixation de la poignée circulaire



- Fixer la poignée circulaire (4) à une distance (A) d'env. 20 cm de la poignée de commande (9) ;
- ajuster la poignée circulaire ;
- serrer les vis – en retenant les écrous si nécessaire.

La douille (10) n'est montée que sur les modèles destinés à certains pays ; le cas échéant, elle doit se trouver entre la poignée circulaire et la poignée de commande.

Fixation du câble de commande des gaz



- Enfoncer le câble de commande des gaz (1) dans les deux attaches de câbles (2), à une distance (A) d'env. 20 cm des extrémités de l'arbre.

AVERTISSEMENT

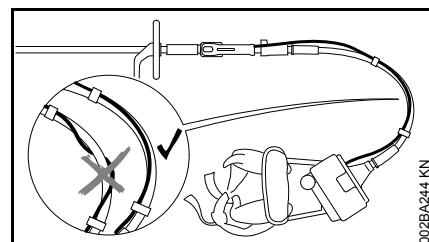
Sur toute la longueur, le câble de commande des gaz doit être posé parallèlement à l'arbre flexible. Le câble de commande des gaz ne doit pas être enroulé autour de l'arbre flexible.

Pour continuer, voir « Réglage du câble de commande des gaz ».

Réglage du câble de commande des gaz

Le réglage correct du câble de commande des gaz est une condition essentielle pour le bon fonctionnement à pleins gaz, avec commande d'accélérateur en position de démarrage et au ralenti.

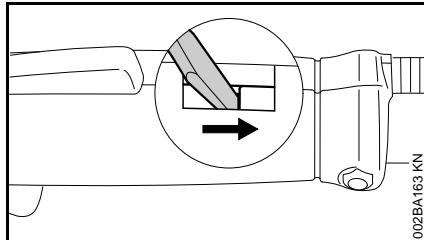
Ne procéder au réglage du câble de commande des gaz qu'après l'assemblage intégral de la machine – la poignée de commande doit se trouver en position de travail.



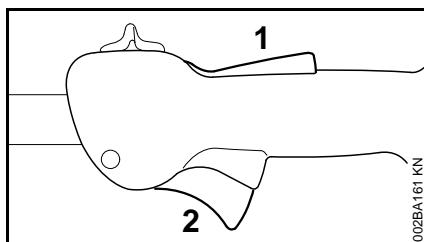
- Poser la machine sur le sol, dans la position de travail ;

AVERTISSEMENT

Le câble de commande des gaz ne doit pas s'enrouler autour de l'arbre flexible, mais il doit le suivre bien parallèlement. Sinon, il ne serait pas possible de régler correctement le câble de commande des gaz.



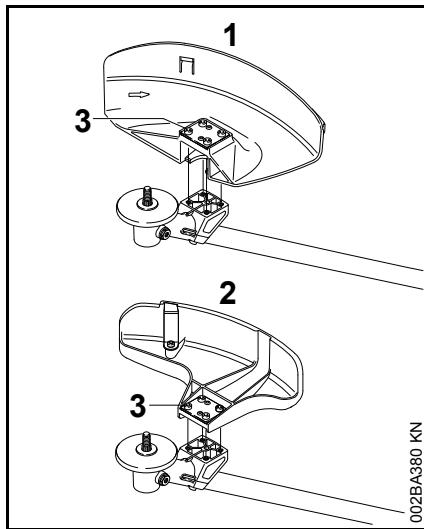
- à l'aide d'un outil adéquat, pousser le cliquet de la poignée de commande jusqu'à l'extrémité de la rainure ;



- enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur (1) et la gâchette d'accélérateur (2) à fond (position pleins gaz) – le câble de commande des gaz est alors correctement réglé.

Montage des dispositifs de sécurité

Montage du capot protecteur

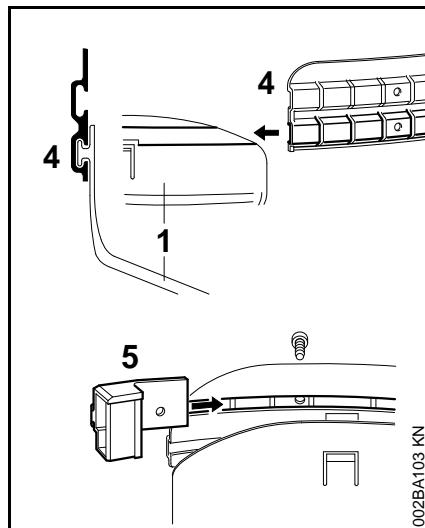


- 1** Capot protecteur pour outils de fauchage
- 2** Capot protecteur pour têtes faucheuses

Les capots protecteurs (1) et (2) se fixent de la même manière, sur le réducteur.

- Poser le capot protecteur sur le réducteur ;
- visser et serrer les vis (3).

Montage du tablier et du couteau



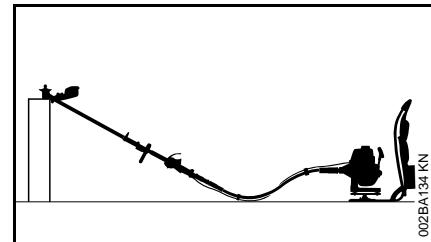
AVERTISSEMENT

Ces pièces doivent être montées sur le capot protecteur (1) lorsqu'on utilise des têtes faucheuses.

- Glisser la rainure de guidage inférieure du tablier (4) sur le rebord du capot protecteur (1) jusqu'à ce que le tablier s'encliquette ;
- glisser le couteau (5) dans la rainure de guidage supérieure du tablier et le faire coïncider avec le premier trou de fixation ;
- visser et serrer la vis.

Montage de l'outil de coupe

Préparation de la débroussailleuse

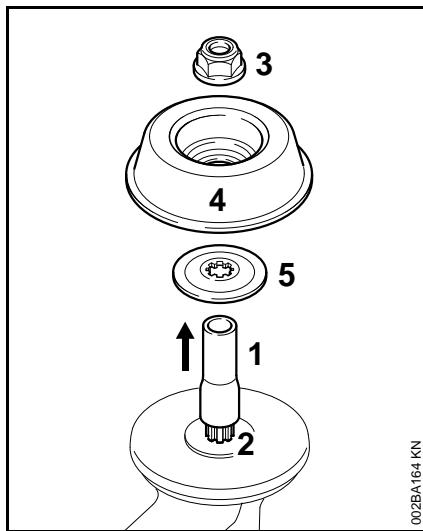


- Poser la débroussailleuse – tube avec prise pour outil de coupe orientée vers le haut.

Pièces de fixation pour outils de coupe

Le jeu de pièces joint pour la fixation de l'outil de coupe diffère suivant l'outil de coupe livré avec l'équipement de première monte d'une machine neuve.

Démontage des pièces de fixation



Pièces livrées avec la machine, pour têtes faucheuses

- Enlever la protection montée pour le transport – pour cela, arracher la gaine (1) de l'arbre (2) ;
- pour continuer, voir « Montage de la tête faucheuse ».

Si l'on veut monter un outil de coupe métallique à la place d'une tête faucheuse, l'écrou (3), le bol glisseur (4) et la rondelle de pression (5) sont nécessaires, en plus – voir « Accessoires optionnels ».

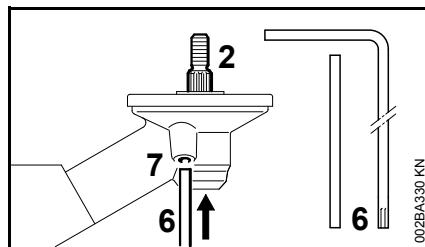
Pièces livrées avec la machine, pour outils de coupe métalliques

- Enlever la protection montée pour le transport – pour cela, arracher la gaine (1) de l'arbre (2) ;

l'écrou (3), le bol glisseur (4) et la rondelle de pression (5) font partie du jeu de pièces livré avec la machine ;

- pour continuer, voir « Montage de l'outil de coupe métallique ».

Blocage de l'arbre



- Glisser le mandrin de calage (6) ou le tournevis coudé – compris dans le jeu de pièces fourni à la livraison ou livrable en tant qu'accessoire optionnel, voir « Accessoires optionnels » – dans l'orifice (7) du réducteur, jusqu'en butée – en exerçant seulement une légère pression ;
- faire jouer l'arbre (2), l'écrou ou l'outil de coupe jusqu'à ce que le mandrin s'encliquette et bloque l'arbre.



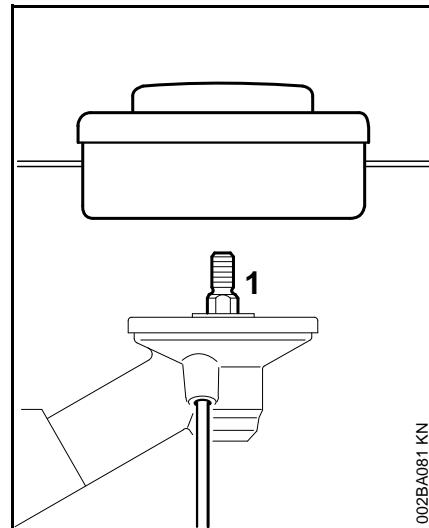
AVIS

Après le montage de l'outil de coupe, enlever l'outil préalablement inséré pour bloquer l'arbre.

Montage de la tête faucheuse

Conserver précieusement le folio joint à la tête faucheuse.

**STIHL SuperCut 20-2,
STIHL AutoCut 25-2,
STIHL AutoCut C 25-2,
STIHL AutoCut 30-2,
STIHL TrimCut 31-2,
STIHL FixCut 25-2,
STIHL PolyCut 20-3**

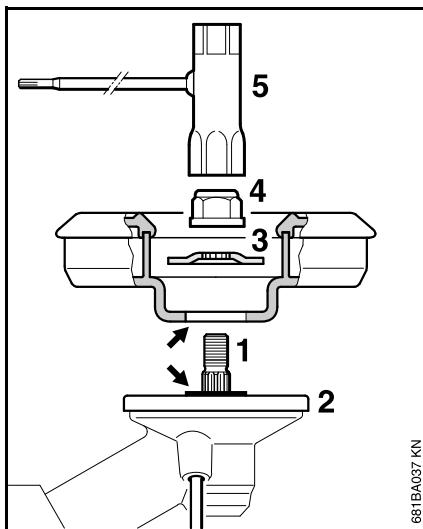


- Visser la tête faucheuse sur l'arbre (1) en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée ;
- bloquer l'arbre ;
- serrer fermement la tête faucheuse.



AVIS

Enlever l'outil préalablement inséré pour bloquer l'arbre.

STIHL FixCut 25-2 (ancienne version)

- Poser la tête faucheuse sur le disque de pression (2) ;

AVERTISSEMENT

Le collet (flèches) doit s'engager dans l'orifice de la tête faucheuse.

- glisser la rondelle de pression (3) sur l'arbre (1) jusqu'à ce qu'elle s'applique contre le fond de la tête faucheuse ;
- bloquer l'arbre ;
- visser l'écrou (4) sur l'arbre à l'aide de la clé multiple (5) et le serrer.



AVIS

Enlever l'outil préalablement inséré pour bloquer l'arbre.

Démontage de la tête faucheuse

- Bloquer l'arbre ;

**STIHL SuperCut 20-2,
STIHL AutoCut 25-2,
STIHL AutoCut C 25-2,
STIHL AutoCut 30-2,
STIHL TrimCut 31-2,
STIHL FixCut 25-2,
STIHL PolyCut 20-3**

- faire tourner la tête faucheuse dans le sens des aiguilles d'une montre.

STIHL FixCut 25-2 (ancienne version)

- en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, à l'aide de la clé multiple, desserrer l'écrou et l'enlever de l'arbre.

AVERTISSEMENT

S'il tourne facilement sur le filetage, l'écrou doit être remplacé.

Ajustage du fil de coupe**STIHL SuperCut**

Le fil de coupe est débité automatiquement au cours des travaux de fauchage à condition que la longueur du fil de coupe atteigne encore **au moins 6 cm** – et, s'il devient trop long, il est rongé à la longueur optimale par le couteau monté sur le capot protecteur.

STIHL AutoCut

- Présenter la tête faucheuse en rotation parallèlement à la surface d'herbe – frapper brièvement sur le sol – la bobine débite env. **3 cm** de fil.

Si les fils de coupe deviennent trop longs, ils sont rongés à la longueur optimale par le couteau monté sur le capot protecteur – c'est pourquoi il faut éviter de frapper plusieurs fois de suite sur le sol.

La sortie du fil n'est toutefois possible que si les extrémités des **deux** fils de coupe atteignent encore une longueur minimale de **2,5 cm**.

Sur toutes les autres têtes faucheuses

Procéder comme décrit sur le folio joint à la tête faucheuse.

AVERTISSEMENT

Pour réajuster la longueur du fil de coupe sur les têtes faucheuses à sortie de fil manuelle, il faut impérativement arrêter le moteur – risque de blessure !

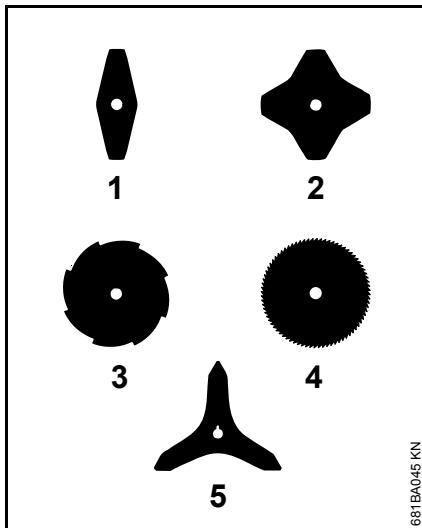
Remplacement du fil de coupe ou des couteaux

Procéder comme décrit sur le folio joint à la tête faucheuse.

Montage d'outil de coupe métallique

AVERTISSEMENT

Mettre des gants de protection – risque de blessure sur les tranchants acérés.

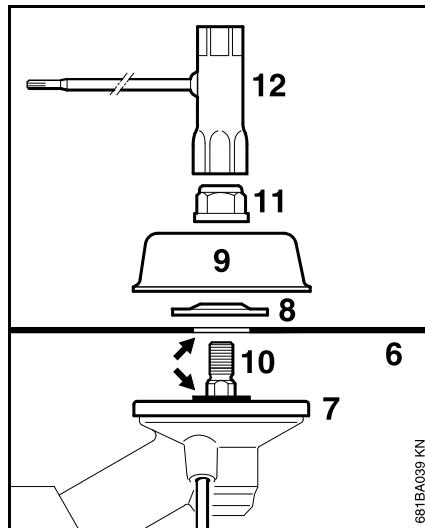


Pour les couteaux à herbe 230-2 (1), 230-4 (2), 230-8 (3), 250-40 Spezial (4) et le couteau à taillis (5), les pièces amovibles tablier et couteau rogneur ne sont pas nécessaires sur le capot protecteur pour outils de fauchage – voir « Montage des dispositifs de protection ».

Poser la machine de telle sorte que la prise pour outil de coupe soit orientée vers le haut – dans le cas des outils (1), (2) et (5), les tranchants peuvent être orientés dans n'importe quel sens ; dans le cas des outils (3) et (4), les tranchants doivent être orientés dans le sens des aiguilles d'une montre.

AVERTISSEMENT

Tenir compte du sens de rotation indiqué sur la face intérieure du capot protecteur pour outil de fauchage.



- Poser l'outil de coupe (6) sur le disque de pression (7) ;

AVERTISSEMENT

Le collet (flèches) doit s'engager dans l'orifice de l'outil de coupe.

- glisser la rondelle de pression (8) et le bol glisseur (9) sur l'arbre (10) ;
- bloquer l'arbre ;
- visser l'écrou (11) sur l'arbre à l'aide de la clé multiple (12), en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, et le serrer.

AVERTISSEMENT

S'il tourne facilement sur le filetage, l'écrou doit être remplacé.

AVIS

Enlever l'outil préalablement inséré pour bloquer l'arbre.

Démontage d'un outil de coupe métallique

AVERTISSEMENT

Mettre des gants de protection – risque de blessure sur les tranchants acérés.

- Bloquer l'arbre ;
- desserrer l'écrou en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ;
- enlever les pièces glissées sur l'arbre – le disque de pression (7) ne doit pas être enlevé.

AVIS

Enlever l'outil préalablement inséré pour bloquer l'arbre.

Carburant

Le moteur doit être alimenté avec un mélange d'essence et d'huile moteur.

AVERTISSEMENT

Éviter un contact direct de la peau avec le carburant et l'inhalation des vapeurs de carburant.

STIHL MotoMix

STIHL recommande l'utilisation du carburant STIHL MotoMix. Ce mélange prêt à l'usage ne contient ni benzène, ni plomb. Il se distingue par un indice d'octane élevé et présente l'avantage de toujours garantir le taux de mélange qui convient.

Le carburant STIHL MotoMix est mélangé avec de l'huile STIHL HP Ultra pour moteurs deux-temps, pour garantir la plus grande longévité du moteur.

Le MotoMix n'est pas disponible sur tous les marchés.

Composition du mélange

AVIS

Des essences et huiles qui ne conviennent pas ou un taux de mélange non conforme aux prescriptions peuvent entraîner de graves avaries du moteur. Des essences et huiles moteur de qualité inférieure risquent de détériorer le moteur, les bagues d'étanchéité, les conduites et le réservoir à carburant.

Essence

Utiliser seulement de l'**essence de marque** – sans plomb ou avec plomb – dont l'indice d'octane atteint au moins 90 RON.

Pour les machines à catalyseur d'échappement, il faut impérativement utiliser de l'essence sans plomb.

AVIS

Si l'on fait plusieurs fois le plein avec un mélange composé d'essence plombée, l'effet catalytique peut être considérablement réduit.

Une essence à teneur en alcool supérieure à 10% peut causer des perturbations du fonctionnement des moteurs équipés d'un carburateur à réglage manuel et c'est pourquoi il convient de ne pas l'employer sur ces moteurs.

Les moteurs équipés de la M-Tronic développent leur pleine puissance également avec une essence dont la teneur en alcool atteint jusqu'à 25% (E25).

Huile moteur

Utiliser seulement de l'huile de qualité pour moteur deux-temps – de préférence l'**huile STIHL HP, HP Super ou HP Ultra pour moteur deux-temps**. Ces huiles spécialement élaborées offrent les caractéristiques optimales pour les moteurs STIHL. L'huile HP Ultra garantit les plus hautes performances du moteur et sa plus grande longévité.

Ces huiles moteur ne sont pas disponibles sur tous les marchés.

Pour les machines avec catalyseur d'échappement, il faut composer le mélange exclusivement avec de l'huile **STIHL pour moteur deux-temps 1:50**.

Taux du mélange

Avec de l'huile moteur deux-temps STIHL 1:50 ; 1:50 = 1 volume d'huile + 50 volumes d'essence

Exemples

Essence	Huile deux-temps STIHL 1:50	
Litres	Litres	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- Verser dans un bidon homologué pour carburant d'abord l'huile moteur, puis l'essence – et mélanger soigneusement.

Stockage du mélange

Stocker le mélange exclusivement dans des bidons homologués pour carburant, à un endroit sec, frais et sûr, à l'abri de la lumière et des rayons du soleil.

Le mélange vieillit – ne préparer le mélange que pour quelques semaines à l'avance. Ne pas stocker le mélange pendant plus de 3 mois. Sous l'effet de la lumière, des rayons du soleil ou de températures trop basses ou trop fortes, le mélange peut se dégrader plus rapidement et devenir inutilisable au bout d'une très courte période.

- Avant de faire le plein, agiter vigoureusement le bidon de mélange.

⚠ AVERTISSEMENT

Une pression peut s'établir dans le bidon
– ouvrir le bouchon avec précaution.

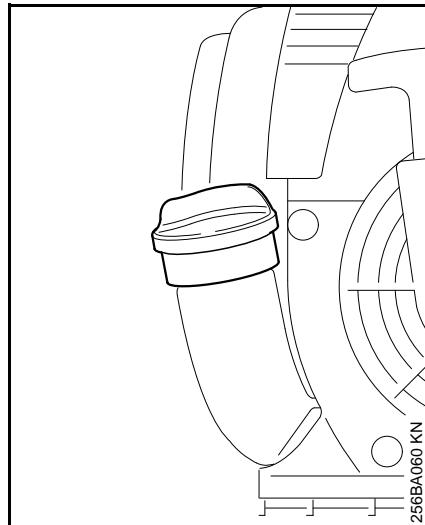
- Nettoyer régulièrement et soigneusement le réservoir à carburant et les bidons.

Pour l'élimination des restes de carburant et du liquide employé pour le nettoyage, procéder conformément à la législation et de façon écologique !

Ravitaillement en carburant



Préparatifs



- Avant de faire le plein, nettoyer le bouchon du réservoir à carburant et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir ;
- positionner le dispositif de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut.

Ravitaillement en carburant

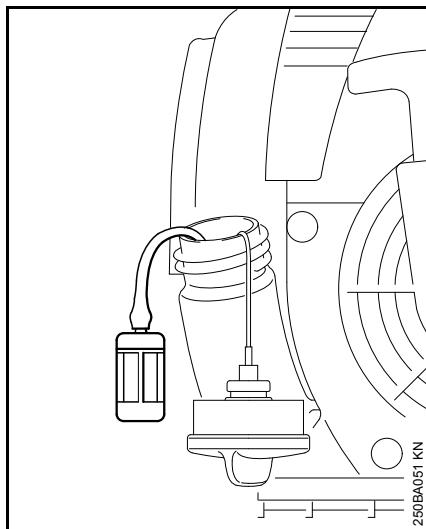
En faisant le plein, ne pas renverser du carburant et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord. STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour carburant (accessoire optionnel).

- Ouvrir le bouchon du réservoir ;
- faire le plein de carburant ;
- fermer le bouchon du réservoir.

⚠ AVERTISSEMENT

Après le ravitaillement, serrer le bouchon du réservoir à la main, le plus fermement possible.

Remplacement de la crêpine d'aspiration

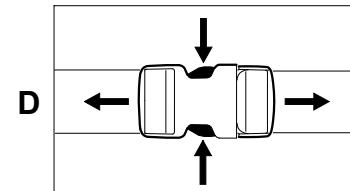
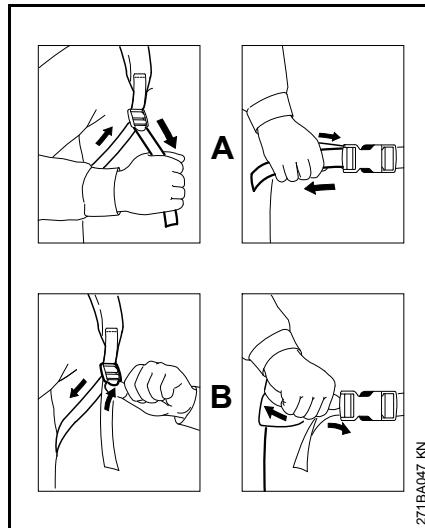


Remplacer la crêpine d'aspiration de carburant une fois par an, en procédant comme suit :

- vider le réservoir à carburant ;
- à l'aide d'un crochet, sortir la crêpine d'aspiration du réservoir et l'extraire du tuyau flexible ;
- enfoncer la crêpine d'aspiration neuve dans le tuyau flexible ;
- mettre la crêpine d'aspiration dans le réservoir.

Mise en place du harnais

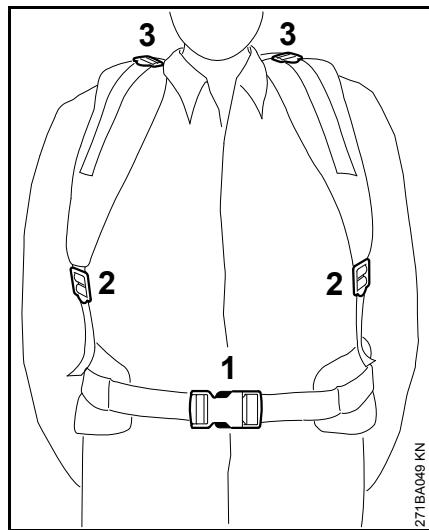
Réglage des sangles



271BA048 KN

- C Verrouiller le verrouillage rapide en emboîtant les deux parties l'une dans l'autre.
- D Ouvrir le verrouillage rapide en repoussant les crochets l'un vers l'autre.

Mise en place du harnais



- Boucler la ceinture (1) et l'ajuster de telle sorte que la sangle s'applique parfaitement sur la hanche ;
- ajuster les bretelles (2) à la longueur adéquate ;
- fixer la position optimale du harnais (3) à l'aides des sangles (adaptation à la taille de l'utilisateur).

Le rembourrage dorsal doit s'appliquer fermement sur le dos de l'utilisateur et sa position doit être bien stable.

Enlèvement du harnais

- Ouvrir le verrouillage rapide de la ceinture et enlever le harnais ;
- détendre légèrement les bretelles en soulevant les coulissoirs de blocage et enlever le harnais.

En cas d'urgence, se dégager rapidement de la machine

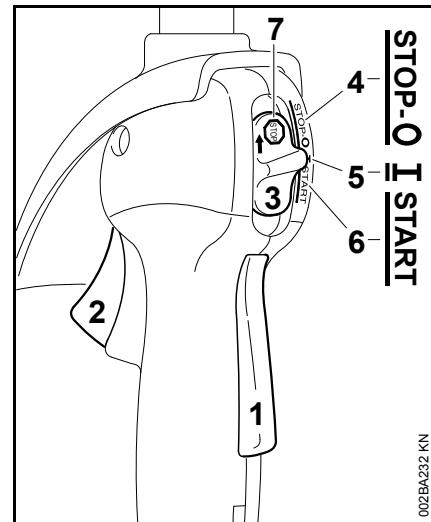
AVERTISSEMENT

En cas de danger imminent, il faut se dégager rapidement de la machine et de son harnais et les jeter loin de soi. Avant de lâcher la machine pour se dégager, il **faut impérativement** déboucler la sangle abdominale !

Mise en route / arrêt du moteur

Poignée de commande

Éléments de commande



- 1 Blocage de gâchette d'accélérateur
- 2 Gâchette d'accélérateur
- 3 Curseur combiné

Positions du curseur combiné

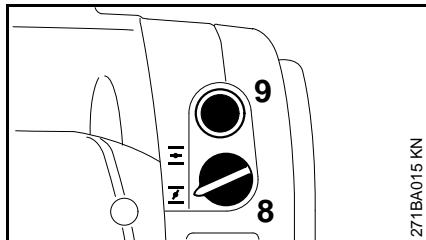
- 4 **STOP-0** – arrêt du moteur – le contact est coupé
- 5 **I** – marche normale – le moteur tourne ou peut démarrer
- 6 **START** – démarrage – le contact est mis – le moteur peut démarrer

Symbole sur le curseur combiné

- 7  – symbole d'arrêt et flèche – pour arrêter le moteur, pousser le curseur combiné dans le sens de la flèche du symbole d'arrêt () sur la position **STOP-0**

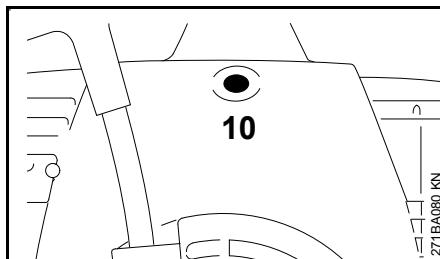
Démarrage

- Enfoncer successivement le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur ;
- maintenir ces deux commandes enfoncées ;
- pousser le curseur combiné en position **START** et le maintenir aussi dans cette position ;
- relâcher successivement la gâchette d'accélérateur, le curseur combiné et le blocage de gâchette d'accélérateur = **position de démarrage** ;



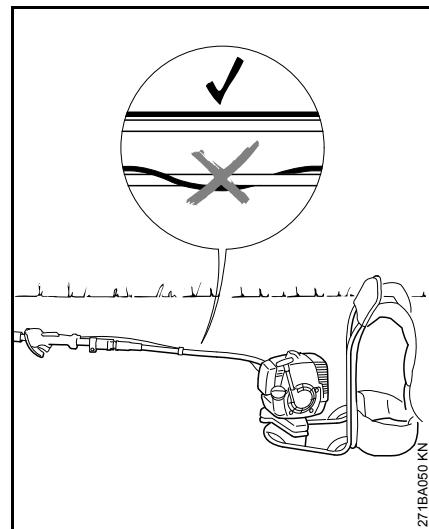
- placer le bouton tournant (8) du volet de starter dans la position  si le moteur est froid
-  si le moteur est chaud – également si le moteur a déjà tourné mais est encore froid ;

- enfoncez au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle (9) – même si le soufflet est rempli de carburant ;



- enfoncez à nouveau le bouton (10) de la soupape de décompression **avant chaque lancement du moteur**.

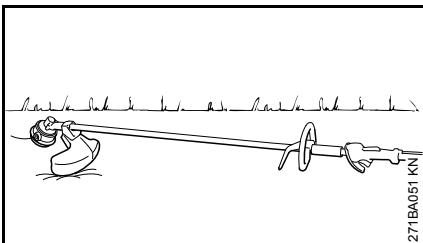
Lancement du moteur



- Poser la machine de telle sorte que son cadre porteur soit en appui sur le sol, dans une position sûre ;
- mettre l'arbre flexible en ligne droite – poser le protecteur de la poignée de commande sur le sol ;

AVERTISSEMENT

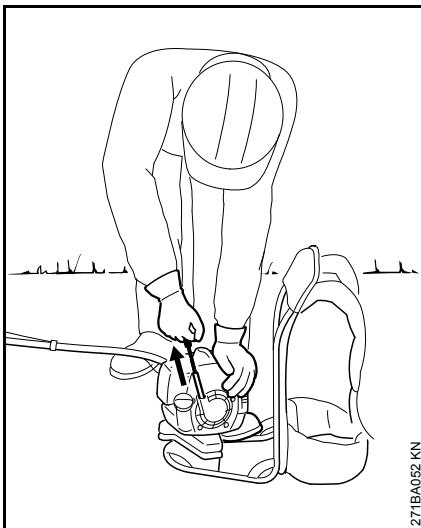
Le câble de commande des gaz ne doit pas s'enrouler autour de l'arbre flexible, mais il doit le suivre bien parallèlement.



- si la machine en est équipée : enlever le protecteur de transport de l'outil de coupe ;
- poser le capot protecteur de l'outil de coupe sur le sol ;

⚠ AVERTISSEMENT

L'outil de coupe ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque.



- se tenir dans une position stable et sûre ;
- tenir la machine de la main gauche, par le capot, et la caler en posant un pied sur le cadre porteur ;
- avec la main droite, saisir la poignée du lanceur ;
- tirer lentement la poignée du lanceur jusqu'à la première résistance perceptible, puis tirer vigoureusement d'un coup sec ;

⚙ AVIS

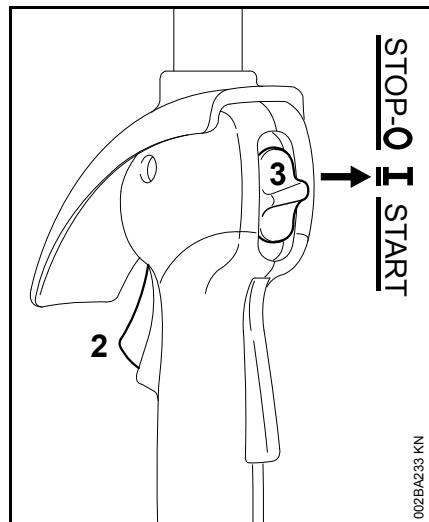
Ne pas sortir le câble sur toute sa longueur – il risquerait de casser !

- ne pas lâcher la poignée du lanceur – la guider à la main dans le sens opposé à la traction, de telle sorte que le câble de lancement puisse s'enrouler correctement ;
- continuer de lancer le moteur ;

Après le premier coup d'allumage

- placer le bouton du volet de starter dans la position ;
- enfoncez à nouveau le bouton de la soupape de décompression ;
- relancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre ;

Dès que le moteur tourne



- donner **immédiatement** une légère impulsion à la gâchette d'accélérateur (2), le curseur combiné (3) saute en position de marche normale I – le moteur passe au ralenti.

⚠ AVERTISSEMENT

Si le carburateur est correctement réglé, l'outil de coupe ne doit pas tourner au ralenti !

La machine est prête à l'utilisation.

Arrêt du moteur

- Pousser le curseur combiné dans le sens de la flèche du symbole d'arrêt , sur la position **STOP - 0**.

À une température très basse

Après le démarrage du moteur :

- actionner brièvement la gâchette d'accélérateur – le curseur combiné saute en position de marche normale **I** – le moteur passe au ralenti ;
- accélérer légèrement ;
- faire chauffer le moteur pendant quelques instants.

Si le moteur ne démarre pas

Bouton tournant du volet de starter

Si après le premier coup d'allumage du moteur le bouton du volet de starter n'a pas été amené à temps dans la position , le moteur est noyé.

- Tourner le bouton du volet de starter dans la position  ;
- placer les commandes en position de **démarrage** ;
- lancer le moteur – en tirant vigoureusement sur le câble de lancement – 10 à 20 lancements peuvent être nécessaires.

Si malgré tout le moteur ne démarre pas

- Pousser le curseur combiné sur la position **STOP - 0** ;
- démonter la bougie – voir « Bougie » ;
- sécher la bougie ;
- enfoncer la gâchette d'accélérateur à fond et la maintenir enfoncée ;
- tirer plusieurs fois sur le câble de lancement – pour ventiler la chambre de combustion ;
- remonter la bougie – voir « Bougie » ;
- pousser le curseur combiné sur la position **START** ;
- placer le bouton du volet de starter en position  – même si le moteur est froid ;
- relancer le moteur.

Réglage du câble de commande des gaz

- Contrôler le réglage du câble de commande des gaz – voir « Réglage du câble de commande des gaz ».

Si l'on a refait le plein après une panne sèche

- Après avoir fait le plein, enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage – même si le soufflet est rempli de carburant ;
- placer le bouton du volet de starter dans la position requise en fonction de la température du moteur ;
- redémarrer le moteur.

Instructions de service

Au cours de la première période d'utilisation

Jusqu'à épuisement des trois premiers pleins du réservoir, ne pas faire tourner le dispositif à moteur neuf à haut régime, à vide, afin d'éviter une sollicitation supplémentaire au cours du rodage.

Durant le rodage, les éléments mobiles doivent s'adapter les uns aux autres – les frictions à l'intérieur du bloc-moteur offrent une résistance assez élevée. Le moteur n'atteint sa puissance maximale qu'au bout d'une période d'utilisation correspondant à la consommation de 5 à 15 pleins du réservoir.

Au cours du travail

Après une assez longue phase de fonctionnement à pleine charge, laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques instants – le plus gros de la chaleur est alors dissipé par le flux d'air de refroidissement, ce qui évite une accumulation de chaleur qui soumettrait les pièces rapportées sur le bloc-moteur (allumage, carburateur) à des sollicitations thermiques extrêmes.

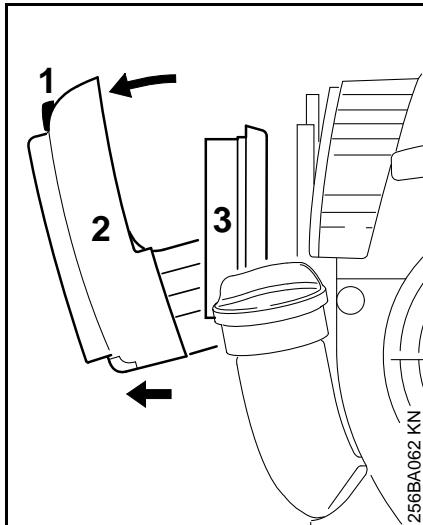
Après le travail

Pour une courte période d'immobilisation : laisser le moteur refroidir. Veiller à ce que le réservoir à carburant soit complètement vide et, jusqu'à la prochaine utilisation, ranger le dispositif à un endroit sec, à l'écart de

toute source d'inflammation. Pour une assez longue période d'immobilisation – voir « Rangement du dispositif » !

Nettoyage du filtre à air

Si la puissance du moteur baisse sensiblement



- Placer le bouton du volet de starter dans la position **I** ;
- desserrer la vis de fixation (1) ;
- enlever le couvercle de filtre (2) ;
- nettoyer grossièrement la face intérieure du couvercle de filtre à air et le voisinage du filtre ;
- enlever et contrôler le filtre à air (3) – s'il est encrassé ou endommagé, le remplacer ;
- mettre le filtre à air dans le couvercle de filtre ;
- emboîter le couvercle de filtre à air.

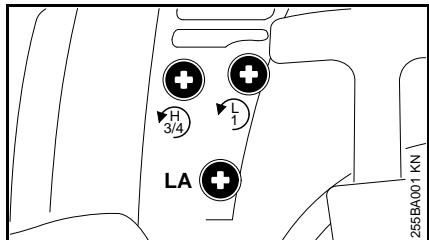
Réglage du carburateur

Informations de base

Départ usine, le carburateur est livré avec le réglage standard.

Le carburateur est ajusté de telle sorte que dans toutes les conditions de fonctionnement le moteur soit alimenté avec un mélange carburé de composition optimale.

Réglage standard



- Tourner la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée – au maximum de 3/4 de tour ;
- en tournant avec doigté dans le sens des aiguilles d'une montre, serrer à fond la vis de réglage de richesse au ralenti (L) – puis exécuter 1 tour complet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Réglage du ralenti

- Procéder au réglage standard ;
- mettre le moteur en route et le faire chauffer ;

Si le moteur cale au ralenti

- tourner la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tourne rond – l'outil de coupe ne doit pas être entraîné.

Si l'outil de coupe est entraîné au ralenti

- tourner la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que l'outil de coupe s'arrête, puis exécuter encore entre 1/2 et 1 tour complet dans le même sens.

AVERTISSEMENT

Si l'outil de coupe ne s'arrête pas au ralenti, malgré le réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé.

Si le régime de ralenti est irrégulier ; si l'accélération n'est pas satisfaisante (malgré la correction effectuée avec la vis de butée de réglage de régime de ralenti LA)

Le réglage du ralenti est trop pauvre.

- en procédant avec doigté, tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce

que le moteur tourne rond et accélère bien – au maximum jusqu'en butée.

Si le régime de ralenti est irrégulier

Le réglage du ralenti est trop riche.

- en procédant avec doigté, tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tourne rond et accélère encore bien – au maximum jusqu'en butée.

Après chaque correction effectuée à la vis de réglage de richesse au ralenti (L), il faut généralement corriger aussi l'ajustage de la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA).

Correction du réglage du carburateur pour travailler à haute altitude

Si le fonctionnement du moteur n'est pas satisfaisant, il peut s'avérer nécessaire de corriger légèrement le réglage :

- procéder au réglage standard ;
- faire chauffer le moteur ;
- tourner légèrement la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens des aiguilles d'une montre (appauvrissement du mélange carburé) – au maximum jusqu'en butée.



AVIS

Après être redescendu d'une haute altitude, rétablir le réglage standard du carburateur.

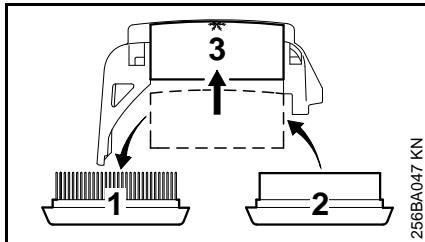
Un réglage trop pauvre risque d'entraîner un manque de lubrification et une surchauffe – risque d'avarie du moteur.

Utilisation en hiver



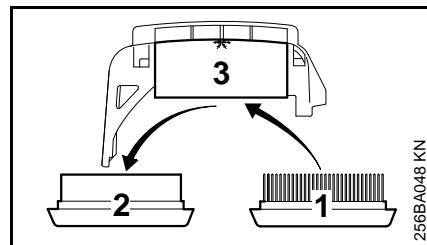
En cas de températures inférieures à +10 °C, de neige poudreuse ou soulevée par le vent

Pour éviter le risque de givrage du filtre à air et du carburateur, monter le « kit de préchauffage d'air aspiré » 4128 007 1001 (accessoire optionnel).



- Remplacer le filtre à air standard (1) par le filtre à air (2) pour utilisation en hiver ;
- glisser le recouvrement (3) jusqu'en butée dans la face inférieure du couvercle du filtre à air = position pour **utilisation en hiver**.

Si les conditions climatiques changent et que le préchauffage n'est plus nécessaire



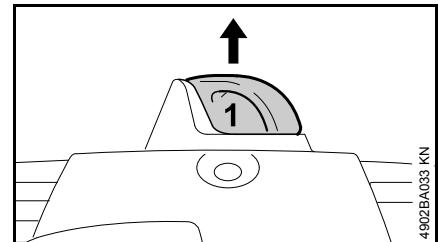
- Remplacer le filtre à air (2) pour utilisation en hiver par le filtre à air (1) standard ;
- glisser le recouvrement (3) dans la position pour **utilisation en été**.

Bougie

- En cas de manque de puissance du moteur, de difficultés de démarrage ou de perturbations au ralenti, contrôler tout d'abord la bougie ;
- après env. 100 heures de fonctionnement, remplacer la bougie – la remplacer plus tôt si les électrodes sont fortement usées – utiliser exclusivement les bougies antiparasitaires autorisées par STIHL – voir « Caractéristiques techniques ».

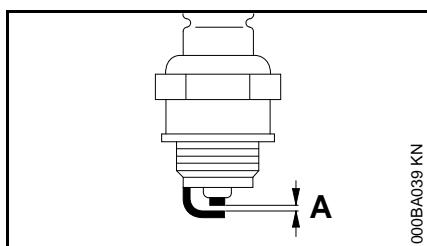
Démontage de la bougie

- Pousser le curseur combiné sur la position **STOP-0** ;



- enlever le contact de câble d'allumage de la bougie (1) ;
- dévisser la bougie.

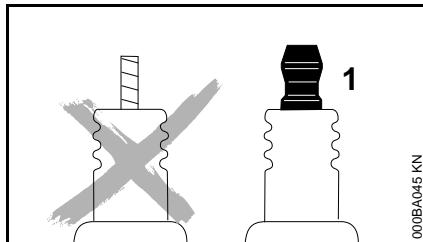
Contrôle de la bougie



- Nettoyer la bougie si elle est encrassée ;
- contrôler l'écartement des électrodes (A) et le rectifier si nécessaire – pour la valeur correcte, voir « Caractéristiques techniques » ;
- éliminer les causes de l'encaissement de la bougie.

Causes possibles :

- trop d'huile moteur dans le carburant ;
- filtre à air encrassé ;
- conditions d'utilisation défavorables.



AVERTISSEMENT

Sur une bougie avec écrou de bougie séparé (1), il faut impérativement visser l'écrou sur le filetage et le serrer **fermement** – sinon, un jaillissement d'étincelles pourrait se produire **risque d'incendie !**

Montage de la bougie

- Visser la bougie et emboîter fermement le contact de câble d'allumage sur la bougie.

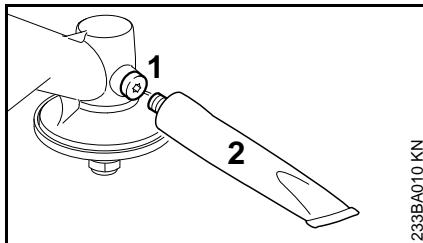
Fonctionnement du moteur

Si le moteur ne fonctionne pas parfaitement, bien que le filtre à air ait été nettoyé et que les réglages du carburateur et du câble de commande des gaz soient corrects, ce défaut peut aussi provenir du silencieux d'échappement.

Demandez au revendeur spécialisé de contrôler si le silencieux n'est pas encrassé (calaminé) !

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

Graissage du réducteur



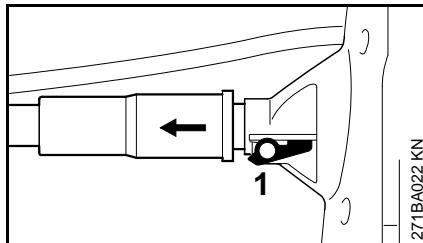
- Contrôler régulièrement la charge de graisse, environ toutes les 25 heures de fonctionnement ;
- dévisser le bouchon fileté (1) – si aucune graisse n'est visible sur la face intérieure du bouchon, visser le tube (2) de graisse à réducteur STIHL pour débroussailleuses (accessoire optionnel) ;
- injecter jusqu'à 5 g de graisse dans le carter du réducteur ;



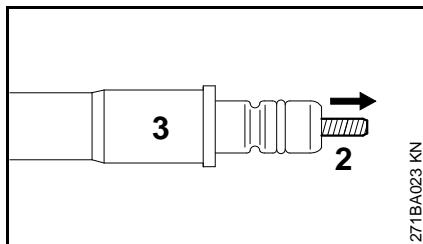
Ne pas remplir complètement le carter de réducteur avec de la graisse.

- dévisser le tube de graisse (2) ;
- revisser et serrer le bouchon fileté (1).

Graissage de l'arbre flexible



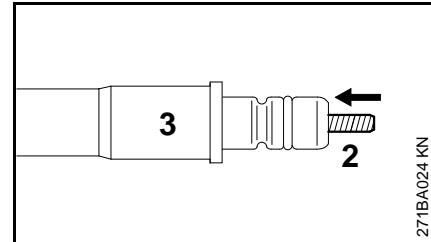
- Contrôler régulièrement le film de graisse, environ toutes les 25 heures de fonctionnement ;
- appuyer sur le levier (1) prévu sur le moteur ;
- extraire l'arbre flexible ;



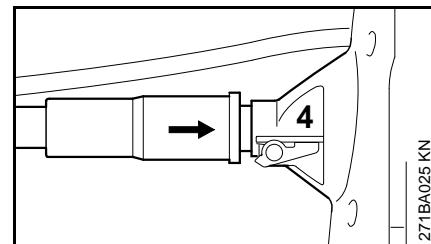
- extraire l'âme de l'arbre (2) du fourreau (3) et repérer la position de montage ;
- enduire l'âme de l'arbre avec de la graisse à réducteur STIHL pour taille-haies (accessoire optionnel), ne pas appliquer trop de graisse ;



Un arbre bleu doit être remplacé.



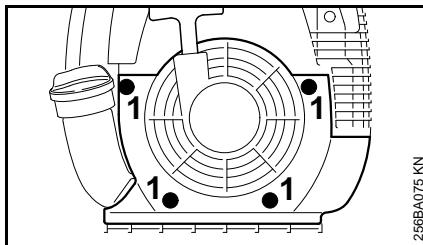
- introduire l'âme de l'arbre (2) dans le fourreau (3), en faisant tourner l'âme de l'arbre de 180° par rapport à la position de montage initiale et l'enfoncer jusqu'en butée ;



- en faisant légèrement pivoter l'arbre flexible, l'introduire jusqu'en butée dans la prise (4) du moteur.

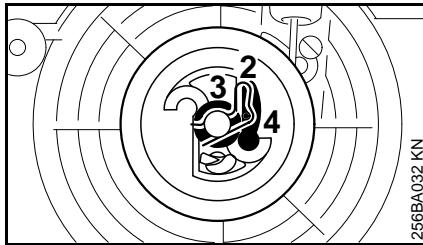
Remplacement du câble de lancement / du ressort de rappel

Démontage du carter de ventilateur



- Dévisser les vis (1) ;
- enlever le carter de ventilateur.

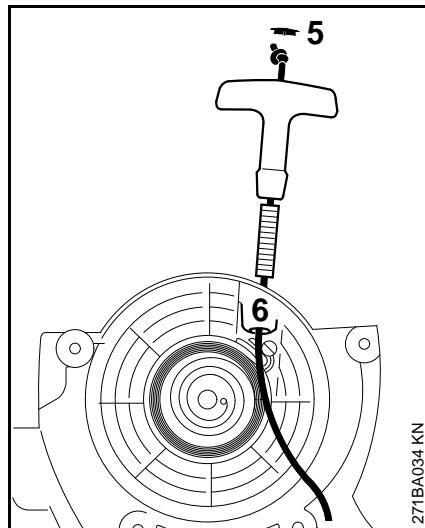
Remplacement du câble de lancement



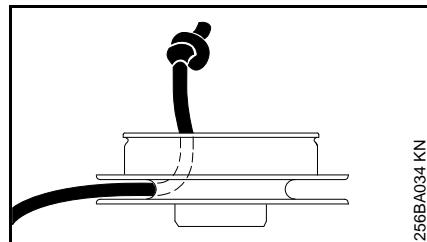
- Faire sauter l'agrafe à ressort (2) ;
- retirer avec précaution la poulie à câble avec la rondelle (3) et le cliquet (4) ;

AVERTISSEMENT

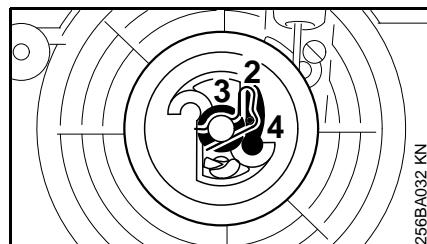
Le ressort de rappel de la poulie à câble peut sauter – **risque de blessure !**



- à l'aide d'un tournevis, faire sauter le capuchon (5) de la poignée de lancement ;
- enlever les morceaux de câble restés dans la poulie à câble et dans la poignée de lancement ;
- faire un nœud simple à une extrémité du câble de lancement neuf, introduire le câble par le haut à travers la poignée de lancement et la douille de guidage de câble (6) ;
- emboîter le capuchon dans la poignée de lancement ;

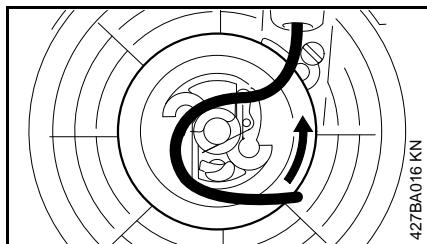


- tirer le câble de lancement à travers la poulie à câble et l'assurer dans la poulie à câble avec un nœud simple ;
- humecter l'alésage de palier de la poulie à câble avec de l'huile exempte de résine – voir « Accessoires optionnels » ;
- glisser la poulie à câble sur l'axe – la faire jouer légèrement jusqu'à ce que l'œillet du ressort de rappel s'encliquette ;



- remettre le cliquet (4) ;
- poser la rondelle (3) ;
- enfoncer l'agrafe (2) – l'agrafe à ressort doit être orientée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et elle doit saisir le tourillon du cliquet.

Tension du ressort de rappel



- Former une boucle avec la partie du câble de lancement déroulée et, avec cette boucle, faire tourner la poulie de six tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ;
- retenir la poulie à câble ;
- tirer le câble de lancement vrillé vers l'extérieur et le remettre en ordre ;
- relâcher la poulie ;
- relâcher lentement le câble de lancement de telle sorte qu'il s'embobine correctement sur la poulie à câble ;

La poignée de lancement doit être fermement tirée dans la douille de guidage de câble. Si elle bascule sur le côté, tendre plus fortement le ressort de rappel en exécutant un tour supplémentaire.



Lorsque le câble de lancement est totalement sorti, la poulie doit encore pouvoir exécuter 1,5 tour supplémentaire. Si cela n'est pas possible, le ressort est trop tendu – il **risque de casser !**

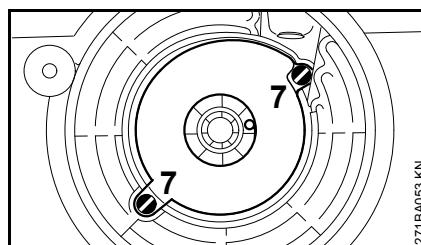
- enlever alors une spire du câble de la poulie ;
- monter le carter de ventilateur.

Remplacement d'un ressort de rappel cassé

- Démonter la poulie à câble, comme décrit pour le « Remplacement du câble de lancement » ;

Avertissement

Les morceaux du ressort cassé peuvent être encore sous tension et ils risquent de se détendre brusquement lorsqu'on enlève la poulie à câble ou après le démontage du boîtier de ressort – **risque de blessure !** Porter une visière, pour se protéger le visage, et des gants de protection.



- enlever les vis (7) ;
- sortir le boîtier de ressort et les morceaux du ressort cassé ;
- humecter le ressort de rechange neuf, enroulé dans son boîtier de ressort neuf et donc prêt au

montage, avec quelques gouttes d'huile exempte de résine – voir « Accessoires optionnels » ;

- monter le ressort de rechange avec le boîtier de ressort – le fond du boîtier étant tourné vers le haut ;

Si le ressort s'échappe : le remettre en place – en l'enroulant dans le sens des aiguilles d'une montre – de l'extérieur vers l'intérieur.

- revisser les vis ;
- remonter la poulie à câble, comme décrit pour le « Remplacement du câble de lancement » ;
- tendre le ressort de rappel ;
- monter le carter de ventilateur.

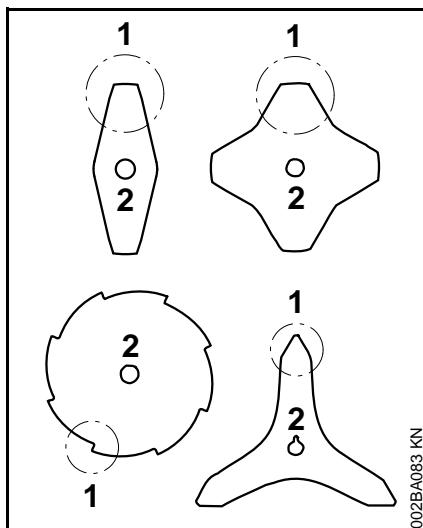
Rangement

Pour un arrêt de travail de 3 mois ou plus,

- vider et nettoyer le réservoir à carburant à un endroit bien aéré ;
- éliminer le carburant conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement ;
- mettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce que le carburateur soit vide, sinon les membranes du carburateur risqueraient de se coller !
- enlever l'outil de coupe, le nettoyer et le contrôler ;
- nettoyer soigneusement le dispositif, en particulier les ailettes de refroidissement du cylindre et le filtre à air !
- conserver le dispositif à un endroit sec et sûr – le ranger de telle sorte qu'il ne puisse pas être utilisé sans autorisation (par ex. par des enfants).

Affûtage des outils de coupe métalliques

- En cas d'usure minime, réaffûter les outils de coupe avec une lime d'affûtage (accessoire optionnel) – en cas d'usure prononcée ou d'ébréchure, les réaffûter avec une affûteuse ou les faire réaffûter par le revendeur spécialisé – STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.
- affûter assez souvent, mais en enlevant peu de matière : pour un simple réaffûtage, il suffit généralement de donner deux ou trois coups de lime ;



- affûter uniformément les lames (1) du couteau – ne pas modifier le contour du corps de l'outil (2).

D'autres instructions à suivre pour l'affûtage sont imprimées sur l'emballage de l'outil de coupe.

Équilibrage

- Après le 5e réaffûtage, environ, contrôler le balourd avec l'équilibruse STIHL (accessoire optionnel) – au besoin, rééquilibrer l'outil de coupe ou le faire rééquilibrer par le revendeur spécialisé – STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

Instructions pour la maintenance et l'entretien

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

		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Machine complète	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X	X							
	Nettoyage		X							
Poignée de commande	Contrôle du fonctionnement	X	X							
Filtre à air	Nettoyage							X		X
	Remplacement								X	
Crépine d'aspiration dans le réservoir à carburant	Contrôle								X	
	Remplacement						X		X	X
Réservoir à carburant	Nettoyage							X		X
Carburateur	Contrôle du ralenti, l'outil de coupe ne doit pas être entraîné	X	X							
	Correction du ralenti									X
Bougie	Réglage de l'écartement des électrodes							X		
	Remplacement toutes les 100 heures de fonctionnement									
Orifice d'aspiration d'air de refroidissement	Contrôle visuel		X							
	Nettoyage									X
Vis et écrous accessibles (sauf les vis de réglage)	Resserrage									X
Éléments antivibratoires	Contrôle	X						X		X
	Remplacement par revendeur spécialisé ¹⁾								X	
Outil de coupe	Contrôle visuel	X	X							
	Remplacement								X	
Outil de coupe métallique	Contrôle du serrage	X	X							X
	Affûtage	X								

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Arbre flexible	Contrôle			X						X
	Faire l'appoint pour obtenir un film de graisse régulier									
Graissage du réducteur	Contrôle			X						
	Appoint									X
Étiquettes de sécurité	Remplacement									X

¹⁾ STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

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

Le fait de respecter les prescriptions de la présente Notice d'emploi permet d'éviter une usure excessive et l'endommagement du dispositif à moteur.

Le dispositif à moteur doit être utilisé, entretenu et rangé comme décrit dans la présente Notice d'emploi.

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

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

Opérations de maintenance

Toutes les opérations énumérées au chapitre « Instructions pour la maintenance et l'entretien » doivent être

exécutées périodiquement. Dans le cas où l'utilisateur ne pourrait pas effectuer lui-même ces opérations de maintenance et d'entretien, il doit les faire exécuter par un revendeur spécialisé.

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

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

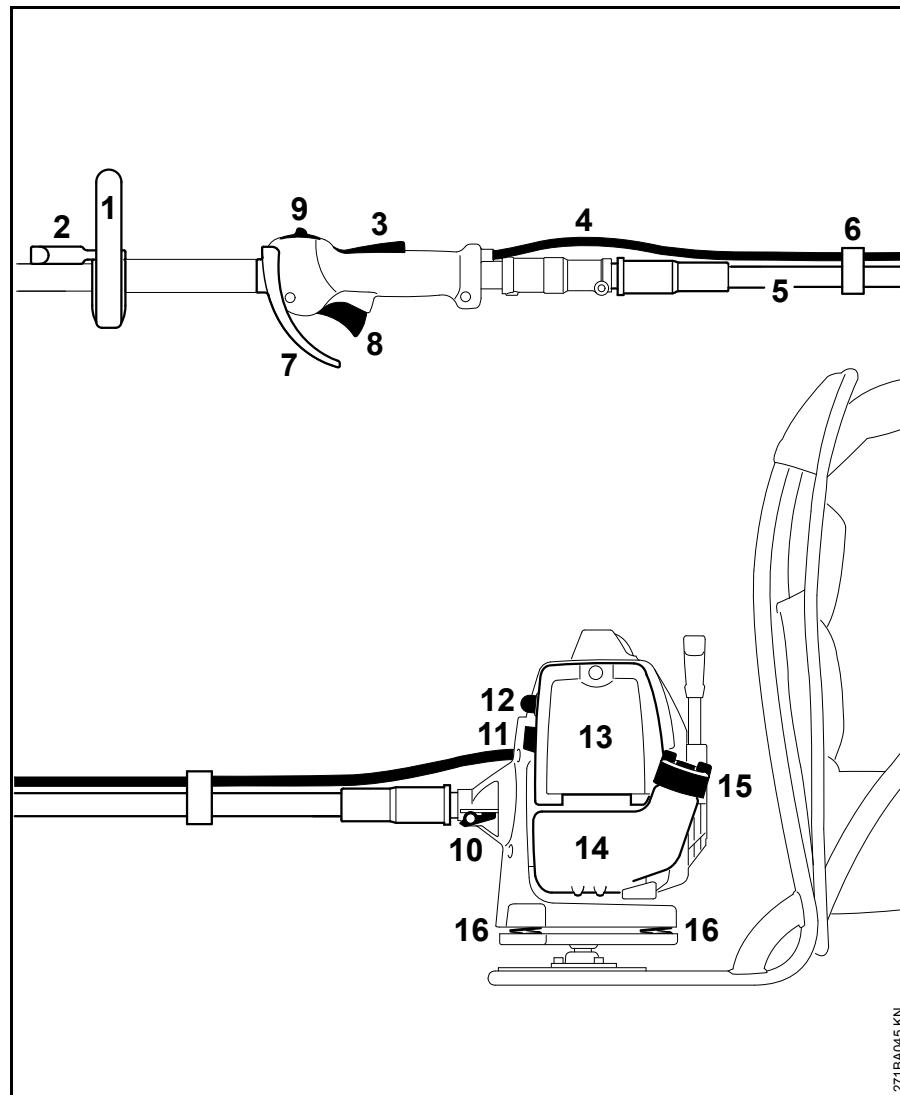
- avaries du moteur par suite du fait que la maintenance n'a pas été effectuée à temps ou n'a pas été intégralement effectuée (p. ex. filtres à air et à carburant) ou bien par suite d'un réglage incorrect du carburateur et d'un nettoyage insuffisant des pièces de canalisation d'air de refroidissement (fentes d'aspiration d'air, ailettes du cylindre) ;
- 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 recharge de mauvaise qualité.

Pièces d'usure

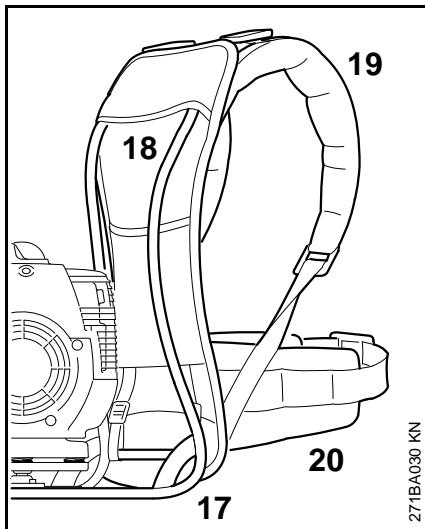
Même lorsqu'on utilise la machine pour les travaux prévus dans sa conception, certaines pièces subissent une usure normale et elles doivent être remplacées en temps voulu, en fonction du genre d'utilisation et de la durée de fonctionnement. Il s'agit, entre autres, des pièces suivantes :

- Outils de coupe (de tout genre)
- Pièces de fixation pour outils de coupe (bol glisseur, écrou etc.)
- Capots protecteurs pour outils de coupe
- Embrayage
- Filtres (pour air, carburant)
- Lanceur
- Bougie
- Éléments antivibratoires

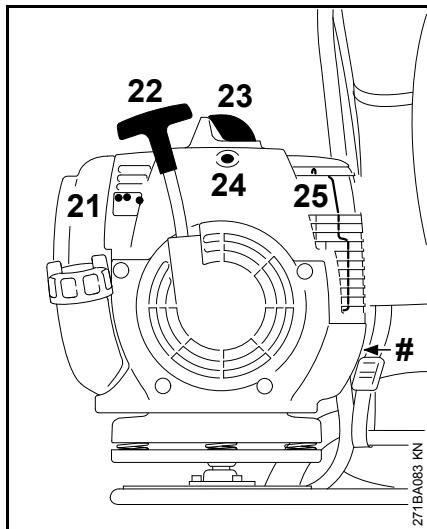
Principales pièces



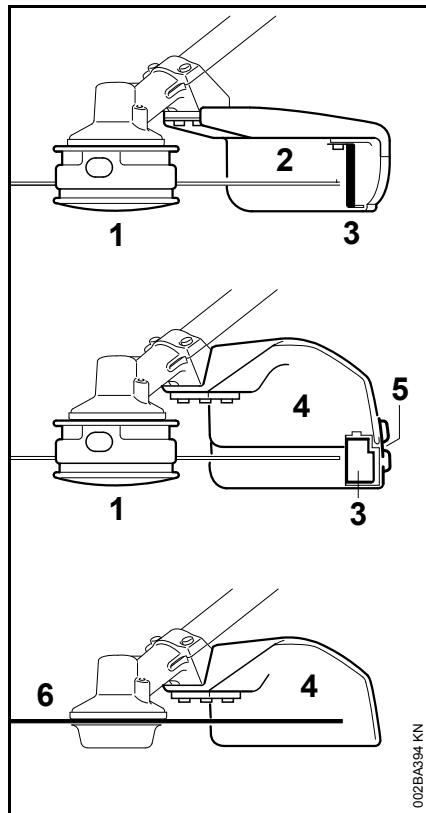
- 1 Poignée circulaire
- 2 Protection (pour garder la distance de sécurité entre l'outil de coupe et les pieds et jambes de l'utilisateur)
- 3 Blocage de gâchette d'accélérateur
- 4 Câble de commande des gaz
- 5 Arbre flexible
- 6 Attache de câble
- 7 Protecteur (de gâchette d'accélérateur)
- 8 Gâchette d'accélérateur
- 9 Curseur combiné
- 10 Levier
- 11 Bouton tournant du volet de starter
- 12 Pompe d'amorçage manuelle
- 13 Couvercle de filtre à air
- 14 Réservoir à carburant
- 15 Bouchon du réservoir à carburant
- 16 Éléments antivibratoires



- 17 Cadre porteur
- 18 Rembourrage dorsal
- 19 Harnais
- 20 Ceinture abdominale



- 21 Vis de réglage du carburateur
- 22 Poignée de lancement
- 23 Contact de câble d'allumage sur bougie
- 24 Soupe de décompression
- 25 Silencieux
- # Numéro de machine



- 1 Tête faucheuse
- 2 Capot protecteur (exclusivement pour têtes faucheuses)
- 3 Couteau
- 4 Capot protecteur (pour tous les outils de fauchage)
- 5 Tablier
- 6 Outil de fauchage métallique

Caractéristiques techniques

Moteur

Moteur STIHL deux-temps,
monocylindrique

FR 450

Cylindrée :	44,3 cm ³
Alésage du cylindre :	42 mm
Course du piston :	32 mm
Puissance suivant ISO 8893 :	2,1 kW à 9000 tr/min
Régime de ralenti :	2800 tr/min
Limitation de régime (valeur nominale) :	12500 tr/min
Régime max. de l'arbre de sortie (outil de coupe)	8930 tr/min

FR 480

Cylindrée :	48,7 cm ³
Alésage du cylindre :	44 mm
Course du piston :	32 mm
Puissance suivant ISO 8893 :	2,2 kW à 9000 tr/min
Régime de ralenti :	2800 tr/min
Limitation de régime (valeur nominale) :	12500 tr/min
Régime max. de l'arbre de sortie (outil de coupe)	8930 tr/min

Dispositif d'allumage

Volant magnétique à commande électronique

Bougie (antiparasitée) : NGK BPMR 7 A, Bosch WSR 6 F
Écartement des électrodes : 0,5 mm

Dispositif d'alimentation

Carburateur à membrane toutes positions avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir à carburant :
FR 450 : 0,67 l
FR 480 : 0,67 l

Poids

réservoir vide, sans outil de coupe ni capot protecteur
FR 450 : 10,8 kg
FR 480 : 10,9 kg

Longueur hors tout

sans outil de coupe
FR 450 : 2800 mm
FR 480 : 2800 mm

Niveaux sonores et taux de vibrations

Dans la détermination des niveaux sonores et des taux de vibrations, les conditions de fonctionnement au ralenti et au régime maximal nominal sont prises en compte à parts égales.

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

FR 450

Niveau de pression sonore L_{peq} suivant ISO 7917

avec tête faucheuse	95 dB(A)
avec outil de fauchage métallique	91 dB(A)

Niveau de puissance acoustique L_{weq} suivant ISO 10884

avec tête faucheuse	111 dB(A)
avec outil de fauchage métallique	108 dB(A)

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

	Poignée gauche	Poignée droite
avec tête faucheuse	2,6 m/s ²	2,3 m/s ²
avec outil de fauchage métallique	1,8 m/s ²	1,6 m/s ²

FR 480

Niveau de pression sonore L_{peq} suivant ISO 22868

avec tête faucheuse	97 dB(A)
avec outil de fauchage métallique	94 dB(A)

Niveau de puissance acoustique L_{weq} suivant ISO 22868

avec tête faucheuse	112 dB(A)
avec outil de fauchage métallique	109 dB(A)

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

	Poignée gauche	Poignée droite
avec tête faucheuse	3,3 m/s ²	2,9 m/s ²
avec outil de fauchage métallique	2,7 m/s ²	3,0 m/s ²

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

REACH

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

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

Accessoires optionnels

Outils de coupe

Têtes faucheuses

- 1 STIHL SuperCut 20-2
- 2 STIHL AutoCut 25-2
- 3 STIHL AutoCut C 25-2
- 4 STIHL AutoCut 30-2
- 5 STIHL TrimCut 31-2
- 6 STIHL FixCut 25-2
- 7 STIHL PolyCut 20-3

Outils de coupe métalliques

- 8 Couteau à herbe 230-2
- 9 Couteau à herbe 230-4
- 10 Couteau à herbe 230-8
- 11 Couteau à herbe 250-40 Spezial
- 12 Couteau à taillis 250-3

AVERTISSEMENT

Utiliser exclusivement les outils de coupe autorisés conformément aux indications du chapitre « Combinaisons autorisées d'outil de coupe, de capot protecteur et de poignée ».

Accessoires optionnels pour outils de coupe

- Fil de coupe pour têtes faucheuses, pour 1 à 7
- Bobine avec fil de coupe, pour 1 à 5
- Couteaux en matière synthétique, paquet de 12 pièces, pour 7
- Protecteurs de transport, pour 8 à 12

Outils d'affûtage pour outils de coupe métalliques

- Limes d'affûtage plates, pour 8 à 10, 12
- Équilibreuse STIHL, pour 8 à 12
- Gabarits d'affûtage (métal et carton), pour 12

Pièces de fixation pour outils de coupe métalliques

- Rondelle de pression
- Bol glisseur
- Écrou

Autres accessoires optionnels

- Lunettes de protection
- Clé multiple
- Mandrin de calage
- Tournevis pour carburateur
- Graisse à réducteur STIHL pour débroussailleuses
- Système de remplissage STIHL pour carburants
- Huile lubrifiante spéciale exempte de résine

Pour obtenir des informations d'actualité sur ces accessoires ou sur d'autres accessoires optionnels, veuillez vous adresser au revendeur spécialisé STIHL.

Instructions pour les réparations

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

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

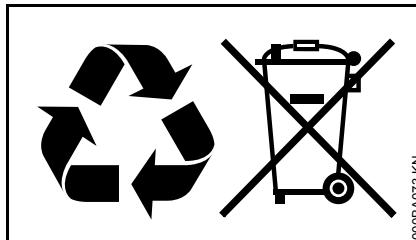
Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

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

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

Mise au rebut

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



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

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

Déclaration de conformité CE

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

confirme que la machine spécifiée ci-après

Genre de machine : Débroussailleuse

Marque de fabrique : STIHL

Type : FR 450
FR 480

Numéro d'identification de série : 4128

Cylindrée

FR 450 : 44,3 cm³
FR 480 : 48,7 cm³

est conforme aux dispositions relatives à l'application des directives 2006/42/CE, 2004/108/CE et 2000/14/CE, et a été développée et fabriquée conformément aux normes suivantes :

ISO DIS 14865, EN 55012,
EN 61000-6-1.

Le calcul du niveau de puissance acoustique mesuré et du niveau de puissance acoustique garanti a été effectué suivant une procédure conforme à la directive 2000/14/CE, annexe V, et appliquant la norme ISO 10884.

Niveau de puissance acoustique mesuré

FR 450 :	113 dB(A)
FR 480 :	115 dB(A)

Niveau de puissance acoustique garanti

FR 450 : 114 dB(A)

FR 480 : 116 dB(A)

Conservation des documents techniques :

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

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

Waiblingen, le 02/01/2013

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Thomas Elsner

Thomas Elsner

Chef de la Division Produits

CE

Certificat de qualité



Tous les produits de STIHL répondent aux exigences de qualité les plus sévères.

Une certification établie par une société indépendante atteste au fabricant STIHL que tous ses produits répondent aux exigences sévères de la norme internationale ISO 9001 applicable aux systèmes de management de la qualité.

Inhoudsopgave

Met betrekking tot deze handleiding	89	Technische gegevens	126
Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek	89	Speciaal toebehoren	127
Vrijgegeven combinaties van snijgarnituren, beschermkap en handgreep	98	Reparatierichtlijnen	128
Vrijgegeven aanbouwgereedschappen	99	Milieuverantwoord afvoeren	128
Apparaat completeren	99	EG-conformiteitsverklaring	128
Gaskabel afstellen	102	Kwaliteitscertificaat	129
Beschermkappen monteren	102		
Snijgarnituur monteren	103		
Brandstof	106		
Tanken	108		
Draagstel omdoen	108		
Motor starten/afzetten	110		
Gebruiksvoorschriften	112		
Luchtfilter reinigen	113		
Carburateur afstellen	113		
Gebruik in de winter	114		
Bougie	115		
Motorkarakteristiek	116		
Aandrijfmechanisme smeren	116		
Flexibele as smeren	116		
Startkoord/starterveer vervangen	117		
Apparaat opslaan	119		
Metalen snijgarnituren slijpen	119		
Onderhouds- en reinigingsvoorschriften	121		
Slijtage minimaliseren en schade voorkomen	123		
Belangrijke componenten	124		

Geachte cliënt(e),

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

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

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

Met vriendelijke groet,

Dr. Nikolas Stihl

Met betrekking tot deze handleiding

Symbolen

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

Codering van tekstblokken

WAARSCHUWING

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

LET OP

Waarschuwing voor beschadiging van het apparaat of afzonderlijke componenten.

Technische doorontwikkeling

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

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

Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek



Speciale veiligheidsmaatregelen zijn nodig bij het werken met dit motorapparaat, omdat er met een zeer hoog toerental van het snijgarnituur wordt gewerkt.



De gehele handleiding voor de eerste ingebruikneming aandachtig doorlezen en voor later gebruik goed opbergen. Het niet in acht nemen van de handleiding kan levensgevaarlijk zijn.



De nationale veiligheidsvoorschriften, bijv. van beroepsgroepen, sociale instanties, arbeidsinspectie en andere in acht nemen.

Wie voor het eerst met het motorapparaat werkt: door de verkoper of door een andere deskundige laten uitleggen hoe men hiermee veilig kan werken – of deelnemen aan een cursus.

Minderjarigen mogen niet met het motorapparaat werken – behalve jongeren boven de 16 jaar, die onder toezicht leren met het apparaat te werken.

Kinderen, dieren en toeschouwers op afstand houden.

Als het motorapparaat niet wordt gebruikt, het apparaat zo neerleggen dat niemand in gevaar kan worden gebracht. Het motorapparaat zo opbergen dat onbevoegden er geen toegang toe hebben.

De gebruiker is verantwoordelijk voor ongevallen die andere personen of hun eigendommen overkomen, resp. voor de gevaren waaraan deze worden blootgesteld.

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

Het gebruik van geluid producerende motorapparaten kan door nationale en ook plaatselijke, lokale voorschriften tijdelijk worden beperkt.

Wie met het motorapparaat werkt moet goed uitgerust, gezond zijn en een goede lichamelijke conditie hebben.

Wie zich om gezondheidsredenen niet mag inspannen, moet zijn arts raadplegen of het werken met een motorapparaat mogelijk is.

Alleen voor dragers van een pacemaker: het ontstekingsmechanisme van dit apparaat genereert een zeer gering elektromagnetisch veld. Beïnvloeding van enkele typen pacemakers kan niet geheel worden uitgesloten. Ter voorkoming van gezondheidsrisico's adviseert STIHL de behandelend arts en de fabrikant van de pacemaker te raadplegen.

Na gebruik van alcohol, medicijnen die het reactievermogen beïnvloeden of drugs mag niet met het motorapparaat worden gewerkt.

Het motorapparaat – afhankelijk van het gemonteerde snijgarnituur – alleen gebruiken voor het maaien van gras of het knippen van wildgroei, struiken, struikgewas, bosschages, kleine bomen of dergelijke.

Voor andere doeleinden mag het motorapparaat niet worden gebruikt.

Alleen die snijgarnituren of toebehoren monteren die door STIHL voor dit motorapparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Bij vragen hierover contact opnemen met een geautoriseerde dealer. Alleen hoogwaardig gereedschap of toebehoren monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan het motorapparaat.

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

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

Geen wijzigingen aan het apparaat aanbrengen – uw veiligheid kan hierdoor in gevaar worden gebracht. Voor persoonlijke en materiële schade die door het gebruik van niet-vrijgegeven aanbouwapparaten wordt veroorzaakt is STIHL niet aansprakelijk.

Voor het reinigen van het apparaat geen hogedrukreiniger gebruiken. Door de harde waterstraal kunnen onderdelen van het apparaat worden beschadigd.

Kleding en uitrusting

De voorgeschreven kleding en uitrusting dragen.



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

Geen kleding dragen waarmee men aan takken, struiken of de bewegende delen van het apparaat kan blijven haken. Ook geen sjaal, das en sieraden dragen. Lang haar in een paardenstaart dragen en vastzetten (hoofddoek, muts, helm enz.).



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

Alleen bij gebruik van maaikoppen zijn als alternatief stevige schoenen met stroeve, slipvrije zool toegestaan.



Veiligheidshelm dragen bij het oprapen, in hoog struikgewas en bij gevaren door vallende takken. Een gelaatsbeschermmer en beslist een veiligheidsbril dragen – kans op opgeworpen of weggeslingerde voorwerpen.

Een vizier alleen biedt onvoldoende bescherming voor de ogen.

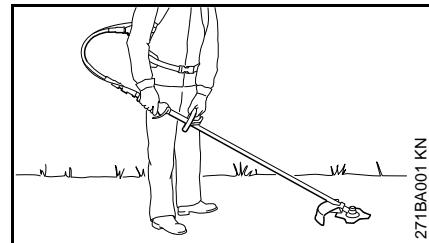
"Persoonlijke" gehoorbescherming dragen – zoals bijv. oorkappen.



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

STIHL biedt een omvangrijk programma aan persoonlijke beschermuitrusting aan.

Motorapparaat vervoeren



Bij vervoer over een langere afstand (meer dan ca. 50 m) bovendien de motor afzetten.

Het motorapparaat alleen in de werkhouding dragen: motorapparaat op de rug, linkerhand op de beugelhandgreep en rechterhand op de bedieningshandgreep – geldt ook voor linkshandigen – het snijgarnituur vlak boven de grond. Metalen snijgarnituren beschermen tegen contact – transportbeschermkap gebruiken.

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

Tanken



Benzine is bijzonder licht ontvlambaar – uit de buurt blijven van open vuur – geen benzine morsen – niet roken.

Voor het tanken de motor afzetten.

Niet tanken zolang de motor nog heet is – de benzine kan overstromen – **brandgevaar!**

De tankdop voorzichtig losdraaien, zodat de heersende overdruk zich langzaam kan afbouwen en er geen benzine uit de tank kan sputten.

Uitsluitend op een goed geventileerde plek tanken. Als er benzine werd gemorst, het motorapparaat direct schoonmaken – de kleding niet in aanraking laten komen met de benzine, anders direct andere kleding aantrekken.



Na het tanken de tankdop zo vast mogelijk aandraaien.

Hierdoor wordt het risico verkleind dat de tankdop door de motortrillingen losloopt en er benzine wegstromt.



Op lekkages letten! Als er benzine weglekkt de motor niet starten – **levensgevaar door verbranding!**

Voor het starten

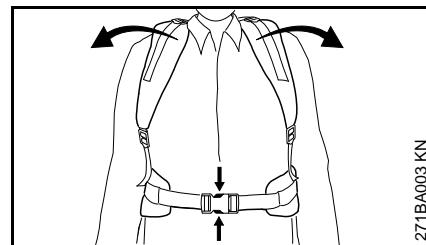
Het motorapparaat op technisch goede staat controleren – het desbetreffende hoofdstuk in de handleiding in acht nemen:

- De combinatie van snijgarnituur, beschermkap en handgreep moet zijn vrijgegeven, alle onderdelen moeten correct zijn gemonteerd
- Combischuif/stopschakelaar gemakkelijk in stand **STOP**, resp. 0 te plaatsen
- De gashendelblokkering (indien gemonteerd) en de gashendel moeten goed gangbaar zijn – de gashendel moet automatisch in de stationaire stand terugvergaan
- Bougiesteker op vastzitten controleren – bij een loszittende steker kunnen vonken ontstaan, hierdoor kan het vrijkomende benzine-luchtmengsel ontbranden – **brandgevaar!**
- Snijgarnituur of aanbouwgereedschap: correcte montage: staat en vastzitten
- Veiligheidsinrichtingen (bijv. beschermkap voor snijgarnituur, draaischotel) op beschadigingen, resp. slijtage controleren. Beschadigde onderdelen vervangen. Het apparaat niet met een beschadigde beschermkap of een versleten draaischotel (als het opschrift en de pijlen niet meer duidelijk zichtbaar zijn) gebruiken

- Geen wijzigingen aan de bedieningselementen en de veiligheidsinrichtingen aanbrengen
- De handgrepen moeten schoon en droog, vrij van olie en vuil zijn – belangrijk voor een veilige bediening van het motorapparaat
- De draagriemen en de beugelhandgreep overeenkomstig de lichaamslengte instellen, zie "Draagstel omdoen".

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

In geval van nood: het snel losmaken van de sluiting van de heupgordel, het losmaken van de schouderriem en het op de grond plaatsen van het apparaat oefenen. Tijdens het oefenen het apparaat niet op de grond gooien, om beschadigingen te voorkomen.



Motor starten

Minstens op 3 m van de plek waar werd getankt – niet in een afgesloten ruimte.

Alleen op een vlakke ondergrond, een stabiele en veilige houding aannemen, het motorapparaat goed vasthouden – het werktuig of het snijgarnituur en de beschermkap mogen geen voorwerpen

en ook de grond niet raken, omdat deze tijdens het starten kunnen meedraaien. Beslist de aanwijzingen onder "Motor starten/afzetten" in acht nemen.

Het motorapparaat wordt slechts door één persoon bediend – geen andere personen binnen een straal van 15 m dulden – ook niet tijdens het starten – **kans op letsel** – door weggeslingerde voorwerpen!



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

De motor niet 'los uit de hand' starten – starten zoals in de handleiding staat beschreven.

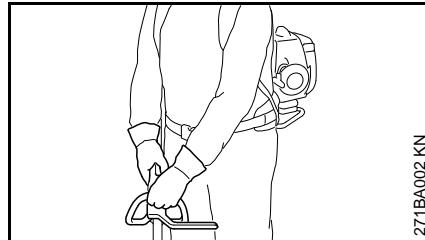


Het snijgarnituur draait nog even door nadat de gashendel wordt losgelaten – **naloopeffect!**

Stationair toerental controleren: het snijgarnituur moet bij stationair toerental – bij losgelaten gashendel – stilstaan.

Licht ontvlambare materialen (bijv. houtspanen, boomschors, droog gras, benzine) uit de buurt van de hete uitlaatgassen en de hete uitlaatdemper houden – **brandgevaar!**

Apparaat vasthouden en bedienen



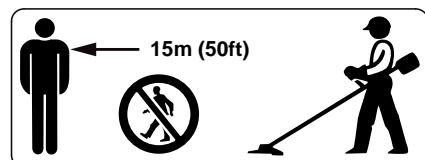
Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

De motorunit op de rug dragen – de motorunit pas op de rug plaatsen als het snijgarnituur na het starten niet meer beweegt – **kans op ongelukken!**

De steel/maaiboom altijd met beide handen op de handgrepen vasthouden – rechterhand op de bedieningshandgreep, linkerhand op de beugelhandgreep – de steel/maaiboom altijd aan de rechterzijde van het lichaam houden – dit geldt ook voor linkshandigen.

Tijdens de werkzaamheden

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



Binnen een straal van 15 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 snijgarnituur na het loslaten van de gashendel niet meer draait. Regelmatig de afstelling van het stationair toerental controleren, resp. corrigeren. Als het snijgarnituur bij stationair toerental toch meedraait, het stationair toerental door een geautoriseerde dealer laten repareren. STIHL adviseert de STIHL dealer.

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.

Nooit op een ladder of staande in de boom werken

Nooit met één hand werken.

Bij gebruik van gehoorbeschermers moet extra omzichtig en bedachtzaam worden gewerkt – omdat geluiden die op gevaar wijzen (schreeuwen, alarmsignalen e.d.) minder goed hoorbaar zijn.

Op tijd rustpauzes nemen om vermoeidheid en uitputting te voorkomen – **kans op ongelukken!**

Rustig en met overleg werken – alleen bij voldoende licht en goed zicht.

Voorzichtig werken, anderen niet in gevaar brengen.



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

Bij het werken in greppels, slenken of op plaatsen met weinig ruimte, steeds voor voldoende luchtventilatie zorgen.

Levensgevaar door vergiftiging!

Bij misselijkheid, hoofdpijn, gezichtsstoornissen (bijv. kleiner wordend blikveld), gehoorverlies, duizeligheid, afnemende concentratie, de werkzaamheden direct onderbreken – deze symptomen kunnen onder andere worden veroorzaakt door een te hoge uitlaatgasconcentratie – **kans op ongelukken!**

Geluidsoverlast en uitlaatgasemissie zo veel mogelijk beperken – de motor niet onnodig laten draaien, alleen gas geven tijdens het werk.

Niet roken tijdens het gebruik en in de directe omgeving van het motorapparaat – **brandgevaar!** Uit het brandstofsysteem kunnen ontvlambare benzinedampen ontsnappen.

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



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

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 op lekkage van het brandstofsysteem en de goede werking van de veiligheidsinrichtingen letten.

Motorapparaten die niet meer bedrijfszeker zijn, in geen geval verder gebruiken. In geval van twijfel contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

Niet in de startgasstand werken – het motortoerental is bij deze stand van de gashendel niet regelbaar.



Nooit zonder de op het apparaat en het snijgarnituur afgestemde beschermkap werken – **kans op letsel**



Terrein controleren: vaste voorwerpen – stenen, metalen delen of iets dergeliks kunnen worden weggeslingerd – **kans op letsel!** – En deze kunnen het snijgarnituur alsmede objecten (zoals bijv. geparkeerde auto's, ruiten) beschadigen (materiële schade).

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

Bij het maaien van hoog struikgewas, onder bosschages en heggen: werkhoogte met het snijgarnituur minimaal 15 cm – dieren niet in gevaar brengen.

Voor het achterlaten van het apparaat motor afzetten.

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

- De motor afzetten, het apparaat stevig vasthouden, het snijgarnituur tot stilstand laten komen
- Op goede staat en vastzitten controleren, op scheurvorming letten
- Scherpte controleren
- Beschadigde of botte snijgarnituren direct vervangen, ook bij zeer kleine haarscheurtjes

Gras en takkenresten op de koppeling voor het snijgarnituur regelmatig verwijderen – verstoppingen ter hoogte van het snijgarnituur of de beschermkap verwijderen.

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

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

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

Gebruik van maaikoppen

Beschermkap snijgarnituur met de in de handleiding aangegeven aanbouwdelen aanvullen.

Alleen een beschermkap met volgens voorschrift gemonteerd mes monteren, zodat de maaidraden op de toegestane lengte worden afgesneden.

Voor het nastellen van de maaidraad bij met de hand nastelbare maaikoppen beslist de motor afzetten – **kans op letsel!**

Verkeerd gebruik, met een te lange maaidraad, reduceert het motortoerental. Dit leidt, door het constant slippen van de koppeling, tot oververhitting en tot beschadiging van belangrijke delen (bijv. koppeling, en delen van de kunststof behuizing) – bijv. door het bij stationair toerental meedraaiende snijgarnituur – **kans op letsel!**

Gebruik van metalen snijgarnituren

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

Metalen snijgarnituren draaien zeer snel. Hierbij ontstaan krachten die op het apparaat, het gereedschap zelf en op het maagoed werken.

Metalen snijgarnituren moeten regelmatig volgens voorschrift worden geslepen.

Ongelijkmatig geslepen metalen snijgarnituren veroorzaken een onbalans die voor extreme belasting van het apparaat kan zorgen – **kans op breuk!**

Botte of verkeerd geslepen snijkanten kunnen leiden tot een hogere belasting van het metalen snijgarnituur – **kans op letsel** door gescheurde of gebroken delen!

Metalen snijgarnituren na ieder contact met harde voorwerpen (bijv. stenen, rotsblokken, metalen voorwerpen) controleren (bijv. op scheurtjes en vervorming). Bramen en andere zichtbare materiaalverdikkingen moeten worden verwijderd (bij voorkeur met een vijl), omdat zij bij verder gebruik op elk moment los zouden kunnen laten en worden weggeslingerd – **kans op letsel!**

Voor het reduceren van de genoemde, tijdens het gebruik van metalen snijgarnituren optredende gevaren, mag het gebruikte metalen snijgarnituur in geen geval qua diameter te groot zijn. Het mag ook niet te zwaar zijn. Het moet van een kwalitatief goed materiaal zijn vervaardigd en een juiste geometrie (vorm, dikte) hebben.

Een niet door STIHL geproduceerd metalen snijgarnituur mag niet zwaarder, niet dikker zijn, geen andere vorm hebben en qua diameter niet groter zijn dan het grootste, voor dit motorapparaat vrijgegeven metalen STIHL snijgarnituur – **kans op letsel!**

Trillingen

Langdurig gebruik van het motorapparaat kan leiden tot door trillingen veroorzaakte doorbloedingsstoornissen aan de handen ("witte vingers").

Een algemeen geldende gebruiksduur kan niet worden vastgesteld, omdat deze van meerdere factoren afhankelijk is.

De gebruiksduur wordt verlengd door:

- Bescherming van de handen (warme handschoenen)
- Rustpauzes

De gebruiksduur wordt verkort door:

- Bijzondere persoonlijke aanleg voor slechte doorbloeding (kenmerk: vaak koude vingers, kriebelen)
- Lage buitentemperaturen
- De mate van kracht uitgeoefend door de handen (stevig beetpakken beïnvloedt de doorbloeding nadelig)

Bij regelmatig, langdurig gebruik van het apparaat en bij het herhaald optreden van de betreffende symptomen (bijv. vingers kriebelen) wordt een medisch onderzoek geadviseerd.

Onderhoud en reparaties

Het motorapparaat regelmatig onderhouden. Alleen die onderhouds- en reparatiwerkzaamheden uitvoeren die in de handleiding staan beschreven. Alle andere werkzaamheden laten uitvoeren door een geautoriseerde dealer.

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

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

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

Voor reparatie-, onderhouds- en schoonmaakwerkzaamheden altijd **de motor afzetten – kans op letsel!** – Uitzondering: afstelling carburateur en stationair toerental.

De motor mag, als de bougiesteker is losgetrokken of als de bougie is losgedraaid, alleen met het startmechanisme worden getornd als de combischakelaar/stopschakelaar in stand **STOP**, resp. **0** staat – **brandgevaar** door ontstekingsvlonken buiten de cilinder.

Het motorapparaat niet in de nabijheid van open vuur onderhouden en opslaan – **brandgevaar** door de brandstof!

De tankdop regelmatig op lekkage controleren.

Alleen in goede staat verkerende, door STIHL vrijgegeven bougies – zie "Technische gegevens" – monteren.

Bougiekabel controleren (goede isolatie, vaste aansluiting).

Controleer of de uitlaatdemper in een goede staat verkeert.

Niet met een defecte of zonder uitlaatdemper werken – **brandgevaar! – Gehoorschade!**

De hete uitlaatdemper niet aanraken – **gevaar voor brandwonden!**

De staat van de antivibratie-elementen beïnvloedt het trillingsgedrag – de antivibratie-elementen regelmatig controleren.

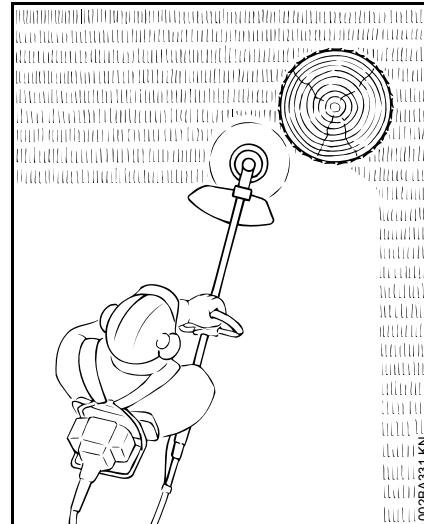
Symbolen op de beschermkappen

Een pijl op de beschermkap voor het snijgarnituur geeft de draairichting van het snijgarnituur aan.



De beschermkap alleen in combinatie met maaikoppen gebruiken – geen metalen snijgarnituren gebruiken.

Maaikop met maaidraad



Voor soepel 'maaigedrag' – voor nauwkeurig maaien, zelfs van onregelmatige grasranden rondom bomen, heiningpalen etc. – geringe beschadiging van de boomschors.

Tot de leveringsomvang van de maaikop behoort een bijlage. De maaikop alleen volgens de gegevens in de bijlage uitrusten met maaidraden.

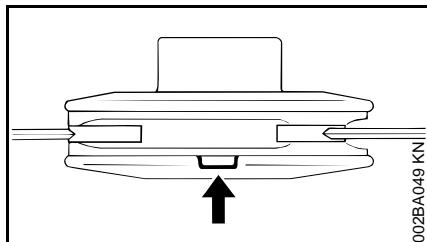
WAARSCHUWING

De maaidraden niet vervangen door metaaldraad of andere soorten draden – **kans op letsel!**

Maaikop met kunststof messen – STIHL PolyCut

Voor het maaien van niet-afgezette grasvelden (zonder palen, omheiningen, bomen en vergelijkbare obstakels).

Op de slijtage-indicatoren letten!



Als van de maaikop PolyCut een van de markeringen aan de onderzijde is doorgebroken (pijl): de maaikop niet meer gebruiken en vervangen door een nieuw! **Kans op letsel** door contact met de weggeslingerde gereedschapsdelen!

Beslist de onderhoudsvoorschriften voor de maaikop PolyCut in acht nemen!

In plaats van met kunststof messen kan de maaikop PolyCut ook worden uitgerust met maaidraden.

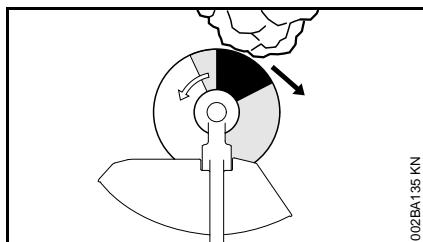
Tot de leveringsomvang van de maaikop behoren de bijlagen. De maaikop alleen volgens de gegevens in de bijlagen uitrusten met kunststof messen of maайдraden.

WAARSCHUWING

In plaats van de maaidraad geen metaaldraad of ander draad gebruiken – **kans op letsel!**

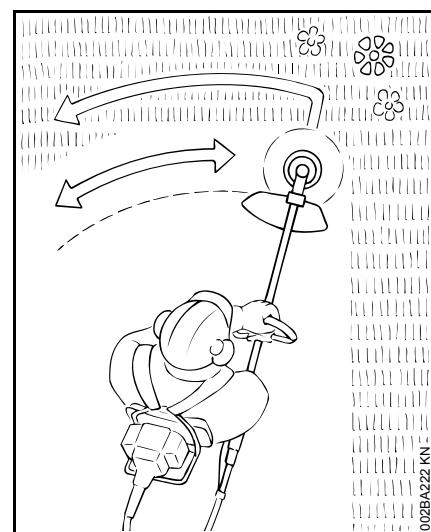
Kans op terugslag bij metalen snijgarnituren

Bij gebruik van metalen snijgarnituren (grassnijblad, slagmes) bestaat de kans op terugslag als het snijgarnituur een vast obstakel (boomstam, tak, boomstronk, steen of iets dergelijks) raakt. Het apparaat wordt hierbij teruggeslingerd – tegen de draairichting van het snijgarnituur in.



Er is een hogere kans op terugslag als het snijgarnituur in de **zwarte sector** een obstakel raakt.

grassnijblad



Alleen voor gras en onkruid – met het apparaat net als met een zeis werken.

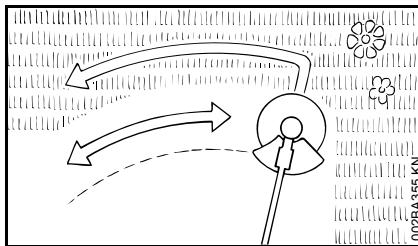
WAARSCHUWING

Bij onjuist gebruik kan het grassnijblad worden beschadigd – **kans op letsel** door weggeslingerde onderdelen!

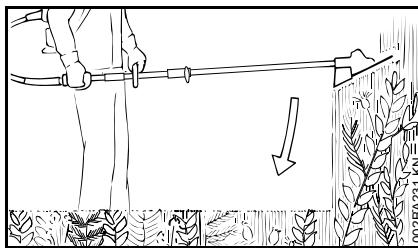
Het grassnijblad, als het merkbare bot is geworden volgens voorschrift slijpen.

Slagmessens

Voor het maaien van vervilt gras, het snoeien van wildgroei en struikgewas en het oprapen van jonge aanplant met een maximale stamdiameter van 2 cm – geen dikkere stammen zagen – **kans op ongevallen!**



Bij het maaien van gras en het opschonen van jonge aanplant met het apparaat net als met een zeis, vlak boven de grond, werken.



Voor het snoeien van wildgroei en struikgewas het slagmes van bovenaf in de plant 'steken' – het snijgoed wordt verhakseld – hierbij het snijgarnituur niet boven heuphoogte houden.

Bij deze werktechniek moet uiterst voorzichtig te werk worden gegaan. Hoe groter de afstand van het snijgarnituur ten opzichte van de grond, des te groter is het risico dat er materiaal opzij wordt geslingerd – **kans op letsel!**

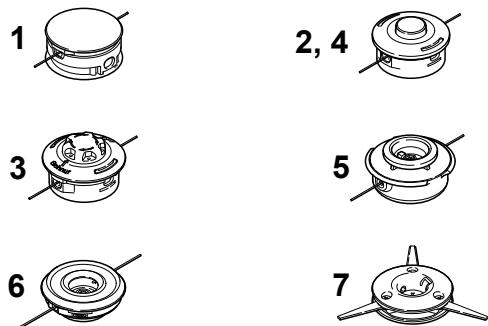
Attentie! Bij onjuist gebruik kan het slagmes worden beschadigd – **kans op letsel** door weggeslingerde delen!

Om de kans op ongelukken te reduceren, het volgende beslist in acht nemen:

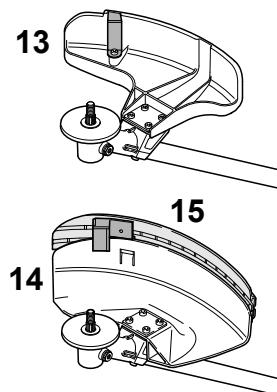
- Contact met stenen, metalen voorwerpen en dergelijke voorkomen
- Geen hout of struikgewas met een diameter van meer dan 2 cm doorzagen
- Het slagmes regelmatig op beschadigingen controleren – een beschadigd slagmes niet meer gebruiken
- Het slagmes regelmatig en als het merkbaar bot is geworden volgens voorschrift slijpen en – indien nodig – balanceren (STIHL adviseert dit door de STIHL dealer te laten uitvoeren)

Vrijgegeven combinaties van snijgarnituren, beschermkap en handgreep

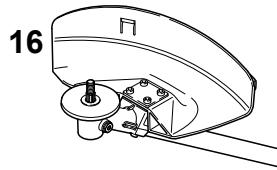
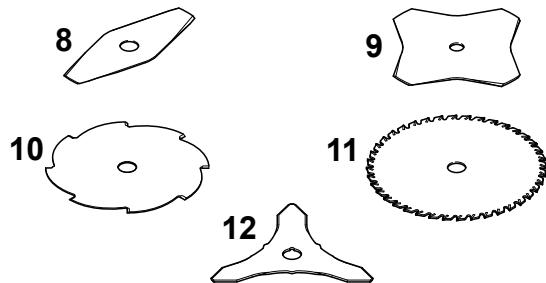
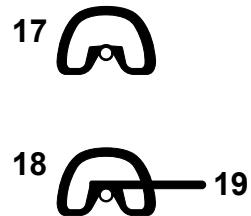
Snijgarnitur



Beschermkap



Handgreep



Vrijgegeven combinaties

Afhankelijk van het snijgarnituur de juiste combinatie uit de tabel kiezen!

WAARSCHUWING

Om veiligheidsredenen mogen alleen snijgarnituren, beschermkappen en handgrepen uit dezelfde tabelregel

worden gecombineerd. Andere combinaties zijn niet toegestaan – **kans op ongelukken!**

Snijgarnituren

Maaikoppen

- 1 Maaikop STIHL SuperCut 20-2
- 2 Maaikop STIHL AutoCut 25-2

- 3 Maaikop STIHL AutoCut C 25-2
- 4 Maaikop STIHL AutoCut 30-2
- 5 Maaikop STIHL TrimCut 31-2
- 6 Maaikop STIHL FixCut 25-2
- 7 Maaikop STIHL PolyCut 20-3

Metalen snijgarnituren

- 8 Grassnijblad 230-2
- 9 Grassnijblad 230-4

- 10 Grassnijblad 230-8
- 11 Grassnijblad 250-40 Spezial
- 12 Slagmes 250-3

WAARSCHUWING

Grassnijbladen en slagmessens van andere materialen dan metaal zijn niet toegestaan.

Beschermkappen

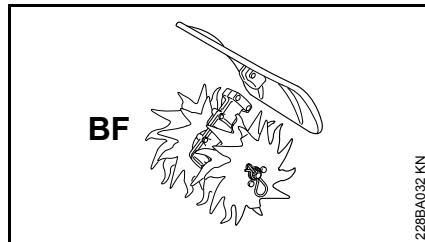
- 13 Beschermkap met mes **uitsluitend** voor maaikoppen
- 14 Beschermkap **met**
- 15 Beschermkap en mes voor alle maaikoppen (zie "Beschermkappen monteren")
- 16 Beschermkap **zonder** schort en mes voor alle metalen maagarnituren en slagmessens

Handgrepen

- 17 Beugelhandgreep
- 18 Beugelhandgreep **met**
- 19 Beugel (loopbegrenzer)

Vrijgegeven aanbouwgereedschappen

De volgende STIHL aanbouwgereedschappen mogen op het basismotorapparaat worden gemonteerd:

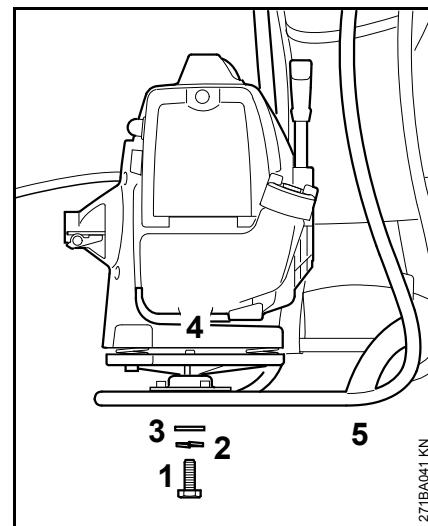


Aanbouwgereedschap	Toepassing
BF ¹⁾	Grondfrees

- ¹⁾ op de beugelhandgreep is een **Beugel** (loopbegrenzer) nodig

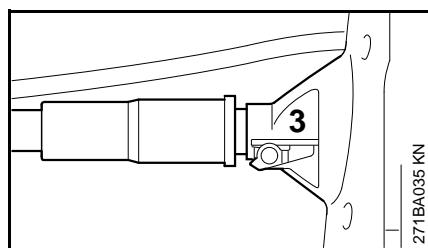
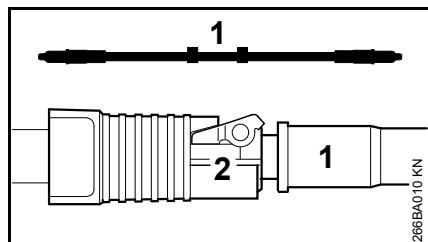
Apparaat completeren

Draagstel monteren



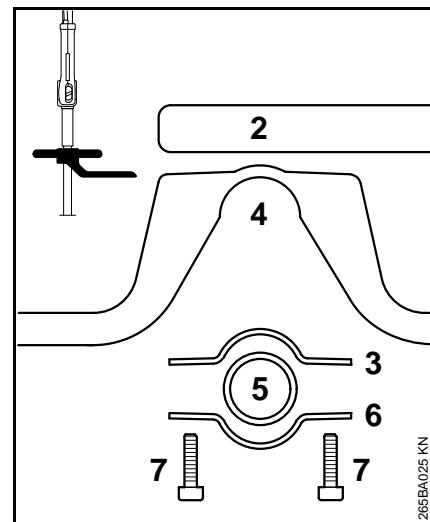
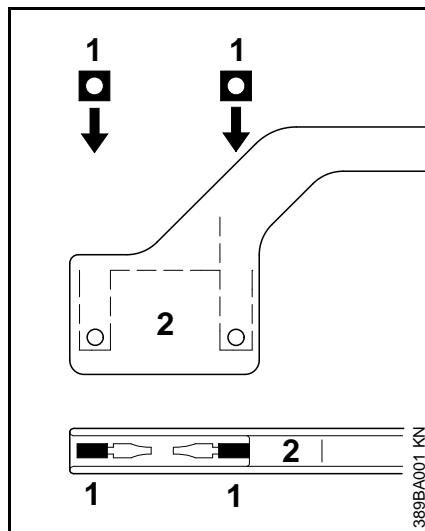
- Bout (1) M10x40 met de borgring (2) en de ring (3) op de motorunit (4) losdraaien en wegnemen
- Draagstel (5) met de bout, de borgring en de ring op de motorunit bevestigen (aanhaalmoment 20 Nm)

Flexibele as monteren



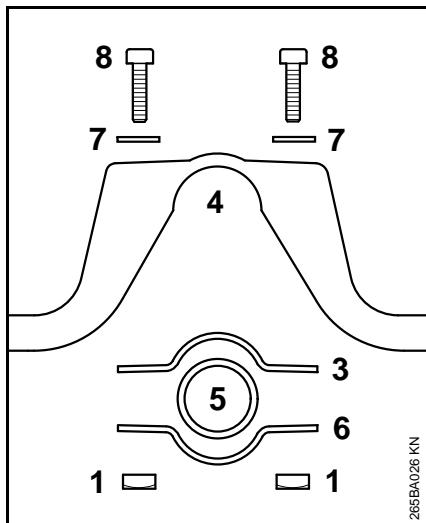
- Op het ene uiteinde van de as de beschermkap lostrekken
- Het uiteinde van de flexibele as (1) zover in de koppeling (2) van de huls steken tot deze vastklikt, hierbij de as heen en weer draaien
- De beschermkap van het andere uiteinde van de as lostrekken
- Het uiteinde van de flexibele as zover in de koppeling (3) op de motor steken tot deze vastklikt, hierbij de as heen en weer draaien
- De beschermkappen opbergen

Beugelhandgreep met beugel monteren



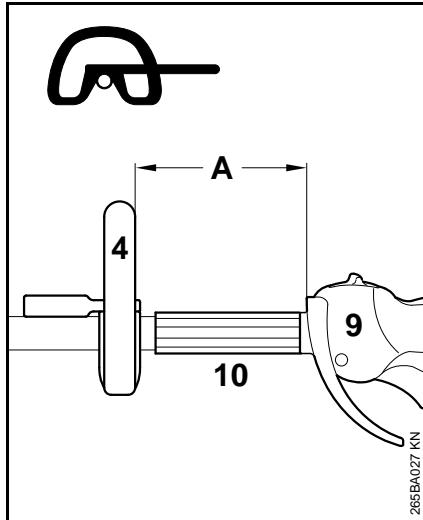
- Klem (3) in de beugelhandgreep (4) plaatsen en samen op de steel (maaiboom) (5) aanbrengen
- Klem (6) aanbrengen
- Beugel (2) aanbrengen – op de stand letten
- Boringen met elkaar in lijn brengen
- Bouten (7) in de boringen steken en tot aan de aanslag in de beugel draaien
- Verder bij "Beugelhandgreep bevestigen"

Beugelhandgreep zonder beugel monteren



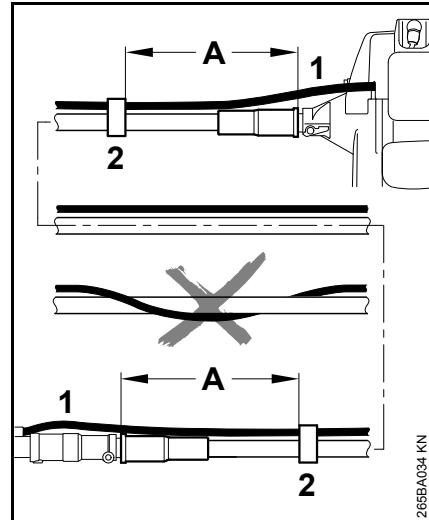
- Klem (3) in de beugelhandgreep (4) plaatsen en samen op de steel (maaiboom) (5) aanbrengen
- Klem (6) aanbrengen
- Boringen met elkaar in lijn brengen
- Ring (7) op de bout (8) plaatsen en deze weer in de boring steken
- Vierkante moer (1) op de bout (8) draaien – tot aan de aanslag
- Verder bij "Beugelhandgreep bevestigen"

Beugelhandgreep bevestigen



- Beugelhandgreep (4) op de afstand (A) van ca. 20 cm voor de bedieningshandgreep (9) bevestigen
 - Beugelhandgreep uitlijnen
 - Bouten vastdraaien, hiervoor – indien nodig – de moeren borgen
- De huls (10) is slechts afhankelijk van de exportuitvoering gemonteerd en moet tussen de beugelhandgreep en de bedieningshandgreep liggen.

Gaskabel bevestigen



- Gaskabel (1) in de beide kabelhouders (2) op een afstand (A) van ca. 20 cm van het asuiteinde hierin drukken

WAARSCHUWING

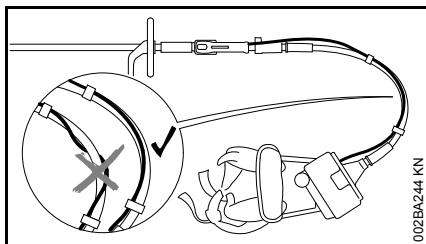
De gaskabel moet over de gehele lengte evenwijdig aan de flexibele as worden gemonteerd. De gaskabel niet om de flexibele as slingeren.

Verder, zie "Gaskabel afstellen".

Gaskabel afstellen

De correcte gaskabelafstelling is een voorwaarde voor de juiste werking bij vol gas, startgas en stationair toerental.

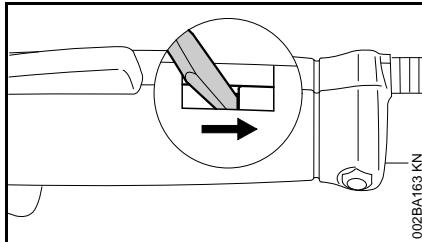
De gaskabel alleen bij een compleet gemonteerd apparaat afstellen – de bedieningshandgreep moet zich in de werkstand bevinden.



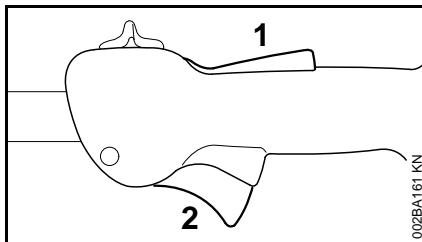
- Apparaat in de werkstand op de grond neerleggen

WAARSCHUWING

De gaskabel moet langs en evenwijdig aan de flexibele as lopen en mag hier niet omheen zijn geslingerd. Een correcte afstelling van de gaskabel is anders niet mogelijk.



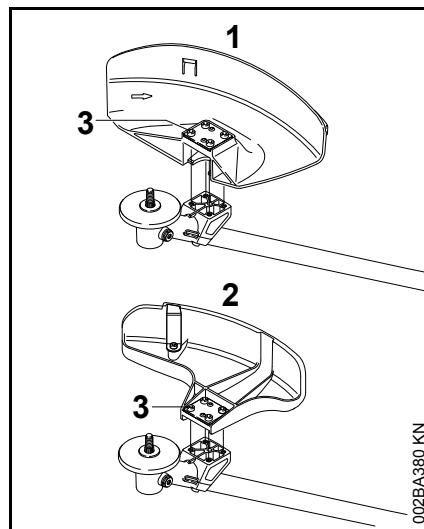
- De pal op de bedieningshandgreep met behulp van een gereedschap geheel naar rechts in de groef drukken



- Gashandelblokkering (1) en de gashandel (2) geheel indrukken (volgasstand) – hierdoor wordt de gaskabel correct afgesteld

Beschermkappen monteren

Beschermkap monteren



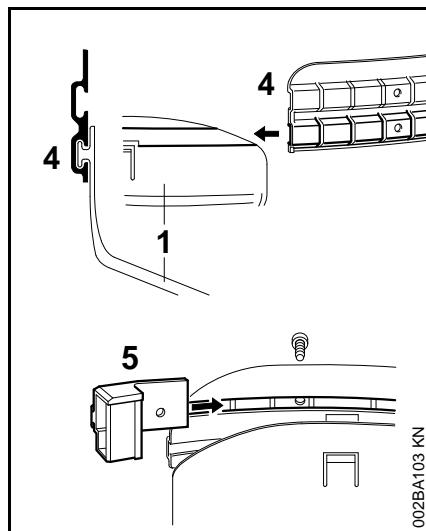
1 Beschermkap voor maaigarnituren

2 Beschermkap voor maakoppen

De beschermkappen (1) en (2) worden op dezelfde wijze op de aandrijfkop bevestigd.

- Beschermkap op de maakop leggen
- Bouten (3) aanbrengen en vastdraaien

Schort en mes monteren



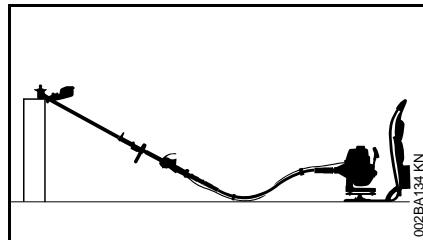
WAARSCHUWING

Deze onderdelen moeten bij het gebruik van maaikoppen op de beschermkap (1) worden gemonteerd.

- De onderste geleidegroef van het schort (4) op de lijst van de beschermkap (1) schuiven tot hij vastklikt
- Mes (5) in de bovenste geleidegroef van het schort schuiven en in lijn brengen met de eerste bevestigingsboring
- Bout aanbrengen en vastdraaien

Snijgarnituur monteren

Motorzeis voorbereiden

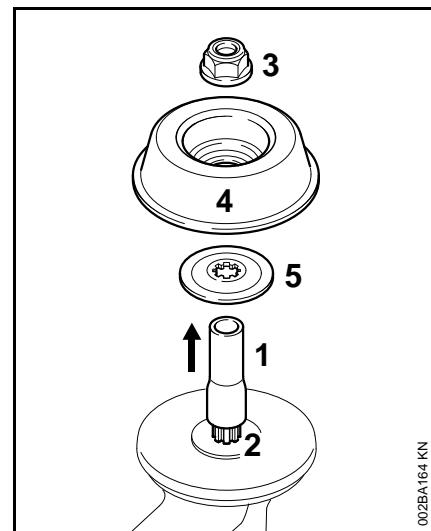


- Motorzeis neerleggen – de steel met de koppeling voor het snijgarnituur naar boven gericht

Bevestigingsonderdelen voor snijgarnituren

Afhankelijk van het snijgarnituur waarmee uw motorzeis werd uitgeleverd, is ook de leveringsomvang van bevestigingsonderdelen voor het snijgarnituur verschillend.

Bevestigingsonderdelen verwijderen



Leveringsomvang voor maaikoppen

- Transportbeveiliging verwijderen, daarvoor de slang (1) van de as (2) trekken
- Verder bij "Maaikop monteren"

Als in plaats van een maaikop een metalen snijgarnituur moet worden bevestigd, zijn daarnaast de moer (3), de draaischotel (4) en de drukring (5) nodig – zie speciaal toebehoren.

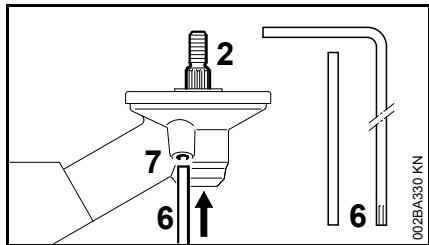
Leveringsomvang voor metalen snijgarnituren

- Transportbeveiliging verwijderen, daarvoor de slang (1) van de as (2) trekken

De moer (3), de draischotel (4) en de drukring (5) maken deel uit van de onderdelenset die met het apparaat wordt meegeleverd.

- Verder met "Metalen snijgarnituren monteren"

As blokkeren



- Blokkeerpen (6) of de haakse schroevendraaier – maken deel uit van de leveringsomvang of zijn leverbaar als speciaal toebehoren – zie "Speciaal toebehoren – tot aan de aanslag in de boring (7) van de aandrijfkop schuiven – en voorzichtig aandrukken
- De as (2) iets aandrukken, de moer of het snijgarnituur verdraaien tot de pen in de boring valt en de as wordt geblokkeerd

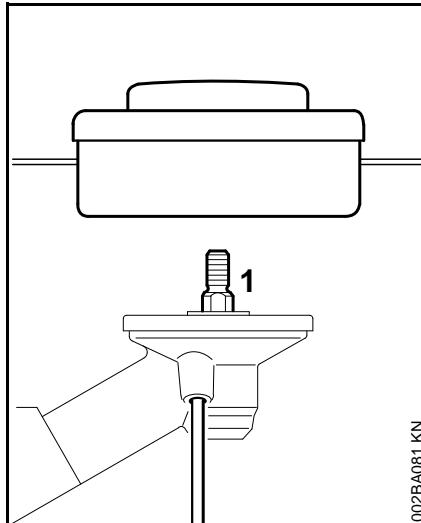


Het gereedschap (blokkeerpen) voor het blokkeren van de as na de montage van het snijgarnituur weer lostrekken.

Maaikop monteren

De bijlage voor de maaikop goed bewaren.

**STIHL SuperCut 20-2,
STIHL AutoCut 25-2,
STIHL AutoCut C 25-2,
STIHL AutoCut 30-2,
STIHL TrimCut 31-2,
STIHL FixCut 25-2,
STIHL PolyCut 20-3**

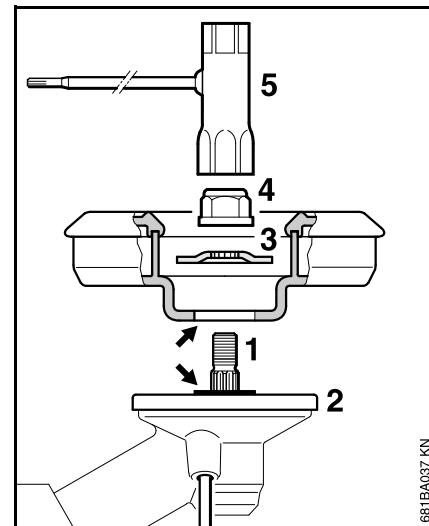


- De maaikop linksom tot aan de aanslag op de as (1) schroeven
- As blokkeren
- Maaikop vastdraaien



Het gereedschap voor het blokkeren van de as weer lostrekken.

STIHL FixCut 25-2 (oudere uitvoering)



- De maaikop op de drukschotel (2) plaatsen



WAARSCHUWING
De kraag (pijl) moet in de boring van de maaikop vallen.

- Drukring (3) zo ver op de as (1) schuiven, dat deze aanligt
- As blokkeren
- Moer (4) met behulp van de combisleutel (5) op de as vastdraaien



Het gereedschap voor het blokkeren van de as weer lostrekken.

Maaikop verwijderen

- As blokkeren

**STIHL SuperCut 20-2,
STIHL AutoCut 25-2,
STIHL AutoCut C 25-2,
STIHL AutoCut 30-2,
STIHL TrimCut 31-2,
STIHL FixCut 25-2,
STIHL PolyCut 20-3**

- De maaikop rechtsom draaien

STIHL FixCut 25-2 (oudere uitvoering)

- Met behulp van de combisleutel de moer rechtsom losdraaien en van de as draaien

WAARSCHUWING

Een te gemakkelijk draaiende moer vervangen.

Maaidraad bijstellen

STIHL SuperCut

De maaidraad wordt automatisch op de juiste lengte afgesteld als de maaidraad **minimaal 6 cm** lang is – door het mes op de beschermkap worden te lange maaidraden op de optimale lengte afgesneden.

STIHL AutoCut

- De draaiende maaikop evenwijdig boven het grasveld houden – de grond aantippen – de draad wordt ca. **3 cm** nagesteld

Door het mes op de beschermkap worden te lange maaidraden op de optimale lengte afgesneden – daarom het meerdere malen aantippen achter elkaar vermijden.

De maaidraden worden alleen bijgesteld als de **beide** maaidraden nog minimaal **2,5 cm** lang zijn.

Bij alle andere maaikoppen

Zoals beschreven in de bijlage van de maaikop.

WAARSCHUWING

Voor het met de hand afstellen van de maaidraad de motor beslist afzetten – anders is er kans op letsel!

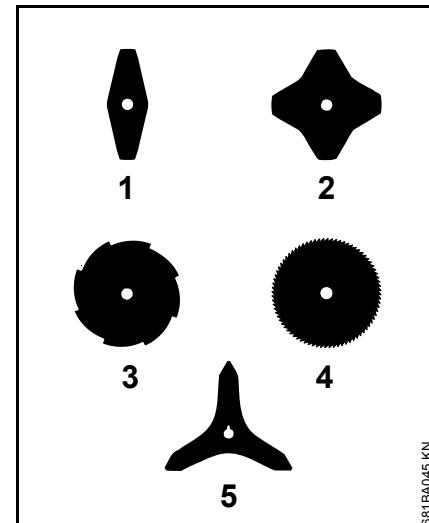
Maaidraad, resp. mes vervangen

Zoals beschreven in de bijlage van de maaikop.

Metalen snijgarnituur monteren

WAARSCHUWING

Veiligheidshandschoenen aantrekken – kans op letsel door de scherpe snijkanten.



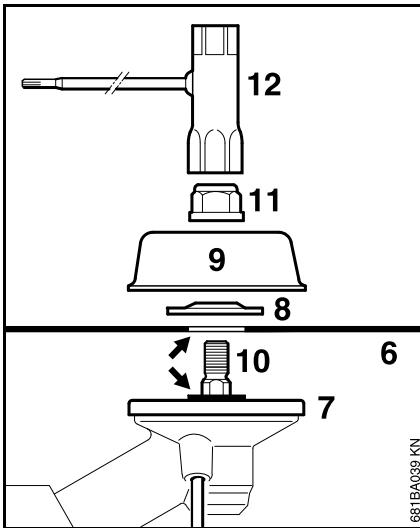
681BA045 KN

Voor de grassnijbladen 230-2 (1), 230-4 (2), 230-8 (3), 250-40 Spezial (4) en het slagmes (5) zijn voor de beschermkap de aanbouwdelen **schort en mes niet nodig** – zie "Beschermkappen monteren".

Het apparaat met de koppeling voor het snijgarnituur naar boven gericht neerleggen – bij (1), (2) en (5) mogen de snijkanten in een willekeurige richting wijzen, bij (3) en (4) moeten de snijkanten naar rechts wijzen.

WAARSCHUWING

Op de pijl voor de draairichting aan de binnenzijde van de beschermkap van het maigarnituur letten.



- Snijgarnituur (6) op de drukschotel (7) leggen

WAARSCHUWING

De kraag (pijlen) moet in de boring van het snijgarnituur vallen.

- Drukring (8) en draaischotel (9) op de as (10) schuiven
- As blokkeren
- Moer (11) met behulp van de combiseleutel (12) linksom op de as draaien en vastdraaien

WAARSCHUWING

Een te gemakkelijk draaiende moer vervangen.

LET OP

Het gereedschap voor het blokkeren van de as weer lostrekken.

Metalen snijgarnituur demonteren

WAARSCHUWING

Veiligheidshandschoenen aantrekken – kans op letsel door de scherpe snijkanten.

- As blokkeren
- De moer rechtsom losdraaien
- De onderdelen van de as trekken – daarbij de drukschotel (7) **niet** wegnemen

LET OP

Het gereedschap voor het blokkeren van de as weer lostrekken.

Brandstof

De motor draait op een brandstofmengsel van benzine en motorolie.

WAARSCHUWING

Direct huidcontact met benzine en het inademen van benzinedampen voorkomen.

STIHL MotoMix

STIHL adviseert het gebruik van STIHL MotoMix. Dit kant-en-klare brandstofmengsel bevat geen benzol, is loodvrij, kenmerkt zich door een hoog octaangetal en biedt altijd de juiste mengverhouding.

STIHL MotoMix is voor de langste motorlevensduur gemengd met STIHL tweetaktmotorolie HP Ultra.

MotoMix is niet in alle exportlanden leverbaar.

Brandstof mengen

LET OP

Brandstoffen die niet geschikt zijn of met een afwijkende mengverhouding kunnen leiden tot ernstige schade aan de motor. Benzine of motorolie van een mindere kwaliteit kunnen de motor, keerringen, leidingen en benzinetank beschadigen.

Benzine

Alleen **benzine van een gerenommeerd merk** met een octaangetal van minimaal 90 RON tanken – loodvrij of loodhoudend.

Machines met uitlaatgaskatalysator moeten worden getankt met loodvrije benzine.



LET OP

Bij het meerdere malen tanken met loodhoudende benzine kan de werking van de katalysator duidelijk teruglopen.

Benzine met een alcoholpercentage van meer dan 10% kan bij motoren met handmatig instelbare carburateurs storingen veroorzaken, daarom mag deze benzine voor deze motoren niet worden gebruikt.

Motoren met M-Tronic leveren met benzine met een alcoholpercentage tot 25% (E25) het volle motorvermogen.

Motorolie

Alleen kwaliteits-tweetaktmotorolie gebruiken – bij voorkeur **STIHL tweetaktmotorolie HP, HP Super of HP Ultra, deze zijn optimaal afgestemd op STIHL motoren. HP Ultra garandeert het allerhoogste vermogen en de langste motorlevensduur.**

De motoroliën zijn niet in alle exportlanden leverbaar.

Bij motorapparaten met uitlaatgaskatalysator mag voor het gebruik van het brandstofmengsel alleen **STIHL tweetaktmotorolie 1:50** worden gebruikt.

Mengverhouding

Bij STIHL tweetaktmotorolie 1:50; 1:50 = 1 deel olie + 50 delen benzine

Voorbeelden

Hoeveelheid STIHL tweetaktolie 1:50 benzine

Liter	Liter	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- In een voor benzine vrijgegeven jerrycan eerst motorolie bijvullen en vervolgens benzine en goed mengen

Brandstofmengsel opslaan

Benzine alleen bewaren in voor benzine vrijgegeven jerrycans op een droge, koele en veilige plaats, beschermd tegen licht en zonnestralen.

Het brandstofmengsel veroudert – alleen de hoeveelheid die nodig is voor enkele weken mengen. Het brandstofmengsel niet langer dan 3 maanden bewaren. Door de inwerking van licht, zon, lage of hoge temperaturen kan het brandstofmengsel sneller onbruikbaar worden.

- De jerrycan met brandstofmengsel voor het tanken goed schudden



WAARSCHUWING

In de jerrycan kan zich druk opbouwen – de dop voorzichtig losdraaien.

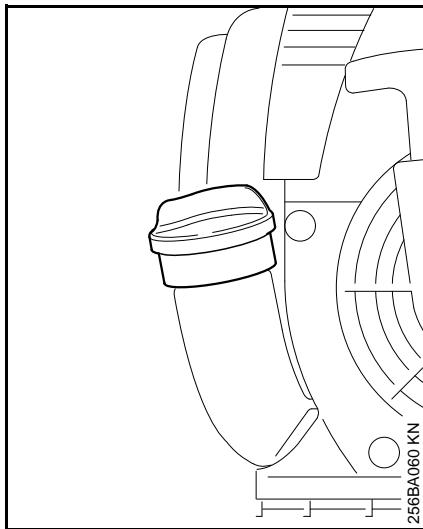
- De benzinetank en de jerrycan regelmatig grondig reinigen

De restbrandstof en de voor de reiniging gebruikte vloeistof volgens voorschrift en milieubewust opslaan en afvoeren!

Tanken



Apparaat voorbereiden



- De tankdop en de omgeving ervan voor het tanken reinigen zodat er geen vuil in de tank valt
- Het apparaat zo plaatsen, dat de tankdop naar boven is gericht

Tanken

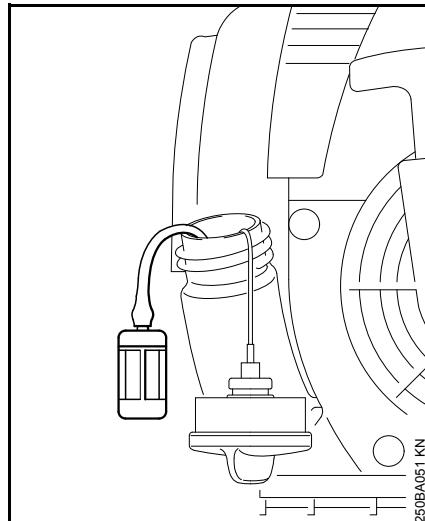
Bij het tanken geen benzine morsen en de tank niet tot aan de rand vullen.
STIHL adviseert het STIHL vulsysteem voor brandstof (speciaal toebehoren).

- Tankdop opendraaien
- Tanken
- Tankdop dichtdraaien

WAARSCHUWING

Na het tanken de tankdop met de hand zo stevig mogelijk vastdraaien

Benzineaanzuigmond vervangen

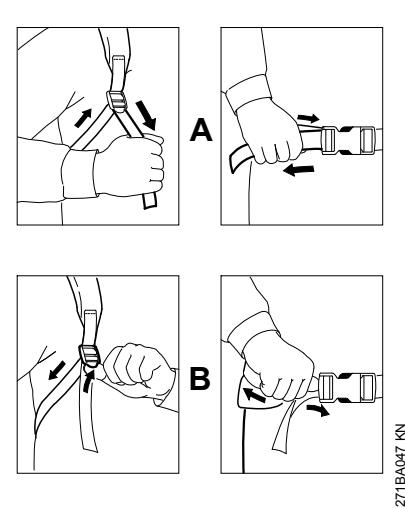


De benzineaanzuigmond jaarlijks vervangen, hiertoe:

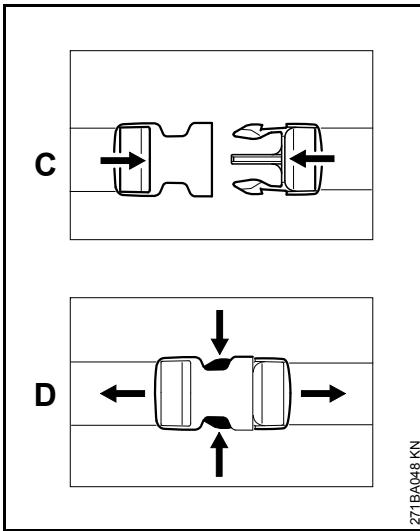
- Benzinetank aftappen
- De benzineaanzuigmond met een haak uit de tank trekken en lostrekken van de slang
- Nieuwe aanzuigmond in de slang drukken
- De aanzuigmond weer in de tank aanbrengen

Draagstel omdoen

Riemen afstellen

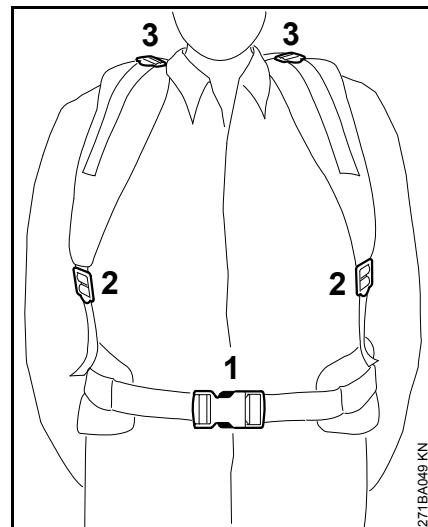


- A Riemuiteinden aantrekken, de riemen worden strak getrokken
B De schuifklem opwippen, de riemen worden gelost



- C Snelsluiting door deze in elkaar te schuiven vergrendelen
- D Snelsluiting door het samendrukken van de haken openen

Draagstel omdoen



- Heupriem (1) vergrendelen en zo afstellen, dat de riem optimaal tegen de heup ligt
- Draagliemen (2) op de juiste lengte afstellen
- Draagriemstand (3) met de riemen fixeren (aanpassing aan de lichaamsgrootte)

Het rugkussen moet stevig en goed tegen de rug van de gebruiker liggen.

Snel afdoen

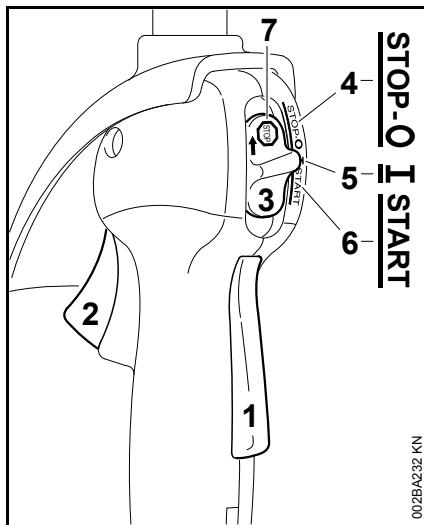
WAARSCHUWING

Bij naderend gevaar moet het apparaat samen met het draagstel snel worden afgenoemd. Voor het afnemen moet de heupriem worden losgemaakt!

Motor starten/afzetten

Bedieningshandgreep

Bedieningselementen



- 1 Gashendelblokkering
- 2 Gashendel
- 3 Combischuif

Standen van de combischuif

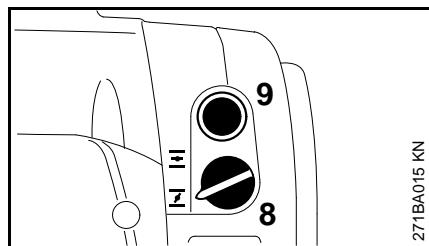
- 4 **STOP-0** – motor uit – de ontsteking is uitgeschakeld
- 5 **I** – werkstand – de motor draait of kan aanslaan
- 6 **START** – starten – de ontsteking is ingeschakeld – de motor kan aanslaan

Symbool op combischuif

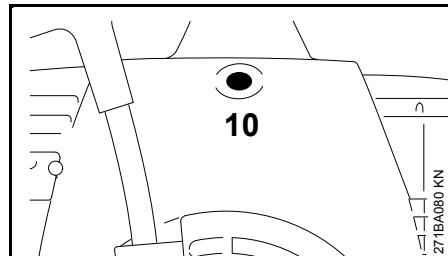
- 7 – stopteken en pijl – voor het afzetten van de motor de combischuif in de richting van de pijl op het stopteken () in stand **STOP-0** schuiven
STOP-0 schuiven

Starten

- Na elkaar de gashendelblokkering en de gashendel indrukken
- De beide hendels ingedrukt houden
- Combischuif in stand **START** schuiven en eveneens in deze stand houden
- Na elkaar de gashendel, combischuif en gashendelblokkering loslaten = **startgasstand**

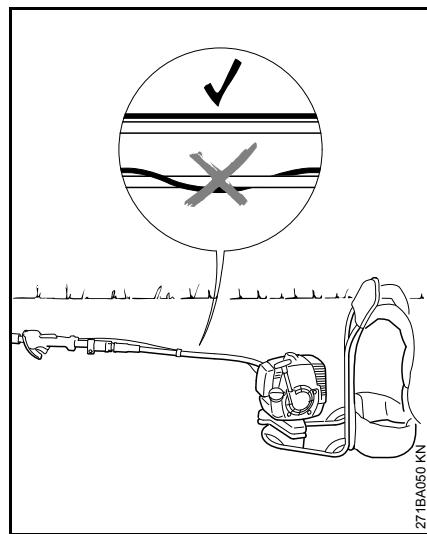


- Chokeknop (8) afstellen
 -
 - bij koude motor
 -
 - bij warme motor – ook als de motor reeds heeft gedraaid, maar nog koud is
- Balg (9) van de benzinepomp ten minste 5-maal indrukken – ook als de balg met benzine is gevuld



- Knop (10) van de decompressieklep **voor iedere startprocedure** opnieuw indrukken

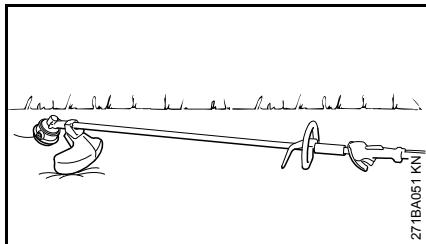
Starten



- Het apparaat met het draagstel veilig op de grond plaatsen
- De flexibele as rechtrekken – de beschermkap op de bedieningshandgreep op de grond plaatsen

⚠ WAARSCHUWING

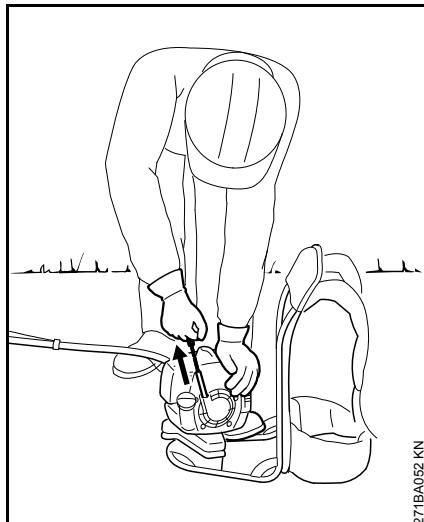
De gaskabel moet langs en evenwijdig aan de flexibele as lopen en mag hier niet omheen zijn geslingerd.



- Indien gemonteerd: de transportbeschermkap op het snijgarnituur verwijderen
- De beschermkap voor het snijgarnituur op de grond plaatsen

⚠ WAARSCHUWING

Het snijgarnituur mag noch de grond noch enig ander voorwerp raken.



- Een stabiele houding aannemen
- Het apparaat met de linkerhand bij de kap vasthouden en één voet op het draagframe plaatsen
- Met de rechterhand de starthandgreep vastpakken
- De starthandgreep langzaam tot aan de eerst voelbare aanslag uittrekken en vervolgens snel en krachtig doortrekken



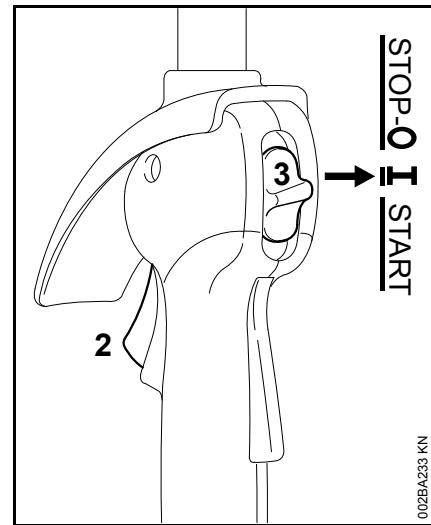
Het koord niet tot aan het koorduiteinde uit de boring trekken – **kans op breuk!**

- De starthandgreep niet terug laten schieten – maar laten vieren zodat het startkoord correct kan worden opgerold
- Verder starten

Na de eerste ontsteking

- De chokeknop in stand plaatsen
- De knop van de decompressieklep opnieuw indrukken
- Doorstarten tot de motor draait

Zodra de motor draait



- Direct de gashendel (2) even aantippen, de combischuif (3) springt in de werkstand I – de motor gaat stationair draaien

⚠ WAARSCHUWING

Bij een correct afgestelde carburateur mag het snijgarnituur bij stationair toerental niet meedraaien!

Het apparaat is klaar voor gebruik.

Motor afzetten

- De combischuif in de richting van de pijl op het stopteken  in stand **STOP-0** schuiven

Bij zeer lage temperaturen

Zodra de motor aanslaat:

- Gashendel even aantippen – de combischuif springt in de werkstand **I** – de motor gaat stationair draaien
- Lets gas geven
- De motor even warm laten draaien

Als de motor niet aanslaat

Chokeknop

Als na de eerste ontsteking de chokeknop niet op tijd in stand  werd geplaatst, is de motor verzopen.

- De chokeknop in stand  draaien
- **Startgasstand** instellen
- De motor starten – hiertoe het startkoord krachtig uittrekken – 10 tot 20 keer uittrekken kan nodig zijn

Als de motor desondanks niet aanslaat

- Combischuif in stand **STOP-0** schuiven
- Bougie uitbouwen – zie "Bougie"
- Bougie droogwrijven
- De gashendel geheel indrukken en vasthouden

- Het startkoord meerdere malen uittrekken – om de verbrandingskamer te ventileren
- Bougie weer monteren – zie "Bougie"
- De combischuif in stand **START** schuiven
- De chokeknop in stand  plaatsen – ook bij koude motor
- Opnieuw starten

Gaskabel afstellen

- Afstelling van de gaskabel controleren – zie "Gaskabel afstellen"

Alle benzine werd verbruikt en de tank werd weer gevuld

- Na het tanken de balg van de benzinepomp ten minste 5-maal indrukken – ook als de balg met benzine is gevuld
- De chokeknop afhankelijk van de motortemperatuur instellen
- Motor opnieuw starten

Gebruiksvoorschriften

Gedurende de eerste bedrijfsuren

Het nieuwe apparaat tot aan de derde tankvulling niet onbelast met hoge toerentallen laten draaien, om te voorkomen dat er tijdens de inloopfase extra belasting optreedt. Gedurende de inloopfase moeten de bewegende delen op elkaar inlopen – in de motor heerst een verhoogde wrijvingsweerstand. De motor levert zijn maximale vermogen pas na 5 tot 15 tankvullingen.

Tijdens de werkzaamheden

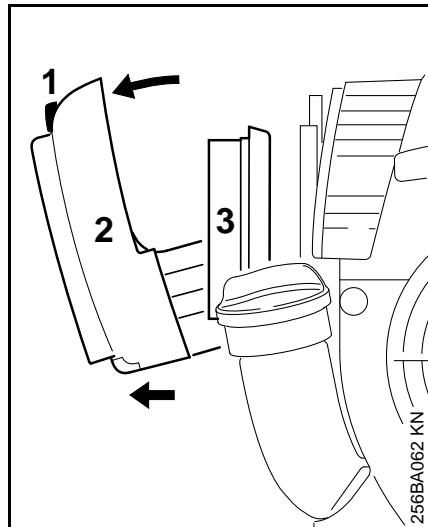
De motor nog even stationair laten draaien als hij voordien lange tijd onder vollast heeft gedraaid, tot de meeste warmte door de koelluchtstroom is afgevoerd. Dit om te voorkomen dat de componenten op de motor (ontstekingsysteem, carburateur) door warmteophoping te zwaar worden belast.

Na het werk

Als het werk even wordt onderbroken: de motor laten afkoelen. Het apparaat met lege benzinetank op een droge plaats, niet in de buurt van ontstekingsbronnen, opbergen tot het moment dat het apparaat weer wordt gebruikt. Bij langdurige stilstand – zie "Apparaat opslaan".

Luchtfilter reinigen

Als het motorvermogen merkbaar afneemt



- Chokeknop in stand I plaatsen
- Bevestigingsbout (1) losdraaien
- Luchtfilterdeksel (2) wegtrekken
- Het grofste vuil aan de binnenzijde van het luchtfilterdeksel en rondom het filter verwijderen
- Luchtfilter (3) wegnemen en controleren – bij vervuiling of beschadiging vervangen
- Het luchtfilter in het luchtfilterdeksel aanbrengen
- Luchtfilterdeksel aanbrengen

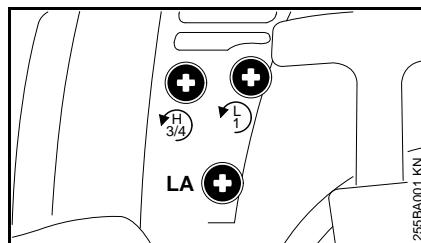
Carburateur afstellen

Basisinformatie

De carburateur is af fabriek op de standaardafstelling afgesteld.

De carburateur is zo afgesteld dat de motor onder alle bedrijfsomstandigheden wordt voorzien van een optimaal benzine-luchtmengsel.

Standaardafstelling



- Hoofdstelschroef (H) tot aan de aanslag linksom draaien – max. 3/4 slag
- Stelschroef stationair toerental (L) voorzichtig rechtsom vastdraaien – vervolgens 1 slag linksom draaien

Stationair toerental instellen

- Standaardafstelling uitvoeren
- Motor starten en warm laten draaien

Motor slaat bij stationair toerental af

- Aanslagschroef stationair toerental (LA) rechtsom draaien, tot de motor gelijkmatig draait – het snijgarnituur mag niet meedraaien

Het snijgarnituur draait bij stationair toerental mee

- Aanslagschroef stationair toerental (LA) linksom draaien, tot het snijgarnituur stil blijft staan, vervolgens ca. 1/2 tot 1 slag in dezelfde richting verder draaien

WAARSCHUWING

Als het snijgarnituur na de uitgevoerde afstelling bij stationair toerental niet stil blijft staan, het apparaat door een geautoriseerde dealer laten repareren.

Onregelmatig stationair toerental; motor neemt slecht op (ondanks wijziging van de LA-afstelling)

Stationaire afstelling is te arm.

- Stelschroef stationair toerental (L) voorzichtig linksom draaien tot de motor regelmatig draait en goed opneemt – max. tot aan de aanslag

Onregelmatig stationair toerental

Stationaire afstelling is te rijk.

- Stelschroef stationair toerental (L) voorzichtig rechtsom draaien tot de motor gelijkmatig draait en goed opneemt – max. tot aan de aanslag

Na elke correctie van de stand van de stelschroef stationair toerental (L) moet meestal ook de stand van de aanslagschroef stationair toerental (LA) worden gewijzigd.

Correctie van de carburateurafstelling bij gebruik op grotere hoogtes

Als de motor niet optimaal draait, kan een geringe correctie noodzakelijk zijn:

- Standaardafstelling uitvoeren
- Motor warm laten draaien
- Hoofdstelschroef (H) iets rechtsom (armer) draaien – max. tot aan de aanslag



LET OP

Nadat is teruggekeerd vanuit grote hoogte, de carburateurafstelling weer terugzetten op de standaardafstelling.

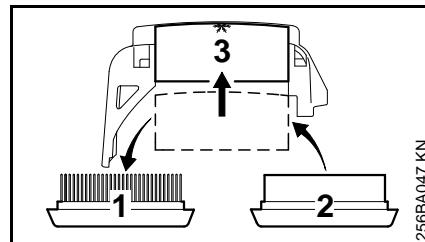
Bij een te arme afstelling bestaat de kans op motorschade door een gebrek aan smering en oververhitting.

Gebruik in de winter



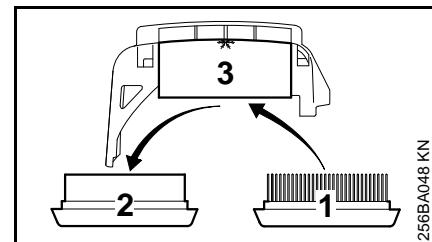
Bij temperaturen beneden +10 °C, poeder- of stuifsneeuw

Om ijsvorming in het luchtfILTER en de carburateur te voorkomen, de "voorververwarming inlaatlucht" 4128 007 1001 (speciaal toebehoren) monteren.



- Het standaardluchtfILTER (1) door het luchtfILTER (2) voor de winterperiode vervangen
- Het afdekplaatje (3) tot aan de aanslag in de onderzijde van het luchtfILTERdeksel schuiven = **winterstand**

Als deze klimatologische omstandigheden zich niet meer voordoen



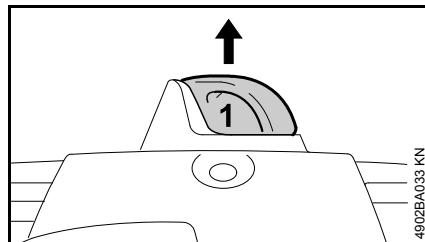
- Het luchtfILTER (2) voor de winterperiode door het standaardluchtfILTER (1) vervangen
- Het afdekplaatje (3) in de **zomerstand** schuiven

Bougie

- Bij onvoldoende motorvermogen, slecht starten of onregelmatig stationair toerental eerst de bougie controleren.
- Na ca. 100 bedrijfsuren de bougie vervangen – bij sterk ingebrande elektroden reeds eerder – alleen door STIHL vrijgegeven, ontstoerde bougies gebruiken – zie "Technische gegevens"

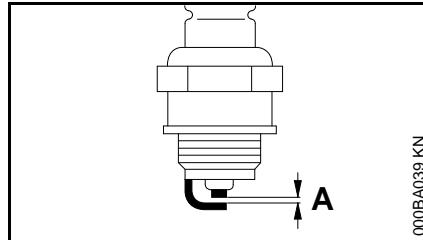
Bougie uitbouwen

- Combischuif in stand **STOP-0** schuiven



- Bougiesteker (1) lostrekken
- De bougie losdraaien

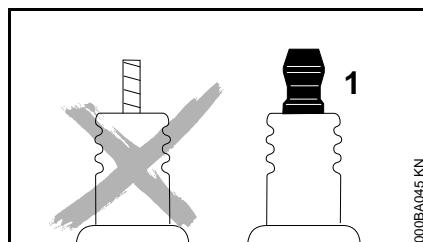
Bougie controleren



- Vervuilde bougie reinigen
- Elektrodeafstand (A) controleren en zo nodig afstellen, waarde voor elektrodeafstand – zie "Technische gegevens"
- Oorzaken van de vervuiling van de bougie opheffen

Mogelijke oorzaken zijn:

- Te veel motorolie in de benzine
- Vervuiled luchtfILTER
- Ongunstige bedrijfssomstandigheden



WAARSCHUWING

Bij een bougie met aparte aansluitmoer (1) de aansluitmoer beslist vastdraaien – brandgevaar door vonkvorming!

Bougie monteren

- Bougie in de boring schroeven en de bougiesteker hierop vastdrukken

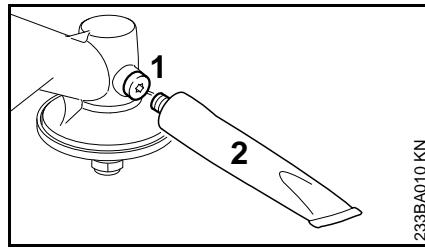
Motorkarakteristiek

Als ondanks het gereinigde luchtfilter, de correcte afstelling van de carburateur en gaskabel, het motorgedrag niet optimaal is, kan dit ook te wijten zijn aan de uitlaatdemper.

De uitlaatdemper bij de geautoriseerde dealer op vervuiling (koolaanslag) laten controleren!

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren.

Aandrijfmechanisme smeren



233BA010 KN

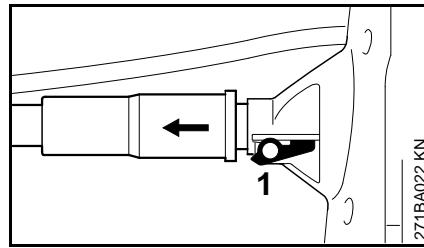
- De vetvulling regelmatig en circa elke 25 bedrijfsuren controleren
- Afsluitplug (1) losdraaien – als aan de binnenzijde geen vet zichtbaar is, de tube (2) met STIHL tandwielvet voor motorzeisen (speciaal toebehoren) in de boring schroeven
- Tot ca. 5 gram vet in het aandrijfhuis persen



Het aandrijfhuis niet geheel met vet vullen.

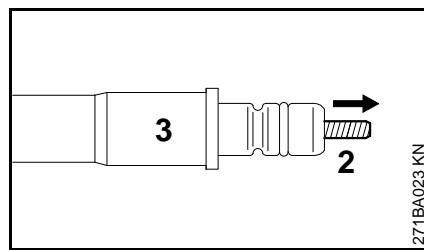
- De vettube (2) losdraaien
- De afsluitplug (1) weer aanbrengen en vastdraaien

Flexibele as smeren



271BA022 KN

- De vetvulling regelmatig en circa elke 25 bedrijfsuren controleren
- Hendel (1) op de motor indrukken
- Flexibele as lostrekken

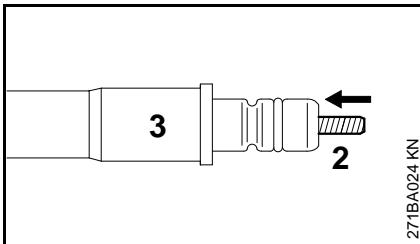


271BA023 KN

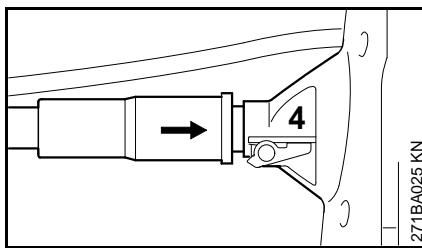
- De kern van de as (2) uit de beschermmantel (3) trekken en de montagestand aftekenen
- De askern insmeren met STIHL tandwielvet voor heggenmachines (speciaal toebehoren), hierbij niet te veel vet aanbrengen



Een blauw aangelopen as moet worden vervangen.



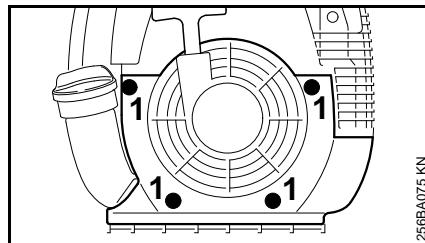
- Askern (2) in de beschermmantel (3) schuiven, hierbij de kern van de as ten opzichte van de oorspronkelijke montagestand 180° verdraaid tot aan de aanslag in de koppeling schuiven



- De flexibele as tot aan de aanslag in de koppeling (4) op de motor steken, hierbij de as heen en weer draaien

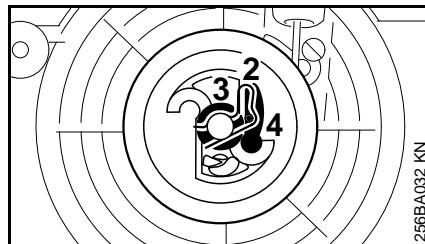
Startkoord/starterveer vervangen

Ventilatorhuis uitbouwen



- Bouten (1) losdraaien
- Ventilatorhuis wegnemen

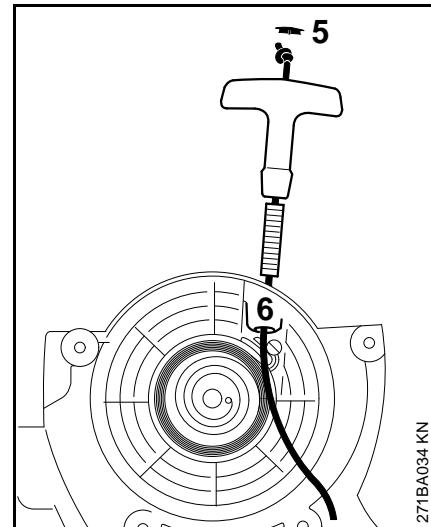
Startkoord vervangen



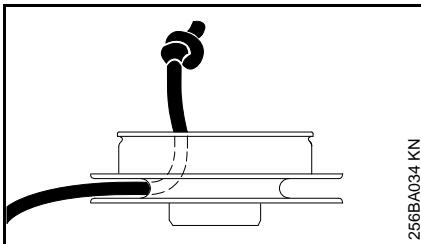
- Haarspeldveer (2) losdrukken
- De koordrol voorzichtig met ring (3) en pal (4) lostrekken

WAARSCHUWING

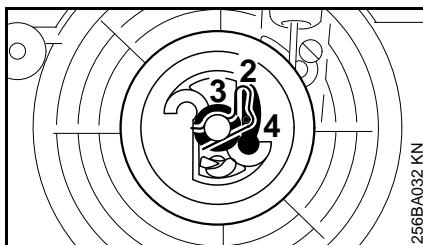
De starterveer voor de koordrol kan losspringen – **kans op letsel!**



- Kapje (5) uit de starhandgreep wippen
- De koordresten uit de koordrol en de starhandgreep nemen
- Het nieuwe startkoord van een enkelvoudige knoop voorzien en van bovenaf door de starhandgreep en de koordbus (6) trekken
- Het kapje in de starhandgreep drukken

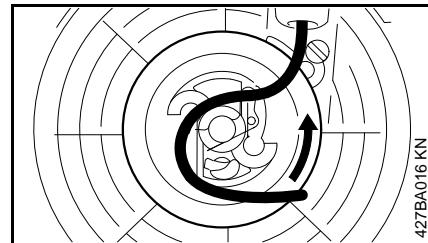


- Het koord door de koordrol trekken en met behulp van een enkele knoop in de koordrol borgen
- De lagerboring van de koordrol met harsvrije olie – zie "Speciaal toebehoren" – insmeren
- De koordrol op de as schuiven – iets heen en weer draaien tot het oog van de starterveer aangrijpt



- Pal (4) aanbrengen
- Ring (3) aanbrengen
- Borgveer (2) op de as drukken – de borgveer moet naar links zijn gericht en over de tap van de pal vallen

Starterveer spannen



- Met het afgewikkeld startkoord eenlus vormen en hiermee de koordrol zes slagen in de richting van de pijl draaien
- De koordrol vasthouden
- Het verdraaide startkoord naar buiten trekken en rechtrekken
- De koordrol loslaten
- Het startkoord langzaam laten vieren, zodat het op de koordrol wordt gewikkeld

De starthandgreep moet stevig in de koordbus worden getrokken. Als de handgreep naar opzij toe wegvalt: de starterveer nog een slag verder spannen.

LET OP

Als het startkoord volledig is uitgetrokken moet de koordrol nog 1,5 slag verder kunnen worden gedraaid. Als dit niet mogelijk is, is de starterveer te strak gespannen – **kans op breuk!**

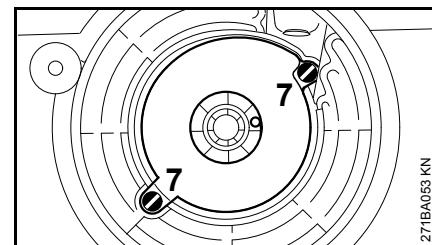
- Dan het koord op de koordrol één slag terugwikkelen
- Het ventilatorhuis monteren

Gebroken starterveer vervangen

- Koordrol uitbouwen, zoals staat beschreven in "Startkoord vervangen"

WAARSCHUWING

De veerdelen kunnen nog zijn voorgespannen en hierdoor bij het lostrekken van de koordrol en na het uitbouwen van het veerhuis wegspringen – **kans op letsel!** Veiligheidsbril en werkhandschoenen dragen.



- Bouten (7) verwijderen
- Het veerhuis en de delen van de starterveer verwijderen
- De nieuwe vervangingsveer die klaar is voor montage, met enkele druppels harsvrije olie – zie "Speciaal toebehoren" – insmeren
- De nieuwe veer met veerhuis aanbrengen – bodem naar boven gericht

Als de veer hierbij wegspringt: de veer weer in het frame plaatsen – rechtsom – van buiten naar binnen.

- De bouten weer in de boring draaien
- Koordrol weer monteren – zoals staat beschreven in "Startkoord vervangen"
- Starterveer spannen
- Het ventilatorhuis monteren

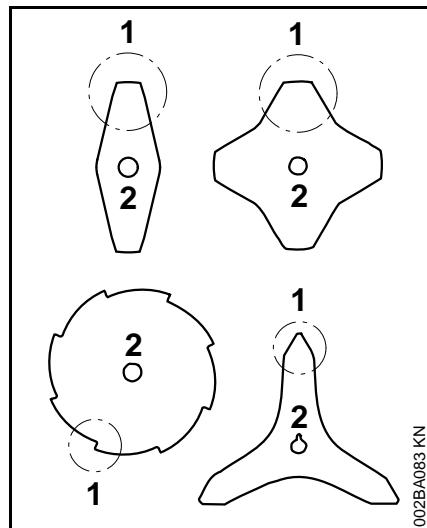
Apparaat opslaan

Bij buitengebruikstelling vanaf ca. 3 maanden

- De benzinetank op een goed geventileerde plaats aftappen en reinigen
- De brandstof volgens de voorschriften en milieuwetgeving opslaan
- De motor laten draaien tot hij uit zichzelf afslaat, als dit wordt nagelaten kunnen de carburatormembranen vastplakken!
- Snijgarnituur demonteren, schoonmaken en controleren
- Het apparaat goed schoonmaken, vooral de cilinderribben en het luchtfILTER!
- Het apparaat op een droge en veilige plaats opbergen – tegen gebruik door onbevoegden (bijv. kinderen) beschermen

Metalen snijgarnituren slijpen

- Snijgarnituren bij een geringe slijtage met een aanscherpvijl (speciaal toebehoren) – bij sterke slijtage en schaarden, met behulp van een slijpparaat slijpen of dit door een geautoriseerde dealer laten uitvoeren – STIHL adviseert de STIHL dealer
- Regelmatig slijpen, weinig materiaal wegnemen: voor het gebruikelijke aanscherpen zijn meestal twee tot drie vijlstreken voldoende



- Mesvleugel (1) gelijkmatig slijpen – de omtrek van het hart (2) niet wijzigen

Meer aanwijzingen met betrekking tot het slijpen staan op de verpakking van het snijgarnituur.

Uitbalanceren

- Ca. 5-maal aanscherpen, hierna het snijgarnituur met behulp van het STIHL balanceerapparaat (speciaal toebehoren) op onbalans controleren en uitbalanceren of dit door een geautoriseerde dealer laten uitvoeren – STIHL adviseert de STIHL dealer

Onderhouds- en reinigingsvoorschriften

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

		Voor begin van de werkzaamheden	Na beëindigen van de werkzaamheden, resp. dagelijks	Na elke tankvulling	Wekelijks	Maandelijks	Jaarlijks	Bij storingen	Bij beschadiging	Indien nodig
Complete machine	visuele controle (staat, lekkage)	X		X						
	reinigen		X							
Bedieningshandgreep	werking controleren	X		X						
Luchtfilter	reinigen							X		X
	vervangen								X	
Aanzuigmond in de benzinetank	controleren							X		
	vervangen						X	X	X	
Benzinetank	reinigen							X		X
Carburateur	stationair toerental controleren, het snijgarnituur mag niet meedraaien	X		X						
	stationair toerental afstellen									X
Bougie	elektrodeafstand afstellen								X	
	elke 100 bedrijfsuren vervangen									
Aanzuigopening voor koellucht	visuele controle		X							
	reinigen									X
Bereikbare bouten, schroeven en moeren (behalve stelschroeven)	natrekken									X
Antivibratie-elementen	controleren	X						X		X
	vervangen door geautoriseerde dealer ¹⁾								X	
Snijgarnituur	visuele controle	X		X						
	vervangen									X
	op vastzitten controleren	X		X						
Metalen snijgarnituur	slijpen/aanscherpen	X								X

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsumstandigheden. Onder zware omstandigheden (veel stofoverlast enz.) en bij langere werktijden per dag dienen de gegeven intervallen navant te worden verkort.		Voor begin van de werkzaamheden	Na beëindigen van de werkzaamheden, resp. dagelijks	Na elke tankvulling	Wekelijks	Maandelijk	Jaarlijks	Bij storingen	Bij beschadiging	Indien nodig
Flexibele as	controleren				X					
	nieuw vet aanbrengen									X
Smering aandrijfmechanisme	controleren				X					
	bijvullen									X
Veiligheidssticker	vervangen								X	

1) STIHL adviseert de STIHL dealer

Slijtage minimaliseren en schade voorkomen

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

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

De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor alle schade die door het niet in acht nemen van de veiligheids-, bedienings- en onderhoudsaanwijzingen wordt veroorzaakt. Dit geldt in het bijzonder voor:

- Niet door STIHL vrijgegeven wijzigingen aan het product
- Het gebruik van gereedschappen of toebehoren die niet voor het apparaat zijn vrijgegeven, niet geschikt of kwalitatief minderwaardig zijn
- Het niet volgens voorschrift gebruikmaken van het apparaat
- Gebruik van het apparaat bij sportmanifestaties of wedstrijden
- Vervolgschade door het blijven gebruiken van het apparaat met defecte onderdelen

Onderhoudswerkzaamheden

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

uitgevoerd, moeten deze worden overgelaten aan een geautoriseerde dealer.

STIHL adviseert onderhouds- en 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.:

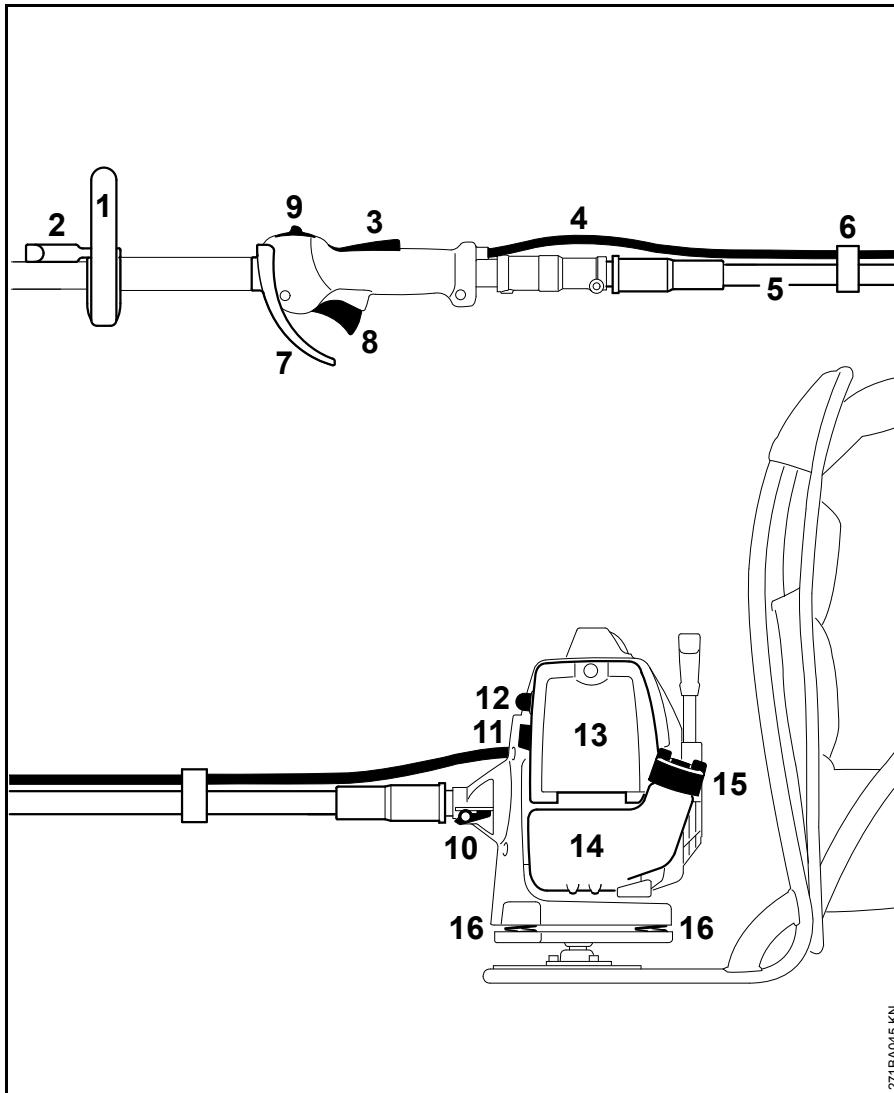
- Schade aan de motor ten gevolge van niet tijdig of niet correct uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden (bijv. lucht- en benzinefilter), verkeerde carburateurafstelling of onvoldoende reiniging van de koelluchtgeleiding (inlaatsleuven, cilinderribben)
- Corrosie- en andere vervolgschade ten gevolge van onjuiste opslag
- Schade aan het apparaat ten gevolge van gebruik van kwalitatief minderwaardige onderdelen

Aan slijtage blootstaande onderdelen

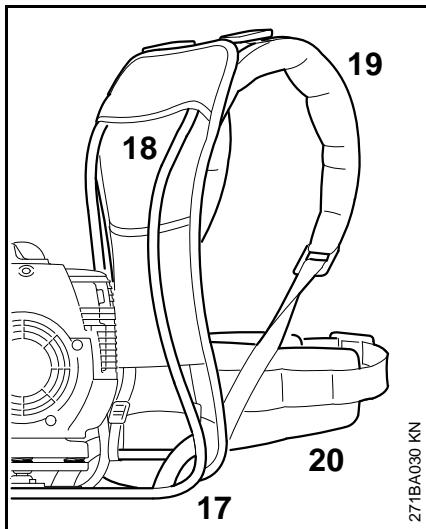
Sommige onderdelen van het motorapparaat staan ook bij gebruik volgens de voorschriften aan normale slijtage bloot en moeten, afhankelijk van de toepassing en de gebruiksduur, tijdig worden vervangen. Hier toe behoren o.a.:

- Snijgarnituren (alle typen)
- Bevestigingsdelen voor snijgarnituren (draaischotsels, moeren, enz.)
- Beschermkap snijgarnituur
- Koppeling
- Filter (voor lucht, benzine)
- Startmechanisme
- Bougie
- Antivibratie-elementen

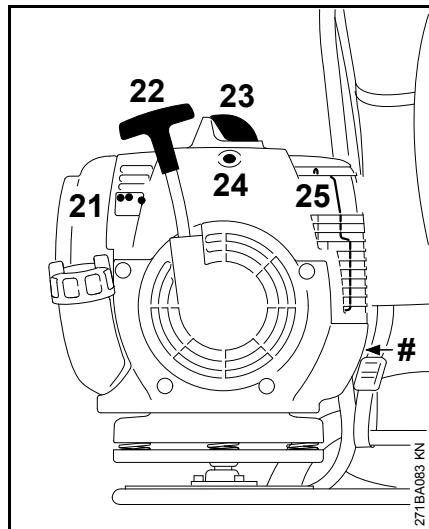
Belangrijke componenten



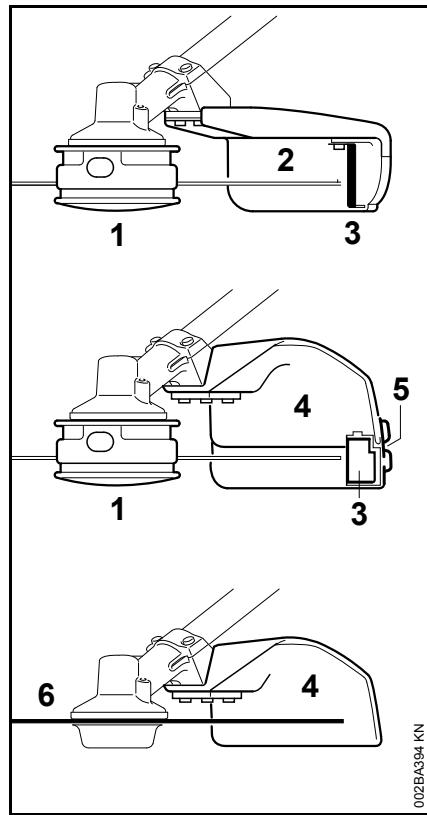
- 1 Beugelhandgreep
- 2 Beugel (loopbegrenzer)
- 3 Gashendelblokkering
- 4 Gaskabel
- 5 Flexibele as
- 6 Kabelklem
- 7 Beschermkap (gashendel)
- 8 Gashendel
- 9 Combischuif
- 10 Hendel
- 11 Chokeknop
- 12 Benzinepomp
- 13 Luchtfilterdeksel
- 14 Benzinetank
- 15 Tankdop
- 16 Antivibratie-elementen



- 17 Draagstel
- 18 Rugkussen
- 19 Draagriem
- 20 Heupriem



- 21 Carburateurstelschroeven
- 22 Starthandgreep
- 23 Bougiesteker
- 24 Decompressieklep
- 25 Uitlaatdemper
- # Machinenummer



- 1 maaikop
- 2 Beschermkap (alleen voor maaikoppen)
- 3 mes
- 4 Beschermkap (voor alle maaigarnituren)
- 5 Schort
- 6 Metalen maaigarnituur

Technische gegevens**Motor**

STIHL eencilinder-tweetaktmotor

FR 450

Cilinderinhoud:	44,3 cm ³
Boring:	42 mm
Slag:	32 mm
Vermogen volgens ISO 8893:	2,1 kW (2,9 pk) bij 9000 1/min
Stationair toerental:	2800 1/min
Afregeltoerental (nominale waarde):	12.500 1/min
Max.toerental van de uitgaande as (snijgarnituur)	8930 1/min

FR 480

Cilinderinhoud:	48,7 cm ³
Boring:	44 mm
Slag:	32 mm
Vermogen volgens ISO 8893:	2,2 kW (3,0 pk) bij 9000 1/min
Stationair toerental:	2800 1/min
Afregeltoerental (nominale waarde):	12.500 1/min
Max.toerental van de uitgaande as (snijgarnituur)	8930 1/min

Ontstekingsysteem

Elektronisch geregelde magneetontsteking

Bougie (ontstoord): NGK BPMR 7 A, Bosch WSR 6 F

Elektrodeafstand: 0,5 mm

Brandstofsysteem

Onafhankelijk van de stand werkende membraancarburetor met geïntegreerde benzinepomp

Inhoud benzinetank:

FR 450:	0,67 l
FR 480:	0,67 l

Gewicht

Zonder benzine, zonder snijgarnituur en beschermkap

FR 450:	10,8 kg
FR 480:	10,9 kg

Totale lengte

Zonder snijgarnituur

FR 450:	2800 mm
FR 480:	2800 mm

Geluids- en trillingswaarden

Voor het bepalen van de geluids- en trillingswaarden wegen stationair toerental en nominaal maximumtoerental even zwaar.

Gedetailleerde gegevens m.b.t. de arbo-wetgeving voor wat betreft trillingen 2002/44/EG, zie www.stihl.com/vib/**FR 450****Geluiddrukniveau L_{peq} volgens ISO 7917**

Met maaikop	95 dB(A)
Met metalen maaigarnituur	91 dB(A)

Geluidvermogensniveau L_{weq} volgens ISO 10884

Met maaikop	111 dB(A)
Met metalen maaigarnituur	108 dB(A)

Trillingswaarde a_{hv,eq} volgens ISO 7916

	Hand-greep links	Hand-greep rechts
Met maaikop	2,6 m/s ²	2,3 m/s ²
Met metalen maaigarnituur	1,8 m/s ²	1,6 m/s ²

FR 480**Geluiddrukniveau L_{peq} volgens ISO 22868**

Met maaikop	97 dB(A)
Met metalen maaigarnituur	94 dB(A)

Geluidvermogensniveau L_{weq} volgens ISO 22868

Met maaikop	112 dB(A)
Met metalen maaigarnituur	109 dB(A)

Trillingswaarde $a_{hv,eq}$ volgens ISO 22867

	Hand-greep greep links rechts	Hand-greep greep rechts
Met maaikop	3,3 m/s ²	2,9 m/s ²
Met metalen maaigarnituur	2,7 m/s ²	3,0 m/s ²

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

REACH

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

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

Speciaal toebehoren

Snijgarnituren

Maaikoppen

- 1** STIHL SuperCut 20-2
- 2** STIHL AutoCut 25-2
- 3** STIHL AutoCut C 25-2
- 4** STIHL AutoCut 30-2
- 5** STIHL TrimCut 31-2
- 6** STIHL FixCut 25-2
- 7** STIHL PolyCut 20-3

Metalen snijgarnituren

- 8** Grassnijblad 230-2
- 9** Grassnijblad 230-4
- 10** Grassnijblad 230-8
- 11** Grassnijblad 250-40 Spezial
- 12** Slagmes 250-3

WAARSCHUWING

De snijgarnituren alleen afhankelijk van de aanwijzingen in hoofdstuk "Vrijgegeven combinaties van snijgarnituur, beschermkap, en handgreep" monteren.

Speciaal toebehoren voor snijgarnituren

- Maaidraad voor maaikoppen, voor posities 1 tot 7
- Spoel met maaidraad, voor posities 1 tot 5
- Kunststof messen, set met 12 stuks, voor positie 7
- Transportbeschermkap, voor pos. 8 tot 12

Slijphulpmiddelen voor metalen snijgarnituren

- Platte aanscherpvijlen, voor pos. 8 tot 10, 12
- STIHL balanceerapparaat, voor posities 8 tot 12
- Slijpsjablonen (metaal en karton), voor positie 12

Bevestigingsonderdelen voor metalen snijgarnituren

- Drukring
- Draaischotel
- Moer

Overig speciaal toebehoren

- Veiligheidsbril
- Combisleutel
- Blokkeerpen
- Carburateurschroevendraaier
- STIHL tandwielvet voor motorzeisen
- STIHL vulsysteem voor brandstof
- Harsvrije, speciale smeerolie

Actuele informatie over bovengenoemd en ander speciaal toebehoren is verkrijgbaar bij de STIHL dealer.

Reparatierichtlijnen

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

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

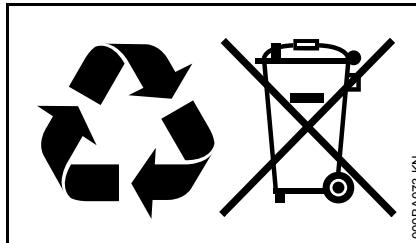
Bij reparatiewerkzaamheden alleen onderdelen inbouwen die door STIHL voor dit apparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Alleen hoogwaardige onderdelen monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan de apparaat.

STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren.

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

Milieuverantwoord afvoeren

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



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

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

EG-conformiteitsverklaring

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

bevestigt dat de hieronder beschreven apparaten

Constructie: motorzeis

Fabrieksmerk: STIHL

Type: FR 450

FR 480

Serie-identificatie: 4128

Cilinderinhoud

44,3 cm³

FR 450: 44,3 cm³

48,7 cm³

voldoen aan de voorschriften van de richtlijnen 2006/42/EG, 2004/108/EG en 2000/14/EG en in overeenstemming met de volgende normen zijn ontwikkeld en geproduceerd:

ISO DIS 14865, EN 55012,
EN 61000-6-1

Voor het bepalen van het gemeten en het gegarandeerde geluidvermogensniveau werd volgens richtlijn 2000/14/EG, bijlage V, onder toepassing van de norm ISO 10884 gehandeld.

Gemeten geluidvermogensniveau

FR 450: 113 dB(A)

FR 480: 115 dB(A)

Gegarandeerd geluidvermogensniveau

FR 450: 114 dB(A)

FR 480: 116 dB(A)

Bewaren van technische documentatie:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Het productiejaar en het
machinenummer staan vermeld op het
apparaat.

Waiblingen, 02.01.2013

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Bij volmacht



Thomas Elsner
Hoofd productgroepen management



Kwaliteitscertificaat



Alle producten van STIHL voldoen aan
de hoogste kwaliteitseisen.

Met de certificering door een
onafhankelijk instituut wordt
geattesteerd dat alle producten van de
fabrikant STIHL wat betreft
productontwikkeling,
materiaalvoorziening, productie,
montage, documentatie en service
voldoen aan de strenge eisen van de
internationale norm ISO 9001 voor
kwaliteitsmanagementsystemen.

Indice

Per queste Istruzioni d'uso	131	Istruzioni di manutenzione e cura	163
Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa	131	Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni	165
Combinazioni ammesse fra attrezzo di taglio, riparo e impugnatura	140	Componenti principali	166
Attrezzi di applicazione ammessi	141	Dati tecnici	168
Completamento dell'apparecchiatura	141	Accessori a richiesta	169
Impostazione del tirante gas	144	Avvertenze per la riparazione	170
Montaggio dei dispositivi di protezione	144	Smaltimento	170
Montaggio dell'attrezzo di taglio	145	Dichiarazione di conformità CE	170
Carburante	148	Certificato di qualità	171
Rifornimento del carburante	150		
Addossamento del telaio di trasporto	151		
Avviamento/arresto del motore	152		
Istruzioni operative	155		
Pulizia del filtro	155		
Impostazione del carburatore	155		
Esercizio invernale	156		
Candela	157		
Comportamento del motore in marcia	158		
Lubrificazione del riduttore	158		
Lubrificazione dell'albero flessibile	159		
Sostituzione di fune di avviamento / molla di recupero	159		
Conservazione dell'apparecchiatura	161		
Affilatura degli attrezzi di taglio metallici	162		

Egregio cliente,

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

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

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

Suo

Dr. Nikolas Stihl

STIHL®

Le presenti Istruzioni d'uso sono tutelate dai diritti d'autore. Tutti i diritti sono riservati, specialmente quelli di riproduzione, traduzione ed elaborazione con sistemi elettronici.

Per queste Istruzioni d'uso

Pittogrammi

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

Identificazione di sezioni di testo

AVVERTENZA

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

AVVISO

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

Sviluppo tecnico continuo

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

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

Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa



Il lavoro con questa apparecchiatura richiede misure di sicurezza particolari perché si svolge ad un regime molto alto dell'attrezzo di taglio.



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



L'inosservanza delle Istruzioni d'uso può comportare rischi mortali.

Rispettare le norme di sicurezza dei singoli paesi, per es. delle associazioni professionali, degli istituti previdenziali, degli enti per la protezione dagli infortuni e altri.

Per chi lavora per la prima volta con l'apparecchiatura: farsi istruire dal venditore o da un altro esperto su come operare in modo sicuro – o partecipare a un corso di addestramento.

L'uso dell'apparecchiatura non è consentito ai minorenni – eccetto i giovani oltre i 16 anni addestrati sotto vigilanza.

Tenere lontani bambini, curiosi e animali.

Se non si usa l'apparecchiatura, riporla in modo che nessuno venga messo in pericolo. Metterla al sicuro dall'uso non autorizzato.

L'utente è responsabile per infortuni o pericoli nei confronti di terzi o della loro proprietà.

Affidare o prestare l'apparecchiatura solo a persone che conoscono e sanno maneggiare questo modello, dando loro sempre anche le Istruzioni d'uso.

L'impiego di apparecchiature che producono rumore può essere limitato in certe ore da disposizioni nazionali o locali.

Chi lavora con l'apparecchiatura deve essere riposo, in buona salute e in buone condizioni psicofisiche.

Chi per motivi di salute non deve affaticarsi deve chiedere al proprio medico se può lavorare con un'apparecchiatura a motore.

Solo per i portatori di stimolatori cardiaci: l'impianto di accensione di questa apparecchiatura genera un campo elettromagnetico assai modesto. Non può essere del tutto escluso un effetto su singoli tipi di stimolatori. Per evitare rischi sanitari, STIHL consiglia di consultare il medico curante e il costruttore dello stimolatore.

Non si deve usare l'apparecchiatura dopo avere assunto bevande alcoliche, medicine che pregiudicano la prontezza di riflessi, o droghe.

Secondo gli attrezzi di taglio assegnati, usare l'apparecchiatura solo per falciare erba e per tagliare vegetazione infestante, cespugli, sterpaglia, sottobosco, piccoli alberi o simili.

Non è consentito di usare l'apparecchiatura per altri scopi.

Usare solo attrezzi di taglio o accessori ammessi da STIHL per questa apparecchiatura, o particolari tecnicamente equivalenti. Per informazioni in merito rivolgersi a un rivenditore. Usare solo attrezzi o accessori di prima qualità.

Diversamente ci può essere il pericolo di infortuni o di danni all'apparecchiatura.

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

Il riparo dell'apparecchiatura non può proteggere l'utente da tutti gli oggetti (sassi, vetri, filo metallico ecc.) proiettati intorno dall'attrezzo. Questi possono rimbalzare da qualche parte e colpire l'operatore.

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

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

Abbigliamento ed equipaggiamento

Indossare l'abbigliamento e l'equipaggiamento prescritti.



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

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



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

Solo impiegando teste falcianti sono ammesse, in alternativa, scarpe robuste con suola aderente e antiscivolo.



Portare il casco di protezione nei lavori di diradamento, nella sterpaglia alta e in luoghi con pericolo di caduta di oggetti. Portare la visiera e assolutamente gli occhiali di protezione – pericolo di oggetti fatti mulinare o proiettati intorno.

La visiera non è sufficiente per riparare gli occhi.

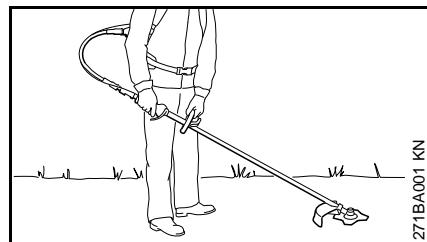
Portare una protezione acustica "personalizzata" – per es. le capsule auricolari.



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

STIHL offre un'ampia gamma di equipaggiamenti di protezione personalizzati

Trasporto dell'apparecchiatura



Per tratti più lunghi (oltre circa 50 m) spegnere anche il motore.

Trasportare l'apparecchiatura solo in posizione di lavoro: sul dorso, mano sinistra sull'impugnatura circolare e mano destra sull'impugnatura di comando – anche per i mancini – attrezzo di taglio abbassato a fior di terra. Proteggere l'attrezzo di metallo da contatti – usare il riparo per trasporto.

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

Rifornimento



La benzina si infiamma con estrema facilità – stare lontani dalle fiamme libere – non spandere carburante – non fumare.

Prima del rifornimento spegnere il motore.

Non fare rifornimento con motore ancora caldo – il carburante può traboccare – **pericolo d'incendio!**

Aprire con cautela il tappo del serbatoio per scaricare lentamente la sovrappressione ed evitare che schizzi fuori carburante.

Rifornire solo in posti ben ventilati. Se si è sparso carburante, pulire immediatamente l'apparecchiatura – non macchiare di carburante i vestiti – altrimenti cambiarli immediatamente.



Dopo il rifornimento serrare il più possibile il tappo a vite.

Così si evita il rischio che il tappo si allenti per le vibrazioni del motore, lasciando uscire il carburante.



Fare attenzione alle perdite! Non fare rifornimento con motore ancora caldo – il carburante potrebbe traboccare – **pericolo d'incendio!**

Prima dell'avviamento

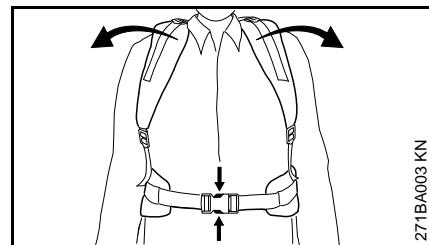
Accertarsi che vi siano condizioni di funzionamento sicuro dell'apparecchiatura – attenersi ai relativi capitoli delle Istruzioni d'uso:

- la combinazione di attrezzo di taglio, riparo e impugnatura deve essere omologata; tutti i particolari devono essere montati correttamente.
- cursore marcia-arresto / interruttore Stop facilmente spostabili su **STOP o su 0**
- Il bloccaggio del grilletto (se presente) e il grilletto devono essere scorrevoli – il grilletto deve scattare indietro automaticamente nella posizione del minimo.
- Controllare l'accoppiamento fisso del raccordo candela – se allentato, si possono formare scintille che accenderebbero la miscela aria-carburante che esce – **pericolo d'incendio!**
- Attrezzo di taglio o attrezzo di applicazione: montaggio corretto, accoppiamento fisso e in perfette condizioni
- Controllare che i dispositivi di protezione (per es. il riparo per attrezzo di taglio, il piattello girevole) non siano danneggiati o consumati. Sostituire i particolari danneggiati. Non usare l'apparecchiatura con il riparo danneggiato oppure con il piattello girevole consumato (se scritta e frecce non sono più leggibili)

- Non modificare i dispositivi di comando e di sicurezza
- Le impugnature devono essere pulite e asciutte, prive di olio e sporcizia – è importante per una guida sicura dell'apparecchiatura
- Regolare gli spallacci e l'impugnatura circolare secondo la corporatura; ved. cap. "Addossamento del telaio di trasporto"

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

Per il caso di emergenza: esercitarsi ad aprire rapidamente la fibbia del cinturone, sfilare lo spallaccio e scaricare l'apparecchiatura dalla schiena. Durante l'esercitazione non gettare a terra l'apparecchiatura, per evitare di danneggiarla.



271BA003 KN

Avviamento del motore

Ad almeno 3 metri dal luogo di rifornimento – non in ambiente chiuso.

Avviare il motore solo su un fondo piano, assumere una posizione stabile e sicura, tenere saldamente il gruppo motore – l'attrezzo di lavoro o di taglio e il riparo non devono toccare oggetti né il

terreno, perché potrebbero essere trascinati all'avviamento. Osservare assolutamente le avvertenze del cap. "Avviamento/arresto del motore".

L'apparecchiatura è manovrata da una sola persona – nel raggio di 15 m non devono trovarsi altri – neppure durante l'avviamento – **pericolo di lesioni** per oggetti proiettati intorno!



Evitare il contatto con l'attrezzo di taglio – **pericolo di lesioni!**

Non avviare il motore "a mano libera", ma come descritto nelle Istruzioni d'uso.

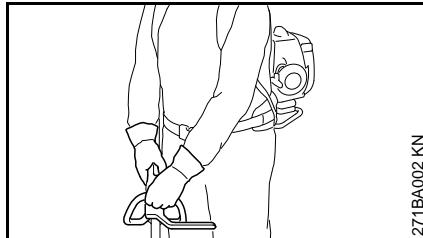


Dopo il rilascio del grilletto l'attrezzo resta ancora un po' in movimento – **effetto d'inerzia!**

Controllare il minimo: con grilletto rilasciato l'attrezzo deve restare fermo.

Tenere lontani dalla corrente calda dei gas di scarico e dalla superficie rovente del silenziatore i materiali facilmente infiammabili (per es. trucioli di legno, corteccce, erba secca, carburante) – **pericolo d'incendio!**

Tenuta e guida dell'apparecchiatura



questa distanza anche da cose (veicoli, vetri di finestre) – **pericolo di danni materiali!**

Attenzione che il minimo sia regolare, perché l'attrezzo non si muova più dopo avere rilasciato il grilletto. Controllare periodicamente l'impostazione del minimo; ev. correggerla. Se tuttavia l'attrezzo è trascinato al minimo, affidare la riparazione al rivenditore STIHL. STIHL consiglia il rivenditore STIHL.

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

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

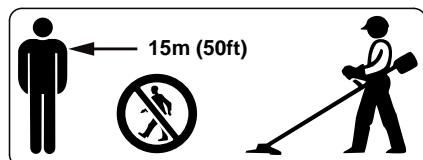
Assumere sempre una posizione salda e sicura.

Portare il gruppo motore sulla schiena – caricarlo solo se l'attrezzo di taglio dopo l'avviamento non si muove più – **pericolo d'infortunio!**

Tenere sempre lo stelo saldamente con tutte e due le mani sulle impugnature – l'impugnatura di comando con la destra e quella circolare con la sinistra – tenere lo stelo sempre dalla parte destra del corpo – anche per i mancini.

Durante il lavoro

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



Nel raggio di 15 m non devono sostare altre persone – **pericolo di lesioni** per oggetti proiettati intorno. Mantenere

Non lavorare mai su scale oppure stando sull'albero

Non lavorare mai con una mano sola

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

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

Lavorare calmi e concentrati – solo in buone condizioni di luce e visibilità.

Lavorare con prudenza – non mettere in pericolo altre persone.



Appena il motore gira, l'apparecchiatura produce gas di scarico nocivi. Questi gas possono essere inodori e invisibili, e contenere idrocarburi incombusti e benzolo. Non lavorare mai con l'apparecchiatura in locali chiusi o male aerati – neppure con macchine catalizzate.

Lavorando in fossi, avvallamenti o in spazi stretti, procurare sempre un ricambio d'aria sufficiente **Pericolo mortale d'intossicazione!**

In caso di nausea,cefalea, disturbi alla vista (per es. restringimento del campo visivo), disturbi all'udito, vertigini, tendenza a perdere la concentrazione, interrompere immediatamente il lavoro – questi sintomi possono essere causati, fra l'altro, da Eccessive concentrazioni di gas di scarico – **pericolo d'infortunio!**

Mantenere bassi i livelli di rumore e dei gas di scarico – non tenere acceso inutilmente il motore, accelerare solo per lavorare.

Non fumare durante l'uso e in prossimità dell'apparecchiatura – **pericolo d'incendio!** Dal sistema di alimentazione possono svilupparsi vapori di benzina infiammabili.

Le polveri, i vapori e il fumo che si producono durante il lavoro possono nuocere alla salute. In caso di notevole presenza di polvere o di fumo, mettere una mascherina di protezione respiratoria.



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

Se l'apparecchiatura ha subito sollecitazioni improprie (per es. effetto violento di urti o cadute), controllarne assolutamente lo stato di sicurezza prima di riprendere il lavoro – ved. anche "Prima dell'avviamento". Controllare specialmente la tenuta del sistema di alimentazione carburante e l'efficienza dei dispositivi di sicurezza. Non continuare assolutamente a usare apparecchiature prive di sicurezza funzionale. In caso di dubbio rivolgersi al rivenditore.

Non lavorare in semi-accelerazione – con il grilletto in questa posizione non si può regolare il regime del motore.



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



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



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

Falciando sterpaglia alta, sotto cespugli e siepi: altezza di lavoro con l'attrezzo di almeno 15 cm – non mettere in pericolo animali.

Prima di lasciare l'apparecchiatura, spegnere il motore.

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

- spegnere il motore, tenere saldamente l'apparecchiatura e lasciare fermare l'attrezzo di taglio
- controllare le condizioni e l'accoppiamento fisso; attenzione alle incrinature.
- verificare l'affilatura
- sostituire subito gli attrezzi difettosi o senza filo, anche con la minima incrinatura

Liberare periodicamente la sede dell'attrezzo di taglio da erba e sterpaglia – disintasare la zona dell'attrezzo o del riparo.

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

Non continuare a usare né riparare attrezzi danneggiati o incrinati cercando di saldarli o di raddrizzarli – deformazione (squilibrio).

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

Impiego delle teste falcianti

Completare il riparo dell'attrezzo di taglio con i particolari di applicazione indicati nelle Istruzioni d'uso.

Usare solo il riparo con coltello montato come prescritto, per accorciare il filo alla lunghezza consentita.

Per correggere il filo delle teste regolabili a mano, spegnere assolutamente il motore – **pericolo di lesioni!**

L'uso improprio con fili troppo lunghi riduce il regime di esercizio del motore. Questo, per lo slittamento continuo della frizione, causa il surriscaldamento e il danneggiamento di componenti funzionali importanti (per es. frizione, parti della carcassa di plastica) – per es. per l'attrezzo di taglio trascinato al minimo – **pericolo di lesioni!**

Uso di attrezzi di taglio metallici

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

Gli attrezzi di taglio metallici girano molto velocemente. Le forze così generate agiscono sull'apparecchiatura, sull'attrezzo stesso e sul materiale da tagliare.

Gli attrezzi di taglio metallici devono essere affilati periodicamente secondo le prescrizioni.

Attrezzi di taglio metallici affilati in modo non uniforme producono uno squilibrio che può sollecitare gravemente l'apparecchiatura – **pericolo di rottura!**

I taglienti senza filo o affilati in modo errato possono aumentare la sollecitazione esercitata sull'attrezzo metallico – **pericolo di lesioni** per particolari incrinati o rotti!

Dopo ogni urto contro oggetti duri (per es. sassi, macigni, pezzi di metallo) controllare l'attrezzo metallico (per es. se è incrinato o deformato). Sbavature e altri accumuli di materiale visibili devono essere rimossi (possibilmente con una lima), perché, proseguendo il funzionamento, possono staccarsi in qualsiasi momento ed essere proiettati via – **pericolo di lesioni!**

Per ridurre i pericoli indicati che possono verificarsi durante il funzionamento di un attrezzo di taglio metallico, questo non deve avere in nessun caso un diametro troppo grande. Non deve essere troppo pesante. Deve essere fabbricato con materiali di qualità appropriata ed avere una geometria adeguata (forma, spessore).

Un attrezzo di taglio metallico non prodotto da STIHL non deve essere più pesante, più spesso, di forma diversa e di diametro maggiore di quello più grande omologato da STIHL per questa apparecchiatura – **pericolo di lesioni!**

Vibrazioni

Durante l'uso prolungato dell'apparecchiatura le vibrazioni possono causare disturbi circolatori nelle mani ("Malattia della mano bianca").

Non è possibile fissare una durata dell'impiego valida generalmente, perché essa dipende da diversi fattori.

La durata dell'impiego è prolungata da:

- riparo delle mani (guanti caldi)
- pause

La durata dell'impiego è ridotta da:

- particolare predisposizione personale a difetti di circolazione (sintomo: dita spesso fredde, formicolii)
- bassa temperatura esterna
- entità della forza di presa (una presa forte ostacola la circolazione del sangue)

Con un uso abituale e prolungato dell'apparecchiatura, e la frequente comparsa dei sintomi connessi (per es. formicolii) è raccomandabile una visita medica.

Manutenzione e riparazioni

Fare periodicamente la manutenzione dell'apparecchiatura. Eseguire soltanto le operazioni di manutenzione e di riparazione riportate nelle Istruzioni d'uso. Fare eseguire da un rivenditore STIHL tutte le altre operazioni.

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

Impiegare solo ricambi di prima qualità; altrimenti vi può essere il pericolo di infortuni, o di danni all'apparecchiatura. Per informazioni in merito rivolgersi a un rivenditore.

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

Per le riparazioni, la manutenzione e la pulizia **spegnere sempre il motore – pericolo di lesioni!** – Eccezione: registrazione del carburatore e del minimo.

Con raccordo candela staccato o con candela svitata, avviare il motore con il dispositivo di avviamento solo quando il cursore marcia-arresto / l'interruttore Stop si trova su **STOP** o su. **0 – pericolo d'incendio** per scintille che fuoriescono dal cilindro.

Non fare la manutenzione dell'apparecchiatura né conservarla vicino a fiamme libere – pericolo d'incendio per la presenza di carburante.

Verificare periodicamente l'ermeticità del tappo serbatoio carburante.

Impiegare solo candele integre omologate da STIHL – ved. "Dati tecnici".

Controllare il cavo di accensione (isolamento perfetto, collegamento saldo).

Verificare che il silenziatore sia in perfette condizioni.

Non lavorare con il silenziatore difettoso o assente – **pericolo d'incendio! – pericolo di danni all'udito!**

Non toccare il silenziatore molto caldo – **pericolo di ustioni!**

Le condizioni degli elementi antivibratori influiscono sull'andamento delle vibrazioni – controllare periodicamente gli elementi AV.

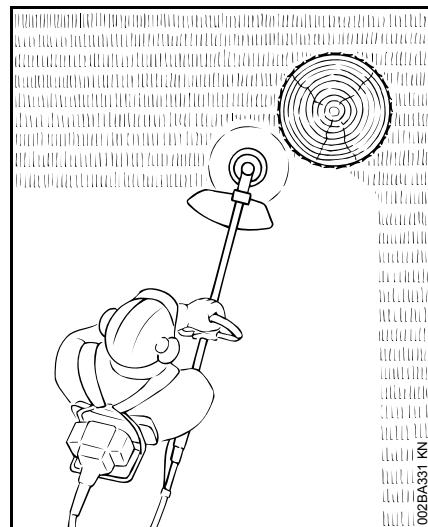
Simboli sui dispositivi di protezione

Una freccia sul riparo degli attrezzi di taglio indica il loro senso di rotazione.



Usare il riparo solo insieme alle teste falcianti – non usare attrezzi di taglio metallici.

Testa falciante con filo



Per un taglio "morbido" – per tagliare in modo "pulito" anche bordi frastagliati intorno ad alberi, pali di recinzioni ecc. – minori lesioni della corteccia.

La fornitura della testa falciante comprende un foglietto illustrativo. Dotare la testa falciante di filo falciante solo secondo le indicazioni del foglietto illustrativo

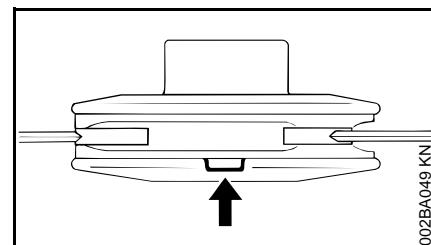
AVVERTENZA

Non usare fili metallici o funi al posto del filo falciante – **pericolo di lesioni!**

Testa falciante con lame di plastica – STIHL PolyCut

Per falciare bordi erbosi privi di vegetazione (senza pali, recinzioni, alberi e ostacoli simili).

Attenzione ai riferimenti di usura!



Appena uno dei riferimenti sulla testa PolyCut è sfondato in basso (freccia): non usare più la testa, ma sostituirla con una nuova! **Pericolo di lesioni** per pezzi di attrezzo proiettati intorno!

Seguire assolutamente le indicazioni per la manutenzione della testa PolyCut!

Al posto di lame di plastica, la testa falciante PolyCut può anche essere allestita con filo falciante.

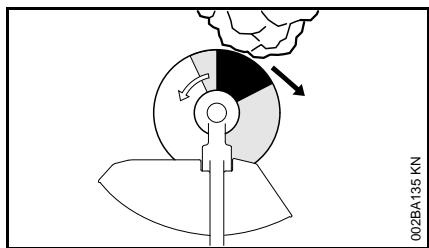
La fornitura della testa falciante comprende foglietti illustrativi. Dotare la testa falciante di lame di plastica o filo falciante solo secondo le indicazioni dei foglietti illustrativi.

AVVERTENZA

Non usare fili metallici o funi al posto del filo falciante – **pericolo di lesioni!**

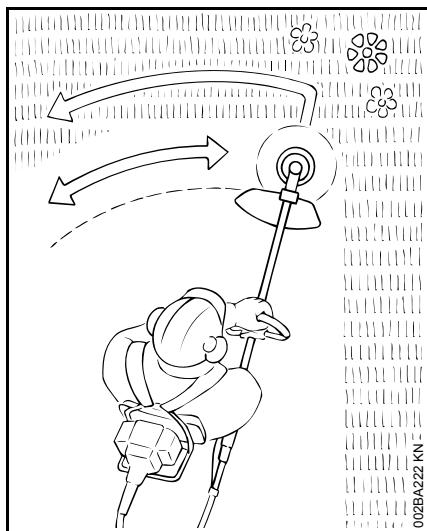
Pericolo di rimbalzo con attrezzi di taglio metallici

Impiegando attrezzi di taglio metallici (lama tagliaerba, coltello da boscaglia) vi è il pericolo di rimbalzo quando l'attrezzo incontra un ostacolo solido (tronco d'albero, ramo, ceppo, pietra o simili). L'apparecchiatura viene sbalzata indietro – in senso opposto al movimento dell'attrezzo.



Esiste un notevole pericolo di rimbalzo quando il settore nero dell'attrezzo incontra un ostacolo.

Lama tagliaerba



Solo per erbe ed erbaccia – guidare l'apparecchiatura con movimento falciante.

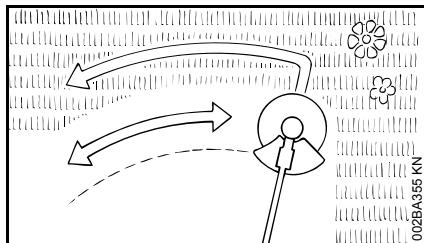
AVVERTENZA

L'uso improprio può danneggiare la lama – **pericolo di lesioni** per pezzi proiettati.

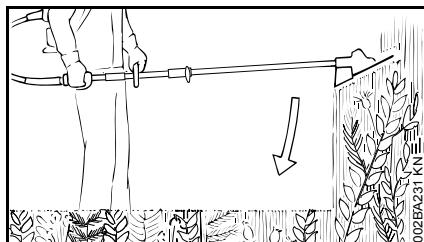
In caso di evidente perdita del filo, affilare la lama come prescritto.

Coltello da boscaglia

Per tagliare erba stopposa, diradare vegetazione selvatica e sterpaglia nonché alberelli con diametro massimo di 2 cm – non tagliare legno più duro – **pericolo d'infortunio!**



Tagliando erba e diradando piantagioni giovani, guidare l'apparecchiatura raso al suolo con movimento falciante.



Per diradare vegetazione selvatica e sterpaglia "tuffare" il coltello dall'alto nella pianta – la vegetazione tagliata viene sminuzzata – in questa operazione tenere l'attrezzo di taglio non oltre l'anca.

Questa tecnica operativa richiede la massima attenzione. Quanto più l'attrezzo è lontano dal terreno, tanto maggiore è il rischio che vengano proiettate lateralmente delle particelle – **pericolo di lesioni!**

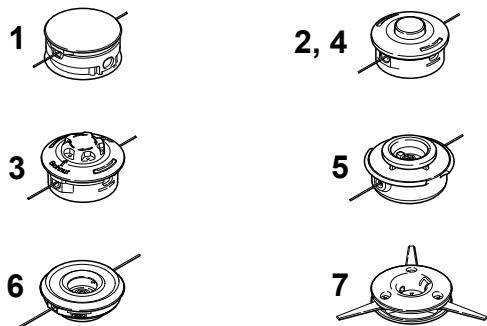
Attenzione! L'uso improprio può danneggiare il coltello – **pericolo di lesioni** per parti proiettate intorno!

Per ridurre il pericolo d'infortunio, fare assolutamente attenzione di:

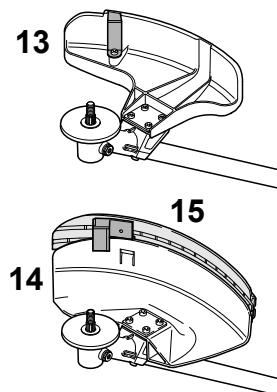
- evitare il contatto con sassi, corpi metallici o simili
- non tagliare legno o cespugli di diametro superiore a 2 cm
- Controllare periodicamente se il coltello è danneggiato – non continuare a usare un coltello difettoso
- Affilare periodicamente il coltello secondo le prescrizioni e quando ha perso sensibilmente il filo; riequilibrarlo se necessario (STIHL consiglia il rivenditore STIHL)

Combinazioni ammesse fra attrezzo di taglio, riparo e impugnatura

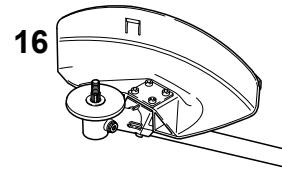
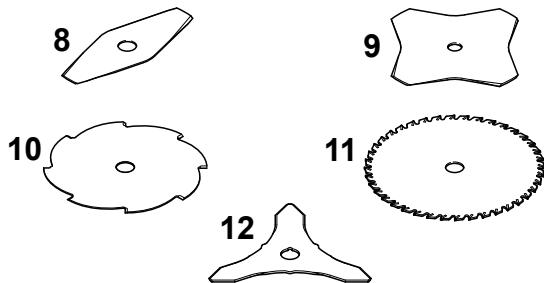
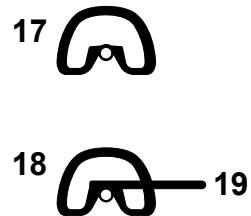
Attrezzo di taglio



Riparo



Impugnatura



Combinazioni ammesse

Scegliere dalla tabella la combinazione giusta in funzione dell'attrezzo di taglio.

AVVERTENZA

Per motivi di sicurezza, si devono combinare solo attrezzi, versioni di ripari e di impugnature che si trovano

all'interno di una casella della tabella.
Non sono ammesse altre combinazioni –
pericolo di infortunio!

Attrezzi di taglio

Teste falcianti

- 1 Testa falciante STIHL SuperCut 20-2

- 2 Testa falciante STIHL AutoCut 25-2
- 3 Testa falciante STIHL AutoCut C 25-2
- 4 Testa falciante STIHL AutoCut 30-2
- 5 Testa falciante STIHL TrimCut 31-2
- 6 Testa falciante STIHL FixCut 25-2
- 7 Testa falciante STIHL PolyCut 20-3

Attrezzi di taglio metallici

- 8 Lama tagliaerba 230-2
- 9 Lama tagliaerba 230-4
- 10 Lama tagliaerba 230-8
- 11 Lama tagliaerba 250-40 Spezial
- 12 Coltello da boscaglia 250-3

AVVERTENZA

Non sono ammessi lame tagliaerba e coltelli da boscaglia di materiali non metallici.

Ripari

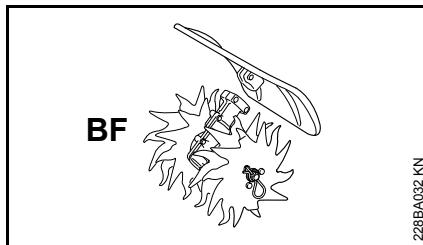
- 13 Riparo con coltello **solo** per teste falcianti
- 14 Riparo **con**
- 15 Grembiule e coltello per tutte le teste falcianti (ved. "Montaggio dei dispositivi di protezione")
- 16 Riparo **senza** grembiule e coltello per tutti gli attrezzi di falciatura metallici e per coltelli da boscaglia

Impugnature

- 17 Impugnatura circolare
- 18 Impugnatura circolare **con**
- 19 staffa (limitatore di passo)

Attrezzi di applicazione ammessi

Il seguente attrezzo di applicazione STIHL può essere montato sull'apparecchiatura a motore di base:

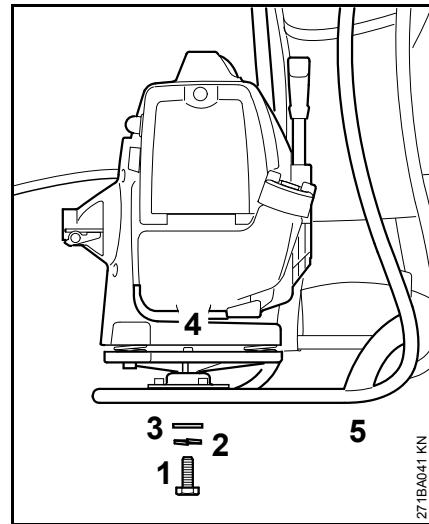


Attrezzo di applicazione	Impiego
BF ¹⁾	Fresatrice

- ¹⁾ sull'impugnatura circolare è necessaria una staffa (limitatore di passo)

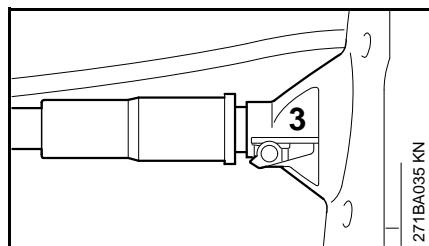
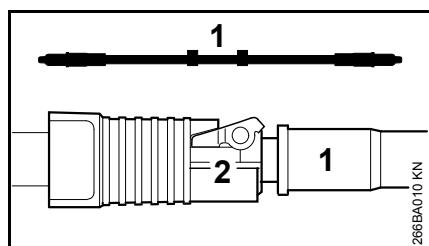
Completamento dell'apparecchiatura

Montaggio del telaio di trasporto



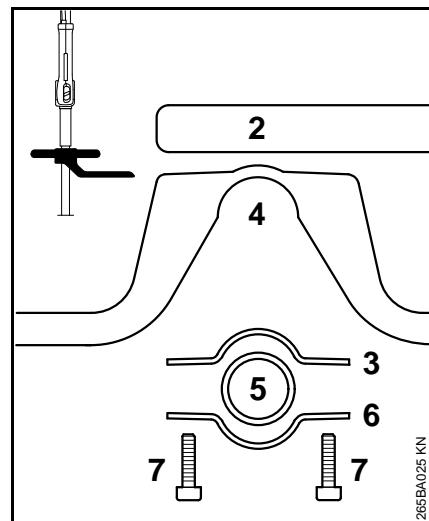
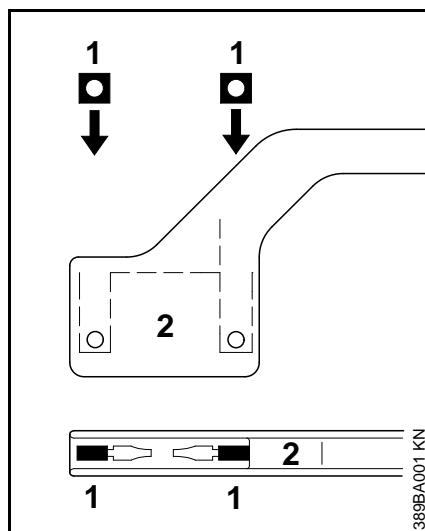
- Allentare e svitare dal gruppo motore (4) la vite (1) M10x40 con rosetta di sicurezza (2) e rondella (3)
- Fissare il telaio (5) con vite, rosetta di sicurezza e rondella sul gruppo motore (coppia di serraggio 20 Nm)

Montaggio dell'albero flessibile



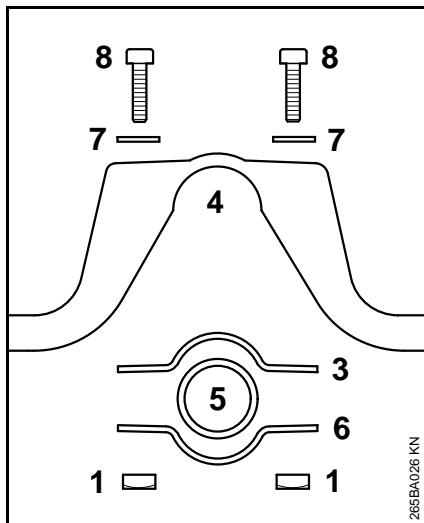
- Togliere il coperchietto di protezione da una delle estremità dell'albero
- Innestare fino allo scatto nella sede (2) della bussola l'estremità dell'albero flessibile (1), girando contemporaneamente l'albero a destra e a sinistra
- Togliere il coperchietto di protezione dall'altra estremità dell'albero
- Innestare fino allo scatto l'estremità dell'albero flessibile nella sede (3) sul motore, girando contemporaneamente l'albero a destra e a sinistra
- conservare i coperchietti

Montaggio dell'impugnatura circolare con staffa



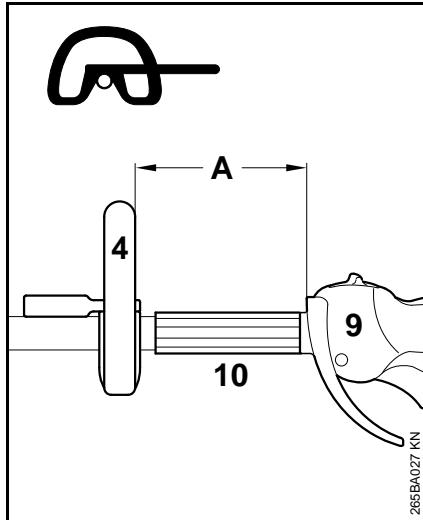
- applicare la fascetta (3) nell'impugnatura (4) e montarle entrambe sullo stelo (5)
- applicare la fascetta (6)
- applicare la staffa (2) – fare attenzione alla posizione!
- fare coincidere i fori
- infilare le viti nei fori (7) e avvitarle nella staffa fino all'arresto
- continuare come in "Fissaggio dell'impugnatura circolare"

Montaggio dell'impugnatura circolare senza staffa



- applicare la fascetta (3) nell'impugnatura circolare (4) e montarle entrambe sullo stelo (5)
- applicare la fascetta (6)
- fare coincidere i fori
- Innestare la rondella (7) sulla vite (8) e infilare questa nel foro
- Avvitare i dadi quadri (1) sulla vite (8) – fino all'arresto
- continuare come in "Fissaggio dell'impugnatura circolare"

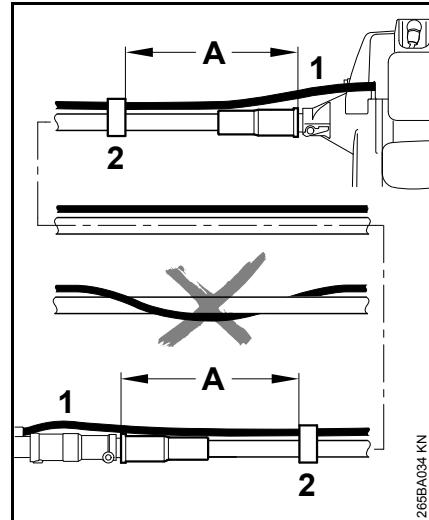
Fissaggio dell'impugnatura circolare



- Fissare l'impugnatura circolare (4) alla distanza (A) di circa 20 cm davanti all'impugnatura di comando (9)
- Allineamento dell'impugnatura circolare
- Serrare le viti – se occorre, bloccare con i controdadi

La guaina (10) è disponibile solo secondo il paese, e deve trovarsi fra l'impugnatura circolare e quella di comando.

Fissaggio del tirante gas



- Spingere il tirante gas (1) nei due fissacavo (2) alla distanza (A) di circa 20 cm davanti alle estremità dell'albero

AVVERTENZA

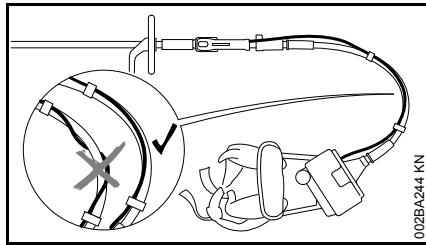
Il tirante gas deve essere sistemato per tutta la lunghezza parallelamente all'albero flessibile. Non avvolgere il tirante intorno all'albero flessibile.

Continuare in "Impostazione del tirante gas".

Impostazione del tirante gas

La corretta impostazione del tirante gas è il presupposto per il corretto funzionamento dei regimi di tutto gas, semi-accelerazione e minimo.

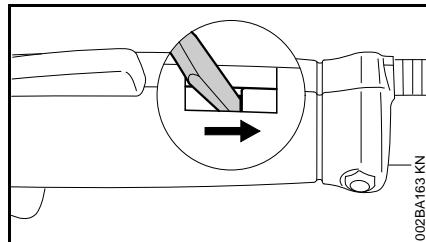
Impostare il tirante solo con apparecchiatura completamente montata – l'impugnatura di comando deve trovarsi in posizione di esercizio.



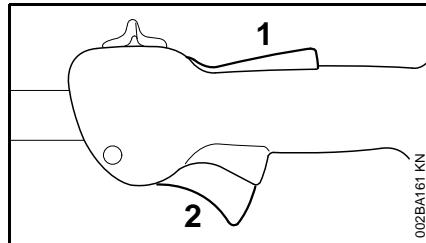
- Posare a terra l'apparecchiatura in posizione di esercizio

AVVERTENZA

Il tirante gas deve essere sistemato lungo e parallelamente all'albero flessibile, senza avvolgerlo. In caso contrario non è possibile impostarlo correttamente.



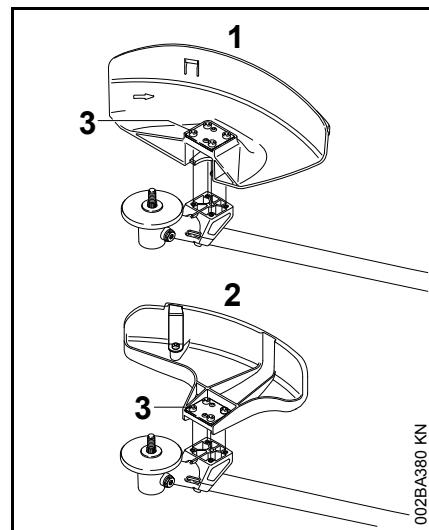
- con un attrezzo adatto spingere la tacca sull'impugnatura di comando fino all'estremità della scanalatura



- premere a fondo il bloccaggio grilletto (1) e il grilletto (2) (posizione di tutto gas) – in questa maniera si imposta correttamente il tirante gas.

Montaggio dei dispositivi di protezione

Montaggio del riparo

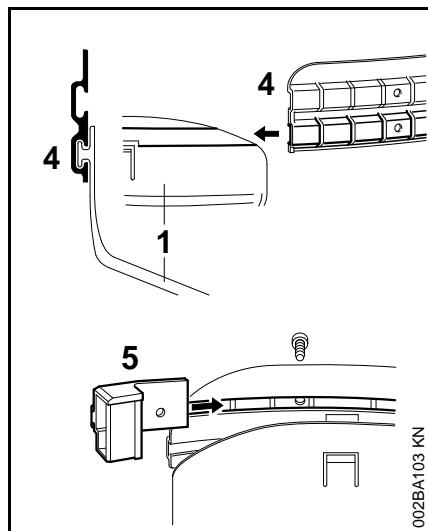


1 Riparo per attrezzi per falciatura

2 Riparo per teste falcianti

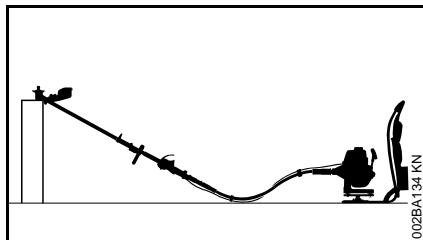
I ripari (1) e (2) vengono fissati sul riduttore in modo identico.

- Sistemare il riparo sul riduttore
- Avvitare e stringere le viti (3)

Montaggio di grembiule e coltello**AVVERTENZA**

Usando teste falcianti, questi componenti devono essere montati sul riparo (1).

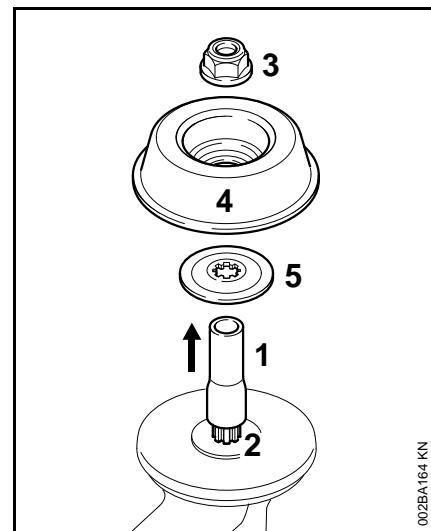
- Calzare la scanalatura inferiore del grembiule (4) sulla guida del riparo (1) fino allo scatto
- Infilare il coltello (5) nella scanalatura superiore del grembiule e farlo coincidere con il primo foro di fissaggio
- avvitare e stringere le viti

Montaggio dell'attrezzo di taglioPreparazione della decespugliatrice

- Deporre la decespugliatrice – stelo con la sede dell'attrezzo di taglio rivolta in alto

Fissaggi per attrezzi di taglio metallici

La dotazione dei particolari di fissaggio per l'attrezzo di taglio dipende anche dal tipo di attrezzo fornito con la prima dotazione della nuova apparecchiatura.

Smontaggio dei particolari di fissaggioEntità di fornitura delle teste falcianti

- Togliere la protezione per trasporto, sfilando il flessibile (1) dall'albero (2)
- Proseguire come in "Montaggio della testa falciante"

Se al posto della testa falciante si deve fissare un attrezzo di taglio metallico, sono anche necessari il dado (3), il piattello girante (4) e il disco di pressione (5) ved. "Acessori a richiesta"

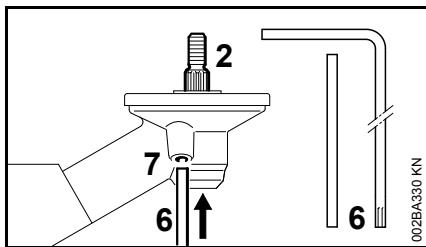
Entità di fornitura degli attrezzi di taglio metallici

- Togliere la protezione per trasporto, sfilando il flessibile (1) dall'albero (2)

Il dado (3), il piattello girante (4) e il disco di pressione (5) si trovano nel corredo di particolari fornito con l'apparecchiatura

- Continuare con "Montaggio dell'attrezzo di taglio metallico"

Bloccaggio dell'albero



- Infilare sino in fondo la spina ad innesto (6) o il cacciavite ad angolo – compresi nella fornitura o disponibili a richiesta, ved. "Accessori a richiesta" – nel foro (7) del riduttore – spingerli un po'
- nell'albero (2), nel dado o nell'attrezzo di taglio fino a innestare a scatto la spina che blocca l'albero

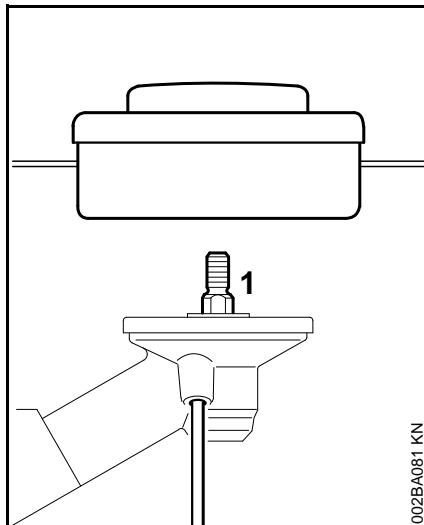


Terminato il montaggio dell'attrezzo di taglio, togliere l'attrezzo di bloccaggio dell'albero.

Montaggio della testa falciante

Conservare con cura il foglietto illustrativo della testa falciante!

**STIHL SuperCut 20-2,
STIHL AutoCut 25-2,
STIHL AutoCut C 25-2,
STIHL AutoCut 30-2,
STIHL TrimCut 31-2,
STIHL FixCut 25-2,
STIHL PolyCut 20-3**

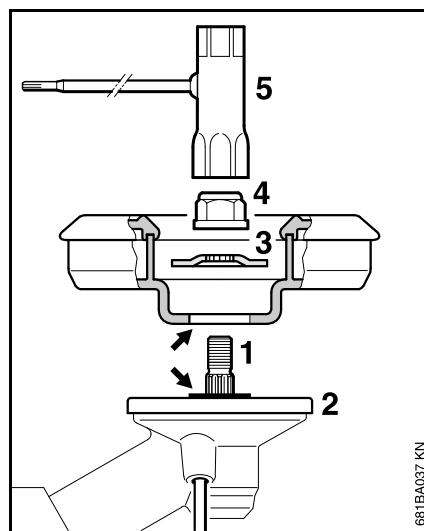


- Avvitare in senso antiorario la testa falciante fino all'appoggio sull'albero (1)
- Bloccare l'albero
- Serrare la testa falciante



Estrarre l'attrezzo di bloccaggio dell'albero.

STIHL FixCut 25-2 (versione precedente)



- Appoggiare la testa falciante sul piattello di pressione (2)



Il collare (freccia) deve sporgere nel foro della testa

- Spingere il dischetto di pressione (3) sull'albero (1) sino a farlo appoggiare sul fondo
- Bloccare l'albero
- Avvitare e serrare il dado (4) sull'albero con la chiave universale (5)



Estrarre l'attrezzo di bloccaggio dell'albero.

Smontaggio della testa falciante

- Bloccare l'albero

**STIHL SuperCut 20-2,
STIHL AutoCut 25-2,
STIHL AutoCut C 25-2,
STIHL AutoCut 30-2,
STIHL TrimCut 31-2,
STIHL FixCut 25-2,
STIHL PolyCut 20-3**

- Girare la testa falciante in senso orario

STIHL FixCut 25-2 (versione precedente)

- Con la chiave universale sbloccare in senso orario il dado e svitarlo dall'albero

AVVERTENZA

Sostituire il dado se allentato.

Allungamento del filo

STIHL SuperCut

Il filo si allunga automaticamente se è lungo **almeno 6 cm** – il coltello sul riparo accorcia alla lunghezza ottimale le estremità troppo lunghe.

STIHL AutoCut

- Mantenere la testa falciante in rotazione parallela sopra la superficie erbosa – battere un colpetto sul terreno – il filo si allunga di circa **3 cm**

Il coltello sul riparo riduce i fili troppo lunghi alla lunghezza ideale – per questo occorre evitare di battere ripetuti colpetti!

Il filo si allunga soltanto se **entrambe** le estremità sono ancora lunghe almeno **2,5 cm**

Su tutte le altre teste falcianti

Come indicato sui foglietto illustrativo della testa.

AVVERTENZA

Per regolare a mano il filo, spegnere assolutamente il motore – altrimenti vi è il pericolo di lesioni!

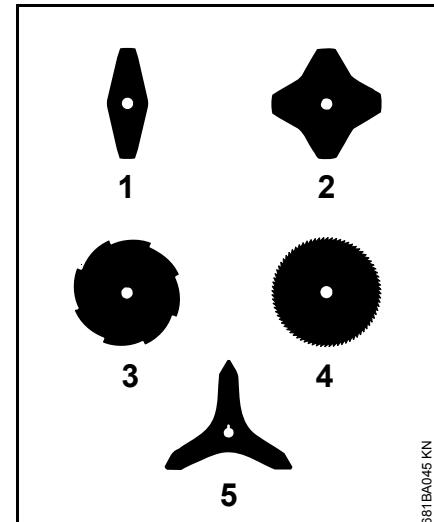
Sostituire il filo falciante o il coltello

Come indicato sui foglietto illustrativo della testa.

Montaggio dell'attrezzo di taglio metallico

AVVERTENZA

Calzare guanti di protezione – pericolo di lesioni per i becchi taglienti acuminati



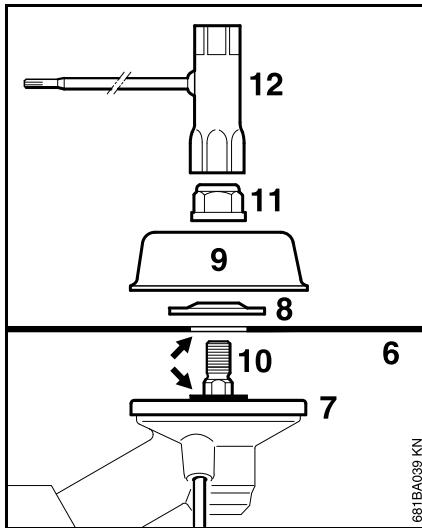
681BA045 KN

Il riparo dell'attrezzo di falciatura per le lame tagliaerba 230-2 (1), 230-4 (2), 230-8 (3), 250-40 Spezial (3) e il coltello da boscaglia (5) **non richiede i particolari di applicazione grembiule e coltello** – ved. "Montaggio dei dispositivi di protezione".

Sistemare per terra l'apparecchiatura con la sede dell'attrezzo di taglio in alto – per (1), (2) e (5) i becchi taglienti possono essere rivolti in qualsiasi direzione, per (3) e (4) i taglienti devono essere rivolti in senso orario.

AVVERTENZA

Attenzione alla freccia del senso di rotazione all'interno del riparo attrezzo di falciatura.



- Posare l'attrezzo di taglio (6) sul piattello di pressione (7)

! AVVERTENZA

Il collare (frecce) deve sporgere nel foro dell'attrezzo di taglio

- Innestare sull'albero (10) il disco di pressione (8) e il piattello girevole (9)
- Bloccare l'albero
- Con la chiave universale (12) avvitare in senso antiorario il dado (11) sull'albero e serrarlo

! AVVERTENZA

Sostituire il dado se allentato.

AVVISO

Estrarre l'attrezzo di bloccaggio dell'albero.

Smontaggio dell'attrezzo di taglio metallico

! AVVERTENZA

Calzare guanti di protezione – pericolo di lesioni per i becchi taglienti acuminati

- Bloccare l'albero
- Allentare in senso orario il dado
- Togliere i particolari dall'albero – **senza** smontare il piattello di pressione (7)

AVVISO

Estrarre l'attrezzo di bloccaggio dell'albero.

Carburante

Il motore deve essere alimentato con una miscela di benzina e di olio per motori.

! AVVERTENZA

Evitare il contatto diretto della pelle con il carburante e l'inalazione dei vapori.

STIHL MotoMix

STIHL raccomanda di impiegare lo STIHL MotoMix. Questo carburante pronto per l'uso, privo di benzolo e di piombo, si distingue per un alto numero di ottano e garantisce sempre il giusto rapporto di miscelazione.

Per la massima durata utile del motore, lo STIHL MotoMix è a miscela con l'olio STIHL HP Ultra per motori a due tempi.

MotoMix non è disponibile su tutti i mercati.

Miscelazione del carburante

AVVISO

Materiali di esercizio inadatti o un rapporto di miscela non conforme alle prescrizioni possono causare seri danni al propulsore. Benzina od olio motore di qualità inferiore possono danneggiare il motore, gli anelli di tenuta, le tubazioni e il serbatoio carburante.

Benzina

Usare solo **benzina di marca** con numero di ottano di almeno 90 NORM – con o senza piombo.

Le macchine catalizzate devono essere alimentate con benzina senza piombo.



AVVISO

Facendo ripetuti rifornimenti con benzina con piombo, l'efficacia del catalizzatore può ridursi nettamente.

La benzina con una parte di alcol superiore al 10% potrebbe causare irregolarità di marcia nei motori con carburatori regolabili a mano e non deve quindi essere usata per questi motori.

I motori con M-Tronic forniscono la piena potenza usando benzina con una parte di alcol fino al 25% (E25).

Olio motore

Usare solo olio per motori a due tempi di qualità – preferibilmente l'**olio STIHL HP per motori a due tempi, HP Super oppure HP Ultra, sintonizzati in modo ottimale ai motori STIHL. La massima resa e durata utile del motore garantisce l'HP Ultra.**

Gli olii per motori non sono disponibili su tutti i mercati.

Nella preparazione della miscela per apparecchiature catalizzate, usare solo **olio STIHL per motori a due tempi 1:50**.

Rapporto di miscelazione

con olio STIHL per motori a due tempi 1:50; 1:50 = 1 parte di olio + 50 parti di benzina

Esempi

Quantità di benzina litri	Olio STIHL per due tempi 1:50 litri	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

Smaltire il residuo di carburante e il liquido usato per la pulizia come prescritto e rispettando l'ambiente.

- introdurre in una tanica omologata per carburante prima l'olio, poi la benzina e mescolare ben bene.

Conservazione della miscela di carburante

Conservarla solo in contenitori omologati per carburante in un luogo asciutto, fresco e sicuro, protetto dalla luce e dal sole.

La miscela invecchia – preparare solo una quantità di miscela sufficiente per qualche settimana. Non conservarla per più di 3 mesi. Sotto l'effetto della luce, del sole, delle basse o delle alte temperature la miscela può diventare rapidamente inservibile.

- Prima del rifornimento, agitare vigorosamente la tanica



AVVERTENZA

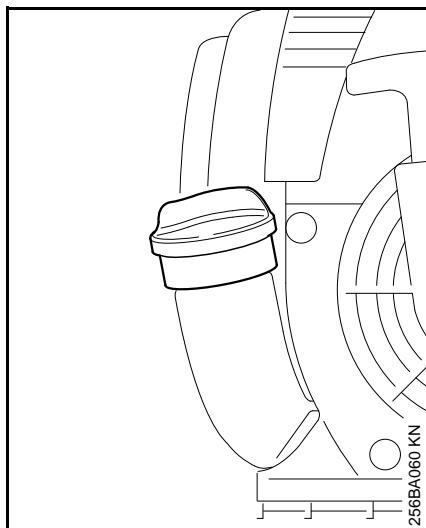
Nella tanica può crearsi pressione – aprirla con cautela.

- pulire bene di tanto in tanto il serbatoio carburante e la tanica

Rifornimento del carburante



Preparazione dell'apparecchiatura



- Prima di rifornire, pulire il tappo di chiusura e la zona circostante per evitare che entri sporcizia nel serbatoio
- Posizionare l'apparecchiatura rivolgendo verso l'alto il tappo del serbatoio

Introduzione del carburante

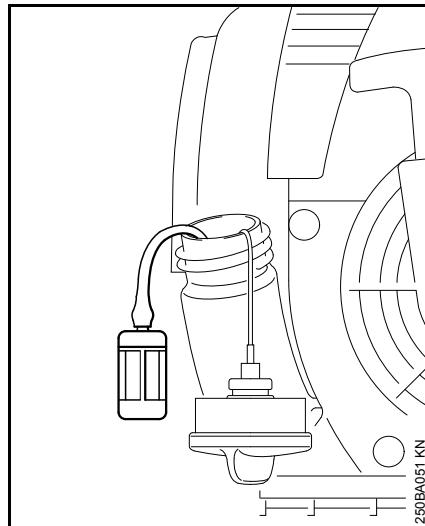
Durante il rifornimento non spandere carburante e non riempire fino all'orlo il serbatoio. STIHL consiglia il dispositivo di riempimento STIHL (a richiesta).

- Aprire il tappo del serbatoio
- introdurre il carburante
- chiudere il tappo

AVVERTENZA

Dopo il rifornimento, serrare a mano il tappo a vite quanto più possibile.

Sostituzione della succhieruola carburante

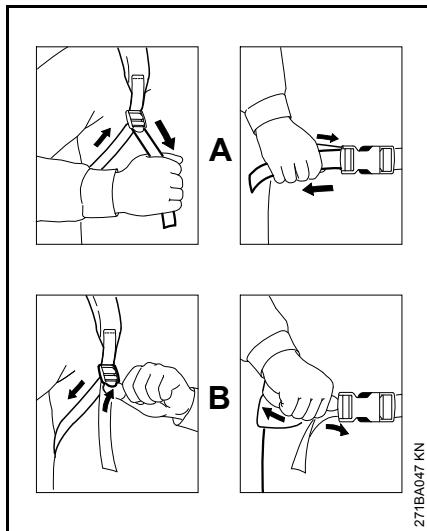


Sostituire la succhieruola una volta all'anno:

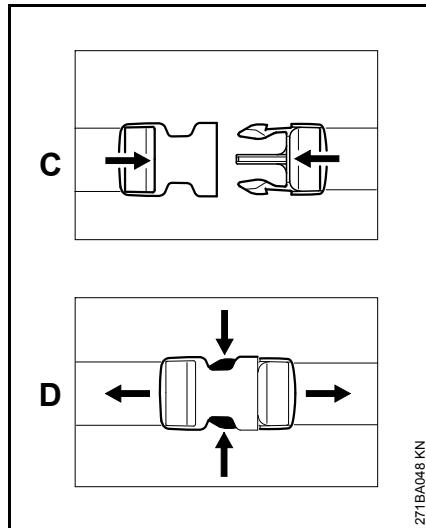
- vuotare il serbatoio
- estrarre dal serbatoio con un gancio la succhieruola e sfilarla dal flessibile
- innestare una nuova succhieruola nel flessibile
- rimettere la succhieruola nel serbatoio.

Addossamento del telaio di trasporto

Regolazione delle cinghie

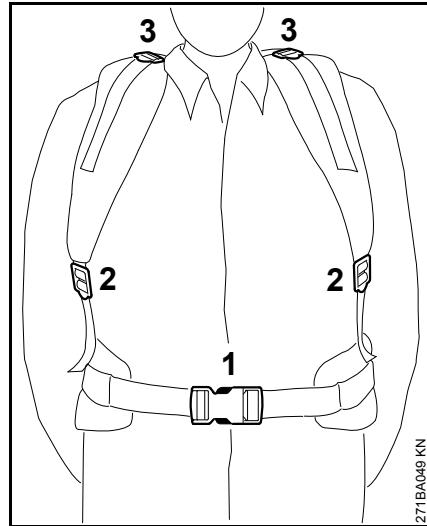


- A** Tirando le estremità, le cinghie si tendono
- B** Sollevando le fibbie, le cinghie si allentano



- C** Allacciandola, la chiusura rapida si blocca
- D** Stringendo insieme la chiusura rapida, i ganci si aprono

Addossare il telaio di trasporto



- Allacciare il cinturone (1) e regolarlo in modo che poggi comodamente sull'anca
- Regolare lo spallaccio (2) alla lunghezza giusta
- Fissare con le cinghie la posizione dello spallaccio (3) (adattamento alla corporatura)

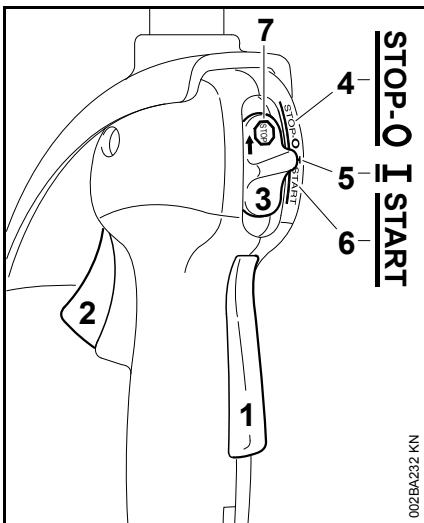
L'imbottitura deve poggiare in modo stabile sul dorso dell'operatore.

Deporre il telaio di trasporto

- Sganciare la chiusura rapida del cinturone
- Allentare un po' le cinghie sollevando la fibbia e deporre il telaio

Scaricamento rapido**AVVERTENZA**

In caso di pericolo incombente, scaricare rapidamente a terra l'apparecchiatura insieme al telaio di trasporto. Prima di scaricarla, **si deve slacciare il cinturone!**

Avviamento/arresto del motoreImpugnatura di comando**Comandi**

- 1 Bloccaggio grilletto
- 2 Grilletto
- 3 Cursore marcia-arresto

Posizioni del cursore marcia-arresto

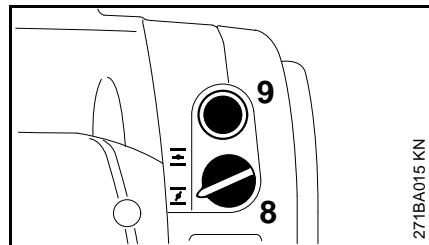
- 4 STOP-0 – motore spento – l'accensione è disinserita
- 5 I – esercizio – il motore gira o può partire
- 6 START – avviamento – l'accensione è inserita – il motore può partire

Simbolo sul cursore marcia-arresto

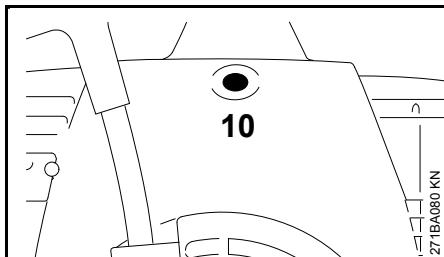
- 7 – segno Stop e freccia – per spegnere il motore, spostare il cursore nel senso della freccia del segno Stop (su **STOP-0**)

Avviamento

- Premere in successione il bloccaggio grilletto e il grilletto
- Tenere premute le due leve
- Spostare su **START** il cursore marcia-arresto e tenervelo
- Rilasciare in successione grilletto, cursore e bloccaggio grilletto = **semi-accelerazione**

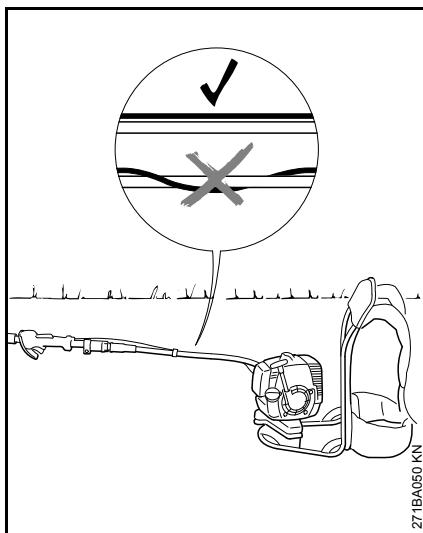


- Impostare la manopola (8) della farfalla di avviamento
 - con motore freddo
 - Con motore caldo – anche se ha già funzionato, ma è ancora freddo
- Premere almeno 5 volte la pompetta a sfera (9) della pompa carburante – anche se è piena di carburante



- Premere di nuovo il pulsante (10) della valvola di decompressione prima di ogni avviamento

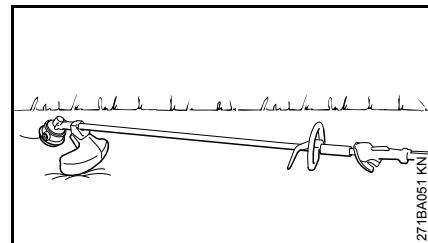
Avviamento



- Sistemare stabilmente sul terreno l'apparecchiatura con il telaio di trasporto
- Estendere l'albero flessibile – poggiare sul terreno il riparo dell'impugnatura di comando

AVVERTENZA

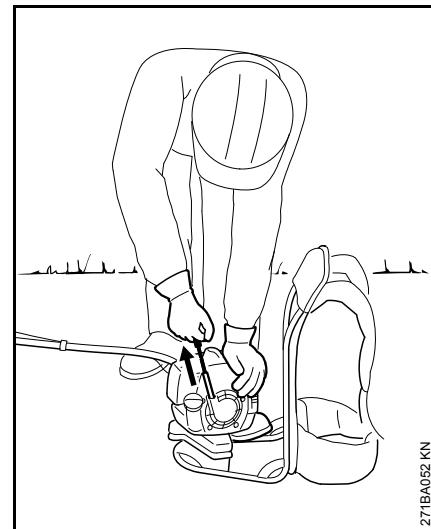
Il tirante gas deve essere sistemato per lungo e parallelamente all'albero flessibile, senza avvolgerlo.



- se presente: togliere il riparo di trasporto dall'attrezzo di taglio
- Appoggiare sul terreno il riparo dell'attrezzo di taglio

AVVERTENZA

L'attrezzo non deve toccare né il terreno né qualsiasi oggetto



- Assumere una posizione stabile
- Afferrare l'apparecchiatura con la mano sinistra sulla cappottatura e bloccare il telaio con un piede
- Con la mano destra afferrare l'impugnatura di avviamento
- Estrarre lentamente l'impugnatura fino al primo arresto percettibile – poi tirarla in modo rapido ed energico

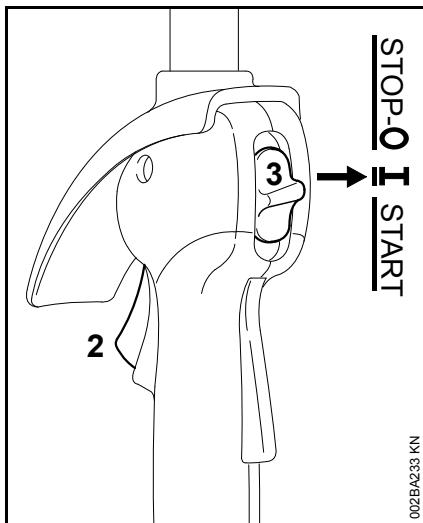
AVVISO

Non estrarre completamente la fune – **pericolo di rottura!**

- Non lasciare tornare di colpo l'impugnatura, ma accompagnarla in senso opposto a quello di estrazione perché la fune possa avvolgersi correttamente
- Avviare ancora

Dopo la prima accensione

- Spostare la manopola della farfalla di avviamento su 
- premere di nuovo il pulsante della valvola di decompressione
- Continuare ad avviare finché il motore non parte

Non appena il motore gira

- Toccare **subito** brevemente il grilletto (2); il cursore marcia-arresto (3) scatta in posizione di esercizio I – il motore passa al minimo

AVVERTENZA

Se il carburatore è impostato correttamente, l'attrezzo di taglio non deve muoversi al minimo!

L'apparecchiatura è pronta per l'impiego.

Spegnere il motore

- Spostare il cursore in direzione della freccia sul segno Stop () su **STOP-0**

Con temperatura molto bassa

Dopo l'avviamento del motore:

- toccare subito brevemente il grilletto; il cursore marcia-arresto scatta in posizione di esercizio I – il motore passa al minimo
- dare poco gas
- Lasciare scaldare brevemente il motore

Se il motore non parte**Manopola per la farfalla di avviamento**

Se dopo la prima accensione non si è girato tempestivamente la manopola della leva farfalla su , il motore è ingolfato.

- Spostare la manopola della farfalla su 
- Impostare la **posizione di semi-accelerazione**
- Avviare il motore – estraendo con forza la fune di avviamento – possono essere necessarie da 10 a 20 corse della fune

Se il motore non parte ancora

- Spostare il cursore marcia-arresto su **STOP-0**
- Svitare la candela – ved. "Candela"

- Asciugare la candela
- Premere a fondo il grilletto e tenerlo premuto

- Estrarre più volte la fune – per ventilare la camera di combustione
- Rimontare la candela – ved. "Candela"

- Spostare il cursore su **START**
- Girare la manopola della farfalla di avviamento su  – anche con motore freddo
- Riavviare

Impostazione del tirante gas

- Controllare l'impostazione del tirante gas – ved. "Impostazione del tirante gas"

Il serbatoio carburante è rimasto a secco ed è stato di nuovo rifornito

- Dopo il rifornimento premere la pompetta a sfera della pompa di alimentazione almeno 5 volte – anche se è piena di carburante
- Regolare la manopola della farfalla di avviamento secondo la temperatura del motore
- Riavviare il motore.

Istruzioni operative

Durante la prima fase di funzionamento

Non fare funzionare l'apparecchiatura a vuoto ad alto regime fino al terzo pieno di carburante per evitare sollecitazioni aggiuntive durante la fase di rodaggio, nella quale le parti in movimento devono adattarsi l'una all'altra – nel propulsore è presente una maggiore resistenza di attrito. Il motore raggiunge la massima potenza dopo un periodo di rodaggio da 5 a 15 pieni di carburante.

Durante il lavoro

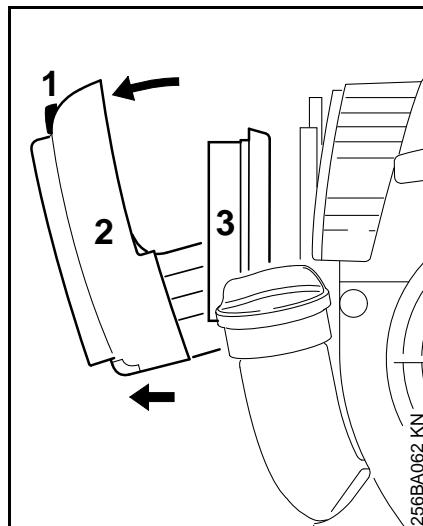
Dopo un funzionamento prolungato a pieno regime, fare girare il motore al minimo ancora per breve tempo, fino a smaltire la maggior parte del calore mediante la corrente d'aria di raffreddamento. In questo modo i componenti del propulsore (impianto di accensione, carburatore) non vengono sottoposti ad una sollecitazione estrema per accumulo di calore.

Dopo il lavoro

Durante una breve pausa: lasciare raffreddare il motore: Riporre l'apparecchiatura con il serbatoio rifornito in un luogo asciutto, non vicino a fonti di calore, fino al prossimo impiego. Nelle pause più lunghe – ved. "Conservazione dell'apparecchiatura",.

Pulizia del filtro

Se la potenza del motore diminuisce sensibilmente



- Spostare su L la manopola della farfalla di avviamento
- Allentare la vite di bloccaggio (1)
- Estrarre il coperchio filtro aria (2)
- Togliere lo sporco grossolano dall'interno del coperchio e dalla zona circostante del filtro
- Togliere e controllare il filtro (3) – sostituirlo se è sporco o danneggiato
- Mettere il filtro nel suo coperchio
- Innestare il coperchio

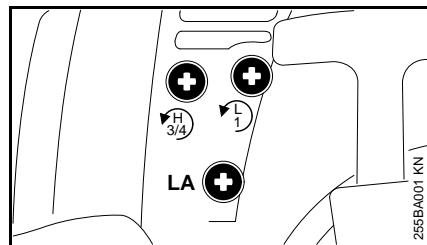
Impostazione del carburatore

Informazioni di base

Il carburatore è regolato in produzione con l'impostazione standard.

Questa impostazione è concepita in modo da fornire al motore una miscela aria-carburante ottimale in tutte le condizioni di esercizio.

Impostazione standard



- Girare la vite di registro principale (H) in senso antiorario fino all'arresto – max. 3/4 di giro
- Girare delicatamente in senso orario la vite di registro del minimo (L) fino all'accoppiamento fisso – poi ritornare di 1 di giro in senso antiorario

Impostazione del minimo

- Eseguire l'impostazione standard
- Avviare il motore e lasciarlo scaldare

Il motore si ferma al minimo

- Girare in senso orario la vite di arresto del minimo (LA) finché il motore non gira regolarmente – l'attrezzo di taglio non deve essere trascinato

L'attrezzo di taglio viene trascinato al minimo

- Girare in senso antiorario la vite di arresto del minimo (LA) fin quando l'attrezzo si ferma – poi girare ancora nella stessa direzione di circa 1/2 a 1 giro

AVVERTENZA

Se dopo l'impostazione eseguita l'attrezzo di lavoro non si ferma al minimo, fare riparare l'apparecchiatura dal rivenditore.

Minimo irregolare; accelerazione scadente (malgrado l'impostazione variata della vite LA)

L'impostazione del minimo è troppo povera.

- Girare delicatamente in senso antiorario la vite di registro del minimo (L) finché il motore non gira regolarmente e accelera bene – max. fino all'arresto

Minimo irregolare

L'impostazione del minimo è troppo ricca.

- Girare delicatamente in senso orario la vite di registro del minimo (L) finché il motore non gira regolarmente e accelera bene – max. fino all'arresto.

Dopo ogni correzione della vite di registro del minimo (L) in genere è necessario variare anche la vite di arresto del minimo (LA).

Correzione dell'impostazione del carburatore nell'impiego ad alta quota

Se il motore non gira in modo soddisfacente, può essere necessaria una leggera correzione:

- Eseguire l'impostazione standard
- Lasciare scaldare il motore
- Girare leggermente in senso orario (più povera) la vite di registro principale (H) – max. fino all'arresto

AVVISO

Dopo il ritorno dall'alta quota, riportare l'impostazione del carburatore a quella standard.

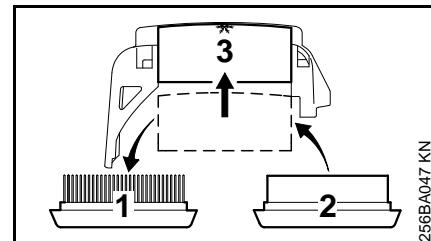
Con regolazione troppo povera vi è il rischio di danni al propulsore per mancanza di lubrificazione e per surriscaldamento.

Esercizio invernale



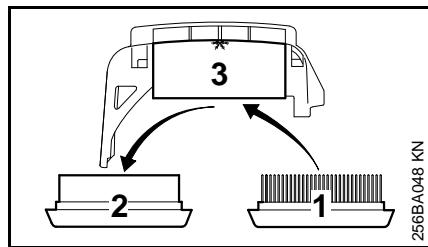
Con temperature inferiori ai +10 °C, neve farinosa o portata dal vento

Contro la formazione di ghiaccio su filtro aria e carburatore, montare il "preriscaldamento aria di aspirazione" 4128 007 1001 (a richiesta).



- Sostituire il filtro standard (1) con il filtro (2) per esercizio invernale
- Spingere la copertura (3) fino in fondo nel lato inferiore del coperchio filtro aria = posizione **esercizio invernale**

Se le condizioni climatiche sono cambiate



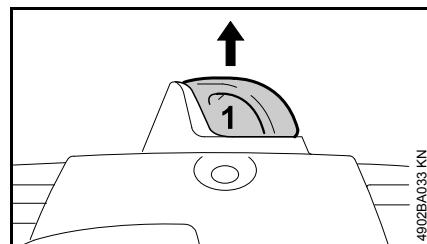
- Sostituire il filtro aria (2) per esercizio invernale con il filtro standard (1)
- Spingere la copertura (3) in posizione **esercizio estivo**

Candela

- se la potenza del motore è insufficiente, l'avviamento difficoltoso o il regime irregolare, controllare prima di tutto la candela
- dopo circa 100 ore di esercizio sostituire la candela – anche prima se gli elettrodi sono molto corrosi – usare solo candele schermate omologate da STIHL – ved. „Dati tecnici“.

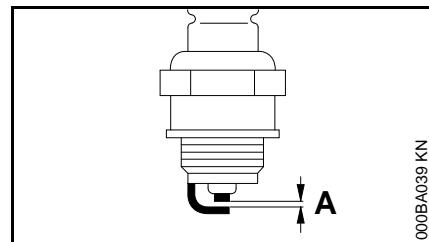
Smontaggio della candela

- Spostare il cursore marcia-arresto su **STOP-0**



- Staccare il raccordo candela (1)
- Svitare la candela

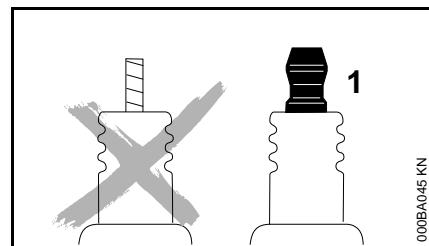
Controllo della candela



- Pulire la candela sporca
- controllare la distanza degli elettrodi (A) – se necessario, correggerla – per il valore ved. „Dati tecnici“
- eliminare le cause dell'imbrattamento della candela

Le cause possono essere:

- troppo olio nel carburante
- filtro aria sporco
- condizioni di esercizio improprie



AVVERTENZA

Con una candela con dado di attacco separato (1), avvitare assolutamente il dado sul filetto e serrarlo **forte** – la formazione di scintille può creare il **pericolo d'incendio!**

Montaggio della candela

- Avvitare la candela e premervi sopra il raccordo.

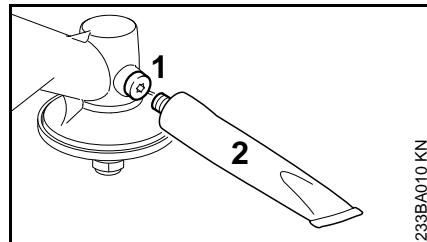
Comportamento del motore in marcia

Se malgrado il filtro aria pulito e le impostazioni corrette del carburatore e del tirante gas la marcia del motore non è soddisfacente, la causa può anche essere del silenziatore.

Fare controllare presso il rivenditore se il silenziatore è sporco (cokefazione)!

STIHL consiglia di fare eseguire le operazioni di manutenzione e cura solo dal rivenditore STIHL.

Lubrificazione del riduttore



- Controllare periodicamente e circa ogni 25 ore di esercizio il livello del grasso lubrificante
- Svitare il tappo a vite (1) – se sul suo lato interno non è visibile del grasso, avvitare il tubetto (2) di grasso STIHL per riduttori di decespugliatrici (accessorio a richiesta)
- Iniettare nella scatola fino a 5 g di grasso

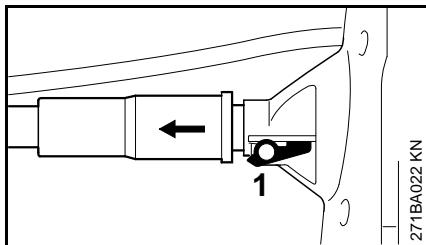


AVVISO

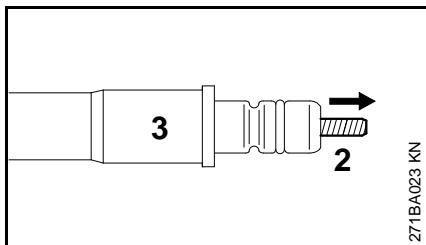
Non riempire completamente la scatola.

- Svitare il tubetto (2)
- Riavvitare e serrare il tappo a vite (1)

Lubrificazione dell'albero flessibile



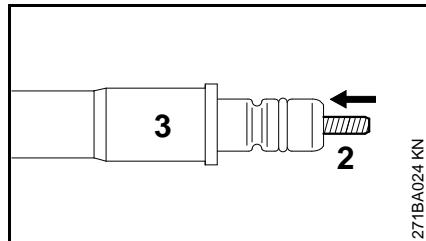
- Controllare il velo di grasso periodicamente, e circa ogni 25 ore di esercizio
- Spingere la leva (1) sul motore
- Estrarre l'albero flessibile



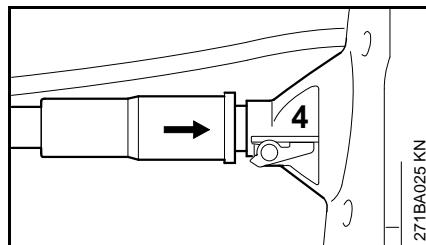
- Estrarre l'anima dell'albero (2) dalla guaina protettiva (3) e mantenere la posizione di montaggio
- Spalmare l'anima con grasso STIHL per riduttori di tagliasiepi (a richiesta), senza eccedere



L'albero diventato bluastro deve essere sostituito.



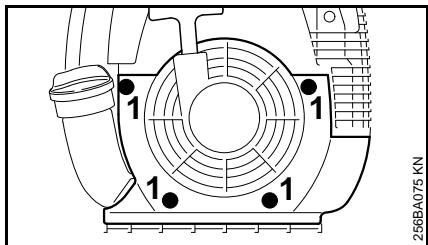
- Infilare l'anima dell'albero (2) nella guaina protettiva (3), spingendola contemporaneamente dentro fino all'arresto girata di 180° rispetto alla posizione di montaggio originaria



- Innestare l'albero flessibile fino all'arresto nella sede (4) sul motore, girando l'albero un po' a destra un po' a sinistra

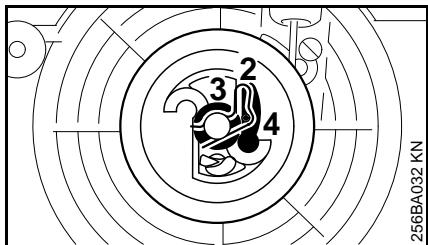
Sostituzione di fune di avviamento / molla di recupero

Smontaggio della carenatura ventola



- svitare le viti (1)
- togliere la carenatura ventola

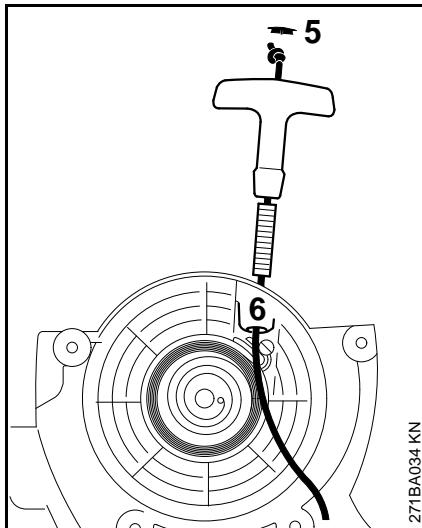
Sostituzione della fune di avviamento



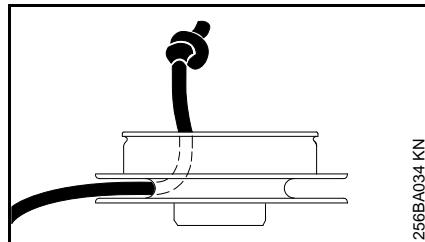
- Staccare la piattina fermamolla (2)
- Sfilare con cautela il tamburo fune con disco (3) e saltarello (4)



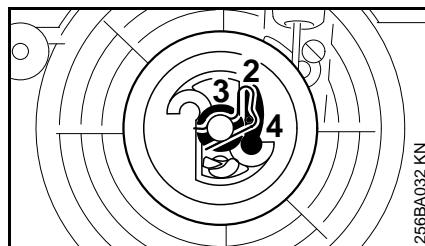
La molla di recupero del tamburo può scattare fuori – **pericolo di lesioni!**



- Sollevare il coperchietto (5) dall'impugnatura
- rimuovere dal tamburo fune e dall'impugnatura i residui di fune
- Fare un nodo semplice sulla nuova fune e tirarla dall'alto attraverso l'impugnatura e la boccola di guida (6)
- applicare a pressione il coperchietto nell'impugnatura

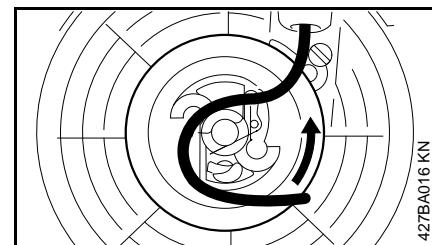


- fare passare la fune nel tamburo e fissarla nel tamburo con un nodo semplice
- Inumidire con olio privo di resina – ved. "Accessori a richiesta" – il foro di supporto del tamburo fune
- calzare il tamburo sull'asse, girandolo un po' a destra un po' a sinistra finché l'asola della molla non s'innesta a scatto



- Montare il saltarello (4)
- Applicare il disco (3)
- Spingervi la piattina fermamolla (2) – che deve essere rivolta in senso antiorario e ricevere il perno del saltarello

Messa in tensione della molla di recupero



- Con la fune svolta formare un'ansa e con essa fare girare il tamburo di sei giri in senso antiorario
- tenere fermo il tamburo
- estrarre e riordinare la fune contorta
- rilasciare il tamburo
- cedere lentamente la fune, in modo che si avvolga sul tamburo

L'impugnatura deve essere ben tesa nella boccola. Se si inclina lateralmente: caricare la molla di un altro giro



Con fune completamente estratta deve essere ancora possibile fare ruotare il tamburo di 1,5 di giro. Se ciò non è possibile, la molla è troppo caricata – **pericolo di rottura!**

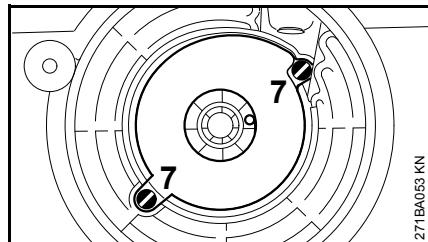
- svolgere la fune di un giro dal tamburo
- Montaggio della carenatura ventola

Sostituzione della molla di recupero rotta

- Smontare il tamburo fune come descritto in "Sostituzione della fune spezzata"

AVVERTENZA

I pezzi di molla possono ancora essere sotto tensione e scattare fuori estraendo il tamburo e dopo lo smontaggio della sede molla – **pericolo di lesioni!** Portare la visiera e i guanti di protezione.



- Rimuovere le viti (7)
- estrarre la scatola e i pezzi della molla
- Inumidire con qualche goccia di olio privo di resina – ved. "Accessori a richiesta" – la nuova molla di ricambio, pronta per il montaggio, nella nuova scatola molla
- Inserire la molla di ricambio nella scatola – fondo verso l'alto

Se agendo così la molla scatta fuori: reinserirla – in senso orario – dall'esterno verso l'interno.

- Avvitare nuovamente le viti
- Rimontare il tamburo fune – come descritto in "Sostituzione della fune di avviamento"

- caricare la molla
- Montaggio della carenatura ventola

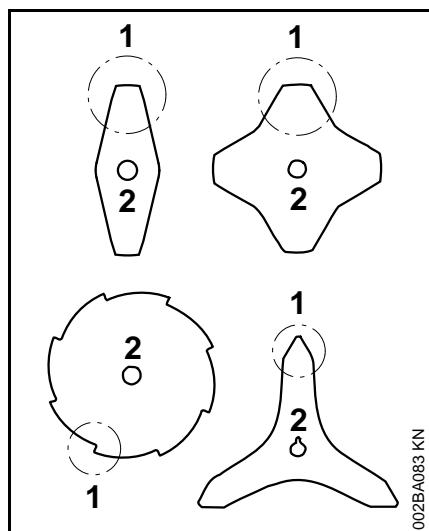
Conservazione dell'apparecchiatura

Per periodi d'inattività di oltre 3 mesi circa:

- vuotare e pulire il serbatoio carburante in un posto bene aerato
- smaltire il carburante come prescritto e rispettando l'ambiente
- tenere in funzione il motore fino a vuotare il carburatore, altrimenti le membrane nel carburatore possono incollarsi!
- togliere l'attrezzo di taglio, pulirlo e controllarlo
- pulire a fondo l'apparecchiatura, specialmente le alette del cilindro e il filtro aria!
- collocare l'apparecchiatura in un luogo asciutto e sicuro. Impedirne l'uso non autorizzato (per es. da parte dei bambini).

Affilatura degli attrezzi di taglio metallici

- Se sono poco consumati, affilare gli attrezzi metallici con una lima (accessori a richiesta); se invece sono molto consumati e presentano dentellature, affilarli con un affilatore o rivolgersi al rivenditore – STIHL consiglia il rivenditore STIHL
- affilare spesso, asportare poco materiale: per la semplice rinvivatura bastano per lo più due o tre passate con la lima



- affilare uniformemente (1) le alette
– non alterare il profilo della lama originale (2).

Altre istruzioni di affilatura si trovano stampate sulla confezione dell'attrezzo di taglio.

Equilibratura

- Ravvivare circa 5 volte, poi controllare la squilibrazione con l'equilibratrice STIHL (accessorio a richiesta), oppure fare eseguire il controllo dal rivenditore – STIHL consiglia il rivenditore STIHL.

Istruzioni di manutenzione e cura

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

		prima di iniziare il lavoro	al termine del lavoro o quotidianamente	dopo ogni rifornimento di carburante	ogni settimana	ogni mese	ogni anno	in caso di guasto	in caso di danneggiamento	se occorre
Macchina completa	controllo visivo (condizioni, tenuta)	X		X						
	pulizia		X							
Impugnatura di comando	controllo funzionale	X		X						
Filtro aria	pulizia							X		X
	sostituzione								X	
Succhieruola nel serbatoio carburante	controllo							X		
	sostituzione						X	X	X	
Serbatoio carburante	pulizia							X		X
Carburatore	controllo del minimo; l'attrezzo non deve essere trascinato	X		X						
	regolazione del minimo									X
candela di accensione	correzione della distanza elettrodi							X		
	Sostituzione ogni 100 ore di esercizio									
Apertura di aspirazione per l'aria di raffreddamento	controllo visivo		X							
	pulizia									X
Viti e dadi accessibili (eccetto le viti di registro)	stringere									X
Elementi antivibratori	controllo	X						X		X
	sostituzione da parte del rivenditore ¹⁾								X	
Attrezzo di taglio	controllo visivo	X		X						
	sostituzione									X
	controllo dell'accoppiamento fisso	X		X						
Attrezzo di taglio metallico	affilatura	X								X

Le indicazioni seguenti si riferiscono a normali condizioni d'impiego. In caso di condizioni più gravose (notevole produzione di polvere ecc.) e di tempi d'impiego quotidiano più lunghi, occorre abbreviare conformemente gli intervalli indicati.		prima di iniziare il lavoro	al termine del lavoro o quotidianamente	dopo ogni rifornimento di carburante	ogni settimana	ogni mese	ogni anno	in caso di guasto	in caso di danneggiamento	se occorre
Albero flessibile	controllo				X					
	Completamento del velo di grasso									X
Lubrificazione del riduttore	controllo				X					
	rabbocco									X
Adesivo per la sicurezza	sostituzione									X

1) STIHL consiglia il rivenditore STIHL

Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni

L'osservanza delle direttive di queste Istruzioni d'uso evita l'usura eccessiva e danni all'apparecchiatura.

L'uso, la manutenzione e la conservazione dell'apparecchiatura devono essere eseguiti come descritto in queste Istruzioni d'uso.

L'utente risponde di tutti i danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza, d'uso e di manutenzione. Ciò vale soprattutto per:

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

Operazioni di manutenzione

Si devono eseguire regolarmente tutte le operazioni riportate nel capitolo „Istruzioni di manutenzione e cura“. Se queste operazioni di manutenzione non potessero essere eseguite dall'utente, affidarle ad un rivenditore.

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

Se gli interventi vengono trascurati o eseguiti non correttamente, possono verificarsi danni, dei quali dovrà rispondere l'utente. Fra questi vi sono:

- danni al riduttore causati da manutenzione non tempestiva o eseguita non correttamente (per es. filtri dell'aria e del carburante), impostazione errata del carburatore o pulizia insufficiente dei condotti dell'aria di raffreddamento (feritoie di aspirazione, alette del cilindro)
- danni da corrosione e altro per conservazione impropria
- danni all'apparecchiatura causati dall'impiego di ricambi di qualità mediocre.

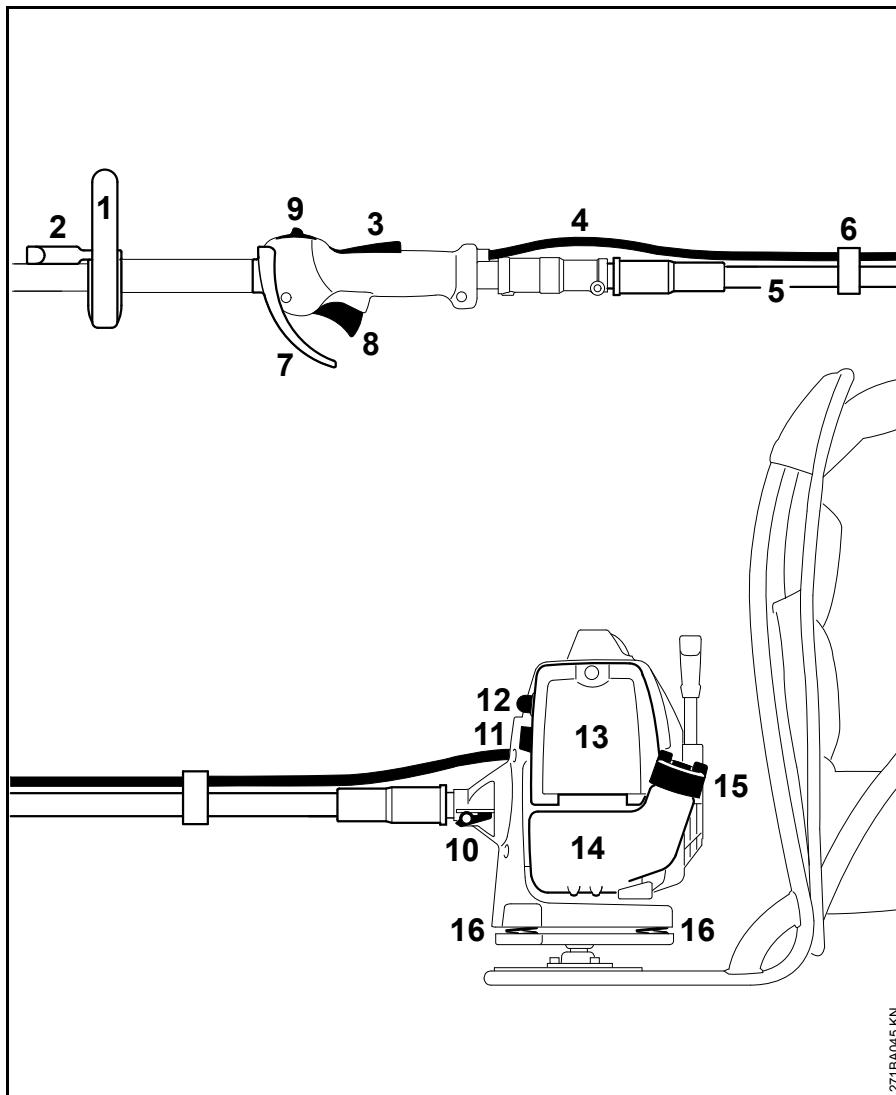
Particolari soggetti a usura

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:

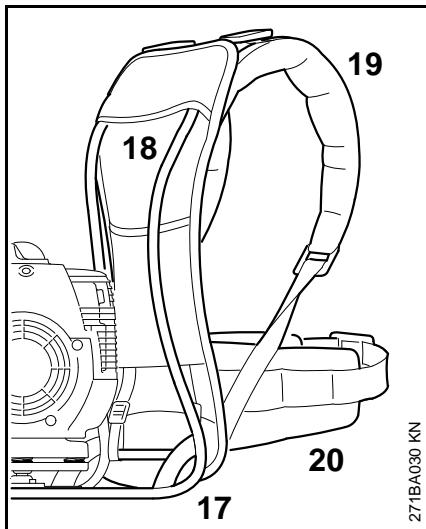
- attrezzi di taglio (tutti i tipi)
- elementi di fissaggio per gli attrezzi di taglio (piattello girevole, dadi ecc.)
- ripari per attrezzi di taglio
- frizione
- filtro (aria, carburante)
- dispositivo di avviamento

- candela di accensione
- Elementi antivibratori

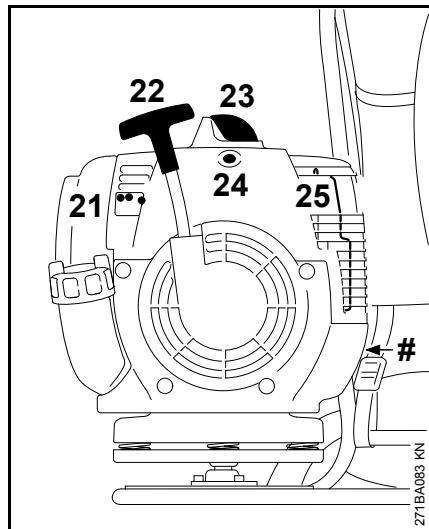
Componenti principali



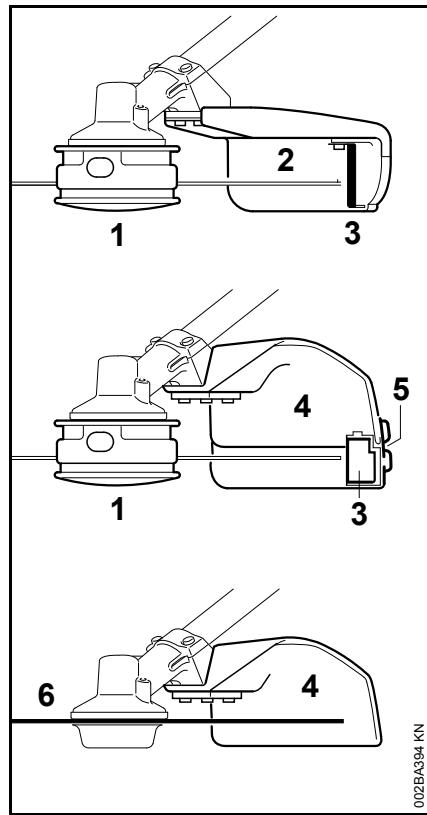
- 1 Impugnatura circolare
- 2 Staffa (limitatore di passo)
- 3 Bloccaggio grilletto
- 4 Tirante gas
- 5 Albero flessibile
- 6 Fissacavo
- 7 Riparo (grilletto)
- 8 Grilletto
- 9 Cursore marcia-arresto
- 10 Leva
- 11 Manopola per farfalla di avviamento
- 12 Pompa di alimentazione carburante
- 13 Coperchio filtro aria
- 14 Serbatoio carburante
- 15 Tappo serbatoio
- 16 Elementi antivibratori



- 17 Telaio di trasporto
- 18 Imbottitura dorsale
- 19 Tracolla semplice
- 20 Cinturone



- 21 Viti di registro carburatore
- 22 Impugnatura d'avviamento
- 23 Raccordo candela
- 24 Valvola di decompressione
- 25 Silenziatore
- # Numero di matricola



- 1 Testa falciante
- 2 Riparo (solo per teste falcianti)
- 3 Lama
- 4 Riparo (per tutti gli attrezzi di falciatura)
- 5 Grembiule
- 6 Attrezzo falciante metallico

Dati tecnici**Propulsore**

Motore monocilindro STIHL a due tempi

FR 450

Cilindrata:	44,3 cm ³
Alesaggio:	42 mm
Corsa:	32 mm
Potenza secondo ISO 8893:	2,1 kW (2,9 CV) con 9000 giri/min
Regime del minimo:	2800 giri/min
Regime a carico ridotto (nominale):	12500 giri/min
Regime massimo dell'albero condotto (attrezzo di taglio)	8930 giri/min

FR 480

Cilindrata:	48,7 cm ³
Alesaggio:	44 mm
Corsa:	32 mm
Potenza secondo ISO 8893:	2,2 kW (3,0 CV) con 9000 giri/min
Regime del minimo:	2800 giri/min
Regime a carico ridotto (nominale):	12500 giri/min
Regime massimo dell'albero condotto (attrezzo di taglio)	8930 giri/min

Impianto di accensione

Magnete di accensione a comando elettronico

Candela (schermata): NGK BPMR 7 A,
Bosch WSR 6 F

Distanza fra gli elettrodi: 0,5 mm

Sistema di alimentazione carburante

Carburatore a membrana, insensibile all'inclinazione con pompa di alimentazione integrata

Capacità serbatoio carburante:
FR 450: 0,67 l
FR 480: 0,67 l**Peso**

Senza rifornimenti, senza attrezzo di taglio e riparo

FR 450: 10,8 kg
FR 480: 10,9 kg**Lunghezza totale**Senza attrezzo di taglio
FR 450: 2800 mm
FR 480: 2800 mm**Valori acustici e vibratori**

Per determinare i valori acustici e vibratori si considerano le condizioni di funzionamento al minimo e al regime massimo nominale in parti uguali.

Per altri particolari sull'osservanza della direttiva CE/2002/44 Vibrazione per il datore di lavoro, ved. www.stihl.com/vib**FR 450****Livello di pressione acustica L_{peq} secondo ISOv7917**

con testa falciante	95 dB(A)
con attrezzo di falciatura metallico	91 dB(A)

Livello di potenza acustica L_{weq} secondo ISO 10884

con testa falciante	111 dB(A)
con attrezzo di falciatura metallico	108 dB(A)

Valore vibratorio a_{hv,eq} secondo ISO 7916

	Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
con testa falciante	2,6 m/s ²	2,3 m/s ²
con attrezzo di falciatura metallico	1,8 m/s ²	1,6 m/s ²

FR 480**Livello di pressione acustica L_{peq} secondo ISO 22868**

con testa falciante	97 dB(A)
con attrezzo di falciatura metallico	94 dB(A)

Livello di potenza acustica L_{weq} secondo ISO 22868

con testa falciante	112 dB(A)
con attrezzo di falciatura metallico	109 dB(A)

Valore vibratorio a_{hv,eq} secondo ISO 22867

	Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
con testa falciante	3,3 m/s ²	2,9 m/s ²
con attrezzo di falciatura metallico	2,7 m/s ²	3,0 m/s ²

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

REACH

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

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

Accessori a richiesta

Attrezzi di taglio

Teste falcianti

- 1 STIHL SuperCut 20-2
- 2 STIHL AutoCut 25-2
- 3 STIHL AutoCut C 25-2
- 4 STIHL AutoCut 30-2
- 5 STIHL TrimCut 31-2
- 6 STIHL FixCut 25-2
- 7 STIHL PolyCut 20-3

Attrezzi di taglio metallici

- 8 Lama tagliaerba 230-2
- 9 Lama tagliaerba 230-4
- 10 Lama tagliaerba 230-8
- 11 Lama tagliaerba 250-40 Spezial
- 12 Coltello da boscaglia 250-3

AVVERTENZA

Usare gli attrezzi di taglio solo in base alle avvertenze del cap. "Combinazioni ammesse fra attrezzo di taglio, riparo e impugnatura".

Accessori a richiesta per attrezzi di taglio

- Filo per teste falcianti, per le voci da 1 a 7
- Corpo bobina con filo falciante, per voci da 1 a 5
- Lama di plastica, assortimento di 12 pezzi; per voce 7
- Ripari di trasporto, per voci da 8 a 12

Strumenti ausiliari per attrezzi di taglio metallici

- Lime piatte, per le voci da 8 a 10, 12
- Equilibratrice STIHL, per le voci da 8 a 12
- Maschere di affilatura (metallo e cartoncino), per la voce 12

Fissaggi per attrezzi di taglio metallici

- Disco di pressione
- Piattello girevole
- Dado

Altri accessori a richiesta

- Occhiali di protezione
- Chiave universale
- Spina d'innesto
- Cacciavite per carburatore
- Grasso STIHL per riduttori di decespugliatori
- Sistema di riempimento STIHL per carburanti
- Olio lubrificante speciale privo di resina

Presso il rivenditore STIHL sono disponibili informazioni aggiornate su questi e su altri accessori a richiesta.

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.

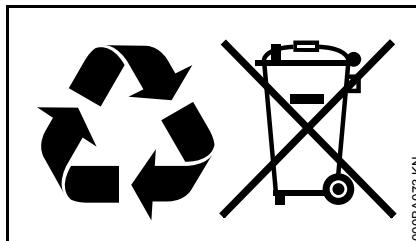
Nelle riparazioni montare solo particolari autorizzati da STIHL per questa apparecchiatura o particolari tecnicamente equivalenti. Usare solo ricambi di prima qualità. Diversamente può esservi il pericolo di infortuni o di danni all'apparecchiatura.

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

Smaltimento

Nello smaltimento, rispettare le specifiche norme dei singoli paesi.



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

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

Dichiarazione di conformità CE

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

dichiara che

Tipo di costruzione: Decespugliatore

Marchio di fabbrica: STIHL

Modello: FR 450

FR 480

Identificazione di serie: 4128

Cilindrata

FR 450: 44,3 cm³

FR 480: 48,7 cm³

Corrisponde alle prescrizioni di cui alle direttive CE/2006/42, CE/2004/108 e CE/2000/14 ed è stato sviluppato e fabbricato conformemente alle seguenti norme:

ISO DIS 14865, EN 55012,
EN 61000-6-1

La determinazione del livello di potenza acustica misurato e di quello garantito è stata eseguita in base alla direttiva CE/2000/14, Allegato V, in applicazione della norma ISO 10884.

Livello di potenza acustica misurato

FR 450: 113 dB(A)

FR 480: 115 dB(A)

Livello di potenza acustica garantito

FR 450: 114 dB(A)

FR 480: 116 dB(A)

Documentazione tecnica conservata presso:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

L'anno di costruzione e il numero di matricola sono indicati sull'apparecchiatura.

Waiblingen, 02.01.2013

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Per incarico



Thomas Elsner

Responsabile Gestione gruppi di prodotto



Certificato di qualità



Tutti i prodotti STIHL corrispondono ai requisiti di qualità più severi.

Con la certificazione da parte di una società neutrale viene attestato al produttore STIHL che tutti i suoi prodotti, per quanto riguarda la concezione, l'approvvigionamento dei materiali, la produzione, il montaggio, la documentazione e l'assistenza tecnica, corrispondono ai severi requisiti della norma internazionale ISO 9001 relativa ai sistemi di gestione della qualità.

italiano

0458-271-9421-A

BIC



www.stihl.com



0458-271-9421-A