

SR 420

STIHL



2 - 26	Gebrauchsanleitung
26 - 53	Notice d'emploi
53 - 78	Handleiding
78 - 103	Istruzioni d'uso



Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Gebrauchsanleitung.....	2
2	Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik.....	2
3	Gerät komplettieren.....	8
4	Gaszug einstellen.....	9
5	Traggurt.....	10
6	Kraftstoff.....	10
7	Kraftstoff einfüllen.....	11
8	Zur Information vor dem Starten.....	12
9	Motor starten / abstellen.....	13
10	Betriebshinweise.....	14
11	Brühebedarf ermitteln.....	15
12	Dosiereinrichtung.....	16
13	Brühebehälter füllen.....	17
14	Sprühbetrieb.....	17
15	Nach dem Arbeiten.....	18
16	Gerät aufbewahren.....	19
17	Luftfilter reinigen.....	19
18	Vergaser einstellen.....	19
19	Zündkerze.....	20
20	Wartungs- und Pflegehinweise.....	21
21	Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden.....	22
22	Verschleißteile.....	23
23	Wichtige Bauteile.....	23
24	Technische Daten.....	24
25	Reparaturhinweise.....	25
26	Entsorgung.....	25
27	EU-Konformität.....	25
28	Anschriften.....	26

1 Zu dieser Gebrauchsanleitung

1.1 Bildsymbole

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

1.2 Kennzeichnung von Textabschnitten



WARNUNG

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

HINWEIS

Warnung vor Beschädigung des Gerätes oder einzelner Bauteile.

1.3 Technische Weiterentwicklung

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

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

2 Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik



Besondere Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit dem Gerät nötig.



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 Gerät 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 Gerät arbeiten – ausgenommen Jugendliche über 16 Jahre, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

Kinder, Tiere und Zuschauer fern halten.

Wird das Gerät nicht benutzt, muss es so abgestellt werden, dass niemand gefährdet wird. Gerät vor unbefugtem Zugriff sichern.

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

Gerät 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.

Gerät nur dann in Betrieb nehmen, wenn alle Bauteile unbeschädigt sind. Besonders auf Dichtigkeit des Brühbehälters achten.

Das Gerät nur im komplett montierten Zustand betreiben.

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

2.1 Körperliche Eignung

Wer mit dem Gerät arbeitet, muss ausgeruht, gesund und in guter Verfassung sein. Wer sich aus gesundheitlichen Gründen nicht anstrengen darf, sollte einen 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 Hersteller des Herzschrittmachers zu befragen.

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

2.2 Einsatzbereiche

Das Sprühgerät ist zum bodennahen Ausbringen von Mitteln zum Schutz vor Pilz- und Schädlingsbefall und zur Unkrautvernichtung geeignet. Bei Geräten mit montierter Druckpumpe sind Arbeiten über Kopf möglich. Einsatzbereiche sind Obst-, Gemüse-, Wein-, und Ackerbau, Plantagenanbau, Zierpflanzenbau, Grünland und die Forstwirtschaft.

Nur Pflanzenschutzmittel ausbringen, die für die Anwendung mit Sprühgeräten zugelassen sind.

Der Einsatz des Gerätes ist für andere Zwecke nicht zulässig und kann zu Unfällen oder Schäd-

den am Gerät führen. Keine Änderungen am Produkt vornehmen – auch dies kann zu Unfällen oder Schäden am Gerät führen.

2.3 Zubehör und Ersatzteile

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

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

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

2.4 Bekleidung und Ausrüstung

Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausrüstung bei der Anwendung, beim Befüllen und Reinigen des Geräts tragen. Hinweise zur Schutzausrüstung in der Gebrauchsanleitung des Pflanzenschutzmittels beachten.

Mit Pflanzenschutzmitteln verschmutzte Arbeitskleidung sofort wechseln.



Die Kleidung muss eng anliegen und darf nicht behindern.



Bei einigen Pflanzenschutzmitteln muss ein flüssigkeitsdichter Schutzanzug getragen werden.

Bei Arbeiten über Kopf zusätzlich eine flüssigkeitsdichte Kopfbedeckung tragen.



Keine Kleidung, keinen Schal, keine Krawatte, keinen Schmuck tragen, die in die Luftansaugöffnung gelangen können. Lange Haare so zusammenbinden und so sichern, dass sie sich oberhalb der Schultern befinden und nicht in die Maschine hineingezogen werden können.



Flüssigkeitsdichte und gegen Pflanzenschutzmittel unempfindliche Schutzstiefel mit griffiger Sohle tragen.

Niemals barfuß oder mit Sandalen arbeiten.

**WARNUNG**

Um die Gefahr von Augenverletzungen zu reduzieren enganliegende Schutzbrille nach Norm EN 166, EN ISO 16321 tragen. Auf richtigen Sitz der Schutzbrille achten.

Geeigneten Atemschutz tragen.

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

Das Einatmen von Pflanzenschutzmitteln kann Gesundheit gefährdend sein. Zum Schutz vor Gesundheitsschäden oder allergischen Reaktionen geeigneten Atemschutz tragen. Hinweise in der Gebrauchsanleitung des Pflanzenschutzmittels, und länderbezogene Sicherheitsvorschriften z. B. von Berufsgenossenschaften, Sozialkassen, Behörden für Arbeitsschutz und andere beachten.



Flüssigkeitsdichte und gegen Pflanzenschutzmittel unempfindliche Handschuhe tragen.

2.5 Umgang mit Pflanzenschutzmitteln

Vor jeder Anwendung die Gebrauchsanleitung des Pflanzenschutzmittels lesen. Hinweise zu Mischung, Anwendung, persönlicher Schutzausrüstung, Lagerung und Entsorgung befolgen.

Gesetzliche Vorschriften im Umgang mit Pflanzenschutzmitteln einhalten.

Pflanzenschutzmittel können Bestandteile enthalten, die Menschen, Tiere, Pflanzen und Umwelt schädigen – **Vergiftungsgefahr und Gefahr lebensgefährlicher Verletzungen!**

Pflanzenschutzmittel dürfen nur von Personen eingesetzt werden, die im Umgang mit Pflanzenschutzmittel und in entsprechenden Erste-Hilfe-Maßnahmen ausgebildet sind.

Gebrauchsanleitung oder Etikett des Pflanzenschutzmittels stets bereit halten, um im Notfall den Arzt sofort über das Pflanzenschutzmittel informieren zu können. Im Notfall Anweisungen auf dem Etikett oder in der Gebrauchsanleitung des Pflanzenschutzmittels befolgen.

2.5.1 Pflanzenschutzmittel ansetzen

Pflanzenschutzmittel nur nach Herstellerangaben zu einer Brühe ansetzen – durch falsche Mischungsverhältnisse können giftige Dämpfe oder explosive Gemische entstehen.

- flüssiges Pflanzenschutzmittel nie unverdünnt ausbringen
- Brühe nur im Freien oder in gut durchlüfteten Räumen ansetzen und einfüllen
- nur so viel Brühe ansetzen, wie benötigt wird, um Restmengen zu vermeiden
- Beim Mischen verschiedener Pflanzenschutzmittel die Angaben des Herstellers beachten – durch falsche Mischungsverhältnisse können giftige Dämpfe oder explosive Gemische entstehen
- verschiedene Pflanzenschutzmittel nur miteinander mischen, wenn sie vom Hersteller dazu freigegeben sind

2.5.2 Brühebehälter füllen

- Pflanzenschutzmittel nur im Freien oder in gut durchlüfteten Räumen einfüllen
- Gerät kippsicher auf eine ebene Fläche stellen
 - Brühebehälter nicht über die Maximalmarke hinaus befüllen
- Gerät beim Befüllen nicht am Rücken tragen – **Verletzungsgefahr!**
- Ventilhebel vor dem Füllen schließen
- beim Befüllen aus dem Leitungsnetz den Füllschlauch nicht in die Brühe eintauchen – Unterdruck im Leitungssystem kann die Brühe in das Leitungssystem einsaugen
- vor dem Befüllen mit Brühe Probelauf mit Frischwasser durchführen und Dichtheit aller Geräteteile prüfen
- Deckel des Brühebehälters nach dem Füllen fest verschließen

2.5.3 Anwendung

- nur im Freien oder in sehr gut durchlüfteten Räumen z. B. offene Gewächshäuser arbeiten
- während der Arbeit mit Pflanzenschutzmittel nicht essen, nicht rauchen, nicht inhalieren und nicht trinken
- Düsen und andere Kleinteile nie mit dem Mund ausblasen
- Kontakt mit Pflanzenschutzmittel vermeiden – mit Pflanzenschutzmittel verschmutzte Kleidung sofort wechseln
- nicht bei Wind arbeiten

Ungünstige Wetterverhältnisse können zu falscher Konzentration des Pflanzenschutzmittels führen. Überdosierung kann zu Pflanzen- und Umweltschäden führen. Unterdosierung kann zum Ausbleiben des Erfolgs einer Pflanzenbehandlung führen.

Um Schäden an Umwelt und Pflanzen zu vermeiden, Gerät niemals betreiben:

- bei Wind
- bei Temperaturen über 25 °C im Schatten

- bei direkter Sonneneinstrahlung

Um Schäden am Gerät und Unfälle zu vermeiden, Gerät niemals betreiben mit:

- entflammaren Flüssigkeiten
- dickflüssigen oder klebrigen Flüssigkeiten
- ätzenden und säurehaltigen Mitteln
- Flüssigkeiten, die wärmer als 50 °C sind

2.5.4 Lagerung

- Bei Arbeitsunterbrechung Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen aussetzen
- Brühe niemals länger als einen Tag im Brühebehälter aufbewahren
- Brühe nur in zulässigen Behältern lagern und transportieren
- Brühe nicht in Behältnissen aufbewahren, die für Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel bestimmt sind
- Brühe nicht mit Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern
- Brühe von Kindern und Tieren fernhalten
- Gerät entleert und gereinigt aufbewahren
- Brühe und Gerät so lagern, dass es vor unbefugtem Zugriff gesichert ist
- Brühe und Gerät trocken und frostfrei lagern

2.5.5 Entsorgung

Reste von Brühe und Spülflüssigkeiten vom Gerät nicht in Gewässer, Abflüsse, Entwässerungs- und Straßengraben, Schächte, Drainagen fließen lassen.

- Reste und gebrauchte Behälter gemäß den örtlichen Abfallvorschriften entsorgen

2.6 Gerät transportieren

Immer den Motor abstellen.

Beim Transport in Fahrzeugen:

- Gerät gegen Umkippen, Beschädigung und Auslaufen von Kraftstoff sichern
- Brühebehälter muss entleert und gereinigt sein

2.7 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!**

Gerät vor dem Betanken vom Rücken absetzen. Nur betanken, wenn es kippsicher auf dem Boden steht.

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

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



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



Nach dem Tanken den Schraubverschluss so fest wie möglich anziehen.

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

2.8 Vor dem Starten

Vor dem Starten Gerät auf betriebssicheren Zustand überprüfen. Insbesondere falls das Gerät nicht bestimmungsgemäßer Beanspruchung (z. B. Gewalteinwirkung durch Schlag oder Sturz) ausgesetzt wurde.

- Kraftstoffsystem auf Dichtheit prüfen, besonders die sichtbaren Teile wie z. B. Tankverschluss, Schlauchverbindungen, Kraftstoffhandpumpe (nur bei Motorgeräten mit Kraftstoffhandpumpe). Bei Undichtigkeiten oder Beschädigung Motor nicht starten – **Brandgefahr!** Gerät vor Inbetriebnahme durch Fachhändler instand setzen lassen
- Stellhebel muss sich leicht auf **STOP** bzw. **0** stellen lassen
- Gashebel muss leichtgängig sein und von selbst in die Leerlaufstellung zurückfedern
- Festsitz des Zündleistungssteckers prüfen – bei lose sitzendem Stecker können Funken entstehen, die austretendes Kraftstoff-Luftgemisch entzünden können – **Brandgefahr!**
- Dichtheit des Kraftstoffsystems prüfen
- Zustand und Dichtheit von Brühebehälter, Schlauch und Dosiereinrichtung prüfen
- Zustand der Traggurte prüfen – beschädigte oder verschlissene Traggurte ersetzen

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

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

2.9 Motor starten

Mindestens 3 m vom Ort des Tankens entfernt und nicht im geschlossenen Raum.

Das Motorgerät wird nur von einer Person bedient – keine weiteren Personen im Arbeitsbereich dulden – auch nicht beim Starten.

Starten wie in der Gebrauchsanleitung beschrieben.

Nur auf ebenem Untergrund, auf festen und sicheren Stand achten, Gerät sicher festhalten.

Falls ein Helfer notwendig ist, der das Gerät auf den Rücken des Bedieners setzt, darauf achten, dass

- das Gerät nur im Leerlauf läuft
- der Helfer nicht im Austrittsbereich der Abgase steht und Abgase einatmet
- der Ventilhebel geschlossen ist
- der Helfer nicht im Austrittsbereich der Düse steht
- der Helfer unmittelbar nach dem Aufsetzen den Arbeitsbereich verlässt

2.10 Stäube- und Streueinrichtung (Sonderzubehör)

Im Stäube- und Streubetrieb kann Pulver oder trockenes Granulat ausgebracht werden.

Gesetzliche Vorschriften im Umgang mit Ausbringmitteln einhalten.

Gebrauchsanleitung oder Etikett des Ausbringmittels beachten.

Anwendung

Während der Arbeit können elektrostatische Ladungen mit Funkenbildung entstehen.

Die Gefahr ist besonders groß bei:

- extrem trockenen Wetterverhältnissen
- Verwendung pulverförmiger Ausbringmittel, die eine hohe Staubkonzentration bilden

Um Schäden am Gerät und Unfälle zu vermeiden, Gerät niemals mit explosiven oder entzündlichen Ausbringmitteln betreiben

Keinen Schwefel oder schwefelhaltige Verbindungen ausbringen – diese sind hoch explosiv und haben eine sehr niedrige Zündtemperatur.

Um das Risiko von Funkenbildung mit Verpuffung oder Feuergefahr zu verringern, muss das Ableitsystem vollständig am Gerät montiert sein. Es besteht aus einem leitenden Draht in der Blasanlage, der mit einer Metallkette verbunden ist. Um elektrostatische Ladungen ableiten zu

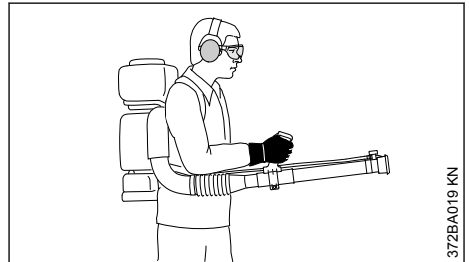
können, muss die Metallkette einen leitfähigen Boden berühren.

Nicht auf einem nicht-leitfähigen Boden (z. B. Kunststoff, Asphalt) arbeiten.

Nicht mit fehlendem oder beschädigtem Ableitsystem arbeiten.

Unbedingt die Montageanleitung im Anbausatz "Stäube- und Streueinrichtung" beachten.

2.11 Gerät halten und führen



Das Gerät mit beiden Traggurten auf dem Rücken tragen – nicht einschultrig tragen. Die rechte Hand führt das Blasrohr am Bedienungsgriff – auch bei Linkshändern.

Nur langsam vorwärts schreitend arbeiten – Austrittsbereich des Blasrohrs stets beobachten – nicht rückwärts gehen – **Stolpergefahr!**

Gerät und Brühebehälter aufrecht halten. Nicht vornüber beugen – durch Auslaufen des Brühebehälters **Verletzungsgefahr!**

2.12 Während der Arbeit



Niemals in die Richtung anderer Personen sprühen – das Motorgerät kann kleine Gegenstände mit großer Geschwindigkeit hochschleudern – **Verletzungsgefahr!**

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

Im Notfall Schnellabwurf des Gerätes:

- Verschluss am Hüftgurt (Sonderzubehör) öffnen

- Traggurte über die Schulter abstreifen
- Gerät abwerfen

Motorgerät niemals unbeaufsichtigt laufen lassen.

Vorsicht bei Glätte, Nässe, Schnee, Eis, an Abhängen, auf unebenem Gelände etc. –

Rutschgefahr!

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

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

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

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

Nicht auf einer Leiter, nicht auf unstabilen Standorten arbeiten.

Beim Arbeiten im freien Gelände und in Gärten auf Kleinlebewesen, die gefährdet werden könnten, achten.

Nicht in der Nähe von Strom führenden Leitungen arbeiten – **Lebensgefahr durch Stromschlag!**

Zwischen dem Wechsel verschiedener Pflanzenschutzmittel Brühbehälter und Schlauchsystem reinigen.



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.

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 unter anderem 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.

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 Kraftstoffsystems und die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen prüfen. Nicht betriebssicheres Motorgerät auf keinen Fall weiter benutzen. Im Zweifelsfall Fachhändler aufsuchen.

2.13 Nach der Arbeit

Ventilhebel schließen.

Motor abschalten, bevor das Motorgerät vom Rücken abgesetzt wird.

Motorgerät nach der Arbeit auf ebenen, nicht brennbaren Untergrund abstellen. Nicht in der Nähe von leicht entflammaren Materialien (z. B. Holzspäne, Baumrinde, trockenes Gras, Kraftstoff) abstellen – **Brandgefahr!**

Dichtheit aller Geräteteile prüfen.

Nach Abschluss der Arbeit Gerät, Hände, Gesicht und ggf. Kleidung gründlich reinigen.

Personen und Tiere von behandelten Flächen fernhalten – erst nach vollständigem Abtrocknen des Pflanzenschutzmittels wieder betreten.

2.14 Vibrationen

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

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

Die Benutzungsdauer wird verlängert durch:

- Schutz der Hände (warme Handschuhe)
- Pausen

Die Benutzungsdauer wird verkürzt durch:

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

Bei regelmäßiger, langandauernder Benutzung des Gerätes und bei wiederholtem Auftreten ent-

sprechender Anzeichen (z. B. Fingerkribbeln) wird eine medizinische Untersuchung empfohlen.

2.15 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 Zündleistungsstecker oder bei ausgeschraubter Zündkerze mit der Anwerfvorrichtung 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!**

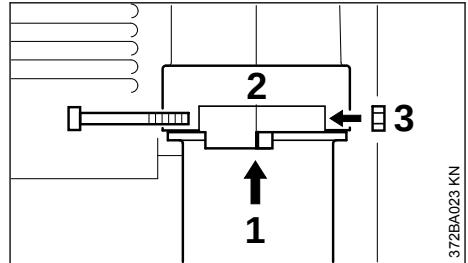
Der Zustand der Antivibrationselemente beeinflusst das Vibrationsverhalten – Antivibrationselemente regelmäßig kontrollieren.

3 Gerät komplettieren

HINWEIS

Der Gaszug ist bereits angeschlossen und darf beim Komplettieren des Geräts nicht geknickt werden.

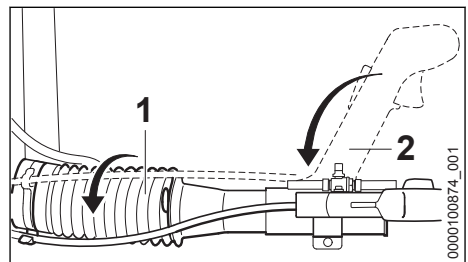
3.1 Krümmer montieren



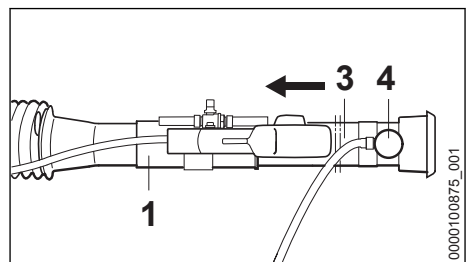
Kombischlüssel und Schraubendreher befinden sich an der Unterseite des Gerätes.

- ▶ Krümmer (1) bis zur Anlage in den Stutzen (2) stecken – Anschläge am Krümmer und am Stutzen müssen fluchten Mutter (3) in die sechseckigen Aufnahmen am Stutzen stecken
- ▶ Schraube auf der Gegenseite einstecken und mäßig festziehen, Krümmer muss drehbar bleiben

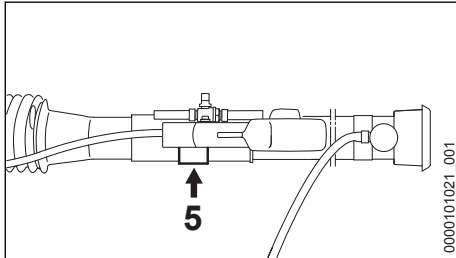
3.2 Verlängerungsrohr montieren



- ▶ Faltenschlauch (1) bis zum Anschlag drehen
- ▶ Bedienungsgriff (2) waagrecht drehen

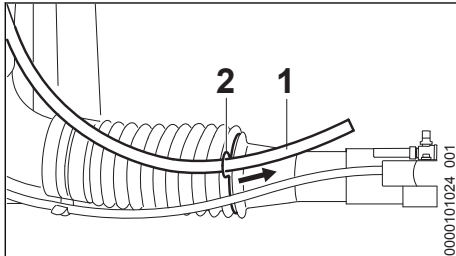


- Verlängerungsrohr (3) bis zum Anschlag in den Faltenschlauch (1) schieben
- Dosierstück (4) muss mit dem Bedienungsgriff fluchten

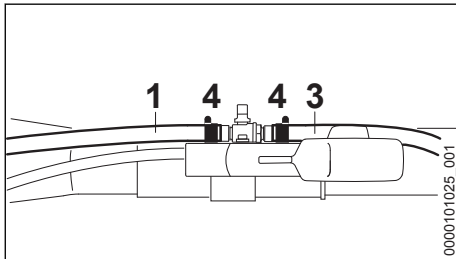


- Spannschraube (5) festziehen – Bedienungsgriff klemmen – siehe auch "Bedienungsgriff einstellen"

3.3 Schlauch montieren

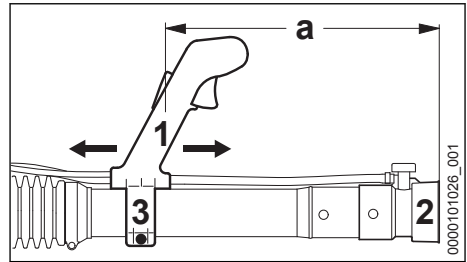


- Schlauch (1) vom Gerät mit dem Halter (2) am Faltenschlauch befestigen



- Schlauch (1) vom Gerät und Schlauch (3) zur Dosiereinrichtung mit den Schlauchschellen (4) auf die Stutzen am Absperrhahn montieren
- Absperrhahn schließen (Hebel senkrecht stellen)
- Wasser einfüllen und alle Schlauchverbindungen auf Dichtheit prüfen

3.4 Bedienungsgriff einstellen

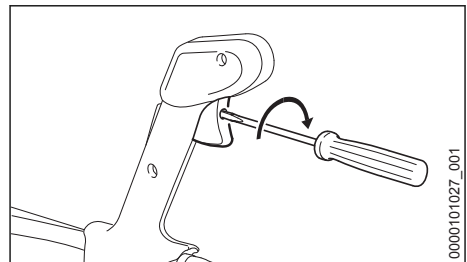


- Gerät schultern
- Bedienungsgriff (1) in Längsrichtung verschieben und auf Armlänge einstellen – Abstand zwischen Austrittsöffnung der Düse (2) und dem Bedienungsgriff (1) muss mindestens $a = 500 \text{ mm}$ sein
- Bedienungsgriff (1) mit der Schraube (3) befestigen

4 Gaszug einstellen

Nach der Montage des Gerätes oder nach längerer Betriebszeit kann eine Korrektur der Gaszug-einstellung notwendig sein.

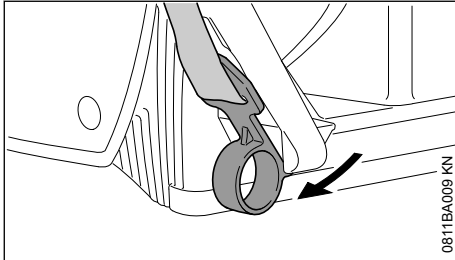
Gaszug nur bei komplett montiertem Gerät einstellen.



- Gashebel in Vollgasstellung bringen – bis zum Anschlag
- Schraube im Gashebel gefühlvoll bis zum ersten Widerstand in Pfeilrichtung drehen. Dann nochmals eine Umdrehung weiter eindrehen

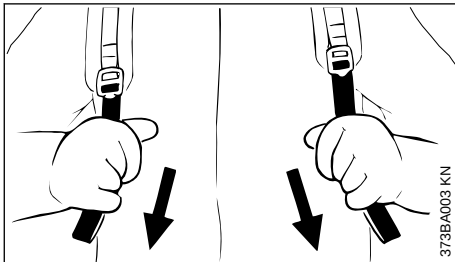
5 Traggurt

5.1 Traggurt einhängen



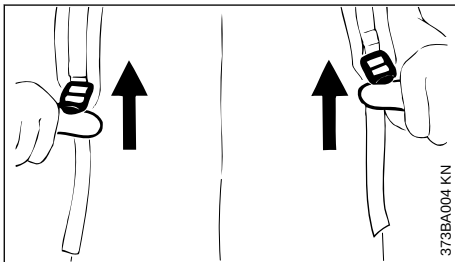
- Gurthaken an der Rückenplatte einhängen

5.2 Traggurt einstellen



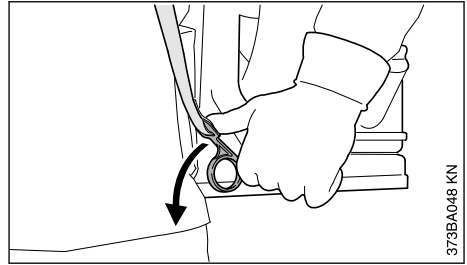
- Gurtenden herunterziehen, die Traggurte werden gestrafft

5.3 Traggurt lösen



- Klemmschieber anheben
- Traggurt so einstellen, dass die Rückenplatte fest und sicher am Rücken der Bedienungsperson anliegt

5.4 Schnellabwurf



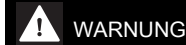
Mit dem Schnellabwurf des Geräts vor der Benutzung vertraut machen.

Im Notfall Gerät schnell abwerfen:

- Schnellverschluss am Hüftgurt (Sonderzubehör) öffnen
- Gurthaken an der Rückenplatte ruckartig in Drehrichtung (**Pfeil**) nach vorn öffnen
- Gerät nach hinten abwerfen

6 Kraftstoff

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



WARNUNG

Direkten Hautkontakt mit Kraftstoff und Einatmen von Kraftstoffdämpfen vermeiden.

6.1 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.

6.2 Kraftstoff mischen

HINWEIS

Ungeeignete Betriebsstoffe oder von der Vorschrift abweichendes Mischungsverhältnis können zu ersten Schäden am Triebwerk führen. Benzin oder Motoröl minderer Qualität können

Motor, Dichtringe, Leitungen und Kraftstofftank beschädigen.

6.2.1 Benzin

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

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 27% Alkoholanteil (E27) volle Leistung.

6.2.2 Motoröl

Falls Kraftstoff selbst gemischt wird, darf nur ein STIHL Zweitakt-Motoröl oder ein anderes Hochleistungs-Motoröl der Klassen JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC oder ISO-L-EGD verwendet werden.

STIHL schreibt das Zweitakt-Motoröl STIHL HP Ultra oder ein gleichwertiges Hochleistungs-Motoröl vor, um die Emissionsgrenzwerte über die Maschinenlebensdauer gewährleisten zu können.

6.2.3 Mischungsverhältnis

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

6.2.4 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)

- in einen für Kraftstoff zugelassenen Kanister zuerst Motoröl, dann Benzin einfüllen und gründlich mischen

6.3 Kraftstoffgemisch aufbewahren

Nur in für Kraftstoff zugelassenen Behältern an einem sicheren, trockenen und kühlen Ort lagern, vor Licht und Sonne schützen.

Kraftstoffgemisch altert – nur den Bedarf für einige Wochen mischen. Kraftstoffgemisch nicht länger als 30 Tage lagern. Unter Einwirkung von Licht, Sonne, niedrigen oder hohen Temperaturen kann das Kraftstoffgemisch schneller unbrauchbar werden.

STIHL MotoMix kann jedoch bis zu 5 Jahren problemlos gelagert werden.

- Kanister mit dem Kraftstoffgemisch vor dem Auftanken kräftig schütteln



WARNUNG

Im Kanister kann sich Druck aufbauen – vorsichtig öffnen.

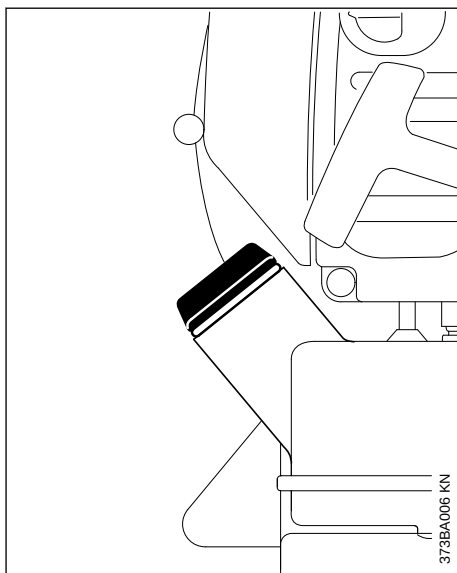
- Kraftstofftank und Kanister von Zeit zu Zeit gründlich reinigen

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

7 Kraftstoff einfüllen



7.1 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

STIHL empfiehlt das STIHL Einfüllsystem für Kraftstoff (Sonderzubehör).

7.2 Kraftstoff einfüllen

Keinen Kraftstoff verschütten und den Tank nicht randvoll füllen.

- Tankverschluss öffnen
- Kraftstoff einfüllen
- Tankverschluss schließen



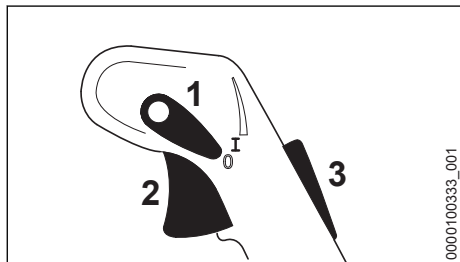
Nach dem Tanken den Tankverschluss mit der Hand so fest wie möglich anziehen.

8 Zur Information vor dem Starten

HINWEIS

Das Schutzgitter der Blasluft-Ansaugung zwischen Rückenplatte und Motoreinheit vor dem Starten bei stehendem Motor kontrollieren und bei Bedarf reinigen. Zum Freihalten der Blasluft-Ansaugung steht das als Sonderzubehör erhältliche Schutzgitter zur Verfügung.

8.1 Übersicht Bedienungsgriff



- 1 Stellhebel
- 2 Gashebel
- 3 Gashebelsperre ¹⁾

8.2 Funktionen des Stellhebels

Betriebsstellung I

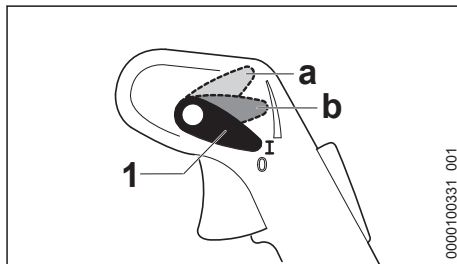
Motor läuft oder ist startbereit. Stufenlose Betätigung des Gashebels (2) möglich.

Motor Stopp 0

Zündanlage wird unterbrochen, Motor stoppt. Der Stellhebel (1) rastet in dieser Position ein. Die Zündung ist ausgeschaltet.

Begrenzer-Stellung ¹⁾

Gashebelweg kann auf zwei Stufen begrenzt werden:



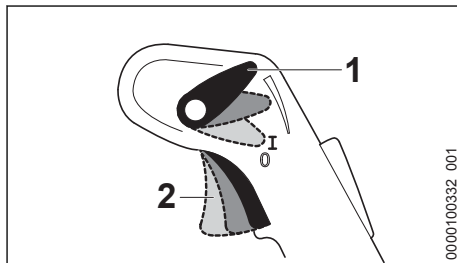
a 1/3-Gas

b 2/3-Gas

Zum Lösen der Begrenzung:

- Stellhebel (1) wieder auf Betriebsstellung I stellen

Feststellgas ¹⁾



Der Gashebel (2) lässt sich in beliebiger Stellung arretieren.

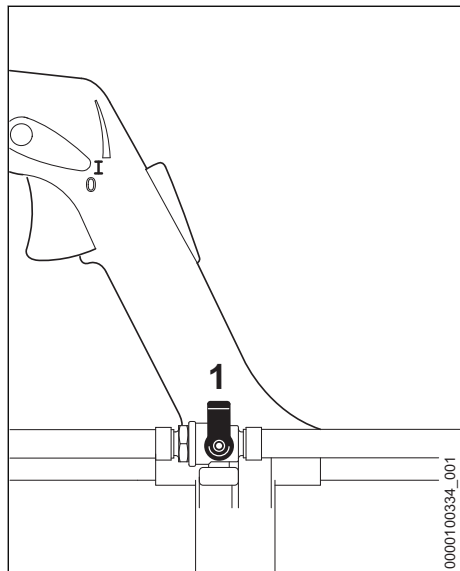
Zum Lösen der Arretierung:

- Stellhebel (1) wieder auf Betriebsstellung I stellen

¹⁾ nur länderabhängig vorhanden

9 Motor starten / abstellen

9.1 Vor dem Starten



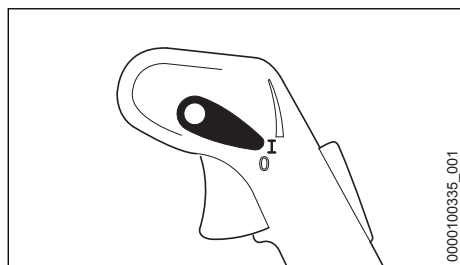
- Absperrhahn (1) schließen (senkrecht stellen)

9.2 Motor starten

- Sicherheitsvorschriften beachten

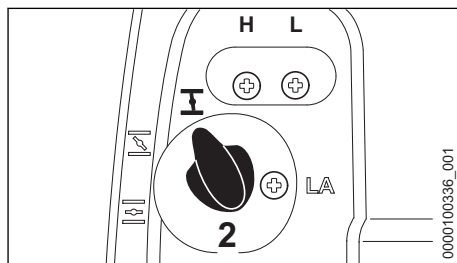
HINWEIS

Gerät nur auf sauberem und staubfreiem Untergrund starten, so dass kein Staub vom Gerät angesaugt wird.



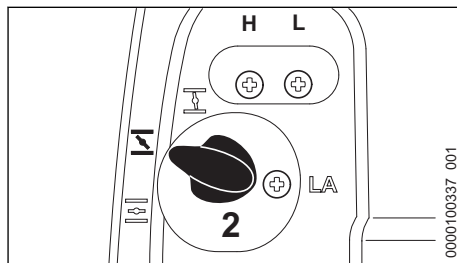
- Stellhebel muss auf I stehen

9.2.1 Bei kaltem Motor



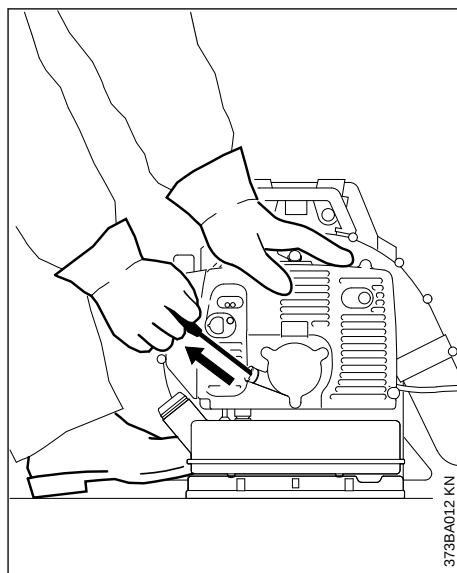
- Drehknopf (2) der Startklappe hineindrücken und auf I drehen

9.2.2 Bei warmem Motor



- Drehknopf (2) der Startklappe hineindrücken und auf I drehen
- Diese Einstellung gilt auch wenn der Motor schon gelaufen, aber noch kalt ist.

9.3 Anwerfen



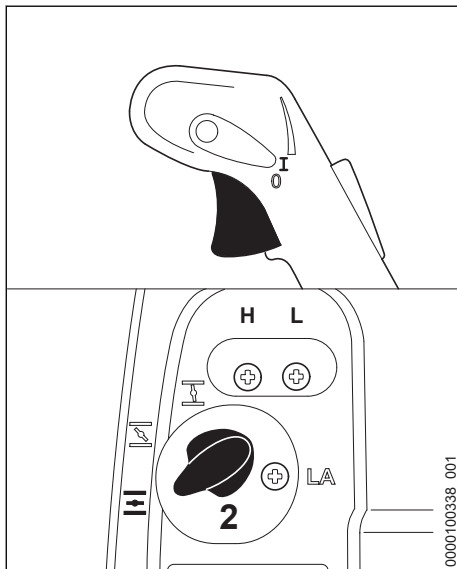
- Gerät sicher auf den Boden stellen – darauf achten, dass sich im Bereich der Austrittsöffnung keine weitere Person befindet.
- sicheren Stand einnehmen: Gerät mit der linken Hand am Gehäuse festhalten und mit einem Fuß gegen Verrutschen sichern
- mit der rechten Hand den Anwerfgriff fassen
- Anwerfgriff 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
- anwerfen bis der Motor läuft

9.4 Wenn der Motor läuft

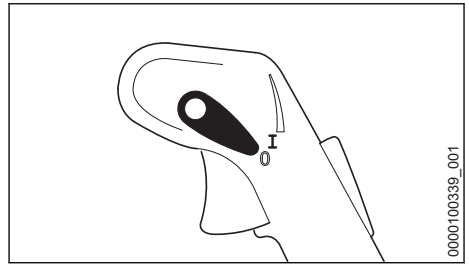


- Gashebel betätigen – Drehknopf der Startklappe (2) springt automatisch auf Betriebsstellung

9.4.1 Bei sehr niedriger Temperatur

- wenig Gas geben – Motor kurze Zeit warmlaufen lassen

9.5 Motor abstellen



- Stellhebel in Richtung 0 betätigen – Motor stoppt

9.6 Weitere Hinweise zum Starten

Der Motor geht in der Stellung für Kaltstart oder beim Beschleunigen aus

- Drehknopf der Startklappe auf drehen – weiter anwerfen bis der Motor läuft

Der Motor startet nicht in der Stellung für Warmstart

- Drehknopf der Startklappe auf drehen – weiter anwerfen bis der Motor läuft

Der Motor springt nicht an

- prüfen, ob alle Bedienelemente richtig eingestellt sind
- prüfen, ob Kraftstoff im Tank ist ggf. auffüllen
- prüfen, ob Zündkerzenstecker fest aufgesteckt ist
- Startvorgang wiederholen

9.6.1 Der Tank wurde restlos leergefahren und wieder aufgetankt

- Anwerfseil mehrmals durchziehen, bis genügend Kraftstoff gefördert wird
- Drehknopf der Startklappe abhängig von der Motortemperatur einstellen
- Motor erneut starten

10 Betriebshinweise

10.1 Während der Arbeit

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

10.2 Nach der Arbeit

Bei kurzzeitigem Stillsetzen: Motor abkühlen lassen. Gerät an einem trockenen Ort, nicht in der Nähe von Zündquellen, bis zum nächsten Ein-

satz aufbewahren. Bei längerer Stilllegung – siehe "Gerät aufbewahren".

11 Brühebedarf ermitteln

11.1 Fläche ermitteln (m²)

Bei Flächenkulturen ist dies das Produkt aus Länge mal Breite des Feldes.

Bei hochwachsenden Kulturen errechnet sich die Fläche annähernd aus der Länge der Reihen mal der durchschnittlichen Höhe der Laubwand. Dieses Ergebnis ist mit der Anzahl der Reihen zu multiplizieren. Bei beidseitiger Behandlung der Laubwand muss das Ergebnis noch mit 2 multipliziert werden.

Die Fläche in Hektar erhält man, wenn man die Quadratmeterzahl der Fläche durch 10.000 teilt.

Beispiel:

Ein Feld mit einer Länge von 120 m und einer Breite von 30 m soll mit einem Schädlingsbekämpfungsmittel behandelt werden.

Fläche:

$$120 \text{ m} \times 30 \text{ m} = 3.600 \text{ m}^2$$

$$3.600 / 10.000 = 0,36 \text{ ha}$$

11.2 Menge des Wirkstoffs ermitteln

Aus der Gebrauchsanleitung des Pflanzenschutzmittels ermitteln:

- die erforderliche Wirkstoffmenge für 1 Hektar (ha)
- die Konzentration des Wirkstoffs (Mischungsverhältnis)

Die erforderliche Wirkstoffmenge für 1 ha mit der ermittelten Fläche in ha multiplizieren. Das Ergebnis ist die erforderliche Wirkstoffmenge für die zu behandelnde Fläche.

Beispiel:

Laut Gebrauchsanleitung ist pro ha eine Wirkstoffmenge von 0,4 Liter (l) in 0,1 %iger Konzentration für die Anwendung erforderlich.

Wirkstoffmenge:

$$0,4 \text{ (l/ha)} \times 0,36 \text{ (ha)} = 0,144 \text{ l}$$

11.3 Menge der Brühe ermitteln

Die erforderliche Brühemenge errechnet sich wie folgt:

T_W	$\times 100 = T_B$
K	

T_W = Wirkstoffmenge in l

K = Konzentration in %

T_B = erforderliche Brühemenge in l

Beispiel:

Die ermittelte Wirkstoffmenge beträgt 0,144 l. Die Konzentration liegt laut Gebrauchsanleitung bei 0,1 %.

Brühemenge:

0,144 l	$\times 100 = 144 \text{ l}$
0,1 %	

11.4 Schreitgeschwindigkeit ermitteln

Vor Arbeitsbeginn mit betanktem und geschultertem Gerät einen Probegang mit wassergefülltem Behälter durchführen. Sprührohr so bewegen (pendeln), wie beim nachfolgenden praktischen Einsatz. Dabei die zurückgelegte Strecke nach 1 min ermitteln.

Bei diesem Probegang gleichzeitig die gewählte Arbeitsbreite überprüfen. Bei flachen Feldkulturen ist die zweckmäßige Arbeitsbreite 4-5 m. Zur Kennzeichnung Arbeitsbreite abstecken.

Die Wegstrecke in Metern geteilt durch die Zeit in Minuten ist die Schreitgeschwindigkeit in Meter pro Minute (m/min).

Beispiel:

Die zurückgelegte Wegstrecke in einer Minute wurde ermittelt auf 10 m.

Schreitgeschwindigkeit:

10 m	$= 10 \text{ m/min}$
1 min	

11.5 Dosiereinstellung ermitteln

Der Einstellwert der Dosiereinrichtung errechnet sich wie folgt:

$V_a(l) \times v_b(\text{m/min}) \times b(\text{m})$	$= V_c(l/\text{min})$
$A \text{ (m}^2\text{)}$	

V_a = Brühemenge

v_b = Schreitgeschwindigkeit

V_c = Ausbringmenge

b = Arbeitsbreite

A = Fläche

Beispiel:

Mit den zuvor ermittelten Werten und einer Arbeitsbreite von 4 m, ergibt sich folgende Einstellung für die Dosiereinrichtung:

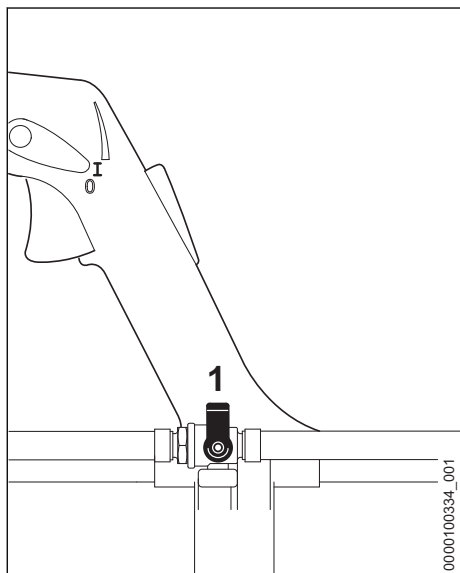
144 l × 10 (m/min) × 4 m	= 1,6 l/min
3600 m²	

Hektar (ha) muss in m² umgerechnet werden (ha × 10.000 = m²).

Zum Einstellen der ermittelten Ausbringmenge – siehe "Dosiereinrichtung".

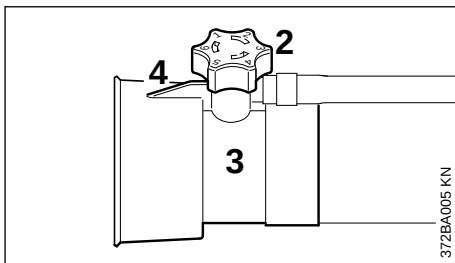
12 Dosiereinrichtung

12.1 Absperrhahn



- Absperrhahn (1) senkrecht nach oben = Durchfluss geschlossen
- Absperrhahn (1) parallel zum Schlauch = Durchfluss geöffnet
- Ausbringmenge am Dosierstück einstellen – nicht über den Absperrhahn dosieren

12.2 Dosierstück



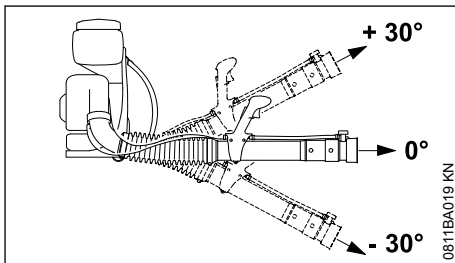
- Dosierstück (2) an der Düse (3) verdrehen – Ausbringmenge ist stufenlos einstellbar

Stellung 1 = minimaler Durchfluss

Stellung 6 = maximaler Durchfluss

Die Zahlenmarkierungen auf dem Dosierstück müssen dabei mit der Nase (4) unterhalb des Dosierstücks zur Deckung gebracht werden

12.3 Ausbringmenge ohne Druckpumpe



Standard-Dosierstück

Angaben in l/min.

Dosierstellung	Sprührohrwinkel		
	- 30°	0°	+ 30°
1	0,38	0,29	0,26
2	1,06	0,91	0,78
3	1,95	1,61	1,34
4	2,85	2,40	1,90
5	3,47	2,99	2,41
6	3,84	3,25	2,53

ULV-Dosierstück

Angaben in l/min.

	Sprührohrwinkel		
Dosierstellung	- 30°	0°	+ 30°
0,5	0,05	0,04	0,04
0,65	0,09	0,08	0,06
0,8	0,14	0,12	0,10

12.4 Ausbringmenge mit Druckpumpe (Sonderzubehör)

Standard-Dosierstück

Angaben in l/min.

	Sprührohrwinkel		
Dosierstellung	- 30°	0°	+ 30°
1	0,65	0,65	0,64
1,6	1,67	1,75	1,70
2	2,93	2,90	2,86

ULV-Dosierstück

Angaben in l/min.

	Sprührohrwinkel		
Dosierstellung	- 30°	0°	+ 30°
0,5	0,14	0,13	0,13
0,65	0,22	0,21	0,20
0,8	0,35	0,40	0,38

12.5 Dosiereinrichtung prüfen

- Gerät auf den Boden stellen
- Prallgitter und Druckpumpe entfernen
- Brühebehälter bis zur 10 Liter-Markierung mit Wasser füllen
- Dosierstück auf Dosierstellung 6 stellen
- Gerät starten
- Mit waagrechtem Sprührohr bei Vollgas den Behälterinhalt bis zur 5 Liter-Markierung ausbringen und die dazu benötigte Zeit messen

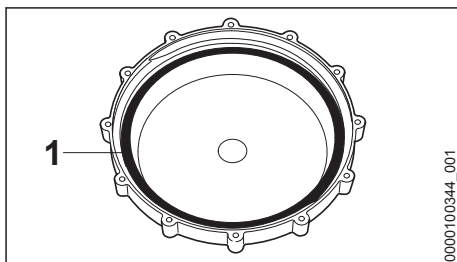
Die Zeit zum Ausbringen von 5 Liter Flüssigkeit sollte zwischen 140 und 170 Sekunden betragen.

Bei Abweichungen:

- die Dosiereinrichtung auf Verschmutzung prüfen und bei Bedarf reinigen
- Motoreinstellung prüfen und gegebenenfalls korrigieren

Bringen diese Maßnahmen keine Verbesserung, Fachhändler aufsuchen.

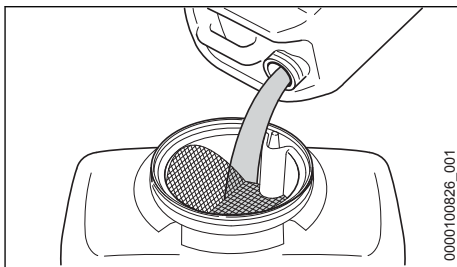
13 Brühebehälter füllen



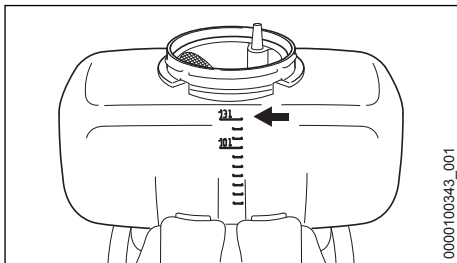
- Dichtung (1) im Deckel muss immer unbeschädigt, gefettet und frei von Schmutz sein
- Gerät kippstocher auf eine ebene Fläche stellen

13.1 Sprühbetrieb

- Absperrhahn schließen



- gründlich durchmischte Brühe durch den Siebeinsatz in den Brühebehälter einfüllen



Maximale Füllmenge 13 Liter (Pfeil) nicht überschreiten

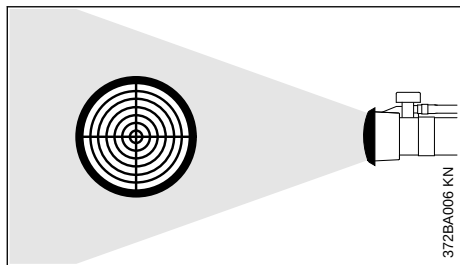
- Deckel aufsetzen und fest verschließen

14 Sprühbetrieb

- Absperrhahn im Sprühbetrieb vollständig öffnen – nicht über den Absperrhahn dosieren

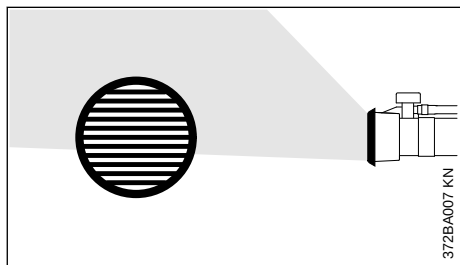
Durch unterschiedliche Gitter kann der Sprühstrahl in seiner Form geändert werden.

14.1 Kegelgitter



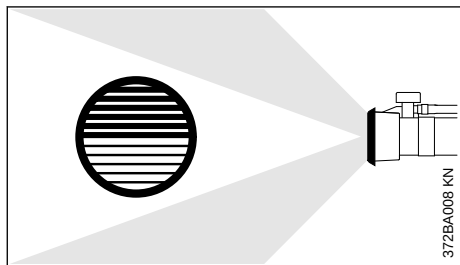
Sprühmittel wird fein zerstäubt – kurze, breite und dichte Sprühwolke.

14.2 Ablenkgitte



Richtungsänderung des Sprühstrahls – Benetzung niedriger Kulturen von unten.

14.3 Doppelablenkgitter

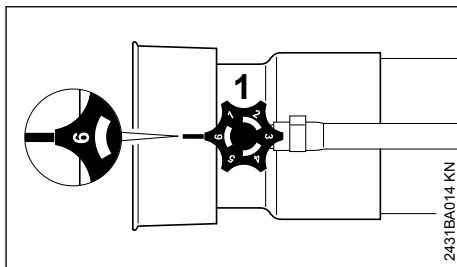


Ablenkung des Sprühstrahls nach zwei Seiten – in engen Kulturen kann damit eine Gasse beidseitig in einem Arbeitsgang besprüht werden.

15 Nach dem Arbeiten

15.1 Brühebehälter entleeren

- Absperrhahn schließen
- Motor abstellen – siehe "Motor starten / abstellen"

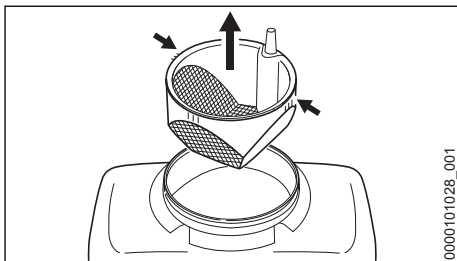


- Dosierstück (1) auf Stellung "6" bzw. "E" drehen und Reste der Brühe in einen geeigneten Auffangbehälter fließen lassen

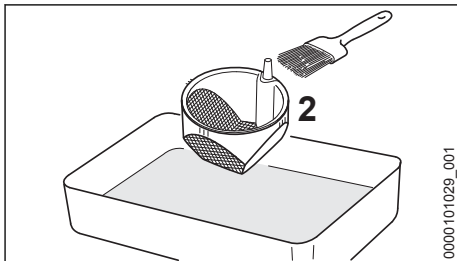
15.2 Brühebehälter reinigen

- Brühebehälter und Schlauchsystem mit klarem Wasser spülen und reinigen
- Reste von Brühe und Spülflüssigkeit vorschriften- und umweltgerecht entsorgen – Hinweise der Pflanzenschutzmittel-Hersteller beachten
- Gerät mit abgeschraubtem Deckel trocknen lassen

Bei verschmutztem Siebeinsatz:



- geeignetes Werkzeug (z. B. Schraubendreher) zum Lösen des Siebeinsatzes (1) zwischen Siebeinsatz und Brühebehälter (Pfeile) schieben
- Siebeinsatz (1) aus dem Brühebehälter nach oben herausziehen



- Siebeinsatz (2) mit klarem Wasser und mit z. B. einem Pinsel reinigen

16 Gerät aufbewahren

- Gerät an einem trockenen, frostfreien und sicheren Ort aufbewahren. Vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) schützen

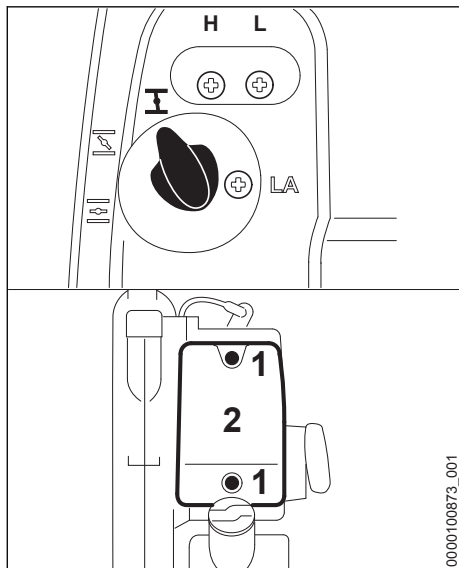
16.1 Bei Betriebspausen ab ca. 30 Tagen

- Kraftstofftank an einem gut belüfteten Ort entleeren und reinigen
- Kraftstoff vorschriften- und umweltgerecht entsorgen
- Falls eine Kraftstoffhandpumpe vorhanden ist: Kraftstoffhandpumpe mindestens 5 mal drücken
- Motor starten und den Motor so lange im Leerlauf laufen lassen, bis der Motor ausgeht
- Gerät gründlich säubern, besonders Zylinderrippen und Luftfilter
- Brühbehälter nicht über längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung aussetzen, UV-Strahlen können den Behälter verspröden – Gefahr von Undichtigkeit oder Bruch!

17 Luftfilter reinigen

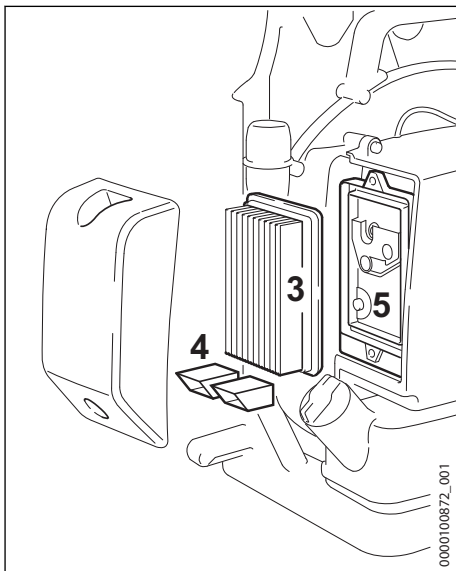
Verschmutzte Luftfilter vermindern die Motorleistung, erhöhen den Kraftstoffverbrauch und erschweren das Anwerfen.

17.1 Wenn die Motorleistung spürbar nachlässt



- Drehknopf der Startklappe auf **I** drehen
- Schrauben (1) lösen

- Filterdeckel (2) abnehmen



- Hauptfilter (3) aus dem Filterdeckel ziehen und kontrollieren – bei Verschmutzung oder Beschädigung erneuern

Beim Erneuern des Hauptfilters immer auch den Vorfilter erneuern

- Vorfilter (4) aus Filterdeckel entnehmen
- nassen Vorfilter trocknen – dann ausklopfen oder ausblasen

Ein beschädigter Vorfilter muss ersetzt werden

- Filterdeckel von grobem Schmutz befreien und Filterraum reinigen
- Hauptfilter (3) und Vorfilter (4) in Filterdeckel einsetzen
- Filterdeckel auf Filterboden (5) aufsetzen und festschrauben

18 Vergaser einstellen

18.1 Basisinformationen

Der Vergaser ist ab Werk mit der Standardeinstellung versehen.

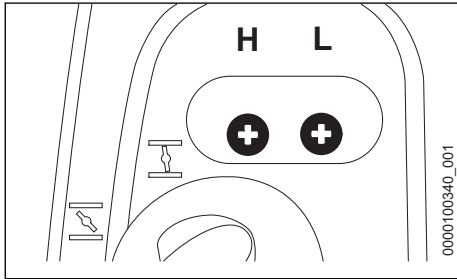
Die Vergasereinstellung ist so abgestimmt, dass dem Motor in allen Betriebszuständen ein optimales Kraftstoff-Luft-Gemisch zugeführt wird.

18.2 Gerät vorbereiten

- Motor abstellen
- Luftfilter prüfen – falls erforderlich reinigen oder ersetzen

- Einstellung des Gaszuges prüfen – bei Bedarf einstellen – siehe "Gaszug einstellen"

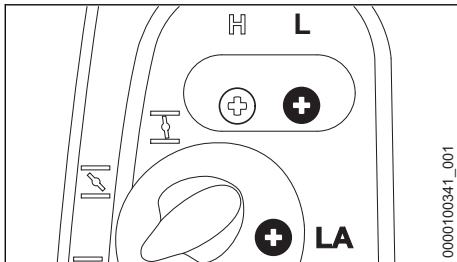
18.3 Standardeinstellung



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

18.4 Leerlauf einstellen

- Standardeinstellung vornehmen
- Motor starten und warmlaufen lassen



18.4.1 Motor bleibt im Leerlauf stehen

- Leerlaufanschlagschraube (LA) langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor gleichmäßig läuft

18.4.2 Drehzahl im Leerlauf unregelmäßig; Motor geht trotz Korrektur der LA-Einstellung aus, schlechte Beschleunigung

Die Leerlaufeinstellung ist zu mager.

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

18.4.3 Drehzahl im Leerlauf unregelmäßig

Die Leerlaufeinstellung ist zu fett.

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

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

18.5 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

HINWEIS

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

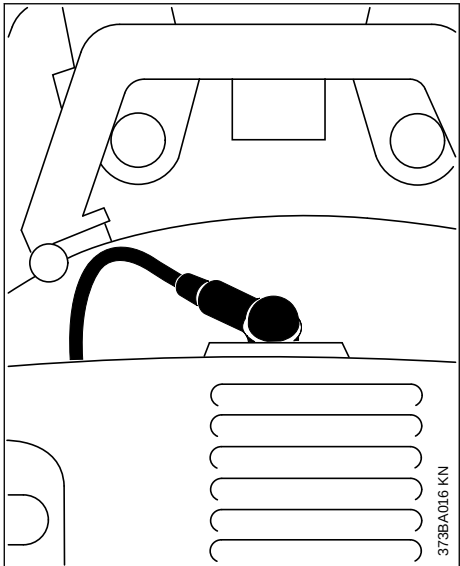
Bei zu magerer Einstellung besteht Gefahr von Triebwerkschäden durch Schmierstoffmangel und Überhitzung.

19 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"

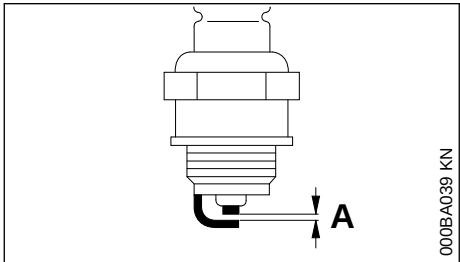
19.1 Zündkerze ausbauen

- Stoppschalter auf Stellung 0 stellen



- Zündleitungsstecker abziehen
- Zündkerze herausdrehen

19.2 Zündkerze prüfen

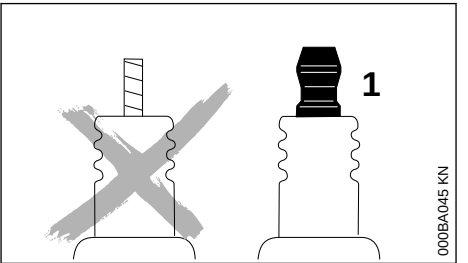


- verschmutzte Zündkerze reinigen

- 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 nicht festgezogener oder fehlender Anschlussmutter (1) können Funken entstehen. Falls in leicht brennbarer oder explosiver Umgebung gearbeitet wird, können Brände oder Explosionen entstehen. Personen können schwer verletzt werden oder Sachschaden kann entstehen.

- entstörte Zündkerzen mit fester Anschlussmutter verwenden

19.3 Zündkerze einbauen

- Zündkerze von Hand ansetzen und eindrehen
- Zündkerze mit Kombischlüssel anziehen
- Zündleitungsstecker fest auf die Zündkerze drücken

20 Wartungs- und Pflegehinweise

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

		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	nach jeder Tankfüllung	wöchentlich	monatlich	jährlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
Komplette Maschine	Sichtprüfung (Zustand, Dichtheit)	X		X						
	reinigen		X							

Die Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten die angegebenen Intervalle entsprechend verkürzen.		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	nach jeder Tankfüllung	wöchentlich	monatlich	jährlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
Bedienungsgriff	Funktionsprüfung	X		X						
Luftfilter	reinigen							X		
	ersetzen								X	
Kraftstoffhandpumpe (falls vorhanden)	prüfen	X								
	instandsetzen durch Fachhändler ¹⁾								X	
Saugkopf im Kraftstofftank	prüfen							X		
	ersetzen						X			X
Kraftstofftank	reinigen						X			
Vergaser	Leerlauf prüfen	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
Brühbehälter mit Leitung	Sichtprüfung (Zustand, Dichtheit)	X								
	reinigen		X							
Sieb im Brühbehälter	reinigen bzw. ersetzen								X	X
Dosiereinrichtung	prüfen					X		X		
Antivibrationselemente	prüfen	X						X		X
	ersetzen durch Fachhändler ¹⁾								X	
Gitter der Blasluft-Ansaugung	prüfen	X		X						
	reinigen									X
Sicherheitsaufkleber	ersetzen								X	
¹⁾ STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler										

21 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

21.1 Wartungsarbeiten

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

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

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

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

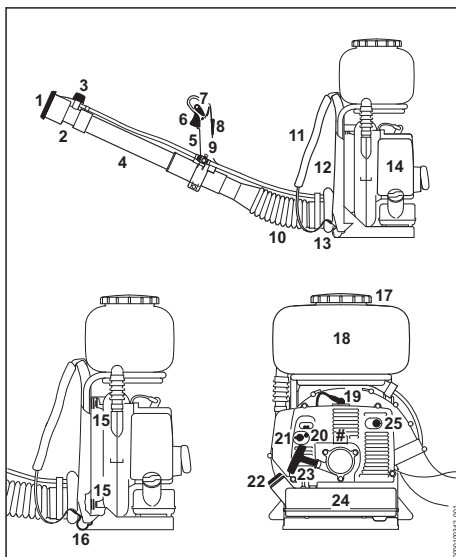
22 Verschleißteile

22.1 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.:

- Filter (für Luft, Kraftstoff)
- Anwerfvorrichtung
- Zündkerze
- Dämpfungselemente des Antivibrations-Systems

23 Wichtige Bauteile



- 1 Prallgitter
- 2 Standarddüse
- 3 Dosierstück
- 4 Verlängerungsrohr
- 5 Bedienungsgriff
- 6 Gashebel
- 7 Stellhebel
- 8 Gashebelsperre ¹⁾
- 9 Absperrhahn
- 10 Faltenschlauch
- 11 Tragriemen
- 12 Rückenplatte
- 13 Rückenpolster
- 14 Luftfilter
- 15 Antivibrations-Elemente
- 16 Gurthaken
- 17 Behälterdeckel
- 18 Brühbehälter
- 19 Zündkerzenstecker
- 20 Vergasereinstellschrauben
- 21 Drehknopf der Startklappe
- 22 Tankverschluss
- 23 Anwerfgriff
- 24 Kraftstofftank

25 Schalldämpfer**# Maschinenummer****24 Technische Daten****24.1 Triebwerk**

Einzylinder-Zweitaktmotor

Hubraum:	56,5 cm ³
Zylinderbohrung:	46 mm
Kolbenhub:	34 mm
Leistung:	2,6 kW (3,5 PS)
Leerlaufdrehzahl:	3100 1/min
Motor- / Gebläsedrehzahl im Betrieb	7500 1/min

24.2 Zündanlage

Elektronisch gesteuerter Magnetzündler

Zündkerze (entstört):	Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
Elektrodenabstand:	0,5 mm

24.3 Kraftstoffsystem

Lageunempfindlicher Membranvergaser mit integrierter Kraftstoffpumpe

Kraftstofftankinhalt:	1500 cm ³ (1,5 l)
-----------------------	------------------------------

24.4 Blaseleistung

Luftgeschwindigkeit:	101 m/s
Max. Luftdurchsatz ohne Blasanlage:	1260 m ³ /h
Luftdurchsatz mit Düse:	790 m ³ /h

24.5 Sprüheinrichtung

Behälterinhalt:	13 l
Restmenge Behälter:	50 ml
Maschenweite Einfüllsieb:	1 mm
Sprühweite horizontal:	12 m
Ausbringmenge (ohne Druckpumpe, stufenlos einstellbar):	0,26 – 3,84 l/min
Ausbringmenge (mit Druck-0,64 – 2,93 l/min) pumpe stufenlos einstellbar):	

24.6 Sprühbild nach ISO 28139:2019**Ausbringung**

Dosierstellung	Anteil des horizontal ausgebrachten Mediums, der nach 5
----------------	---

	m am Boden niedergeschlagen ist
1	0,3 %
6	4,3 %
ULV-Düse:	
0,5	0,0 %
0,65	0,2 %
0,8	0,5 %

Größerer Niederschlag oder Abdrift durch Wind und hohe Temperatur möglich.

Tropfengröße

Dosierstellung	Dv 0,1 [µm]	Dv 0,5 [µm]	Dv 0,9 [µm]
1	31	75	149
2	34	87	160
3	38	94	169
4	40	101	185
5	41	102	183
6	43	108	207
ULV-Düse:			
0,5	28	71	154
0,65	29	73	150
0,8	30	74	149

Luftgeschwindigkeit

	Abstand zur Düse	
	3 m	6 m
durchschnittliche Luftgeschwindigkeit [m/s]	4,1	2,5
Radius Sprühwolke [mm]	404	361

24.7 Gewicht

unbefüllt:	10,8 kg
max. Betriebsgewicht (betankt und befüllt)	24,9 kg

24.8 Schall- und Vibrationswerte

Zur Ermittlung der Schall- und Vibrationswerte werden Leerlauf und nominelle Höchstdrehzahl im Verhältnis 1:6 berücksichtigt.

Weiterführende Angaben zur Erfüllung der Arbeitgeberrichtlinie Vibration 2002/44/EG siehe www.stihl.com/vib¹⁾ nur länderabhängig vorhanden

24.9 Schalldruckpegel L_{peq} nach ISO 28139 Unsicherheit K: 2 dB(A)

SR 420: 99 dB(A)

24.10 Schallleistungspegel L_{weq} nach ISO 28139 Unsicherheit K: 2 dB(A)

SR 420: 111 dB(A)

24.11 Vibrationswert $a_{\text{hv,eq}}$ nach ISO 28139 Unsicherheit K_a : 2,0 m/s²

Handgriff
rechts

SR 420: 1,7 m/s²

24.12 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

24.13 Abgas-Emissionswert

Der im EU-Typgenehmigungsverfahren gemessene CO₂-Wert ist unter

www.stihl.com/co2

in den produktspezifischen Technischen Daten angegeben.

Der gemessene CO₂-Wert wurde an einem repräsentativen Motor nach einem genormten Prüfverfahren unter Laborbedingungen ermittelt und stellt keine ausdrückliche oder implizite Garantie der Leistung eines bestimmten Motors dar.

Durch die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebene bestimmungsgemäße Verwendung und Wartung, werden die geltenden Anforderungen an die Abgas-Emissionen erfüllt. Bei Veränderungen am Motor erlischt die Betriebserlaubnis.

25 Reparaturhinweise

Benutzer dieses Gerätes dürfen nur Wartungs- und Pflegearbeiten durchführen, die in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Weiterge-

hende Reparaturen dürfen nur Fachhändler ausführen.

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

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

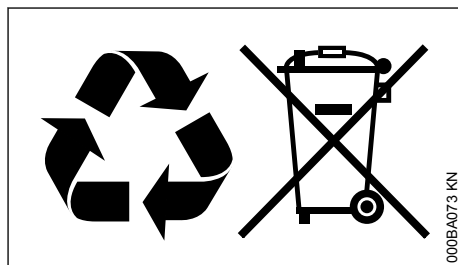
STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden.

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

26 Entsorgung

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

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



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

27 EU-Konformität

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

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



28 Anschriften

STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Postfach 1771

D-71307 Waiblingen

STIHL Vertriebsgesellschaften

DEUTSCHLAND

STIHL Vertriebszentrale AG & Co. KG

Robert-Bosch-Straße 13

64807 Dieburg

Telefon: +49 6071 3055358

ÖSTERREICH

STIHL Ges.m.b.H.

Fachmarktstraße 7

2334 Vösendorf

Telefon: +43 1 86596370

SCHWEIZ

STIHL Vertriebs AG

Iserrietstraße 4

8617 Mönchaltorf

Telefon: +41 44 9493030

Table des matières

1	Indications concernant la présente Notice d'emploi.....	26
2	Prescriptions de sécurité et techniques de travail.....	26
3	Assemblage.....	34
4	Réglage du câble de commande des gaz.....	35
5	Harnais.....	35
6	Carburant.....	36
7	Ravitaillement en carburant.....	37
8	Avant la mise en route – pour information.....	37
9	Mise en route / arrêt du moteur.....	39
10	Instructions de service.....	40
11	Calcul de la quantité de bouillie nécessaire.....	41
12	Dispositif de dosage.....	42
13	Remplissage du réservoir à bouillie.....	43
14	Utilisation en mode atomiseur.....	44
15	Après le travail.....	44
16	Rangement.....	45
17	Nettoyage du filtre à air.....	45
18	Réglage du carburateur.....	46
19	Bougie.....	47
20	Instructions pour la maintenance et l'entretien.....	48

21	Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries.....	49
22	Pièces d'usure.....	50
23	Principales pièces.....	50
24	Caractéristiques techniques.....	51
25	Instructions pour les réparations.....	52
26	Mise au rebut.....	53
27	Conformité UE.....	53
28	Adresses.....	53

1 Indications concernant la présente Notice d'emploi

1.1 Pictogrammes

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

1.2 Repérage des différents types de textes



AVERTISSEMENT

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

AVIS

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

1.3 Développement technique

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

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

2 Prescriptions de sécurité et techniques de travail



Pour travailler avec cette machine, il faut respecter des règles de sécurité particulières.



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 ris-

que de causer un accident grave, voire 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 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, il faut la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun risque pour d'autres personnes. Ranger la machine 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 à autrui.

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.

La machine ne doit être mise en service que si aucun de ses composants n'est endommagé. Faire tout particulièrement attention à l'étanchéité du réservoir à bouillie.

N'utiliser la machine que si elle est intégralement assemblée.

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.

2.1 Condition physique

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 un 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 d'affecter la réactivité.

2.2 Domaines d'utilisation

L'atomiseur convient pour pulvériser, à proximité du sol, des produits destinés à la lutte contre les parasites animaux et végétaux, ainsi que des désherbants. Les machines équipées d'une pompe de brassage et de dosage permettent d'atteindre des hauteurs de travail dépassant la hauteur de la tête de l'utilisateur. Ces machines conviennent pour l'arboriculture, l'horticulture, la viticulture, l'agriculture, la sylviculture ainsi que pour les herbages, les plantations et les pépinières.

N'employer que des produits phytosanitaires autorisés pour l'application avec des atomiseurs.

L'utilisation de cette machine pour d'autres travaux est interdite et risquerait de provoquer des accidents et d'endommager la machine. N'apporter aucune modification à ce produit – cela aussi pourrait l'endommager ou causer des accidents.

2.3 Accessoires et pièces de rechange

Il faut exclusivement monter des pièces ou des accessoires qui sont autorisés par STIHL pour cette machine ou qui sont techniquement équivalents. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé. Utiliser exclusivement des pièces ou accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine risquerait d'être endommagée.

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

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

2.4 Vêtements et équipements

Pour l'utilisation, le remplissage et le nettoyage de la machine, porter des vêtements et équipements de protection réglementaires. En ce qui concerne l'équipement de protection requis, suivre les instructions de la Notice d'emploi du produit phytosanitaire utilisé.

Si ses vêtements de travail ont été salis par des produits phytosanitaires, l'utilisateur doit immédiatement se changer.



Les vêtements doivent être assez étroits, sans toutefois limiter la liberté de mouvement.



Pour l'utilisation de certains produits phytosanitaires, il faut impérativement porter une combinaison de protection imperméable.

Pour travailler en hauteur, au-dessus de la tête, porter en plus un équipement imperméable protégeant la tête.



Ne porter ni châle, cravate ou bijoux, ni vêtements flottants ou bouffants qui risqueraient de pénétrer dans la prise d'air. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer de telle sorte qu'ils soient maintenus au-dessus des épaules et ne risquent pas d'être entraînés dans la machine.



Porter des chaussures de protection à semelle crantée, imperméables et insensibles aux produits phytosanitaires.

Ne jamais travailler pieds nus ou en sandales.



AVERTISSEMENT



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

Porter un masque respiratoire adéquat.

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

L'inhalation de produits phytosanitaires peut être nocive. Pour se protéger contre le risque d'intoxication ou d'allergie, porter un masque respiratoire adéquat. Respecter les indications de la Notice d'emploi du produit phytosanitaire utilisé, et 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.



Porter des gants imperméables et insensibles aux produits phytosanitaires.

2.5 Manipulation des produits phytosanitaires

Avant chaque utilisation, lire la Notice d'emploi du produit phytosanitaire. Suivre les indications données pour la composition du mélange, l'application, le stockage et l'élimination des produits, et en ce qui concerne l'équipement de protection individuel.

Respecter les dispositions légales applicables à la manipulation de produits phytosanitaires.

Les produits phytosanitaires peuvent renfermer des composants nocifs pour les êtres humains, les animaux, les plantes et l'environnement – **risque d'intoxication et de lésions graves, voire mortelles !**

Les produits phytosanitaires ne doivent être utilisés que par des personnes dotées de la formation requise pour la manipulation de tels produits et pour les premiers secours nécessaires en cas d'accident.

L'utilisateur doit toujours tenir à sa disposition la Notice d'emploi ou l'étiquette du produit phytosanitaire pour pouvoir, en cas d'urgence, immédiatement informer le médecin sur le produit phytosanitaire en question. En cas d'accident, suivre les instructions qui figurent sur l'étiquette ou dans la Notice d'emploi du produit phytosanitaire.

2.5.1 Composition de la bouillie de produit phytosanitaire

Ne composer la bouillie de produit phytosanitaire qu'en suivant les indications du fabricant – des taux de mélange incorrects peuvent dégager des vapeurs toxiques ou composer des mixtures explosives.

– Ne jamais appliquer des produits phytosanitaires liquides sans les diluer.

- Pour la composition de la bouillie et le remplissage du réservoir, il faut toujours se tenir en plein air ou dans des locaux bien ventilés.
- Composer seulement la quantité de bouillie nécessaire, pour éviter les restes.
- En mélangeant différents produits phytosanitaires, suivre les indications du fabricant des produits phytosanitaires – des taux de mélange incorrects peuvent dégager des vapeurs toxiques ou composer des mixtures explosives.
- Ne mélanger différents produits phytosanitaires que si cela est autorisé par le fabricant.

2.5.2 Remplissage du réservoir à bouillie

- Ne remplir le réservoir à produits phytosanitaires qu'en plein air ou dans des locaux bien ventilés.
- Poser la machine sur une surface plane, de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser – ne pas remplir le réservoir à bouillie au-delà de la marque du maximum.
- Durant le remplissage, ne pas porter la machine sur le dos – **risque de lésion !**
- Avant de remplir le réservoir, fermer la vanne d'admission de bouillie avec le levier.
- Pour le remplissage avec de l'eau du robinet, ne pas plonger le flexible de remplissage dans la bouillie – en cas de dépression soudaine dans les conduites, la bouillie risquerait d'être aspirée dans le réseau de distribution d'eau.
- Avant le remplissage avec la bouillie, effectuer un essai à l'eau pure et vérifier l'étanchéité de tous les composants de la machine.
- Après le remplissage, fermer fermement le bouchon du réservoir à bouillie.

2.5.3 Utilisation

- Travailler uniquement en plein air ou dans des locaux bien ventilés, par ex. dans des serres ouvertes.
- Au cours du travail avec des produits phytosanitaires, il est interdit de manger, de fumer, d'inhaler et de boire.
- Ne jamais souffler avec la bouche pour nettoyer des buses ou d'autres petites pièces.
- Éviter tout contact avec des produits phytosanitaires – l'utilisateur doit immédiatement se changer si ses vêtements de travail ont été salis par les produits phytosanitaires.
- Ne pas travailler en cas de vent.

Des conditions météorologiques défavorables peuvent entraîner une concentration incorrecte du produit phytosanitaire. Une surdose risque de nuire aux plantes et à l'environnement. En cas

de dose insuffisante, le traitement des plantes peut être inefficace.

Pour éviter de nuire à l'environnement et aux plantes, ne jamais utiliser cette machine :

- en cas de vent ;
- en cas de forte chaleur, à plus de 25 °C à l'ombre ;
- en plein soleil.

Pour ne pas endommager la machine et, pour éviter un risque d'accident, ne jamais utiliser la machine avec :

- des liquides inflammables ;
- des liquides visqueux ou adhésifs ;
- des produits caustiques ou acides ;
- des liquides à une température supérieure à 50 °C.

2.5.4 Rangement

- Lors d'une pause, ne jamais laisser la machine en plein soleil ou à proximité d'une source de chaleur.
- Ne jamais conserver un reste de bouillie dans le réservoir à bouillie pendant plus d'une journée.
- Stocker et transporter la bouillie exclusivement dans des bidons réglementaires.
- Ne pas conserver la bouillie dans des récipients normalement utilisés pour des denrées alimentaires, des boissons ou des aliments pour animaux.
- Ne pas entreposer la bouillie à proximité de denrées alimentaires, de boissons ou d'aliments pour animaux.
- Conserver la bouillie hors de portée des enfants et des animaux.
- Avant de ranger la machine, s'assurer qu'elle a été complètement vidée et nettoyée.
- Ranger les bouillies et la machine de telle sorte qu'elles soient hors de portée de toute personne non autorisée.
- Conserver les bouillies et la machine au sec et à l'abri du gel.

2.5.5 Mise au rebut

Veiller à ce que les restes de bouillie et les eaux de rinçage de la machine ne s'écoulent pas dans un étang, un ruisseau, un égout, un fossé, un caniveau ou des conduites de drainage.

- Éliminer les restes de produits et les bidons vides conformément aux prescriptions locales applicables à l'élimination de tels déchets.

2.6 Transport

Il faut toujours arrêter le moteur.

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.
- Le réservoir à bouillie doit avoir été préalablement vidé et nettoyé.

2.7 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 !**

Pour refaire le plein de carburant, poser la machine par terre. Avant de refaire le plein, s'assurer que la machine posée sur le sol ne risque pas de se renverser.

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.



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 !**



Après le ravitaillement, le bouchon de réservoir à visser 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.

2.8 Avant la mise en route du moteur

Avant la mise en route du moteur, s'assurer que la machine se trouve en bon état de fonctionnement. Cela est particulièrement important 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).

- Contrôler l'étanchéité du système d'alimentation en carburant, en examinant tout particuliè-

rement les pièces visibles telles que le bouchon du réservoir, les raccords de flexibles, la pompe d'amorçage manuelle (seulement sur les machines munies d'une pompe d'amorçage manuelle). Ne pas démarrer le moteur en cas de manque d'étanchéité ou d'endommagement – **risque d'incendie !** Avant de remettre la machine en service, la faire réparer par le revendeur spécialisé.

- Le levier de réglage doit pouvoir être facilement amené dans la position **STOP** ou **0**.
- La gâchette d'accélérateur doit pouvoir être actionnée facilement – et elle doit revenir d'elle-même en position de ralenti.
- 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 !**
- Contrôler l'étanchéité du système de carburant.
- Contrôler l'état et l'étanchéité du réservoir à bouillie, du tuyau flexible et du dispositif de dosage.
- Contrôler l'état des sangles du harnais – remplacer les sangles endommagées ou usées.

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

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

2.9 Mise en route du moteur

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

La machine doit être maniée par une seule personne – ne pas tolérer la présence d'autres personnes dans la zone de travail – pas même à la mise en route du moteur.

Mettre le moteur en marche comme décrit dans la Notice d'emploi.

Il faut impérativement se tenir bien d'aplomb sur une aire stable et plane, et tenir fermement la machine.

S'il faut faire appel à une deuxième personne pour installer la machine sur le dos de l'utilisateur, veiller à ce que :

- le moteur ne tourne qu'au ralenti ;

- l'aide ne se trouve pas dans la zone de sortie des gaz d'échappement et n'inhalé pas de gaz d'échappement ;
- la vanne d'admission de bouillie soit fermée par son levier ;
- l'aide ne se trouve pas dans la zone de sortie de la buse ;
- l'aide quitte l'aire de travail immédiatement après la mise en place de la machine sur le dos de l'utilisateur.

2.10 Kit poudre et granulés (accessoire optionnel)

En mode poudre et granulés, la machine permet d'appliquer des produits sous forme de poudre ou de granulés secs.

Respecter les dispositions légales applicables à la manipulation des produits employés.

Respecter la notice d'emploi ou l'étiquette du produit à appliquer avec la machine.

Utilisation

Au cours du travail, des charges électrostatiques peuvent être accumulées et produire un jaillissement d'étincelles.

De grands risques de charges électrostatiques se présentent en particulier :

- en cas de conditions météorologiques extrêmement sèches ;
- en cas d'utilisation de poudres produisant une forte concentration de poussière.

Pour ne pas endommager la machine et pour éviter un risque d'accident, ne jamais utiliser cette machine avec des produits explosifs ou inflammables.

Ne pas utiliser la machine pour projeter du soufre ou des composés sulfureux – ces produits présentent de très grands risques d'explosion et leur température d'inflammation est très basse.

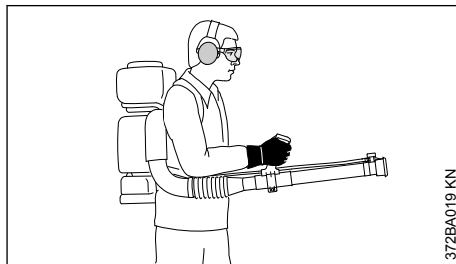
Pour réduire le risque de jaillissement d'étincelles et de déflagration ou d'incendie, il faut que le système de dérivation des charges électrostatiques soit intégralement monté sur la machine. Le système est composé d'un fil conducteur posé dans l'installation de soufflage et relié à une chaîne métallique. Pour que les charges électrostatiques puissent être dérivées dans le sol, il faut que la chaîne métallique soit en contact avec un sol conducteur.

Il ne faut donc pas travailler sur un sol non conducteur (par ex. sol en matière synthétique, asphalte).

Ne pas travailler avec cette machine si le système de dérivation des charges électrostatiques manque ou est endommagé.

Suivre impérativement les instructions de montage du folio joint au « kit poudre et granulés ».

2.11 Maintenance et guidage de la machine



Porter la machine sur le dos en passant les sangles du harnais sur les deux épaules – ne pas la porter sur une seule épaule. La main droite tient la poignée de commande et guide ainsi le tube de soufflage – ceci est également valable pour les gauchers.

Toujours travailler en avançant lentement – toujours surveiller la zone de sortie d'air du tube de soufflage – ne pas marcher à reculons – **pour ne pas risquer de trébucher !**

Maintenir la machine et le réservoir à bouillie à la verticale. Ne pas se pencher en avant – car de la bouillie risquerait de s'écouler – **risque de lésion !**

2.12 Pendant le travail



Ne jamais souffler en direction d'autres personnes – la machine peut soulever de petits objets et les projeter à grande vitesse – **risque de blessure !**

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – placer le levier de réglage sur la position **STOP** ou **0**.

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

- Ouvrir la boucle de la sangle abdominale (accessoire optionnel).
- Dégager les sangles des épaules.
- Lâcher la machine.

Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance.

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 terrain inégal etc. – **risque de dérapage !**

Faire attention aux obstacles : souches d'arbres, racines, fossés ou objets quelconques qui pourraient se trouver sur le sol – **pour ne pas risquer de trébucher !**

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.

Ne jamais travailler sur une échelle ou sur un échafaudage instable.

En travaillant dans la nature et dans les jardins, faire attention aux petits animaux.

Ne pas travailler à proximité de lignes électriques sous tension – **danger de mort par électrocution !**

Pour changer de produit phytosanitaire, nettoyer préalablement le réservoir à bouillie et le système de tuyaux.



Dès que le moteur est en marche, il dégage des gaz d'échappement toxiques. Ces gaz peuvent être inodores et invisibles, et renfermer des hydrocarbures et du benzène imbrûlés. Ne jamais travailler avec cette machine dans des locaux fermés ou mal ventilés.

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou des espaces restreints, toujours prendre soin d'assurer une ventilation 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, provenir d'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 – accéder 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.

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 elle ne se trouve pas dans l'état impeccable requis pour garantir son fonctionnement en toute sécurité. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

2.13 Après le travail

Fermer la vanne d'admission de bouillie avec le levier.

Arrêter le moteur avant de se décharger de la machine portée sur le dos.

Après le travail, poser la machine sur une surface plane, ininflammable. Ne pas la poser à proximité de matières aisément inflammables (par ex. copeaux de bois, morceaux d'écorce, herbe sèche, carburant) – **risque d'incendie !**

Contrôler l'étanchéité de toutes les pièces de la machine.

Après la fin du travail, bien nettoyer la machine et, au besoin, les vêtements de travail – et se laver soigneusement les mains et le visage.

Veiller à ce que des personnes ou des animaux ne s'approchent pas des surfaces traitées – avant de pénétrer sur ces surfaces, attendre que le produit phytosanitaire ait totalement séché.

2.14 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.

2.15 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 rechange 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 (isolement 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 !**

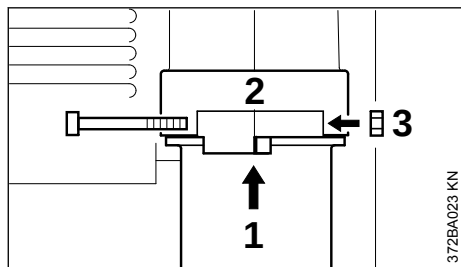
L'état des éléments antivibratoires AV a une influence sur les caractéristiques du point de vue vibrations – c'est pourquoi il faut régulièrement contrôler les éléments AV.

3 Assemblage

AVIS

Le câble de commande des gaz est déjà accouplé et il ne faut pas le plier en complétant la machine.

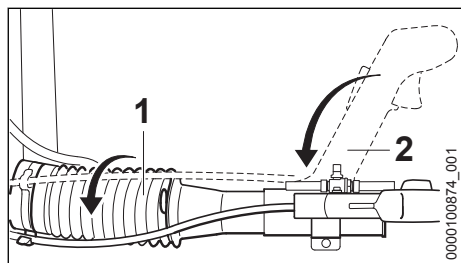
3.1 Montage du coude



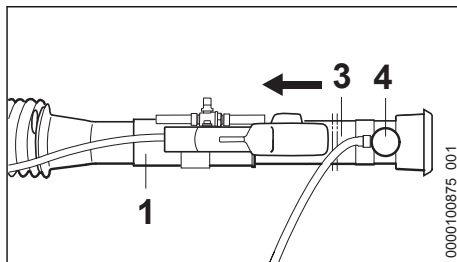
La clé multiple et le tournevis se trouvent sur la face inférieure de la machine.

- ▶ Emmancher le coude (1) à fond dans l'embout (2) – les butées du coude et de l'embout doivent coïncider – introduire les écrous (3) dans les prises à six pans de l'embout.
- ▶ Introduire la vis du côté opposé et la serrer modérément – le coude doit encore pouvoir tourner.

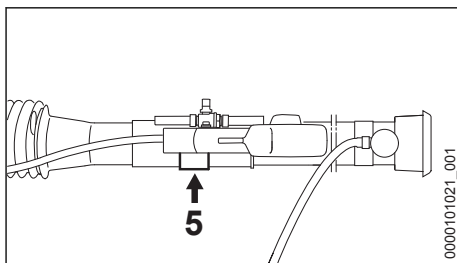
3.2 Montage du tube de rallonge



- ▶ Tourner le tuyau souple (1) jusqu'en butée.
- ▶ Tourner la poignée de commande (2) à l'horizontale.

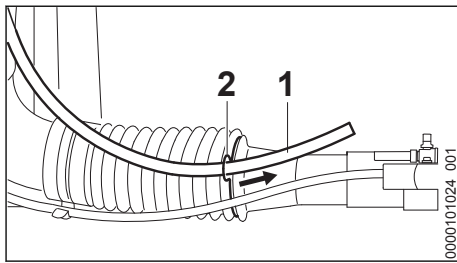


- ▶ Glisser le tube de rallonge (3) à fond dans le tuyau souple (1).
- ▶ Le robinet de dosage (4) doit être aligné avec la poignée de commande.

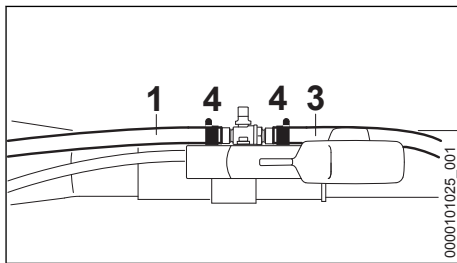


- ▶ Serrer fermement la vis de serrage (5) – immobiliser la poignée de commande – voir également « Ajustage de la poignée de commande ».

3.3 Montage du tuyau flexible

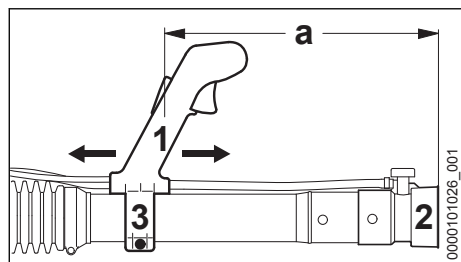


- ▶ Fixer le tuyau flexible (1) venant de la machine sur le tuyau souple, à l'aide du support (2).



- ▶ Monter le tuyau flexible (1) venant de la machine et le tuyau flexible (3) menant au dispositif de dosage sur les embouts du robinet d'arrêt, avec les colliers (4).
- ▶ Fermer le robinet d'arrêt (placer le levier à la verticale).
- ▶ Remplir le réservoir avec de l'eau et contrôler l'étanchéité des raccords des tuyaux flexibles.

3.4 Ajustage de la poignée de commande

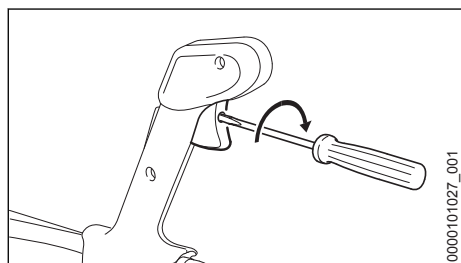


- ▶ Prendre la machine sur le dos.
- ▶ Faire coulisser la poignée de commande (1) dans le sens longitudinal et l'ajuster suivant la longueur du bras – la distance entre l'orifice de sortie de la buse (2) et la poignée de commande (1) doit atteindre au moins la valeur $a = 500 \text{ mm}$.
- ▶ Fixer la poignée de commande (1) avec la vis (3).

4 Réglage du câble de commande des gaz

Après l'assemblage de la machine ou au bout d'une assez longue période d'utilisation de la machine, une correction du réglage du câble de commande des gaz peut s'avérer nécessaire.

Ne procéder au réglage du câble de commande des gaz qu'après l'assemblage intégral de la machine.

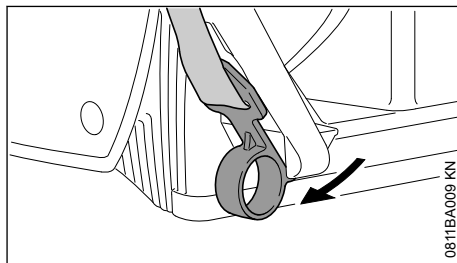


- ▶ Amener la gâchette d'accélérateur en position pleins gaz – jusqu'en butée.

- ▶ En agissant avec doigté dans le sens de la flèche, tourner la vis située dans la gâchette d'accélérateur, jusqu'au premier point dur. Ensuite, exécuter encore un tour supplémentaire dans le même sens.

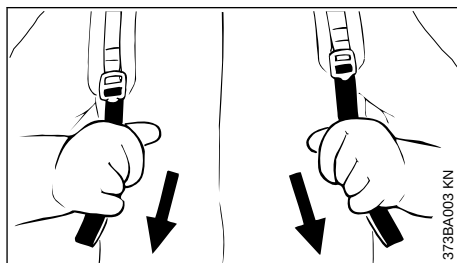
5 Harnais

5.1 Accrochage du harnais



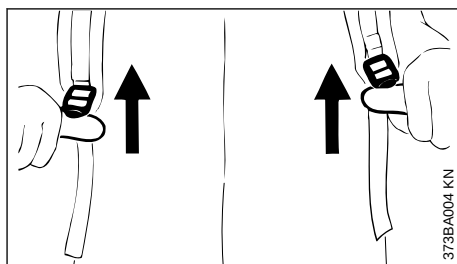
- ▶ Accrocher les crochets du harnais à la plaque dorsale.

5.2 Ajustage du harnais



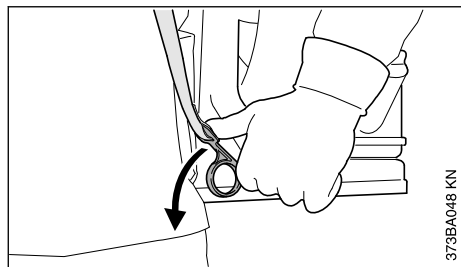
- ▶ Pour les tendre, tirer les extrémités des sangles vers le bas.

5.3 Relâchement de la tension des sangles



- ▶ Relever les coulisseaux de tension ;
- ▶ ajuster le harnais de telle sorte que la plaque dorsale soit bien positionnée et s'applique fermement sur le dos de l'utilisateur.

5.4 Dégagement rapide



Avant la première utilisation, il convient de s'entraîner pour savoir se dégager rapidement de la machine.

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

- ouvrir le verrou rapide de la sangle abdominale (accessoire optionnel) ;
- ouvrir le crochet de la sangle, sur la plaque dorsale, en agissant d'un coup sec dans le sens de rotation indiqué (**flèche**), vers l'avant ;
- jeter la machine vers l'arrière.

6 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.

6.1 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 rapport 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.

6.2 Composition du mélange

AVIS

Des essences et huiles qui ne conviennent pas ou un rapport de mélange non conforme aux pre-

scriptions 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.

6.2.1 Essence

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

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 27% (E27).

6.2.2 Huile moteur

Si l'on compose soi-même le mélange de carburant, il est seulement permis d'utiliser de l'huile STIHL pour moteur deux-temps ou une autre huile moteur hautes performances des classes JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC ou ISO-L-EGD.

STIHL prescrit l'utilisation de l'huile HP ultra ou d'une huile moteur hautes performances de même qualité afin de garantir le respect des normes antipollution sur toute la durée de vie de la machine.

6.2.3 Rapport du mélange

Avec de l'huile STIHL pour moteur deux-temps 1:50 ; 1:50 = 1 part d'huile + 50 parts d'essence

6.2.4 Exemples

Quantité d'essence Litres	Huile deux-temps STIHL 1:50 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.

6.3 Stockage du mélange

Stocker le mélange exclusivement dans des bidons homologués pour le 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 30 jours. Sous l'effet de la lumière, des rayons du soleil ou de températures trop basses ou trop fortes, le mélange peut plus rapidement se dégrader et devenir inutilisable.

Le carburant STIHL MotoMix peut toutefois être stocké, sans inconvénient, durant une période maximale de 5 ans.

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



AVERTISSEMENT

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

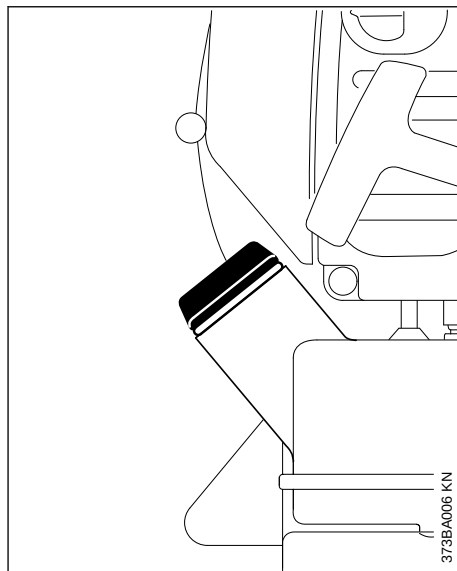
- Nettoyer régulièrement et soigneusement le réservoir à carburant et les bidons.

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

7 Ravitaillement en carburant



7.1 Préparatifs



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

STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour carburant (accessoire optionnel).

7.2 Ravitaillement en carburant

Ne pas renverser du carburant et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord.

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



AVERTISSEMENT

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

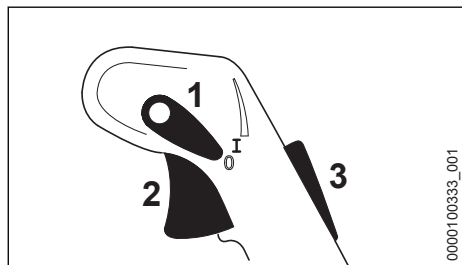
8 Avant la mise en route – pour information

AVIS

Avant le lancement, le moteur étant arrêté, contrôler et nettoyer si nécessaire la grille d'aspira-

tion d'air du système de soufflage, entre la plaque dorsale et le bloc-moteur. Une grille de protection est proposée en tant qu'accessoire optionnel pour protéger l'espace de la prise d'air de soufflage.

8.1 Vue d'ensemble de la poignée de commande



- 1 Levier de réglage
- 2 Gâchette d'accélérateur
- 3 Blocage de gâchette d'accélérateur ¹⁾

8.2 Fonctions du levier de réglage

Marche normale I

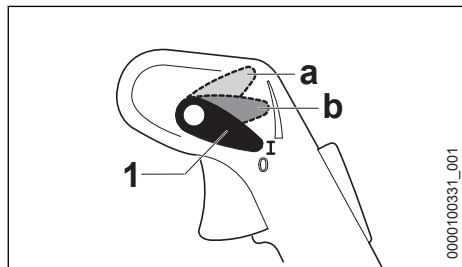
Le moteur tourne ou est prêt au démarrage. La gâchette d'accélérateur (2) peut être actionnée en continu.

Arrêt du moteur 0

L'allumage est coupé, le moteur s'arrête. Le levier de réglage (1) s'encliquette dans cette position. Le contact d'allumage est coupé.

Position de limitation de course ¹⁾

La course de la gâchette d'accélérateur peut être limitée dans deux positions :



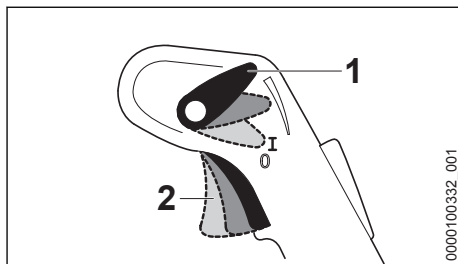
a 1/3 de la course d'accélérateur

b 2/3 de la course d'accélérateur

Pour supprimer la limitation :

- Ramener le levier de réglage (1) en position de marche normale I.

Calage de la commande d'accélérateur ¹⁾



La gâchette d'accélérateur (2) peut être immobilisée dans n'importe quelle position souhaitée.

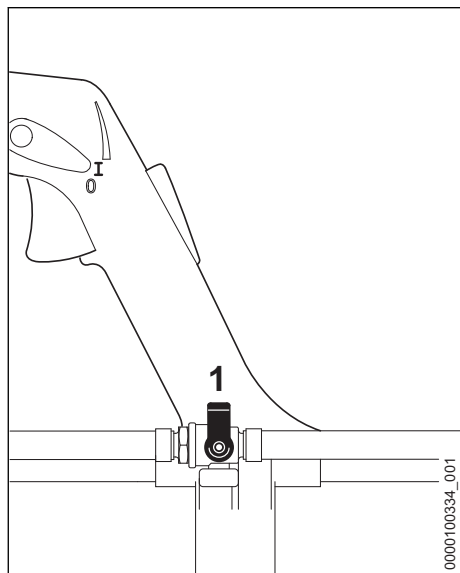
Pour supprimer le calage :

- Ramener le levier de réglage (1) en position de marche normale I.

¹⁾ seulement pour certains pays

9 Mise en route / arrêt du moteur

9.1 Avant la mise en route du moteur



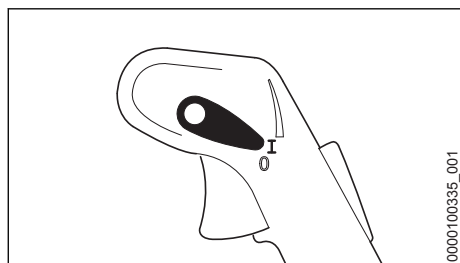
- Fermer le robinet d'arrêt (1) (le mettre à la verticale).

9.2 Mise en route du moteur

- Respecter les prescriptions de sécurité.

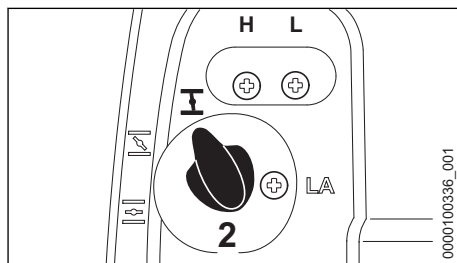
AVIS

Ne mettre la machine en marche que sur un sol propre et sans poussière, de telle sorte qu'elle n'aspire pas de poussière.



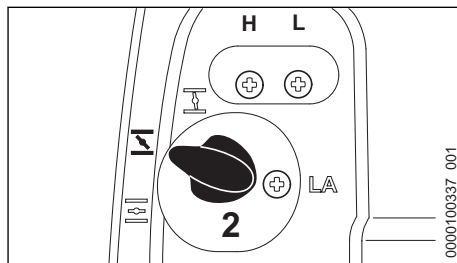
- Le levier de réglage doit se trouver dans la position I.

9.2.1 Sur le moteur froid



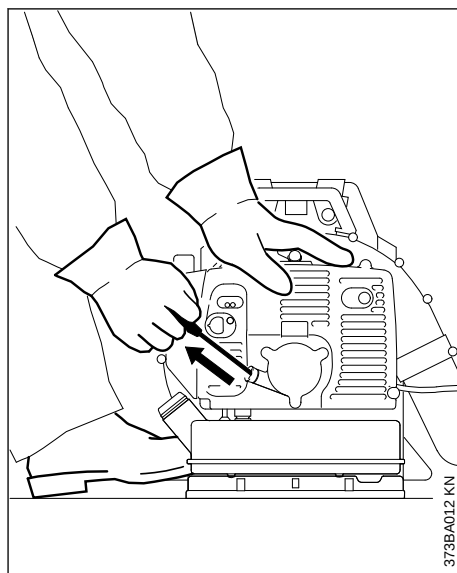
- Enfoncer le bouton tournant (2) du volet de starter et le tourner dans la position I.

9.2.2 Sur le moteur chaud



- Enfoncer le bouton tournant (2) du volet de starter et le tourner dans la position II.
- Ce réglage est également valable si le moteur a déjà tourné mais est encore froid.

9.3 Lancement



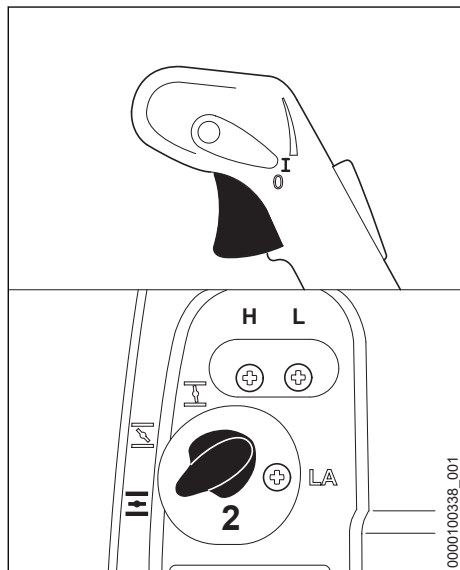
- Poser la machine sur le sol, dans une position sûre – en veillant à ce que personne ne se trouve dans la zone de sortie de la buse.
- Se tenir dans une position bien stable : tenir le carter de la machine de la main gauche et caler la machine avec un pied pour qu'elle ne risque pas de glisser.
- Saisir la poignée de lancement avec la main droite.
- Tirer lentement la poignée de lancement jusqu'au premier point dur 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 de lancement – la guider à la main dans le sens opposé à la traction, de telle sorte que le câble de lancement puisse s'enrouler correctement.
- Lancer le moteur jusqu'à ce qu'il se mette en marche.

9.4 Une fois que le moteur est en marche



- Actionner la gâchette d'accélérateur – le bouton du volet de starter (2) passe automatiquement en position de marche normale $\equiv$.

9.4.1 À très basse température

- Accélérer légèrement – faire chauffer le moteur pendant quelques instants.

9.5 Arrêt du moteur



- Actionner le levier de réglage en direction de 0 – le moteur s'arrête.

9.6 Autres instructions pour le démarrage

Si le moteur cale en position de démarrage à froid $\overline{\text{I}}$ ou à l'accélération

- Tourner le bouton du volet de starter en position $\overline{\text{I}}$ – relancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur ne démarre pas dans la position de démarrage à chaud $\overline{\text{I}}$

- Tourner le bouton du volet de starter en position $\overline{\text{I}}$ – relancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur ne démarre pas

- Contrôler si tous les éléments de commande sont réglés correctement.
- Contrôler s'il y a du carburant dans le réservoir, refaire le plein si nécessaire.
- Contrôler si le contact du câble d'allumage est fermement emboîté sur la bougie.
- Répéter la procédure de mise en route.

9.6.1 Si l'on a refait le plein après avoir complètement vidé le réservoir

- Tirer à plusieurs reprises sur le câble de lancement jusqu'à ce que le débit de carburant soit suffisant.
- Placer le bouton tournant du volet de starter dans la position requise en fonction de la température du moteur.
- Remettre le moteur en marche.

10 Instructions de service

10.1 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 accu-

mulation de chaleur qui soumettrait les pièces rapportées sur le bloc-moteur (allumage, carburateur) à des sollicitations thermiques extrêmes.

10.2 Après le travail

Pour une courte période d'immobilisation : laisser le moteur refroidir. Veiller à ce que le réservoir à carburant soit complètement rempli et, jusqu'à la prochaine utilisation, ranger la machine à un endroit sec, à l'écart de toute source d'inflammation. Pour une assez longue période d'immobilisation – voir « Rangement » !

11 Calcul de la quantité de bouillie nécessaire

11.1 Calcul de la surface (m²)

Dans le cas de cultures basses, on obtient la surface en multipliant la longueur par la largeur du champ.

En cas de plantes assez hautes, on calcule approximativement la surface en multipliant la longueur des raies par la hauteur moyenne de la partie feuillue des plantes. Ce résultat doit être ensuite multiplié par le nombre de raies. Si la raie doit être traitée des deux côtés, le total doit être encore multiplié par 2.

On obtient la surface en hectares en divisant le nombre de mètres carrés de la surface par 10 000.

Exemple :

On désire traiter avec un produit phytosanitaire un champ d'une longueur de 120 m et d'une largeur de 30 m.

Surface :

120 m x 30 m = 3 600 m²
3 600 / 10 000 = 0,36 ha

11.2 Calcul de la quantité de produit phytosanitaire nécessaire

Relever dans la Notice d'emploi du produit phytosanitaire à utiliser :

- la quantité de produit phytosanitaire requise pour 1 hectare (ha) ;
- la concentration du produit phytosanitaire (taux du mélange) dans la bouillie.

Multiplier la quantité de produit phytosanitaire nécessaire pour 1 ha par la surface en ha calculée. Le résultat donne la quantité de produit phytosanitaire nécessaire pour la surface à traiter.

Exemple :

Suivant la Notice d'emploi, une quantité de produit phytosanitaire de 0,4 litre (l) est nécessaire à l'hectare, avec une concentration de 0,1 % dans la bouillie à appliquer.

Quantité de produit phytosanitaire :

0,4 (l/ha) x 0,36 (ha) = 0,144 l

11.3 Calcul de la quantité de bouillie nécessaire

On calcule la quantité de bouillie nécessaire comme suit :

$\frac{T_W}{K} \times 100 = T_B$

T_W = Quantité de produit phytosanitaire en l

K = Concentration en %

T_B = Quantité de bouillie nécessaire en l

Exemple :

On a calculé une quantité de produit phytosanitaire de 0,144 l. Conformément à la Notice d'emploi, la concentration est fixée à 0,1 %.

Quantité de bouillie :

0,144 l	x 100 = 144 l
0,1 %	

11.4 Calcul de la vitesse de progression

Avant d'entreprendre le travail, faire le plein du réservoir à carburant, prendre la machine sur le dos et faire un essai avec un réservoir à bouillie rempli d'eau. Déplacer la lance (en va-et-vient), comme il faudra le faire ensuite à l'utilisation pratique. Mesurer la distance parcourue en 1 minute.

Au cours de cet essai, vérifier simultanément la largeur de travail choisie. Pour les cultures maraîchères basses, la largeur conseillée est de 4-5 m. Planter des jalons pour délimiter la largeur de travail.

En divisant la distance en mètres par le temps en minutes, on obtient la vitesse de progression en mètres par minute (m/min).

Exemple :

D'après la mesure, la distance parcourue en 1 minute est de 10 m.

Vitesse de progression :

10 m	= 10 m/min
1 min	

11.5 Réglage du dosage

La valeur à choisir pour le réglage du dispositif de dosage se calcule comme suit :

$V_a(l) \times v_b(m/min) \times b(m)$	$= V_c(l/min)$
$A (m^2)$	

V_a = Quantité de bouillie

v_b = Vitesse de progression

V_c = Débit

b = Largeur de travail

A = Surface

Exemple :

Avec les valeurs déterminées lors des calculs précédents, et avec une largeur de travail de 4 m, on obtient pour le dispositif de dosage le réglage suivant :

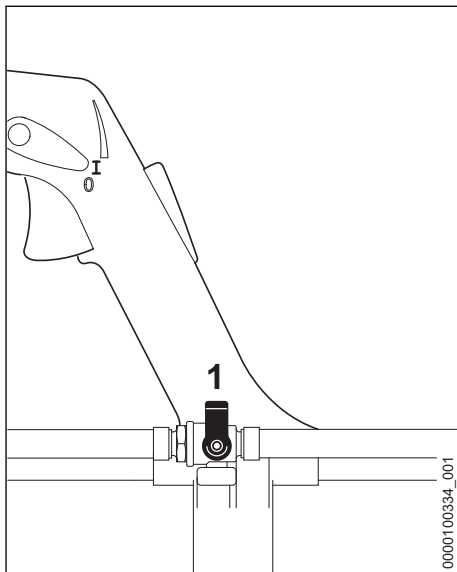
$144 l \times 10 (m/min) \times 4 m$	$= 1,6 l/min$
$3\ 600 m^2$	

La surface en hectares (ha) doit être convertie en m^2 ($ha \times 10\ 000 = m^2$).

Pour régler le débit déterminé – voir « Dispositif de dosage ».

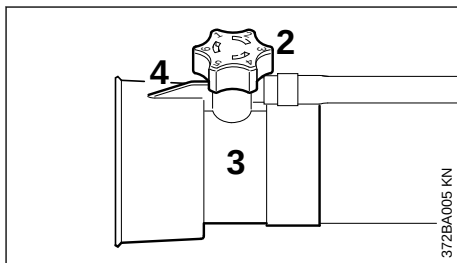
12 Dispositif de dosage

12.1 Robinet d'arrêt



- Levier du robinet d'arrêt (1) à la verticale vers le haut = passage fermé
- Levier du robinet d'arrêt (1) parallèle au flexible = passage ouvert
- Procéder au réglage du débit à l'aide du robinet de dosage – ne pas doser le débit avec le robinet d'arrêt.

12.2 Robinet de dosage



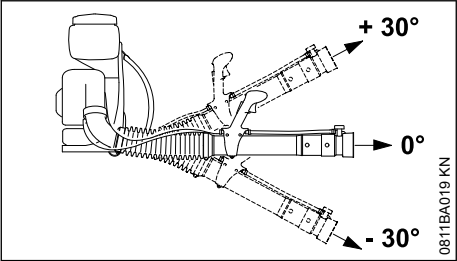
- Tourner le robinet de dosage (2) de la buse (3) – le débit peut être réglé en continu.

Position 1 = débit minimal

Position 6 = débit maximal

Faire alors coïncider les chiffres marqués sur le robinet de dosage avec le bec (4) moulé sous le robinet de dosage.

12.3 Débit sans pompe de brassage et de dosage



Robinet de dosage standard

Indications en l/min

	Angle de la lance		
Position du robinet de dosage	- 30°	0°	+ 30
1	0,38	0,29	0,26
2	1,06	0,91	0,78
3	1,95	1,61	1,34
4	2,85	2,40	1,90
5	3,47	2,99	2,41
6	3,84	3,25	2,53

Robinet de dosage ULV

Indications en l/min

	Angle de la lance		
Position du robinet de dosage	- 30°	0°	+ 30
0,5	0,05	0,04	0,04
0,65	0,09	0,08	0,06
0,8	0,14	0,12	0,10

12.4 Débit avec pompe de brassage et de dosage (accessoire optionnel)

Robinet de dosage standard

Indications en l/min

	Angle de la lance		
Position du robinet de dosage	- 30°	0°	+ 30
1	0,65	0,65	0,64
1,6	1,67	1,75	1,70
2	2,93	2,90	2,86

Robinet de dosage ULV

Indications en l/min

	Angle de la lance		
Position du robinet de dosage	- 30°	0°	+ 30
0,5	0,14	0,13	0,13
0,65	0,22	0,21	0,20
0,8	0,35	0,40	0,38

12.5 Contrôle du dispositif de dosage

- Poser la machine sur le sol.
- Enlever la grille et la pompe de brassage et de dosage.
- Remplir le réservoir à bouillie avec de l'eau jusqu'à la marque de 10 litres.
- Régler le robinet de dosage sur la position 6.
- Mettre la machine en marche.
- En tenant la lance de l'atomiseur à l'horizontale, à pleins gaz, pulvériser l'eau jusqu'à ce que le niveau du réservoir descende à la marque de 5 litres, en notant le temps nécessaire à cet effet.

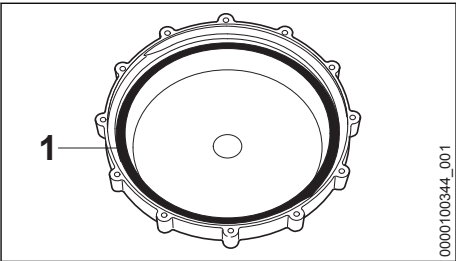
Le temps nécessaire pour débiter 5 litres de liquide devrait se situer entre 140 et 170 secondes.

En cas de divergence :

- Contrôler si le dispositif de dosage est encrassé et le nettoyer si nécessaire.
- Contrôler le réglage du moteur et le corriger si nécessaire.

Si ces opérations n'apportent pas d'amélioration, consulter le revendeur spécialisé.

13 Remplissage du réservoir à bouillie

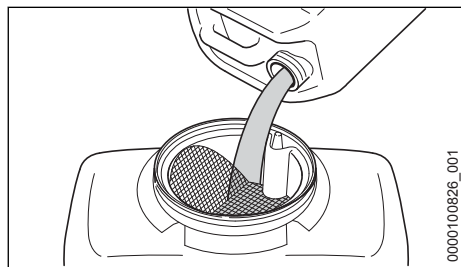


- Le joint (1) du bouchon doit toujours être graissé, propre et dans un état impeccable.

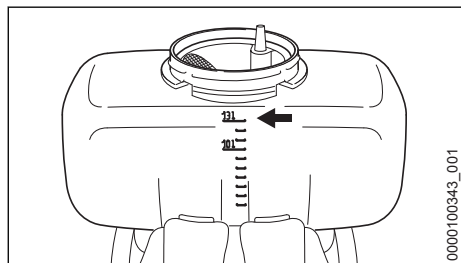
- Placer la machine sur une surface plane, de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser.

13.1 Utilisation en mode atomiseur

- Fermer le robinet d'arrêt.



- Remplir le réservoir avec de la bouillie bien mélangée, à travers le tamis.



Ne pas dépasser la charge maximale de 13 litres (flèche).

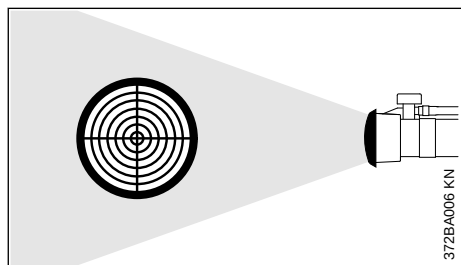
- Mettre le bouchon et le serrer fermement.

14 Utilisation en mode atomiseur

- Pour travailler en mode atomiseur, toujours ouvrir complètement le robinet d'arrêt – ne pas doser le débit avec le robinet d'arrêt.

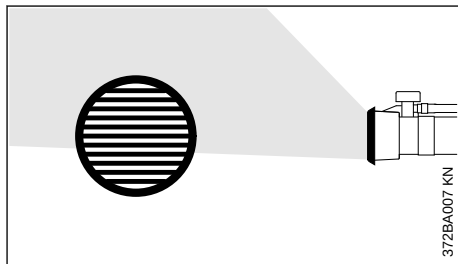
Différentes grilles permettent de modifier la forme du jet.

14.1 Grille conique



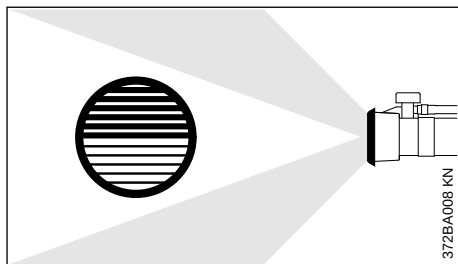
Le produit diffusé est finement pulvérisé – on obtient un large nuage assez dense, de faible portée.

14.2 Grille de déviation



Donne au faisceau de diffusion une direction différente de celle de la sortie normale – pour traiter les plantations basses, de bas en haut.

14.3 Grille de déviation double

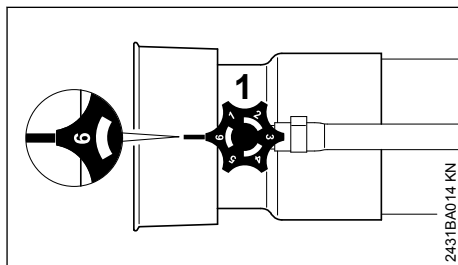


Déviation du faisceau de produit diffusé des deux côtés – dans les plantations étroites, il est ainsi possible de traiter deux raies en une seule passe.

15 Après le travail

15.1 Vidage du réservoir à bouillie

- Fermer le robinet d'arrêt.
- Arrêter le moteur – voir « Mise en route / arrêt du moteur ».

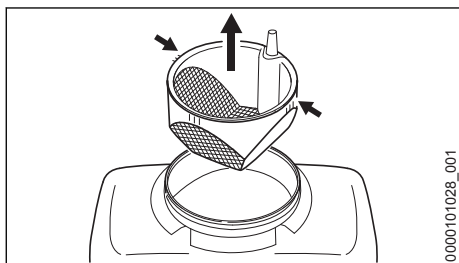


- Tourner le robinet de dosage (1) dans la position « 6 » ou « E » et faire couler les restes de bouillie dans un récipient adéquat.

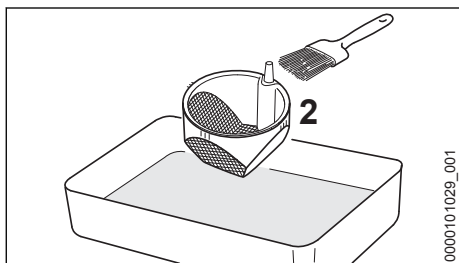
15.2 Nettoyage du réservoir à bouillie

- Rincer le réservoir à bouillie et le système de tuyaux à l'eau pure et les nettoyer.
- Éliminer les restes de produit phytosanitaire et le liquide de rinçage conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement – suivre les indications du fabricant du produit phytosanitaire.
- Laisser sécher la machine avec le bouchon ouvert.

Si le tamis est encrassé :



- Pour dégager le tamis (1), glisser un outil approprié (par ex. un tournevis) entre le tamis et le réservoir à bouillie (flèches).
- Extraire le tamis (1) du réservoir à bouillie en le tirant vers le haut.



- Nettoyer le tamis (2) à l'eau claire, en utilisant par ex. un pinceau.

16 Rangement

- Ranger la machine à un endroit sec et sûr, à l'abri du gel. La ranger de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation (par ex. par des enfants).

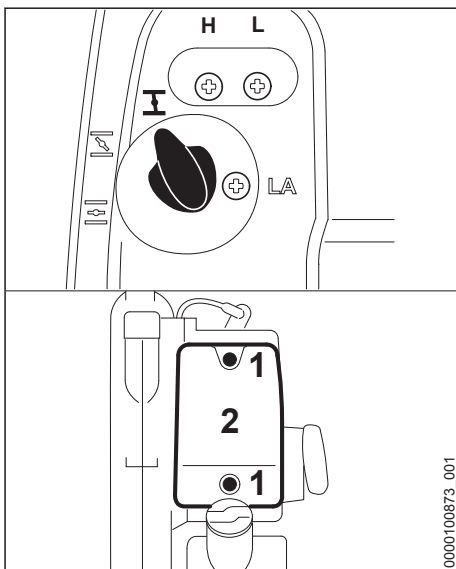
16.1 Pour un arrêt de travail d'env. 30 jours ou plus

- 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.
- Si la machine possède une pompe d'amorçage manuelle : appuyer au moins 5 fois sur le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle.
- Mettre le moteur en route et laisser le moteur tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- Nettoyer soigneusement la machine, en particulier les ailettes de refroidissement du cylindre et le filtre à air.
- Le réservoir à bouillie ne doit pas être longuement exposé aux rayons du soleil – sous l'effet des rayons ultraviolets, la matière du réservoir risque de se fragiliser – risque de manque d'étanchéité ou de cassure !

17 Nettoyage du filtre à air

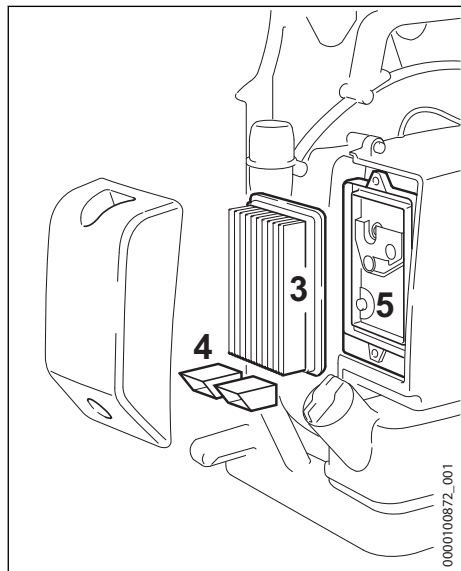
Si le filtre à air est encrassé, la puissance du moteur baisse, la consommation de carburant augmente et la mise en route du moteur devient plus difficile.

17.1 En cas de baisse perceptible de la puissance du moteur



- Tourner le bouton du volet de starter dans la position **I**.
- Desserrer les vis (1).

- Enlever le couvercle de filtre (2).



- Extraire le filtre principal (3) du couvercle de filtre et le contrôler – le remplacer s'il est encrassé ou endommagé.

En cas de remplacement du filtre principal, toujours remplacer également le préfiltre.

- Enlever le préfiltre (4) du couvercle de filtre.
- Si le préfiltre est mouillé, le faire sécher – puis le battre ou le nettoyer à la soufflette.

Un préfiltre endommagé doit être remplacé.

- Nettoyer grossièrement le couvercle de filtre et nettoyer la chambre du filtre.
- Monter le filtre principal (3) et le préfiltre (4) dans le couvercle de filtre.
- Monter le couvercle de filtre sur le socle du filtre (5) et le visser fermement.

18 Réglage du carburateur

18.1 Informations de base

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

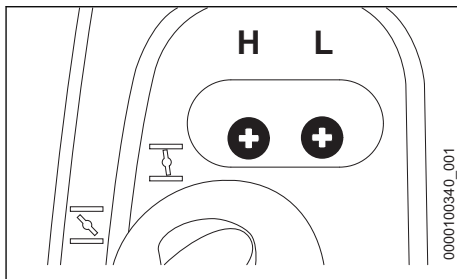
Le carburateur est réglé de telle sorte que dans toutes les conditions de fonctionnement le moteur soit alimenté avec un mélange carburé de composition optimale.

18.2 Préparatifs

- Arrêter le moteur.
- Contrôler le filtre à air – le nettoyer ou le remplacer si nécessaire.

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

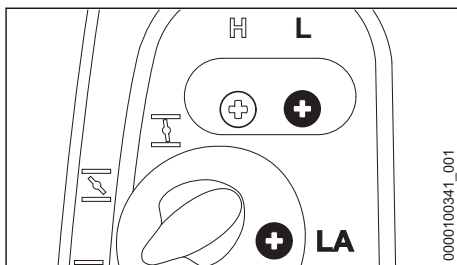
18.3 Réglage standard



- 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.
- Tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée – puis la tourner de 3/4 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

18.4 Réglage du ralenti

- Procéder au réglage standard.
- Mettre le moteur en route et le faire chauffer.



18.4.1 Si le moteur cale au ralenti

- Tourner lentement 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.

18.4.2 Si le régime de ralenti n'est pas régulier, si le moteur cale malgré une correction avec la vis LA, si l'accélération n'est pas satisfaisante

Le réglage du ralenti est trop pauvre.

- 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.

18.4.3 Si le régime de ralenti est irrégulier

Le réglage du ralenti est trop riche.

- 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 avec la vis de réglage de richesse au ralenti (L), il est généralement nécessaire de réajuster la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA).

18.5 Correction du réglage du carburateur pour l'utilisation 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.

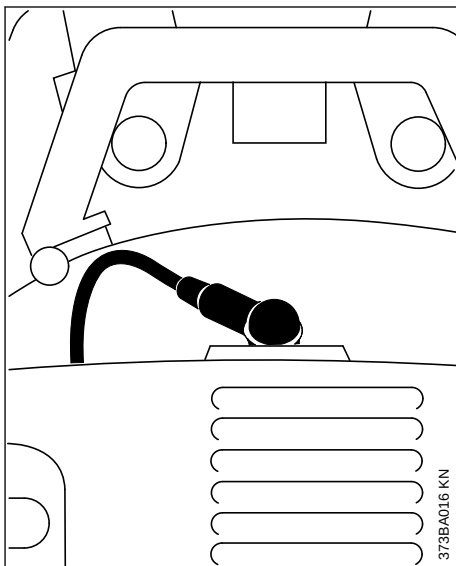
Si le réglage est trop pauvre, le moteur risque d'être détérioré par suite d'un manque de lubrification et d'une surchauffe.

19 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 antiparasitées autorisées par STIHL – voir « Caractéristiques techniques ».

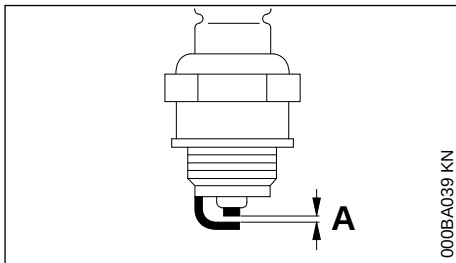
19.1 Démontage de la bougie

- Placer le commutateur d'arrêt dans la position 0 ;



- débrancher le contact de câble d'allumage de la bougie ;
- dévisser la bougie.

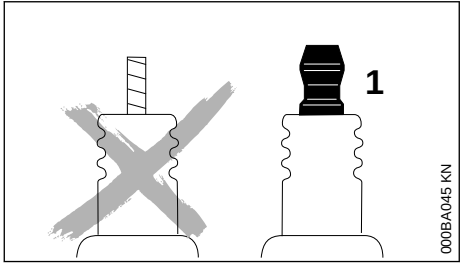
19.2 Contrôler la bougie



- 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'encrassement de la bougie.

Causes possibles :

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



AVERTISSEMENT

Si l'écrou de connexion (1) manque ou n'est pas fermement serré, un jaillissement d'étincelles

peut se produire. Si l'on travaille dans le voisinage de matières inflammables ou présentant des risques d'explosion, cela peut déclencher un incendie ou une explosion. Cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent d'être grièvement blessées.

- ▶ Utiliser des bougies antiparasitées avec écrou de connexion fixe.

19.3 Montage de la bougie

- ▶ Engager la bougie dans le taraudage à la main et la visser ;
- ▶ serrer la bougie avec la clé multiple ;
- ▶ emboîter fermement le contact de câble d'allumage sur la bougie.

20 Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les indications se rapportent à des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou tous les jours	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de défaut en cas d'endommagement	Au besoin
Machine entière	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X		X					
	Nettoyage		X						
Poignée de commande	Contrôle du fonctionnement	X		X					
Filtre à air	Nettoyage							X	
	Remplacement								X
Pompe d'amorçage manuelle (si la machine en est équipée)	Contrôle	X							
	Réparation par le revendeur spécialisé ¹⁾								X
Crépine d'aspiration dans le réservoir à carburant	Contrôle							X	
	Remplacement						X		X
Réservoir à carburant	Nettoyage						X		
Carburateur	Contrôle du ralenti	X		X					
	Correction du ralenti								X
Bougie	Réglage de l'écartement des électrodes							X	
	Remplacement toutes les 100 heures de fonctionnement								
Ouverture d'aspiration d'air de refroidissement	Contrôle visuel		X						
	Nettoyage				X				

Les indications se rapportent à des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou tous les jours	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de défaut	en cas d'endommagement	Au besoin
Vis et écrous accessibles (sauf vis de réglage)	Resserrage									X
Réservoir à bouillie avec conduite	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X								
	Nettoyage		X							
Tamis dans le réservoir à bouillie	Nettoyage ou remplacement								X	X
Dispositif de dosage	Contrôle					X		X		
Éléments antivibratoires	Contrôle	X						X		X
	Remplacement par le revendeur spécialisé ¹⁾								X	
Grille de la prise d'air de soufflage	Contrôle	X		X						
	Nettoyage									X
Étiquettes de sécurité	Remplacement								X	
¹⁾ STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL										

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

- modifications apportées au produit sans l'autorisation de STIHL ;
- utilisation d'outils ou d'accessoires qui ne sont pas autorisés pour ce dispositif, ne conviennent pas ou sont de mauvaise qualité ;
- utilisation pour des travaux autres que ceux prévus pour ce dispositif ;

- utilisation du dispositif dans des concours ou dans des épreuves sportives ;
- avaries découlant du fait que le dispositif a été utilisé avec des pièces défectueuses.

21.1 Opérations de maintenance

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

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

Si ces opérations ne sont pas effectuées comme prescrit, cela peut entraîner des avaries dont l'utilisateur devra assumer l'entière responsabilité.

lité. 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 rechange de mauvaise qualité.

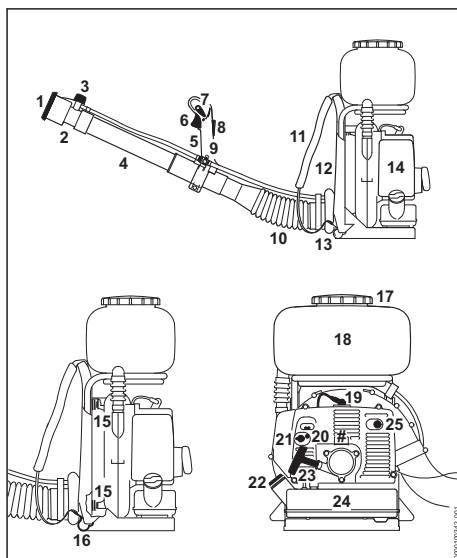
22 Pièces d'usure

22.1 Pièces d'usure

Même lorsqu'on utilise le dispositif 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 :

- Filtres (pour air, carburant)
- Lanceur
- Bougie
- Éléments amortisseurs du système antivibratoire.

23 Principales pièces



- 1 Grille
- 2 Buse standard
- 3 Robinet de dosage
- 4 Tube de rallonge
- 5 Poignée de commande
- 6 Gâchette d'accélérateur
- 7 Levier de réglage
- 8 Blocage de gâchette d'accélérateur ¹⁾
- 9 Robinet d'arrêt
- 10 Tuyau souple
- 11 Bretelle
- 12 Plaque dorsale,
- 13 Rembourrage dorsal
- 14 Filtre à air
- 15 Éléments antivibratoires
- 16 Crochet de sangle
- 17 Bouchon de réservoir
- 18 Réservoir à bouillie
- 19 Contact de câble d'allumage sur la bougie
- 20 Vis de réglage du carburateur
- 21 Bouton tournant du volet de starter
- 22 Bouchon de réservoir

23 Poignée de lancement**24 Réservoir à carburant****25 Silencieux****# Numéro de machine****24 Caractéristiques techniques****24.1 Moteur**

Moteur deux-temps monocylindrique

Cylindrée :	56,5 cm ³
Alésage du cylindre :	46 mm
Course du piston :	34 mm
Puissance :	2,6 kW (3,5 ch)
Régime de ralenti :	3100 tr/min
Régime du moteur / de la turbine en marche :	7500 tr/min

24.2 Dispositif d'allumage

Volant magnétique à commande électronique

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

24.3 Système d'alimentation en carburant

Carbureteur à membrane toutes positions avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir à carburant :	1500 cm ³ (1,5 l)
-------------------------------------	------------------------------

24.4 Performances de soufflage

Vitesse de l'air :	101 m/s
Débit d'air max. sans dispositif de soufflage :	1260 m ³ /h
Débit d'air avec buse :	790 m ³ /h

24.5 Dispositif de pulvérisation

Capacité du réservoir :	13 l
Quantité résiduelle dans le réservoir :	50 ml
Largeur de mailles du tamis de remplissage :	1 mm
Portée avec lance à l'horizontale :	12 m
Débit (sans pompe de brassage et de dosage, réglable en continu) :	0,26 – 3,84 l/min

Débit (avec pompe de brassage et de dosage, réglable en continu) : 0,64 – 2,93 l/min

24.6 Forme du jet suivant ISO 28139:2019**Épandage**

Position du robinet de dosage	Pourcentage du produit projeté à l'horizontale qui tombe sur le sol à une distance de 5 m :
1	0,3 %
6	4,3 %
Buse ULV :	
0,5	0,0 %
0,65	0,2 %
0,8	0,5 %

Il est possible qu'une plus grande quantité de produit tombe sur le sol ou que le jet soit dévié sous l'effet du vent et d'une haute température.

Taille des gouttelettes

Position du robinet de dosage	Dv 0,1 [µm]	Dv 0,5 [µm]	Dv 0,9 [µm]
1	31	75	149
2	34	87	160
3	38	94	169
4	40	101	185
5	41	102	183
6	43	108	207
Buse ULV :			
0,5	28	71	154
0,65	29	73	150
0,8	30	74	149

Vitesse de l'air

	Distance par rapport à la buse	
	3 m	6 m
Vitesse moyenne de l'air [m/s]	4,1	2,5
Rayon du nuage de produit pulvérisé [mm]	404	361

¹⁾ seulement pour certains pays

24.7 Poids

À vide : 10,8 kg
 Poids max. en ordre de marche (réservoirs à carburant et à bouillie pleins) : 24,9 kg

24.8 Niveaux sonores et taux de vibrations

Dans la détermination des niveaux sonores et des taux de vibrations, le ralenti et le régime maximal nominal sont pris en compte suivant le rapport 1:6.

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

www.stihl.com/vib

24.9 Niveau de pression sonore L_{peq} suivant ISO 28139, incertitude K : 2 dB(A)

SR 420 : 99 dB(A)

24.10 Niveau de puissance acoustique L_{weq} suivant ISO 28139, incertitude K : 2 dB(A)

SR 420 : 111 dB(A)

24.11 Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant ISO 28139, incertitude K_a : 2,0 m/s²

SR 420 : Poignée droite
1,7 m/s²

24.12 REACH

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

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

www.stihl.com/reach

24.13 Émissions de nuisances à l'échappement

La teneur en CO₂ mesurée au cours de la procédure d'homologation de type UE est indiquée à l'adresse Internet

www.stihl.com/co2

dans les Caractéristiques techniques spécifiques au produit.

La teneur en CO₂ mesurée a été enregistrée sur un moteur représentatif, au cours d'une procédure de contrôle normalisée réalisée dans des conditions de laboratoire. Elle ne fournit pas de garantie explicite ou implicite sur les performances d'un moteur déterminé.

Cette machine satisfait aux exigences posées en ce qui concerne les émissions de nuisances à l'échappement, à condition qu'elle soit entretenue et utilisée conformément à la destination prévue. Toute modification apportée sur le moteur entraîne l'expiration de l'autorisation d'exploitation de la machine.

25 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.

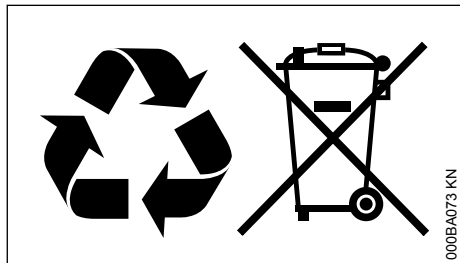
Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, au nom **STIHL** et, le cas échéant, au symbole d'identification des pièces

de rechange STIHL  (les petites pièces ne portent parfois que ce symbole).

26 Mise au rebut

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

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



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

27 Conformité UE

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

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



28 Adresses

Direction générale STIHL

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

Sociétés de distribution STIHL

ALLEMAGNE

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

AUTRICHE

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

SUISSE

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

STIHL revendeurs

www.stihl.com

FRANCE

www.stihl.fr/fr/revendeurs

Inhoudsopgave

1	Met betrekking tot deze handleiding.....	54
2	Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek.....	54
3	Apparaat completeren.....	60
4	Gaskabel afstellen.....	61
5	Draagstel.....	62
6	Brandstof.....	62
7	Tanken.....	63
8	Ter informatie voor het starten.....	64
9	Motor starten/afzetten.....	65
10	Gebruiksvoorschriften.....	66
11	Bepalen van de hoeveelheid spuitvloeistof.....	67
12	Doseerinrichting.....	68
13	Spuitmiddelreservoir vullen.....	69
14	Spuit-, vernevelstand.....	69
15	Na de werkzaamheden.....	70
16	Apparaat opslaan.....	71
17	Luchtfilter reinigen.....	71
18	Carburateur afstellen.....	71
19	Bougie.....	72
20	Onderhouds- en reinigingsvoorschriften... ..	74
21	Slijtage minimaliseren en schade voorkomen.....	75
22	Aan slijtage onderhevige delen.....	76
23	Belangrijke componenten.....	76
24	Technische gegevens.....	76
25	Reparatierichtlijnen.....	78
26	Milieuverantwoord afvoeren.....	78
27	EU-conformiteit.....	78

28 Adressen.....78**1 Met betrekking tot deze handleiding****1.1 Symbolen**

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

1.2 Codering van tekstblokken**WAARSCHUWING**

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

LET OP

Waarschuwing voor beschadiging van het apparaat of afzonderlijke componenten.

1.3 Technische doorontwikkeling

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

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

2 Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek

Er zijn extra veiligheidsmaatregelen nodig bij het werken met het apparaat.



De gehele gebruiksaanwijzing voor de eerste ingebruikneming aandachtig doorlezen en voor later gebruik goed opbergen. Het veronachtzamen van de handleiding kan tot levensgevaarlijke situaties leiden.

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

Wie voor het eerst met het apparaat 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 apparaat werken – behalve jongeren boven de 16 jaar die onder toezicht leren met het apparaat te werken.

Kinderen, huisdieren en toeschouwers op afstand houden.

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

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

Het apparaat 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.

Het apparaat alleen dan in gebruik nemen als alle componenten in een goede staat verkeren. Vooral op lekkage van het spuitmiddelreservoir letten.

Het apparaat alleen compleet gemonteerd gebruiken.

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

2.1 Lichamelijke gesteldheid

Wie met het apparaat werkt moet goed uitgerust en gezond zijn en een goede lichamelijke conditie hebben. Wie zich om gezondheidsredenen niet mag inspannen, moet zijn arts raadplegen of het werken met een 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 apparaat worden gewerkt.

2.2 Toepassingen

De rugnevelspuit is geschikt voor vlak boven de grond vernevelen van vloeistoffen tegen schimmelvorming en aantasting door ongedierte en voor de onkruidbestrijding. Bij apparaten met gemonteerde drukpomp zijn werkzaamheden

boven het hoofd mogelijk. Deze worden vooral gebruikt in de fruit- en groenteteelt, de wijn- en akkerbouw, tuinbouw, kwekerijen voor sierplanten, grasland en de bosbouw.

Alleen die plantenbeschermingsmiddelen verwerken die voor het gebruik met spuitapparatuur zijn vrijgegeven.

Het gebruik van het apparaat voor andere doeleinden is niet toegestaan en kan leiden tot ongelukken of schade aan het apparaat. Geen wijzigingen aan het product aanbrengen – ook dit kan leiden tot ongelukken of defecten aan het apparaat.

2.3 Toebehoren en reserveonderdelen

Alleen die onderdelen of toebehoren monteren die door STIHL voor dit apparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Bij vragen hierover contact opnemen met een geautoriseerde dealer. Alleen hoogwaardige onderdelen of toebehoren monteren. Als dit wordt nagelaten, is er kans op ongelukken of schade aan de apparaat.

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

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

2.4 Kleding en uitrusting

De voorgeschreven kleding en uitrusting dragen bij het werken met, het vullen en reinigen van het apparaat. De instructies voor de veiligheid in de handleiding van het plantenbeschermingsmiddel opvolgen.

Met plantenbeschermingsmiddelen in aanraking gekomen kleding direct verwisselen.



De nauwsluitende kleding mag tijdens het werk niet hinderen.



Bij sommige plantenbeschermingsmiddelen moet een vloeistofdicht veiligheidspak worden gedragen.

Bij werkzaamheden boven het hoofd bovendien een vloeistofdicht hoofddekseel dragen.



Geen kleding, sjaal, das, sieraden dragen die in de luchtaanzuigopening kunnen worden getrokken. Lang haar in een paardenstaart binden en dusdanig vastmaken, dat het zich boven de schouders bevindt.



Vloeistofdichte en plantenbeschermingsmiddelbestendige veiligheidslaarzen met stroeve zool dragen.

Nooit blootsvoets of met sandalen werken.



WAARSCHUWING



Om de kans op oogletsel te reduceren een nauw aansluitende veiligheidsbril volgens de norm EN 166, EN ISO 16321 dragen. Erop letten dat de veiligheidsbril goed zit.

Een geschikte mondkap dragen.

"Persoonlijke" gehoorbescherming dragen – zoals bijv. oorkappen.

Het inademen van plantenbeschermingsmiddelen kan schadelijk zijn voor de gezondheid. Om gezondheidsrisico's of allergische reacties te voorkomen een geschikte mondkap dragen. Op de aanwijzingen van het plantenbeschermingsmiddel en de nationale veiligheidsvoorschriften, bijv. van beroepsgroepen, sociale instanties, de arbeidsinspectie en andere letten.



Vloeistofdichte en plantenbeschermingsmiddelbestendige handschoenen dragen.

2.5 Omgang met plantenbeschermingsmiddelen

Voor ieder gebruik de gebruikshandleiding van het plantenbeschermingsmiddel lezen. De aanwijzingen voor het mengen, het gebruik, de persoonlijke veiligheidsuitrusting, het opslaan en het milieuverantwoord afvoeren opvolgen.

De wettelijke voorschriften met betrekking tot de omgang met plantenbeschermingsmiddelen aanhouden.

Plantenbeschermingsmiddelen kunnen bestanddelen bevatten die schadelijk zijn voor mensen, dieren, planten en het milieu – **kans op vergiftiging en levensgevaarlijk letsel**

Plantenbeschermingsmiddelen mogen alleen door die personen worden gebruikt die een cursus hebben gevolgd voor de omgang met plan-

tenbeschermingsmiddelen en bekend zijn met de betreffende maatregelen voor eerstehulpverlening.

De gebruikshandleiding of het etiket van het plantenbeschermingsmiddel altijd bij de hand houden om in geval van nood de arts direct over het plantenbeschermingsmiddel te kunnen informeren. In geval van nood de aanwijzingen op het etiket of in de gebruikshandleiding van het plantenbeschermingsmiddel opvolgen.

2.5.1 Plantenbeschermingsmiddel mengen

De plantenbeschermingsmiddelen alleen aan de hand van de gegevens van de producent mengen – door verkeerde mengverhoudingen kunnen giftige dampen of een explosief mengsel ontstaan.

- Vloeibaar plantenbeschermingsmiddel nooit onverdund vernevelen
- Spuitmiddelen alleen in de open lucht of in goed geventileerde ruimtes voorbereiden en vullen
- Slechts zoveel spuitmiddel voorbereiden als nodig is, om resthoeveelheden te voorkomen
- Bij het mengen van de verschillende plantenbeschermingsmiddelen de instructies in de gebruikshandleiding opvolgen – door verkeerde mengverhoudingen kunnen giftige dampen of explosieve mengsels ontstaan
- Verschillende plantenbeschermingsmiddelen alleen met elkaar vermengen als deze door de fabrikant hiervoor zijn vrijgegeven

2.5.2 Spuitmiddelreservoir vullen

- Het plantenbeschermingsmiddel alleen in de open lucht of in goed geventileerde ruimten bijvullen
- Het apparaat zo op een vlakke ondergrond plaatsen dat dit niet kan omvallen – het spuitmiddelreservoir niet tot boven het max.-merkteken vullen
- Het apparaat bij het vullen niet op de rug dragen – **kans op letsell**
- De afsluiterhendel voor het vullen dicht zetten
- Bij het vullen via het waterleidingnet de vulslang niet in de te vernevelen vloeistof steken – onderdruk in het leidingsysteem zou de te vernevelen vloeistof in het waterleidingsysteem kunnen zuigen
- Voor het vullen met het spuitmiddel eerst een test uitvoeren met schoon water en de druksput controleren op lekkage
- De dop van het spuitmiddelreservoir na het vullen goed vastdraaien

2.5.3 Gebruik

- Alleen in de buitenlucht of in zeer goed geventileerde ruimten, bijv. open kassen, werken
- Tijdens de werkzaamheden met plantenbeschermingsmiddelen, deze niet inhaleren en niet eten, roken en drinken
- Sproeiers en andere kleine onderdelen nooit met de mond uitblazen
- Contact met plantenbeschermingsmiddelen voorkomen – met plantenbeschermingsmiddel vervuilde kleding direct verwisselen
- Alleen werken als het windstil is

Ongunstige weersomstandigheden kunnen tot verkeerde concentratie van het plantenbeschermingsmiddel leiden. Overdosering kan leiden tot schade aan planten en milieu. Een te lage dosering kan leiden tot het uitblijven van resultaten.

Om schade aan het milieu en planten te voorkomen, het apparaat nooit gebruiken:

- Bij wind
- Bij temperaturen boven de 25 °C in de schaduw
- Bij direct zonlicht

Om schade aan het apparaat en ongelukken te voorkomen, het apparaat nooit gebruiken met:

- Ontvlambare vloeistoffen
- Stroperige of plakkerige vloeistoffen
- Bijtende en zuurhoudende middelen
- Vloeistoffen die warmer zijn dan 50 °C

2.5.4 Opslag

- Bij een werkonderbreking het apparaat niet blootstellen aan direct zonlicht en warmtebronnen
- Spuitmiddelen nooit langer dan een dag in het spuitmiddelreservoir bewaren
- Spuitmiddelen alleen in hiervoor goedgekeurde flessen/blikken opslaan en transporteren
- Spuitmiddelen niet opslaan in flessen/blikken bestemd voor levensmiddelen, drank en voedermiddelen
- Spuitmiddelen niet opslaan bij levensmiddelen, drank en voedermiddelen
- Spuitmiddelen uit de buurt houden van kinderen en dieren
- Het apparaat afgetapt en schoongemaakt opbergen
- Het spuitmiddel en het apparaat zo opbergen, dat onbevoegden hier geen toegang toe hebben
- Het spuitmiddel en het apparaat droog en vorstvrij opbergen

2.5.5 Milieuverantwoord afvoeren

De resten van het spuitmiddel en de spoelvloeistoffen van het apparaat niet in open water, afvoeren, sloten, greppels en goten en drainage-systemen laten stromen.

- Resten en gebruikte reservoirs volgens de plaatselijke voorschriften voor afval milieubewust afvoeren

2.6 Apparaat vervoeren

Altijd de motor afzetten.

Bij vervoer in voertuigen:

- Het apparaat zo beveiligen dat het niet kan omvallen, worden beschadigd en er ook geen benzine uit kan lopen
- Het spuitmiddelreservoir moet leeg en schoon zijn

2.7 Tanken



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

Voor het tanken **de motor afzetten**.

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

Het apparaat voor het tanken van de rug nemen. Alleen tanken als het stabiel op de grond staat en niet kan kantelen.

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

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.



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



Na het tanken de schroef-tankdop zo vast mogelijk aandraaien.

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

2.8 Voor het starten

Voor het starten controleren of het apparaat in goede staat verkeert. Vooral als het apparaat

niet op de voorgeschreven wijze (bijv. door geweld van buitenaf of door stoten of vallen) werd uitgeschakeld.

- Het brandstofsysteem op lekkage controleren, vooral de zichtbare onderdelen zoals bijv. de tankdop, slangaansluitingen, hand-benzinepomp (alleen bij motorapparaten met hand-benzinepomp). Bij lekkages of beschadiging de motor niet starten – **brandgevaar!** Het apparaat voor de ingebruikneming door een geautoriseerde dealer laten repareren
- De stelhendel moet gemakkelijk in stand **STOP**, resp. **0** kunnen worden geplaatst
- De gashendel moet soepel bewegen en vanzelf in de stationaire stand terugveren
- Bougiesteker op vastzitten controleren – bij een loszittende steker kunnen vonken ontstaan, hierdoor kan het vrijkomende benzine-luchtmengsel ontbranden – **brandgevaar!**
- Brandstofsysteem op lekkage controleren
- Het spuitmiddelreservoir, de slang en doseerinrichting op een goede staat en lekkage controleren
- De staat van het draagstel controleren – beschadigde of versleten draagriemen vervangen

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

Voor een noodsituatie: het snel afzetten van het apparaat oefenen. Tijdens het oefenen het apparaat niet op de grond gooien, om beschadigingen te voorkomen

2.9 Motor starten

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

Het motorapparaat wordt slechts door één persoon bediend – geen andere personen toelaten in de directe werkomgeving – ook niet tijdens het starten.

De motor starten zoals staat beschreven in de handleiding.

Alleen op een vlakke ondergrond, op een stabiele en veilige houding letten, het apparaat goed vasthouden.

Als er een tweede persoon nodig is om het apparaat op de rug van de gebruiker te plaatsen, erop letten dat

- het apparaat alleen stationair draait
- de tweede persoon niet in de uitlaatgassen staat en uitlaatgassen inademt
- de afsluitkraan dicht staat

- de tweede persoon niet in het spuitbereik van de spuitmond staat
- de tweede persoon direct na het aanbrengen van het apparaat het werkgebied verlaat

2.10 Verstuif- en strooimechanisme (speciaal toebehoren)

In de verstuif- en strooistand kan poeder of droog granulaat worden verspreid.

Op de wettelijke voorschriften met betrekking tot de omgang met het verstuif-, strooimiddel letten.

Op de gebruikshandleiding of het etiket van het verstuif-, strooimiddel letten.

Gebruik

Tijdens de werkzaamheden kunnen er elektrostatische ladingen met vonkvorming ontstaan.

Het gevaar is bijzonder groot bij:

- extreem droge weersomstandigheden
- gebruik van poedervormige verstuif-/strooimiddelen die een hoge stofconcentratie veroorzaken

Om schade aan het apparaat en ongelukken te voorkomen, het apparaat nooit gebruiken in combinatie met explosieve of licht ontvlambare middelen

Geen zwavel of zwavelhoudende verbindingen vernevelen/verstrooien – deze zijn zeer explosief en hebben een zeer lage ontstekingsstemperatuur.

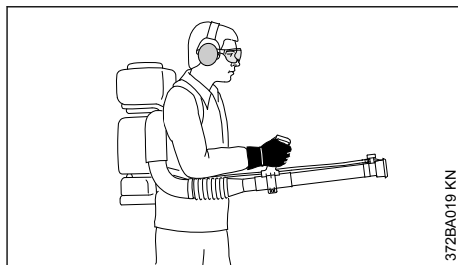
Om het risico van vonkvorming met explosie of brandgevaar te verkleinen, moet het afvoersysteem volledig aan het apparaat gemonteerd zijn. Het bestaat uit een geleidende draad in de blaasinrichting die verbonden is met een metalen ketting. Om elektrostatische ladingen af te kunnen voeren, moet de metalen ketting contact maken met een geleidende bodem.

Niet op een niet-geleidende ondergrond (bijv. kunststof, asfalt) werken.

Nooit met een ontbrekend of beschadigd afvoersysteem werken.

Bestel de montagehandleiding van de aanbouwsset "verstuif- en strooimechanisme" in acht nemen.

2.11 Apparaat vasthouden en bedienen



Het apparaat met beide riemen op de rug dragen – niet over één schouder dragen. De rechterhand richt de blaaspijp met behulp van de bedieningshandgreep – geldt ook voor linkshandigen.

Alleen stapsgewijs voorwaarts werken – de luchtuitstroomopening van de blaaspijp altijd in het oog houden – niet achteruit lopen – **kans op struikelen!**

Het apparaat en het spuitmiddelreservoir recht houden. Niet voorover buigen – **kans op letsel** door het weglopen van vloeistof uit het spuitmiddelreservoir!

2.12 Tijdens de werkzaamheden



Nooit in de richting van andere personen spuiten – het motorapparaat kan kleine voorwerpen met een grote snelheid omhoog slingeren – **kans op letsel!**

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

- In een noodsituatie het apparaat snel afwerpen:
- De sluiting van de heupgordel (speciaal toebehoren) openen
 - Het draagstel over de schouders laten glijden
 - Het apparaat op de grond plaatsen

Het motorapparaat nooit onbeheerd laten draaien.

Let op bij gladheid, regen, sneeuw, ijs, op hellingen, op oneffen terrein enzovoort – **kans op uitglijden!**

Op obstakels letten: afval, boomstronken, wortels, greppels – **kans op struikelen!**

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

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

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

Niet op een ladder, niet op onstabiele plaatsen werken.

Bij werkzaamheden in de buitenlucht en in tuinen op micro-organismen letten waarvoor de gebruikte middelen een bedreiging kunnen vormen.

Niet in de buurt van elektriciteitskabels werken – **levensgevaar door elektrische schokken!**

Bij de overgang tussen verschillende plantenbeschermingsmiddelen het spuitmiddelreservoir en de slangen reinigen.



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 ruimten met het motorapparaat werken.

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.

Als het motorapparaat niet volgens de voorschriften (bijv. door geweld van buitenaf, door stoten

of vallen) werd uitgeschakeld: voor verder gebruik altijd controleren of het in goede staat verkeert – zie ook "Voor het starten". Vooral op lekkage van het brandstofsysteem en de goede werking van de veiligheidsinrichtingen letten. Een niet-bedrijfszeker motorapparaat in geen geval verder gebruiken. In geval van twijfel contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

2.13 Na het werk

Afsluiterhendel dicht zetten.

Motor uitzetten alvorens het motorapparaat van de rug te nemen.

Het motorapparaat na de werkzaamheden op een vlakke, niet-brandbare ondergrond neerzetten. Niet in de buurt van licht ontvlambare materialen (bijv. houtspanen, boomschors, droog gras, brandstof) neerzetten – **brandgevaar!**

Alle onderdelen van het apparaat op lekkage controleren.

Na beëindiging van de werkzaamheden het apparaat, de handen, het gezicht en zo nodig de kleding grondig reinigen.

Personen en dieren weghouden van plaatsen die zijn bespoten – pas na het volledig opdrogen van het plantenbeschermingsmiddel weer betreden.

2.14 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.

2.15 Onderhoud en reparaties

Het motorapparaat regelmatig onderhouden. Alleen die onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitvoeren die in de handleiding staan beschreven. Alle andere werkzaamheden laten uitvoeren door een geautoriseerde dealer.

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

Alleen hoogwaardige onderdelen monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan 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 ontstekingsvonken 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!** – **Gehoorschadel!**

De hete uitlaatdemper niet aanraken – **gevaar voor brandwonden!**

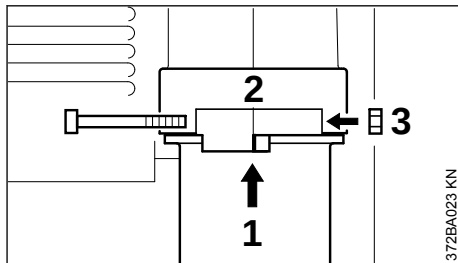
De staat van de antivibratie-elementen beïnvloedt het trillingsgedrag – de antivibratie-elementen regelmatig controleren.

3 Apparaat completeren

LET OP

De gaskabel is al aangesloten en mag bij het completeren van het apparaat niet worden geknikt.

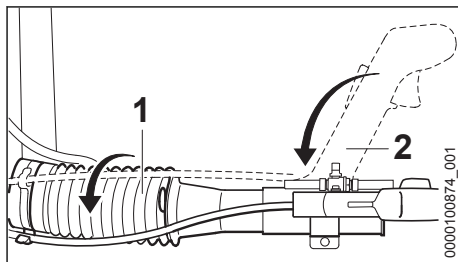
3.1 Kniestuk monteren



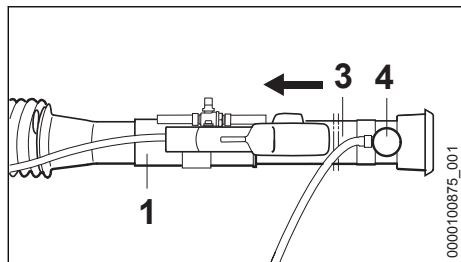
De combisleutel en de schroevendraaier bevestigen zich aan de onderzijde van het apparaat.

- Kniestuk (1) tot aan de aanslag in de nippel (2) steken – de aanslagen op het kniestuk en op de nippel moeten in lijn liggen, de moer (3) in de zeshoekige opnamen van de nippel steken
- De bout op de tegenoverliggende zijde aanbrengen en handvast aanhalen, het kniestuk moet draaibaar blijven

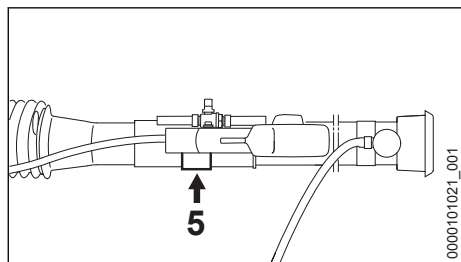
3.2 Verlengbuis monteren



- Harmonicaslang (1) tot aan de aanslag draaien
- Bedieningshandgreep (2) horizontaal draaien

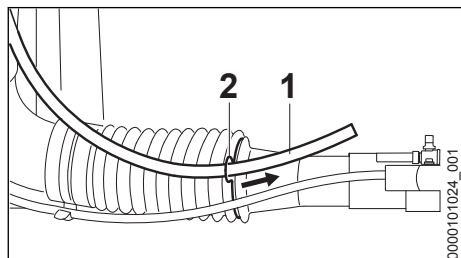


- ▶ Verlengbuis (3) tot aan de aanslag in de harmonicaslang (1) schuiven
- ▶ Doseerstuk (4) moet met de bedieningshandgreep in lijn liggen

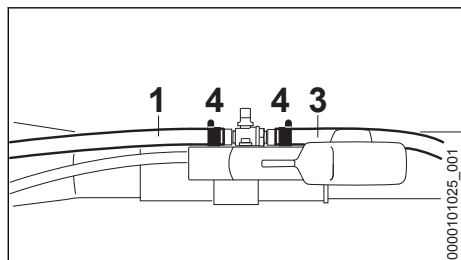


- ▶ Spanbout (5) vastdraaien – de bedieningshandgreep klemmen – zie ook "Bedieningshandgreep instellen"

3.3 Slang monteren

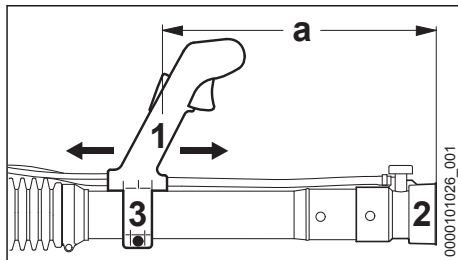


- ▶ Slang (1) van het apparaat met de houder (2) op de harmonicaslang bevestigen



- ▶ Slang (1) van het apparaat en de slang (3) naar de doseerinrichting met de slangklemmen (4) op de nippel van de afsluitkraan monteren
- ▶ Afsluitkraan dicht zetten (hendel in de verticale stand plaatsen)
- ▶ Water bijvullen en alle slangaansluitingen op lekkage controleren

3.4 Bedieningshandgreep instellen

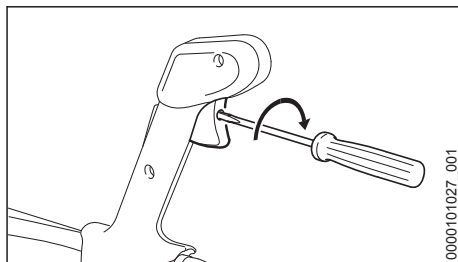


- ▶ Het apparaat over de schouders hangen
- ▶ Bedieningshandgreep (1) in de lengterichting verschuiven en afstellen op armlengte – afstand tussen de uitlaatopening van de spuitmond (2) en de bedieningshandgreep (1) moet minimaal $a = 500$ mm bedragen
- ▶ Bedieningshandgreep (1) met de bout (3) bevestigen

4 Gaskabel afstellen

Na de montage van het apparaat of na een langere gebruiksduur kan het nodig zijn de gaskabelafstelling te corrigeren.

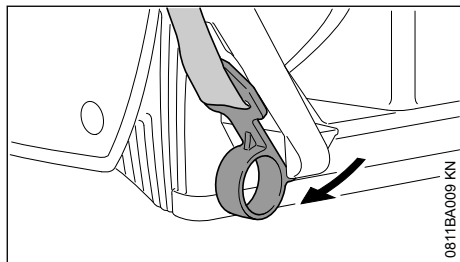
De gaskabel alleen afstellen bij een compleet gemonteerd apparaat.



- ▶ De gashendel in de volgasstand plaatsen – tot aan de aanslag
- ▶ De bout in de gashendel voorzichtig tot aan de eerste weerstand in de richting van de pijl draaien. Daarna nogmaals een slag verder indraaien

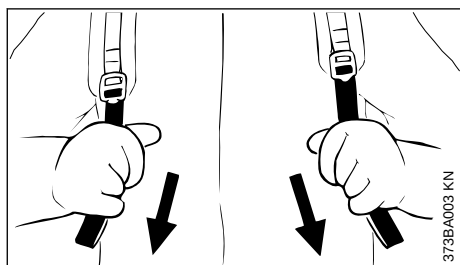
5 Draagstel

5.1 Draagstel omdoen



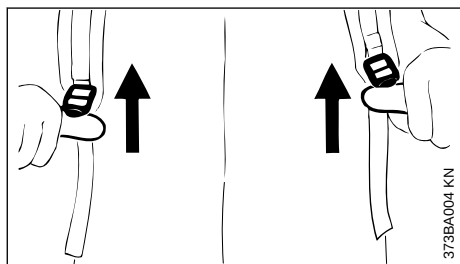
- Gordelhaak op de rugplaat vasthaken

5.2 Draagstel afstellen



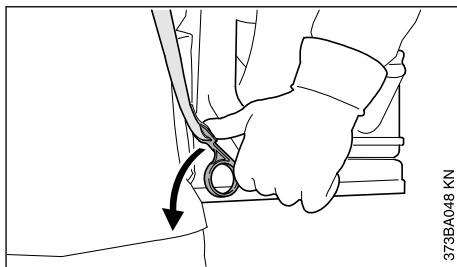
- Gordeluiteinden naar beneden trekken, de gordels worden strak getrokken

5.3 Draagstel losmaken



- Schuifklem opwippen
- Het draagstel zo afstellen, dat de rugplaat stevig en goed tegen de rug aan ligt

5.4 Snel afdoen



De gebruiker vertrouwd maken met het snel losmaken van het apparaat.

In geval van nood het apparaat snel afwerpen:

- De snelsluiting op de heupgordel (speciaal toebehoren) openmaken
- De gordelhaak op de rugplaat met een ruk in de draairichting (pijl) naar voren openen
- Het apparaat naar achteren toe afwerpen

6 Brandstof

De motor draait op een brandstofmengsel van benzine en motorolie.



WAARSCHUWING

Direct huidcontact met brandstof en het inademen van brandstofdampen voorkomen.

6.1 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 langst mogelijke levensduur van de motor gemengd met STIHL tweetaktmotorolie HP Ultra.

MotoMix is niet in alle exportlanden leverbaar.

6.2 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 kan de motor,

keerringen, leidingen en brandstoftank beschadigen.

6.2.1 Benzine

Alleen **benzine van een gerenommeerd merk** met een octaangetal van minimaal 90 RON gebruiken – loodvrij of loodhoudend.

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 27% (E27) het volle motorvermogen.

6.2.2 Motorolie

Als brandstof zelf wordt gemengd, mag alleen een STIHL tweetaktmotorolie of een andere hoogwaardige motorolie van de klasse JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC of ISO-L-EGD worden gebruikt.

STIHL schrijft de tweetaktmotorolie STIHL HP Ultra of een gelijkwaardige hoogwaardige motorolie voor om de emissiegrenswaarden gedurende de machinelevensduur te kunnen waarborgen.

6.2.3 Mengverhouding

Bij STIHL tweetaktmotorolie 1:50;
1:50 = 1 deel olie + 50 delen benzine

6.2.4 Voorbeelden

Hoeveelheid benzine	STIHL tweetaktolie 1:50	
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 brandstof vrijgegeven jerrycan eerst motorolie bijvullen en vervolgens benzine en goed mengen

6.3 Brandstofmengsel opslaan

Benzine alleen bewaren in voor brandstof vrijgegeven jerrycans op een veilige, droge en koele plaats, beschermd tegen licht en zonnestralen.

Het brandstofmengsel veroudert – alleen de hoeveelheid die nodig is voor enkele weken mengen. Het brandstofmengsel niet langer dan 30 dagen bewaren. Door de inwerking van licht,

zon, lage of hoge temperaturen kan het brandstofmengsel sneller onbruikbaar worden.

STIHL MotoMix kan echter tot 5 jaar probleemloos worden bewaard.

- De jerrycan met brandstofmengsel voor het tanken goed schudden



WAARSCHUWING

In de jerrycan kan zich druk opbouwen – de dop voorzichtig losdraaien.

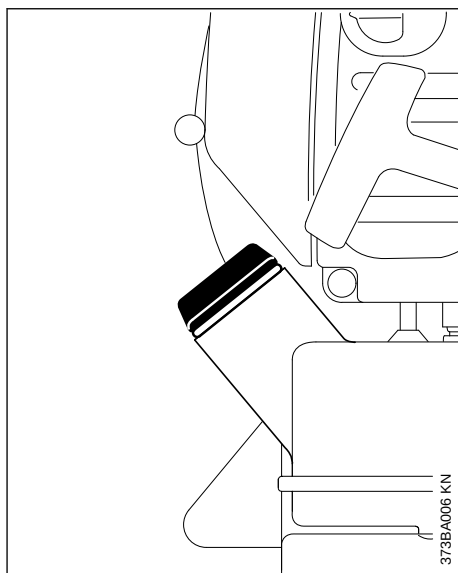
- De benzinetank en de jerrycan regelmatig grondig reinigen

De restbrandstof en de voor de reiniging gebruikte vloeistof volgens voorschrift en milieubewust opslaan en afvoeren!

7 Tanken



7.1 Apparaat voorbereiden



- De tankdop en de omgeving ervan voor het tanken reinigen zodat er geen vuil in de tank valt
- Het apparaat zo neerleggen dat de tankdop naar boven is gericht

STIHL adviseert het STIHL vulsysteem voor brandstof (speciaal toebehoren).

7.2 Tanken

Geen benzine morsen en de tank niet tot aan de rand vullen.

- Tankdop opendraaien
- Tanken
- Tankdop dichtdraaien



WAARSCHUWING

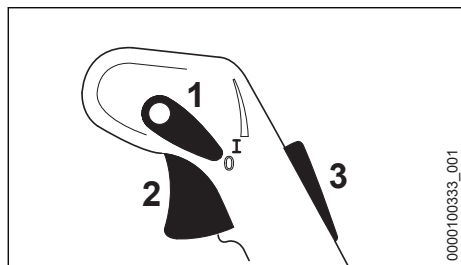
Na het tanken de tankdop met de hand zo stevig mogelijk vastdraaien.

8 Ter informatie voor het starten

LET OP

Het beschermrooster voor de aanzuigopening van de blaaslucht tussen de rugplaat en de motorunit voor het starten bij stilstaande motor controleren en indien nodig reinigen. Voor het vrijhouden van de luchtaanzuigopening is als speciaal toebehoren het beschermrooster leverbaar.

8.1 Overzicht bedieningshandgreep



- 1 Stelhendel
- 2 Gashendel
- 3 Gashendelblokkering ¹⁾

8.2 Functies van de stelhendel

Werkstand I

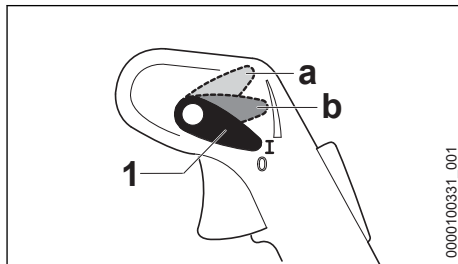
Motor draait of kan worden gestart. Traploze bediening van de gashendel (2) mogelijk.

Motorstop 0

Ontstekingssysteem wordt onderbroken, de motor slaat af. De stelhendel (1) wordt in deze stand vergrendeld. De ontsteking is uitgeschakeld.

Begrenzerstand ¹⁾

De gashendelstand kan in twee standen worden vergrendeld:



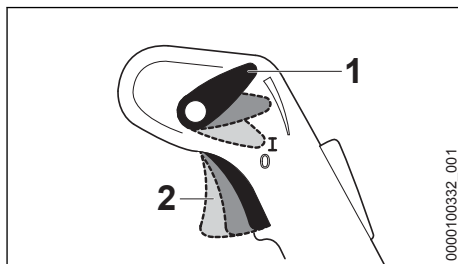
a 1/3 gas

b 2/3 gas

Voor het opheffen van de begrenzing:

- Stelhendel (1) weer in de werkstand I plaatsen

Standgas ¹⁾



De gashendel (2) kan in elke willekeurige stand worden vergrendeld.

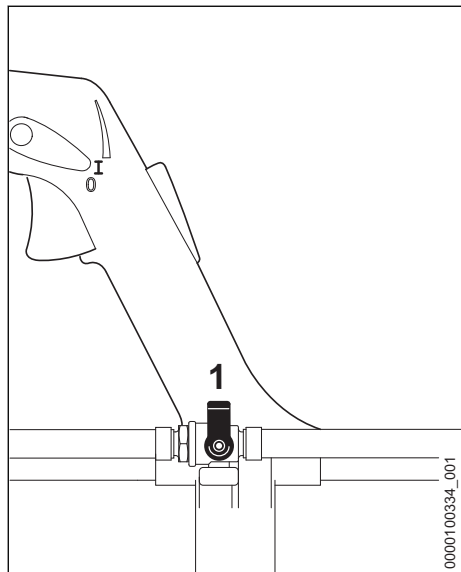
Voor het opheffen van de begrenzing:

- Stelhendel (1) weer in de werkstand I plaatsen

¹⁾ Alleen afhankelijk van de exportuitvoering gemonteerd

9 Motor starten/afzetten

9.1 Voor het starten



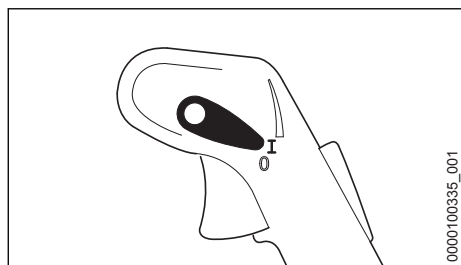
- Afsluitkraan (1) dichtdraaien (verticale stand)

9.2 Motor starten

- Veiligheidsvoorschriften in acht nemen

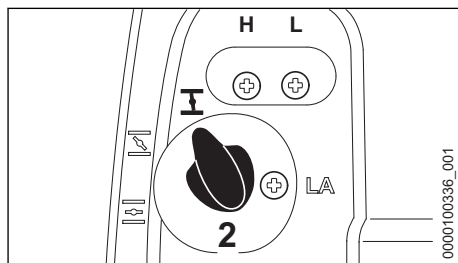
LET OP

Het apparaat alleen op een schone en stofvrije ondergrond starten, zodat er geen stof door het apparaat wordt aangezogen.



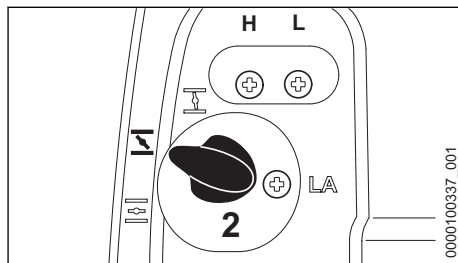
- De stelhendel moet in stand I staan

9.2.1 Bij koude motor



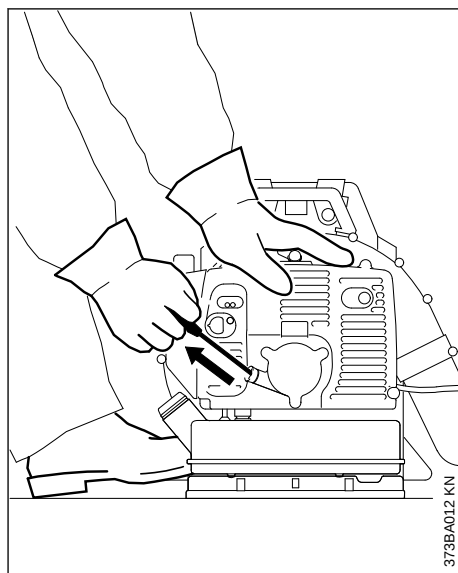
- De chokeknoop (2) indrukken en in de stand I draaien

9.2.2 Bij warme motor



- De chokeknoop (2) indrukken en in de stand I draaien
- Deze instelling geldt ook als de motor reeds heeft gedraaid, maar nog koud is.

9.3 Starten



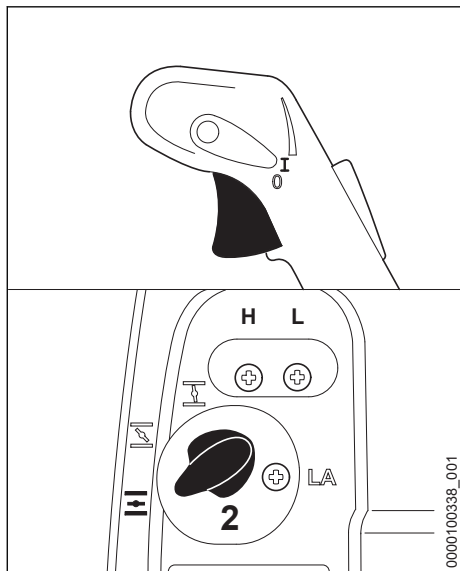
- Het apparaat zo op de grond plaatsen dat het stabiel staat – erop letten dat de blaasmond niet op personen is gericht.
- Een veilige houding aannemen: het apparaat met de linkerhand op het huis vasthouden en met een voet ervoor zorgen dat het apparaat niet wegschuift
- Met de rechterhand de starthandgreep beetpakken
- De starthandgreep langzaam tot aan de eerst voelbare aanslag uittrekken en vervolgens snel en krachtig doortrekken

LET OP

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 tot de motor draait

9.4 Zodra de motor draait



- Gashendel indrukken – de chokeknop (2) springt automatisch in de bedrijfsstand $\overline{\text{H}}$

9.4.1 Bij zeer lage temperaturen

- Iets gas geven – de motor even warm laten draaien

9.5 Motor uitschakelen



- De stelhendel in stand **0** plaatsen – de motor slaat af

9.6 Verdere aanwijzingen met betrekking tot het starten

De motor slaat in de koudstartstand $\overline{\text{I}}$ of bij het accelereren af

- Chokeknop in stand $\overline{\text{I}}$ draaien – verder starten tot de motor draait

De motor start niet in de warmestartstand $\overline{\text{I}}$

- Chokeknop in stand $\overline{\text{I}}$ draaien – verder starten tot de motor draait

De motor slaat niet aan

- Controleren of alle bedieningselementen correct zijn afgesteld
- Controleren of de tank met benzine is gevuld, zo nodig tanken
- Controleren of de bougiesteker stevig op de bougie is gedrukt
- Startprocedure herhalen

9.6.1 Alle benzine werd verbruikt en de tank werd weer gevuld

- Het startkoord meerdere malen uittrekken, tot er voldoende benzine wordt opgepompt
- De chokeknop afhankelijk van de temperatuur van de motor instellen
- Motor opnieuw starten

10 Gebruiksaanwijzingen

10.1 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 (ontstekingsstelsel, carburateur) door warmteophoping te zwaar worden belast.

10.2 Na de werkzaamheden

Als het werk even wordt onderbroken: de motor laten afkoelen. Het apparaat met lege benzine-tank 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".

11 Bepalen van de hoeveelheid spuitvloeistof

11.1 Oppervlakte berekenen (m²)

Bij lage gewassen is dit het product van de lengte maal de breedte van het veld.

Bij hoge gewassen wordt het oppervlak bij benadering berekend uit de lengte van de rijen maal de gemiddelde hoogte van het gewas. De uitkomst moet met het aantal rijen worden vermenigvuldigd. En als het gewas aan beide zijden wordt behandeld, nogmaals met 2 worden vermenigvuldigd.

De oppervlakte in hectaren wordt verkregen door het aantal vierkante meters te delen door 10.000.

Voorbeeld:

Een veld met een lengte van 120 m en een breedte van 30 m moet met een insectenbestrijdingsmiddel worden behandeld.

Oppervlakte:

$$120 \text{ m} \times 30 \text{ m} = 3600 \text{ m}^2$$

$$3600 / 10.000 = 0,36 \text{ ha}$$

11.2 Benodigde hoeveelheid bestrijdingsmiddel berekenen

Aan de hand van de gebruiksaanwijzing van het te gebruiken bestrijdingsmiddel berekenen:

- De benodigde hoeveelheid bestrijdingsmiddel voor 1 hectare (ha)
- De concentratie (mengverhouding) van het bestrijdingsmiddel

De benodigde hoeveelheid bestrijdingsmiddel voor 1 ha vermenigvuldigen met het berekende oppervlak in ha. Het resultaat is de benodigde hoeveelheid bestrijdingsmiddel voor het te behandelen oppervlak.

Voorbeeld:

Volgens de gebruikshandleiding is per ha een hoeveelheid bestrijdingsmiddel van 0,4 liter (l) in

een concentratie van 0,1% nodig voor de toepassing.

Hoeveelheid bestrijdingsmiddel:

$$0,4 \text{ (l/ha)} \times 0,36 \text{ (ha)} = 0,144 \text{ l}$$

11.3 Benodigde hoeveelheid spuitvloeistof berekenen

De benodigde hoeveelheid spuitvloeistof wordt als volgt berekend:

$\frac{T_W}{K} \times 100 = T_B$

T_W = hoeveelheid bestrijdingsmiddel in l

K = concentratie in %

T_B = benodigde hoeveelheid spuitvloeistof in l

Voorbeeld:

De berekende hoeveelheid bestrijdingsmiddel bedraagt 0,144 l. De concentratie is volgens de gebruikshandleiding 0,1%.

Hoeveelheid spuitvloeistof:

0,144 l	$\times 100 = 144 \text{ l}$
0,1%	

11.4 Loopsnelheid bepalen

Voor aanvang van de werkzaamheden met de volgetankte rugnevelspuit op de rug een proeftraject afleggen met een met water gevuld reservoir. De spuitlans zo heen en weer bewegen (pendelen), als bij gebruik in de praktijk. Hierbij de afgelegde afstand na circa 1 minuut berekenen.

Bij dit proeftraject tegelijkertijd de gekozen werkbreedte controleren. Bij lage gewassen is de doelmatige werkbreedte 4-5 m. De werkbreedte met paaltjes afbakenen.

De uitkomst van de in de berekening afgelegde afstand in meters, gedeeld door de tijd in minuten is de loopsnelheid in meters per minuut (m/min).

Voorbeeld:

De afgelegde afstand in een minuut werd bepaald op 10 m.

Loopsnelheid:

10 m	$= 10 \text{ m/min}$
1 min	

11.5 Doseerinstelling bepalen

De instelwaarde van de doseerinrichting wordt als volgt berekend:

$V_a(l) \times v_b(m/min) \times b(m)$	$= V_c(l/min)$
$A (m^2)$	

V_a = hoeveelheid spuitvloeistof

v_b = loopsnelheid

V_c = opbrengst

b = werkbreedte

A = oppervlak

Voorbeeld:

Met de eerder berekende waarden en een werkbreedte van 4 m, leidt dit tot de volgende instelling voor de doseerinrichting:

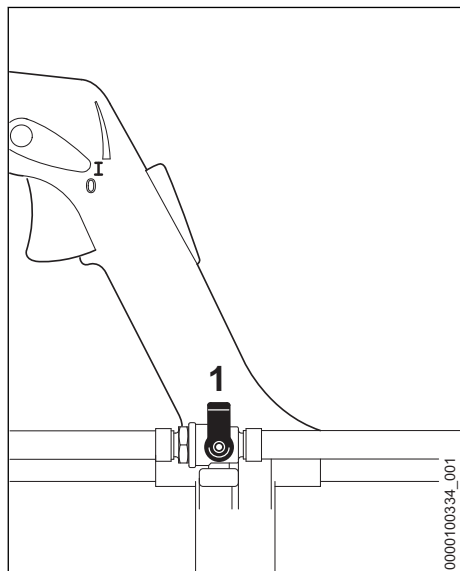
$144 l \times 10 (m/min) \times 4 m$	$= 1,6 l/min$
$3600 m^2$	

Een hectare (ha) moet in m^2 worden omgerekend ($ha \times 10.000 = m^2$).

Voor het instellen van de berekende opbrengst – zie "Doseerinrichting".

12 Doseerinrichting

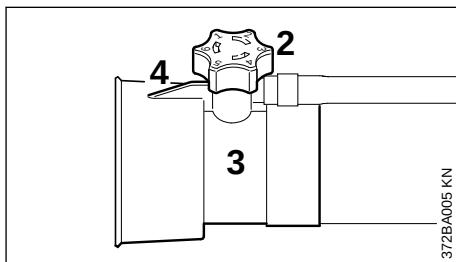
12.1 Afsluiterkraan



- Afsluiterkraan (1) loodrecht naar boven = doorstroomrichting geblokkeerd

- Afsluiterkraan (1) evenwijdig aan de slang = doorstroomrichting vrijgegeven
- De opbrengst op het doseerstuk instellen – niet via de afsluiterkraan doseren

12.2 doseerstuk



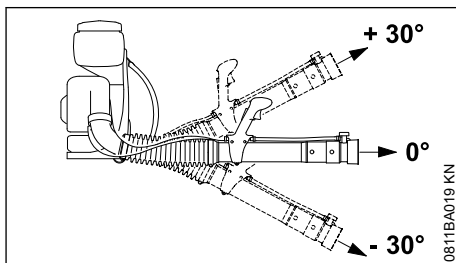
- Doseerstuk (2) bij de spuitmond (3) verdraaien – opbrengst is traploos instelbaar

Stand 1 = minimale doorstroming

Stand 6 = maximale doorstroming

De cijfermarkeringen op het doseerstuk moeten hierbij in lijn worden gebracht met de nok (4) onder het doseerstuk

12.3 Opbrengst zonder drukpomp



Standaarddoseerstuk

Opgaven in l/min.

	Spuitbuishoek		
Doseer-stand	- 30°	0°	+ 30°
1	0,38	0,29	0,26
2	1,06	0,91	0,78
3	1,95	1,61	1,34
4	2,85	2,40	1,90
5	3,47	2,99	2,41
6	3,84	3,25	2,53

ULV-doseerstuk

Opgaven in l/min.

	Smitbuishoek		
Doseer-stand	- 30°	0°	+ 30
0,5	0,05	0,04	0,04
0,65	0,09	0,08	0,06
0,8	0,14	0,12	0,10

12.4 Opbrengst met drukpomp (speciaal toebehoren)

Standaarddoseerstuk

Opgaven in l/min.

	Smitbuishoek		
Doseer-stand	- 30°	0°	+ 30
1	0,65	0,65	0,64
1,6	1,67	1,75	1,70
2	2,93	2,90	2,86

ULV-doseerstuk

Opgaven in l/min.

	Smitbuishoek		
Doseer-stand	- 30°	0°	+ 30
0,5	0,14	0,13	0,13
0,65	0,22	0,21	0,20
0,8	0,35	0,40	0,38

12.5 Doseermecanisme controleren

- Het apparaat op de grond plaatsen
- Spreidrooster en drukpomp verwijderen
- Het spuitmiddelreservoir tot aan de 10 liter-markering met water vullen
- Het doseerstuk in de doseerstand 6 plaatsen
- Apparaat starten
- Met een horizontaal gehouden spuitlans bij vol gas de inhoud van het spuitmiddelreservoir tot aan de 5 liter-markering vernevelen en de hiervoor benodigde tijd meten

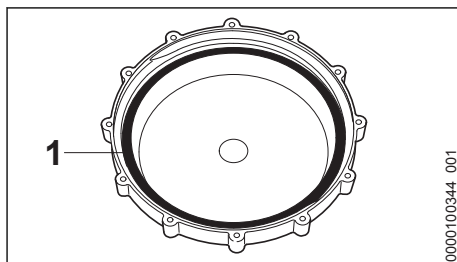
De tijd voor het vernevelen van 5 liter vloeistof moet tussen de 140 en 170 seconden liggen.

Bij afwijkingen:

- Het doseermecanisme op vervuiling controleren en indien nodig reinigen
- Motorafstelling controleren en indien nodig corrigeren

Als deze maatregelen geen verbeteringen opleveren, contact opnemen met de STIHL dealer.

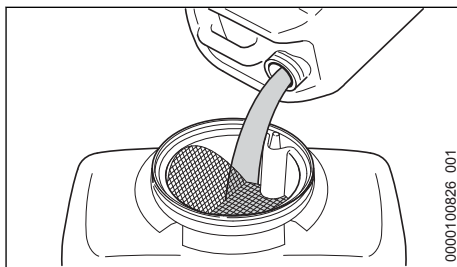
13 Smitmiddelreservoir vullen



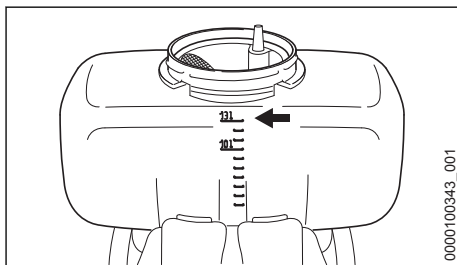
- Pakking (1) in de dop mag niet zijn beschadigd, moet ingevet en schoon zijn
- Het apparaat op een vlakke ondergrond plaatsen

13.1 Smitstand (vernevelen)

- De afsluitkraan dichtdraaien



- Het goed vermengde spuitmiddel via de zeef in het spuitmiddelreservoir gieten



De maximale vulcapaciteit 13 liter (pijl) niet overschrijden

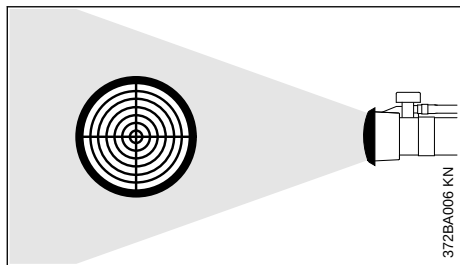
- Deksel aanbrengen en goed vastdraaien

14 Smit-, vernevelstand

- Afsluitkraan in de spuit-, vernevelstand altijd geheel opendraaien – niet doseren via de afsluitkraan

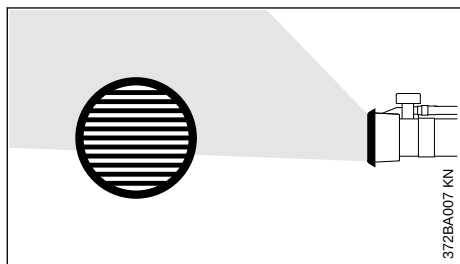
Door verschillende roosters kan de sproeistraal qua vorm worden gewijzigd.

14.1 Kegelrooster



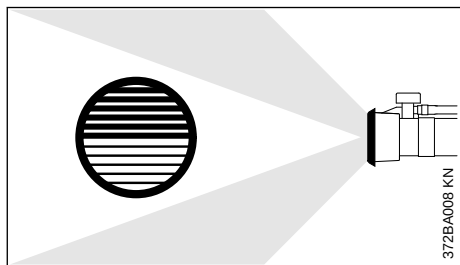
Zorgt ervoor dat het sproeimiddel fijn wordt verneveld – in een korte, brede en dichte sproeiwolk.

14.2 Spreidrooster



Buigt de spuitstraal af – bespuiten van lage gewassen vanaf de onderzijde.

14.3 Duplex spreidrooster

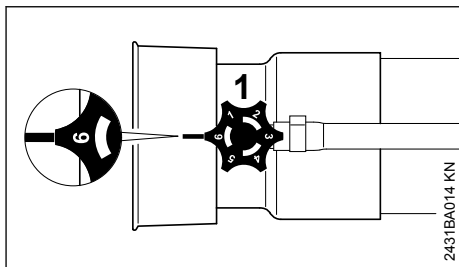


Buigt de straal naar twee zijden af – bij dicht op elkaar staande gewassen kunnen daardoor in één keer de aan beide zijden van het pad staande gewassen worden behandeld.

15 Na de werkzaamheden

15.1 Spuitmiddelreservoir aftappen

- De afsluitkraan dichtdraaien
- Motor afzetten - zie "Motor starten/afzetten"

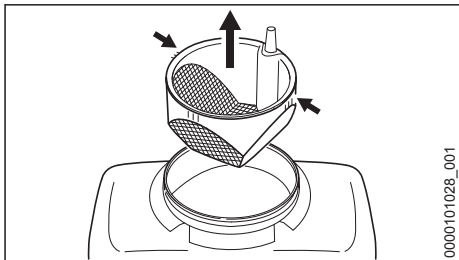


- Doseerstuk (1) in stand "6" resp. "E" draaien en resten van het spuitmiddel in een geschikte opvangcontainer gieten

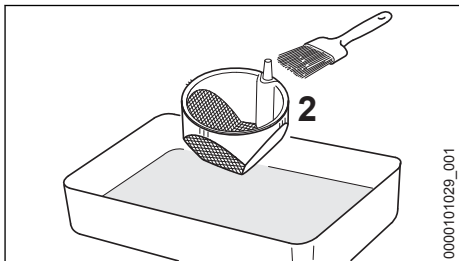
15.2 Spuitmiddelreservoir reinigen

- Spuitmiddelreservoir en slangstelsysteem met schoon water spoelen en reinigen
- Resten van spuitmiddel en spoelvlloeistof volgens voorschrift en milieuverantwoord afvoeren - instructies van de fabrikant van het plantenbeschermingsmiddel in acht nemen
- Apparaat met afgeschroefde deksel laten drogen

Bij vervuild zeefelement:



- geschikt gereedschap (bijv. schroevendraaier) voor het losmaken van het zeefelement (1) tussen het zeefelement en het spuitmiddelreservoir (pijlen) schuiven
- Zeefelement (1) naar boven uit het spuitmiddelreservoir trekken



- Zeefelement (2) met schoon water en bijv. met een kwast reinigen

16 Apparaat opslaan

- Het apparaat op een droge, vorstvrije en veilige plaats opslaan. Beschermen tegen onbevoegd gebruik (bijv. door kinderen)

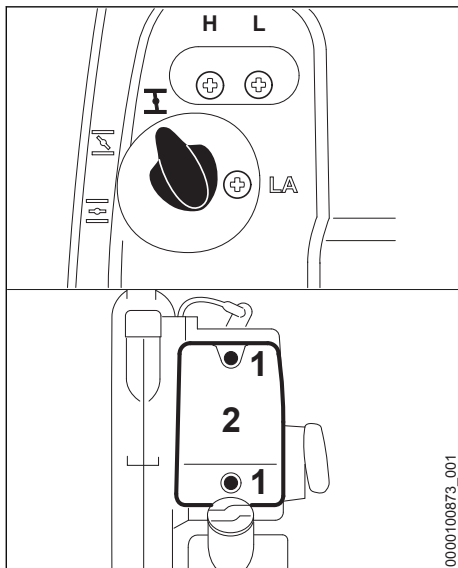
16.1 Bij buitengebruikstelling vanaf ca. 30 dagen

- De benzinetank op een goed geventileerde plaats aftappen en reinigen
- De brandstof volgens de voorschriften en milieuwetgeving afvoeren
- Als er een hand-benzinepomp beschikbaar is: hand-benzinepomp ten minste 5 keer indrukken, voordat de motor wordt gestart
- De motor en deze net zo lang stationair laten draaien tot de motor afslaat
- Het apparaat goed schoonmaken, vooral de cilinderribben en het luchtfilter
- Het spuitmiddelreservoir niet gedurende langere tijd blootstellen aan direct zonlicht, UV-stralen kunnen ervoor zorgen dat het reservoir broos wordt – kans op lekkage of breuk!

17 Luchtfilter reinigen

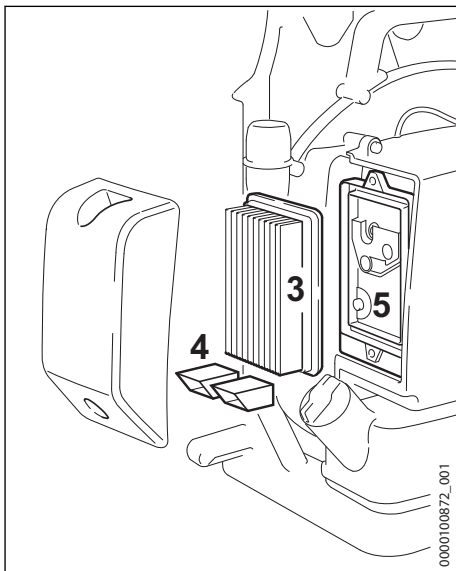
Vervuilde luchtfilters zorgen voor afname van het motorvermogen, verhogen het benzineverbruik en bemoeilijken het starten.

17.1 Als het motorvermogen duidelijk afneemt



- De chokeknop in stand **I** draaien
- Bouten (1) losdraaien

- Filterdeksel (2) wegnemen.



- Hoofdfilter (3) uit het filterdeksel trekken en controleren – bij vervuiling of beschadiging vervangen

Bij vervanging van het hoofdfilter ook altijd het voorfilter vervangen

- Voorfilter (4) uit het filterdeksel nemen
- Een vochtig voorfilter drogen – vervolgens uitkloppen of uitblazen

Een beschadigd voorfilter moet worden vervangen

- Het grove vuil op het filterdeksel verwijderen en de filterruimte reinigen
- Hoofdfilter (3) en voorfilter (4) in het filterdeksel plaatsen
- Filterdeksel op de filterbodem (5) plaatsen en vastschroeven

18 Carburateur afstellen

18.1 Basisinformatie

De carburateur is af fabriek op de standaardinstelling afgesteld.

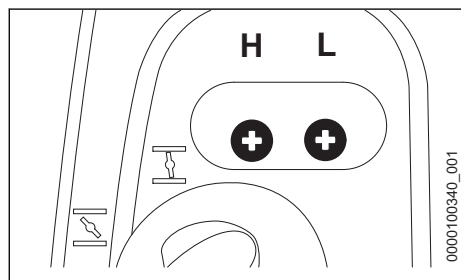
De carburateur is zo afgesteld dat de motor onder alle bedrijfsomstandigheden wordt voorzien van een optimaal benzine-luchtmengsel.

18.2 Apparaat voorbereiden

- Motor uitschakelen
- Luchtfilter controleren – indien nodig reinigen of vervangen

- Afstelling van de gaskabel controleren – zo nodig afstellen – zie "Gaskabel afstellen"

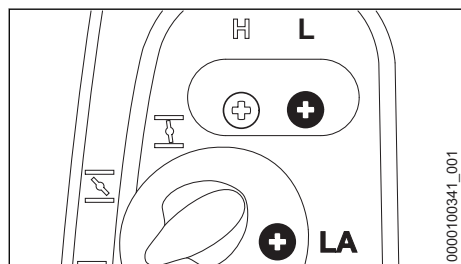
18.3 Standaardinstelling



- Hoofdstelschroef (H) tot aan de aanslag linksom draaien – max. 3/4 slag
- Stelschroef stationair toerental (L) rechtsom tot aan de aanslag draaien – vervolgens 3/4 slag linksom terugdraaien

18.4 Stationair toerental instellen

- Standaardinstelling uitvoeren
- Motor starten en warm laten draaien



18.4.1 Motor slaat bij stationair toerental af

- Aanslagschroef stationair toerental (LA) langzaam rechtsom draaien tot de motor gelijkmatig draait

18.4.2 Onregelmatig stationair toerental, motor slaat af ondanks de gecorrigeerde LA-afstelling, motor neemt slecht op

Stationaire instelling is te arm.

- Stelschroef stationair toerental (L) linksom draaien tot de motor regelmatig draait en goed opneemt – max. tot aan de aanslag

18.4.3 Onregelmatig stationair toerental

Stationaire afstelling is te rijk.

- Stelschroef stationair toerental (L) rechtsom draaien tot de motor gelijkmatig draait en nog 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.

18.5 Correctie van de carburateurafstelling bij gebruik op grotere hoogtes

Als de motor niet optimaal draait, kan een geringe correctie noodzakelijk zijn:

- Standaardinstelling 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.

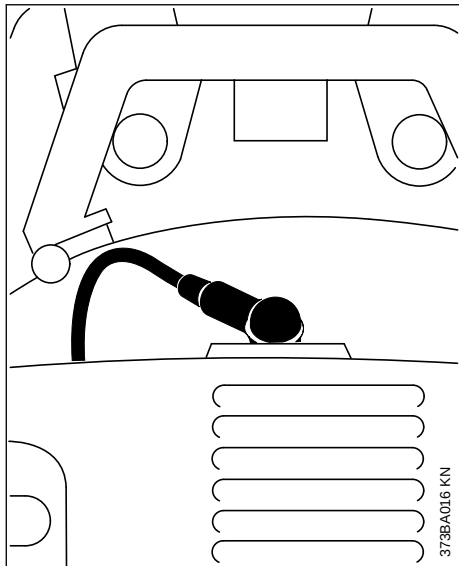
Bij een te arme afstelling bestaat de kans op motorschade door een gebrek aan smering en oververhitting.

19 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, ontstoorde bougies gebruiken – zie "Technische gegevens"

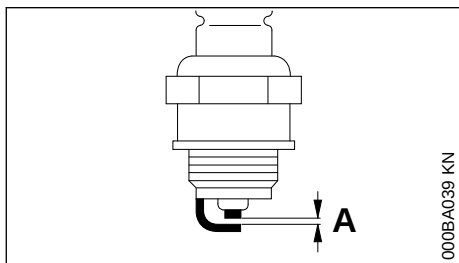
19.1 Bougie uitbouwen

- De stopschakelaar in stand 0 plaatsen



- Bougiesteker lostrekken
- De bougie losdraaien

19.2 Bougie controleren

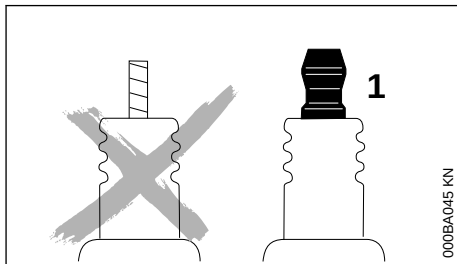


- Vervuilde bougie reinigen

- 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
- Vervuild luchtfilter
- Ongunstige bedrijfsomstandigheden



WAARSCHUWING

Bij een niet vastgedraaide of ontbrekende aansluitmoer (1) kunnen vonken worden gevormd. Als in een licht brandbare of explosieve omgeving wordt gewerkt, kunnen brand of explosies ontstaan. Personen kunnen ernstig letsel oplopen of er kan materiële schade ontstaan.

- Ontstoorde bougies met een vaste aansluitmoer monteren

19.3 Bougie monteren

- De bougie met de hand aanbrengen en in de boring schroeven
- De bougie met behulp van de combisleutel vastdraaien
- Bougiesteker vast op de bougie drukken

20 Onderhouds- en reinigingsvoorschriften

De 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		
	vervangen								X	
Hand-benzinepomp (indien gemonteerd)	controleren	X							X	
	laten repareren door geautoriseerde dealer ¹⁾								X	
Aanzuigmond in de benzinetank	controleren							X		
	vervangen						X			X
Brandstoftank	reinigen						X			
Carburateur	Stationair toerental controleren	X		X						
	stationair toerental instellen									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
Sproeimiddelreservoir met leiding	Visuele controle (staat, lekkage)	X								
	reinigen		X							
Zeef in sproeimiddelreservoir	reinigen, resp. vervangen								X	X

De 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
Doseerinrichting	controleren					X		X		
Antivibratie-elementen	controleren	X						X		X
	laten vervangen door geautoriseerde dealer ¹⁾								X	
Rooster voor de lucht-aanzuigopening	controleren	X		X						
	reinigen									X
Veiligheidssticker	vervangen								X	
¹⁾ STIHL adviseert de STIHL dealer										

21 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

21.1 Onderhoudswerkzaamheden

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

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers 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 onvolgende 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

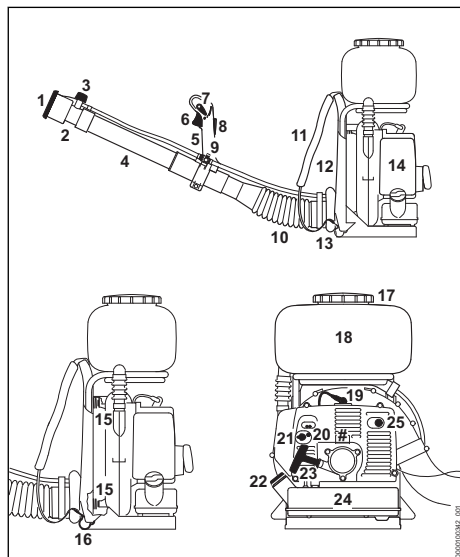
22 Aan slijtage onderhevige delen

22.1 Aan slijtage onderhevige delen

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

- Filter (voor lucht, benzine)
- Startmechanisme
- bougie
- dempingselementen van het antivibratiesysteem

23 Belangrijke componenten



- 1 Spreidrooster
- 2 Standaard sproeier
- 3 Doseerstuk

- 4 Verlengpijp
- 5 Bedieningshandgreep
- 6 Gashendel
- 7 Stelhendel
- 8 Gashendelblokkering ¹⁾
- 9 Afsluitkraan
- 10 Harmonicaslang
- 11 Draagriem
- 12 Rugplaat
- 13 Rugkussen
- 14 Luchtfilter
- 15 Antivibratie-elementen
- 16 Gordelhaak
- 17 Dop
- 18 Sproeimiddelreservoir
- 19 Bougiestekker
- 20 Carburateurstelschroeven
- 21 Chokeknop
- 22 Tankdop
- 23 Starthandgreep
- 24 Benzinetank
- 25 Uitlaatdemper
- # Machinenummer

24 Technische gegevens

24.1 Motor

Eencilinder-tweetaktmotor

Cilinderinhoud:	56,5 cm ³
Boring:	46 mm
Slag:	34 mm
Vermogen:	2,6 kW (3,5 pk)
Stationair toerental:	3100 1/min
Motor-/blaasventilator-toerental tijdens gebruik	7500 1/min

24.2 Ontstekingsysteem

Elektronisch geregelde magneetontsteking

Bougie (ontstoord):	Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
Elektrodeafstand:	0,5 mm

¹⁾ Alleen afhankelijk van de exportuitvoering gemonteerd

24.3 Brandstofsysteem

Onafhankelijk van de stand werkende membraancarburateur met geïntegreerde benzinepomp

Inhoud benzinetank: 1500 cm³ (1,5 l)

24.4 Blaascapaciteit

Luchtsnelheid: 101 m/s
 Max. luchtdoorzet zonder blaasmechanisme: 1260 m³/h
 Luchtdoorzet met blaasmond: 790 m³/h

24.5 Sputinrichting

Inhoud reservoir: 13 l
 Resthoeveelheid reservoir: 50 ml
 Maaswijdte vulzeef: 1 mm
 Suijtbreedte horizontaal: 12 m
 Opbrengst (zonder drukpomp, traploos instelbaar): 0,26 – 3,84 l/min
 Opbrengst (met drukpomp, 0,64 – 2,93 l/min) traploos instelbaar):

24.6 Spuitbeeld volgens ISO 28139:2019

Uitvoer

Doseerstand	Percentage van het horizontaal opgebrachte medium dat na 5 m op de grond is neergeslagen
1	0,3 %
6	4,3 %
ULV-blaasmond:	
0,5	0,0 %
0,65	0,2 %
0,8	0,5 %

Grotere neerslag of drift als gevolg van wind en hoge temperatuur mogelijk.

Druppelgrootte

Doseerstand	Dv 0,1 [µm]	Dv 0,5 [µm]	Dv 0,9 [µm]
1	31	75	149
2	34	87	160
3	38	94	169
4	40	101	185
5	41	102	183
6	43	108	207
ULV-blaasmond:			
0,5	28	71	154
0,65	29	73	150

0,8	30	74	149
-----	----	----	-----

Luchtsnelheid

	Afstand tot blaasmond	
	3 m	6 m
gemiddelde luchtsnelheid [m/s]	4,1	2,5
Radius spuitwolk [mm]	404	361

24.7 Gewicht

Leeg: 10,8 kg
 Max. bedrijfsklaar gewicht (afgetankt): 24,9 kg

24.8 Geluids- en trillingswaarden

Voor het bepalen van de geluids- en trillingswaarden is rekening gehouden met het stationair toerental en het nominale maximumtoerental in de verhouding 1:6.

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

www.stihl.com/vib

24.9 Geluidsvolume L_{peq} volgens ISO 28139 onzekerheid K: 2 dB(A)

SR 420: 99 dB(A)

24.10 Geluidsvolume $L_{w eq}$ volgens ISO 28139 onzekerheid K: 2 dB(A)

SR 420: 111 dB(A)

24.11 Trillingswaarde $a_{hv,eq}$ volgens ISO 28139 onzekerheid K_a : 2,0 m/s²

Handgreep rechts
 SR 420: 1,7 m/s²

24.12 REACH

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

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

www.stihl.com/reach

24.13 Uitlaatgasemissiewaarde

De in de EU-typegoedkeuringsprocedure gemeten CO₂-waarde staat weergegeven bij

www.stihl.com/co2

in de productspecifieke technische gegevens.

De gemeten CO₂-waarde werd op een representatieve motor volgens een genormeerde testprocedure onder laboratoriumomstandigheden bepaald en vormt geen uitdrukkelijke of impliciete garantie van het vermogen van een bepaalde motor.

Door het in deze handleiding beschreven gebruik conform de voorschriften en onderhoud, wordt aan de geldende uitlaatgasemissie-eisen voldaan. Bij modificaties aan de motor vervalt de typegoedkeuring.

25 Reparatie-richtlijnen

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

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

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

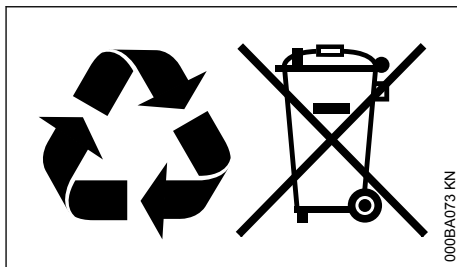
STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren.

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

26 Milieuverantwoord afvoeren

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

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



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

27 EU-conformiteit

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

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



28 Adressen

www.stihl.com

Indice

1	Per queste Istruzioni d'uso.....	79
2	Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa	79
3	Completamento dell'apparecchiatura.....	85
4	Impostazione del tirante gas.....	86
5	Spallaccio.....	87
6	Carburante.....	87
7	Rifornimento del carburante.....	88
8	Informazione prima dell'avviamento.....	89
9	Avviamento/arresto del motore.....	90
10	Istruzioni operative.....	91
11	Determinazione del fabbisogno di miscela	92
12	Dispositivo di dosatura.....	93
13	Riempimento del contenitore del liquido... ..	94
14	Nebulizzazione.....	95
15	Dopo il lavoro.....	95
16	Conservazione dell'apparecchiatura.....	96
17	Pulizia del filtro.....	96
18	Impostazione del carburatore.....	97
19	Candela.....	98
20	Istruzioni di manutenzione e cura.....	99

21	Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni	100
22	Particolari di usura	100
23	Componenti principali	101
24	Dati tecnici	101
25	Avvertenze per la riparazione	103
26	Smaltimento	103
27	Conformità UE	103
28	Indirizzi	103

1 Per queste Istruzioni d'uso

1.1 Pittogrammi

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

1.2 Identificazione di sezioni di testo



AVVERTENZA

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

AVVISO

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

1.3 Sviluppo tecnico continuo

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

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

2 Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa



Il lavoro con l'apparecchiatura richiede misure di sicurezza particolari.



Non mettere in funzione per la prima volta il dispositivo senza avere letto attentamente e per intero le istruzioni d'uso; queste vanno conservate con cura per la successiva consultazione. L'inosservanza delle istruzioni d'uso può comportare rischi mortali.

Rispettare le avvertenze di sicurezza specifiche per Paese, stabilite ad es. da sindacati, casse di previdenza, ispettorato del lavoro e altre autorità.

Chi lavora per la prima volta con l'apparecchiatura è tenuto a farsi spiegare dal venditore o da altri esperti come utilizzarla oppure partecipare a un corso di formazione specifico.

L'uso dell'apparecchiatura è vietato ai minorenni, eccetto i giovani sopra i 16 anni addestrati sotto vigilanza.

Tenere lontani bambini, animali e terze persone.

Se l'apparecchiatura non viene usata, deve essere riposta in modo tale da non mettere in pericolo le altre persone. Mettere l'apparecchiatura al sicuro dall'uso non autorizzato.

L'utilizzatore è responsabile per gli incidenti o i rischi nei confronti di altre persone o di altre proprietà.

Affidare o prestare l'apparecchiatura solo a persone che conoscono e sanno usare questo modello. Consegnare loro sempre anche le istruzioni d'uso.

L'impiego di apparecchiature a motore che producono rumore può essere limitato in certe fasce orarie da disposizioni nazionali o locali.

Mettere in funzione l'apparecchiatura soltanto se tutti i componenti non presentano danni. Controllare in particolare la tenuta del recipiente della miscela.

Usare l'apparecchiatura solo se completamente assemblata.

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

2.1 Idoneità fisica

Chi lavora con l'apparecchiatura deve essere riposato, in salute e in buona forma fisica. Chi per motivi di salute non deve fare sforzi, deve chiedere a un medico se è in grado di affrontare il lavoro con un'apparecchiatura a motore.

Solo per portatori di pacemaker: l'impianto di accensione di questa apparecchiatura emette un campo elettromagnetico molto esiguo. Non è possibile escludere del tutto un'interferenza con alcuni tipi di pacemaker. Per evitare rischi alla salute, STIHL raccomanda di rivolgersi al proprio medico curante e al fabbricante del pacemaker.

Non è consentito lavorare con l'apparecchiatura dopo l'assunzione di droghe, alcol o farmaci che compromettono la capacità di reazione.

2.2 Settori d'impiego

L'atomizzatore è progettato per distribuire a fior di terra anticrittogamici, antiparassitari e diserbanti. Le apparecchiature con pompa di mandata montata possono essere usate nei lavori al di sopra della testa. I settori d'impiego sono: frutteti, orti, vigneti e campi, piantagioni, coltivazioni di piante ornamentali, pascoli e silvicoltura.

Spruzzare solo fitofarmaci ammessi per l'impiego con atomizzatori.

Non è consentito usare l'apparecchiatura per altri scopi; si potrebbero causare incidenti o danni all'apparecchiatura stessa. Non modificare il prodotto, anche questo potrebbe causare infortuni oppure danneggiare l'apparecchiatura.

2.3 Accessori e ricambi

Montare solo componenti o accessori approvati per questa apparecchiatura da STIHL, oppure altri tecnicamente equivalenti. Per ulteriori chiarimenti a questo proposito, rivolgersi a un rivenditore specializzato. Usare solo componenti o accessori di alta qualità. In caso contrario potrebbe sussistere il rischio di incidenti o danni all'apparecchiatura.

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

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

2.4 Abbigliamento ed equipaggiamento

Durante l'impiego, il rifornimento e la pulizia dell'apparecchiatura, indossare gli indumenti e i dispositivi di protezione prescritti. Osservare le avvertenze per i dispositivi di protezione, riportate nelle Istruzioni d'uso del fitofarmaco.

Cambiare subito gli abiti da lavoro sporchi di fitofarmaco.



L'abbigliamento deve essere aderente e non intralciare il lavoro.



Per alcuni fitofarmaci è necessario indossare un indumento protettivo impermeabile ai liquidi.

Se si lavora al di sopra della testa, portare anche un copricapo impermeabile ai liquidi.



Non indossare indumenti o accessori, come sciarpe, cravatte o monili, che possano introdursi nell'apertura di aspirazione dell'aria. Legare i capelli lunghi in modo che risultino al di sopra delle spalle, per evitare che non rimangano impigliati nella macchina.



Calzare stivali di protezione con suola antiscivolo impermeabili ai liquidi e resistenti ai fitofarmaci.

Non lavorare mai a piedi nudi o con sandali.



AVVERTENZA



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

Indossare una mascherina respiratoria adeguata.

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

L'inalazione di fitofarmaci può danneggiare la salute. Portare una maschera respiratoria adatta per proteggere la salute o evitare reazioni allergiche. Osservare le avvertenze delle Istruzioni d'uso dei fitofarmaci e le norme di sicurezza locali, per es. di associazioni di categoria, istituti di previdenza, enti per la protezione contro gli infortuni sul lavoro e altri.



Calzare guanti impermeabili ai liquidi e resistenti ai fitofarmaci.

2.5 Come interagire con i fitofarmaci

Prima di ogni impiego, leggere le istruzioni d'uso del fitofarmaco. Osservare le avvertenze su miscelazione, applicazione, dispositivi di protezione individuali, conservazione e smaltimento.

Rispettare le norme di legge sull'uso dei fitofarmaci.

I fitofarmaci possono contenere sostanze nocive a persone, animali, vegetali e ambiente – **pericolo d'intossicazione e di lesioni mortali!**

L'uso dei fitofarmaci è riservato alle persone che sanno come interagire con questi prodotti e conoscono le misure di primo soccorso.

Tenere sempre a portata di mano le istruzioni d'uso o le etichette dei fitofarmaci, per potere informare subito il medico in caso di emergenza. In caso di emergenza, seguire le avvertenze riportate sull'etichetta o sulle Istruzioni per l'uso del fitofarmaco.

2.5.1 Preparazione dei fitofarmaci

Diluire il fitofarmaco rispettando le indicazioni del produttore – rapporti di miscelazione errati possono generare vapori tossici o miscele esplosive.

- Non spruzzare mai fitofarmaci non diluiti.
- Preparare e mettere nei contenitori la miscela solo all'aria aperta o in locali bene aerati.
- Preparare solo la quantità di miscela necessaria, per evitare residui
- Se si miscelano tipi diversi di fitofarmaci, seguire le indicazioni del produttore – rapporti di miscelazione errati possono generare vapori tossici o miscele esplosive
- miscelare fra loro fitofarmaci diversi, solo se omologati dal produttore

2.5.2 Riempimento del contenitore

- Riempire il recipiente di fitofarmaco solo all'aperto o in locali bene ventilati
- Posizionare l'apparecchiatura su una superficie piana, in modo che non si possa ribaltare; non riempire il recipiente oltre la tacca di massimo livello.
- Durante il riempimento non tenere l'apparecchiatura sulle spalle – **pericolo di lesioni!**
- Prima del riempimento, chiudere la leva della valvola.
- Durante l'aggiunta di acqua dalla rete di distribuzione, non immergere il flessibile nella miscela; l'eventuale depressione nella rete può risucchiare il liquido nelle condutture.
- prima di versare la miscela di fitofarmaco, eseguire una prova di funzionamento con acqua dolce e controllare la tenuta di tutti i componenti
- Dopo il riempimento, chiudere ermeticamente il coperchio del recipiente

2.5.3 Impiego

- Lavorare solo all'aperto oppure in ambienti ben ventilati, come le serre aperte
- Durante l'irrorazione del fitofarmaco, è vietato mangiare, fumare, inalare e bere
- Non soffiare mai con la bocca gli ugelli e altre parti piccole

- Evitare il contatto con i fitofarmaci – cambiare subito i vestiti sporchi di fitofarmaco
- non lavorare in caso di vento

Le condizioni meteorologiche sfavorevoli possono causare una concentrazione scorretta del fitofarmaco. Il dosaggio eccessivo può essere nocivo per le piante e l'ambiente. Il dosaggio troppo basso può compromettere l'efficacia di un trattamento delle piante.

Per evitare danni all'ambiente e alle piante, non usare mai l'apparecchiatura nei casi seguenti:

- con il vento
- con temperature oltre i 25 °C all'ombra
- sotto la radiazione solare diretta

Per evitare danni all'apparecchiatura e infortuni, non usare mai l'apparecchiatura con:

- liquidi infiammabili
- liquidi densi o appiccicosi
- prodotti corrosivi e acidi
- Liquidi con temperatura superiore a 50 °C

2.5.4 Conservazione

- Nelle pause dal lavoro non esporre l'apparecchiatura ai raggi del sole diretti e a fonti di calore
- Non conservare mai la miscela nel recipiente per oltre un giorno
- Conservare e trasportare la miscela solo in contenitori omologati
- Non conservare la miscela in contenitori destinati ad alimenti, bevande e mangimi
- Non conservare la miscela vicino ad alimenti, bevande e mangimi
- Tenere lontano la miscela da bambini e animali
- Conservare l'apparecchiatura vuota e pulita
- Conservare la miscela e l'apparecchiatura in modo che non siano accessibili a persone non autorizzate
- Conservare la miscela e l'apparecchiatura in ambienti asciutti e non esposti al gelo

2.5.5 Smaltimento

Non versare i residui di miscela e di lavaggio dell'apparecchiatura in acque superficiali, fognature, fossi di drenaggio e di scolo stradali, pozzetti e drenaggi.

- Smaltire i residui e i recipienti usati secondo le norme locali sui rifiuti

2.6 Trasporto dell'apparecchiatura

Spegnere sempre il motore.

Per il trasporto su veicoli:

- Fissare l'apparecchiatura per evitare il ribaltamento, il danneggiamento e la fuoriscia di carburante
- Il recipiente della miscela deve essere vuoto e pulito

2.7 Rifornimento



La benzina è estremamente infiammabile – mantenere le distanze dalle fiamme libere – non spandere carburante – non fumare.

Prima del rifornimento **arrestare il motore**.

Non fare rifornimento finché il motore è ancora caldo, poiché il carburante potrebbe fuoriuscire – **Pericolo d'incendio!**

Prima del rifornimento, togliere l'apparecchiatura dalla schiena. Rifornire solo se l'apparecchiatura è posata sul terreno, senza pericolo di ribaltamento.

Aprire con prudenza il tappo del serbatoio per eliminare gradualmente la sovrappressione ed evitare schizzi di carburante.

Fare rifornimento soltanto in luoghi ben aerati. Se è fuoriuscito carburante, pulire subito l'apparecchiatura – evitare di macchiare l'abbigliamento con il carburante, altrimenti cambiarlo rapidamente.



Fare attenzione ai difetti di tenuta! Se fuoriesce carburante, non avviare il motore – **pericolo di morte dovuto a ustioni!**



Dopo il rifornimento serrare il più possibile il tappo a vite.

In questo modo si riduce il rischio che il tappo del serbatoio si stacchi per via delle vibrazioni e fuoriesca il carburante.

2.8 Prima di iniziare

Prima di avviare l'apparecchiatura, controllare la sicurezza di funzionamento. In modo particolare se l'apparecchiatura è stata sottoposta a sollecitazioni improprie (per es. per effetto di urto o di caduta).

- Verificare la tenuta del sistema del carburante, soprattutto i componenti visibili, ad es. tappo serbatoio, raccordi tra flessibili, pompa carburante manuale (solo per apparecchiature a motore con pompa carburante manuale). In caso di mancata tenuta o di danneggiamento, non avviare il motore – **pericolo d'incendio!** Prima di mettere in funzione l'apparecchiatura, farla riparare dal rivenditore.

- La leva di comando deve essere facilmente spostabile su **STOP** o su **0**
- Il grilletto deve essere scorrevole e scattare automaticamente in posizione di minimo
- Controllare la sede della spina del cavo di accensione: se non correttamente inserita, può produrre scintille, che potrebbero incendiare la miscela carburante-aria che fuoriesce – **Pericolo d'incendio!**
- Controllo della tenuta del sistema di alimentazione carburante
- Controllare le condizioni e la tenuta del recipiente della miscela, del flessibile e del dispositivo di dosaggio
- Controllare le condizioni degli spillacci – se danneggiati o consumati, sostituirli

L'apparecchiatura può essere azionata soltanto in condizioni di sicurezza: **pericolo di incidente!**

In caso di emergenza: esercitarsi nello scaricare rapidamente l'apparecchiatura. Durante l'esercizio non gettare l'apparecchiatura a terra, per evitare di danneggiarla.

2.9 Avviamento del motore

Avviare il motore ad almeno 3 m dal luogo di rifornimento e non in ambienti chiusi.

L'apparecchiatura a motore è manovrata da una sola persona. Non permettere ad altri di sostare nel raggio d'azione, neppure durante l'avviamento.

Avviare il motore come descritto nelle Istruzioni d'uso.

Solo su terreno piano, fare attenzione ad avere una posizione sicura, tenere l'apparecchiatura saldamente.

Se è necessario un aiutante per indossare l'apparecchiatura sulle spalle dell'operatore, fare attenzione che

- l'apparecchiatura giri solo al minimo
- l'aiutante non si trovi nella zona di scarico dei gas e che non li inal
- la leva della valvola sia chiusa
- l'aiutante non si trovi nella zona di uscita dell'ugello
- l'aiutante abbandoni l'area di lavoro subito dopo l'applicazione

2.10 Dispositivo di polverizzazione e spandimento (accessorio a richiesta)

Durante il funzionamento di polverizzazione e di spandimento è possibile erogare polvere o granulato secco.

Rispettare le norme di legge nel trattamento con fitofarmaci.

Seguire le istruzioni d'uso o l'etichetta del fitofarmaco.

Impiego

Durante il lavoro si possono produrre scariche elettrostatiche, con formazione di scintille.

Il pericolo è particolarmente grave in caso di:
 – condizioni climatiche estremamente secche
 – uso di fitofarmaci in polvere che producono un'alta concentrazione di polvere

Per evitare danni all'apparecchiatura e infortuni, non erogare fitofarmaci esplosivi o infiammabili

Non spruzzare zolfo o miscele contenenti zolfo: sono altamente esplosive e hanno una bassissima temperatura d'accensione.

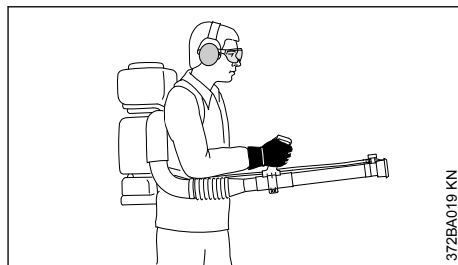
Per ridurre il rischio che si formino scintille con sbuffi o il pericolo d'incendio, il sistema di messa a terra deve essere montato completamente sull'apparecchiatura. Questo è composto da un filo conduttore nell'impianto di soffiatura, collegato ad una catena metallica. Per potere deviare le cariche elettrostatiche, la catena di metallo deve toccare un fondo conduttore.

Non lavorare su un fondo non conduttore (per es. plastica o asfalto).

Non lavorare con il sistema di messa a terra assente o difettoso.

Osservare assolutamente le istruzioni di montaggio allegate al corredo di applicazione "Dispositivo di polverizzazione e spandimento".

2.11 Tenuta e guida dell'apparecchiatura



Portare l'apparecchiatura sulla schiena con entrambi gli spallacci – non con uno solo. La mano destra sull'impugnatura di comando guida il tubo soffiatore (questo vale anche per i mancini).

Lavorare solo avanzando lentamente. Tenere sempre d'occhio la zona di uscita del tubo soffiatore e non camminare o correre all'indietro – **pericolo di inciampò**

Mantenere verticali l'apparecchiatura e il recipiente. Non piegarsi in avanti – **pericolo di lesioni** per la fuoriuscita della miscela dal recipiente!

2.12 Durante il lavoro



Non spruzzare mai verso altre persone: l'apparecchiatura può proiettare in aria piccoli oggetti ad alta velocità – **pericolo di lesioni!**

In caso di pericolo o di emergenza, spegnere immediatamente il motore e posizionare la leva di regolazione su **STOP** oppure **0**.

Scaricamento rapido dell'apparecchiatura in caso di emergenza:

- aprire la chiusura sul cinturone (accessorio a richiesta)
- sfilare gli spallacci dalle spalle
- scaricare rapidamente l'apparecchiatura

Non lasciare mai incustodita l'apparecchiatura in moto.

Attenzione in caso di terreno scivoloso, umidità, neve, ghiaccio, su pendii, terreno irregolare, ecc. – **pericolo di scivolamento!**

Attenzione agli ostacoli: resti, ceppi, radici, fossi
– **Pericolo di inciampo!**

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

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

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

Non lavorare su una scala, né in posizione instabili.

Quando si lavora su terreni aperti e orti, fare attenzione ai piccoli animali, che potrebbero essere messi in pericolo.

Non lavorare in vicinanza di condutture elettriche sotto tensione – **pericolo mortale di folgorazione!**

Se si sostituisce un fitofarmaco con un altro, pulire prima il recipiente e i flessibili.



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

per i lavori in fosse, avvallamenti o spazi ristretti, assicurare sempre un ricambio d'aria adeguato – **pericolo di morte per avvelenamento!**

In caso di nausea, emicrania, disturbi della vista, (ad es. riduzione del campo visivo), disturbi dell'udito, capogiro, ridotta capacità di concentrazione, interrompere immediatamente il lavoro – questi sintomi possono essere provocati anche da un'eccessiva concentrazione di gas di scarico – **pericolo d'incidente!**

Mantenere bassi i livelli di rumore e di gas di scarico dell'apparecchiatura a motore – non lasciare acceso inutilmente il motore, accelerare solo per il lavoro.

Non fumare durante l'uso dell'apparecchiatura e nelle sue immediate vicinanze – **pericolo d'incendio!** Dal sistema di alimentazione possono svilupparsi vapori di benzina infiammabili.

Se l'apparecchiatura a motore ha subito sollecitazioni improprie (ad es. conseguenze di urti o cadute), occorre assolutamente verificarne le condizioni di sicurezza prima di rimetterla in fun-

zione – vedere anche "Prima dell'avviamento". Controllare specialmente la tenuta del sistema di alimentazione carburante e l'efficienza dei dispositivi di sicurezza. Non riutilizzare in nessun caso l'apparecchiatura priva di sicurezza funzionale. In caso di dubbi rivolgersi a un rivenditore specializzato.

2.13 Dopo il lavoro

Chiudere la leva della valvola.

Spegnere il motore prima di togliere l'apparecchiatura dalla schiena.

Dopo il lavoro riporre l'apparecchiatura su una superficie piana non infiammabile. Non metterla vicino a materiali facilmente infiammabili (per es. trucioli di legno, cortecce, erba secca, carburante) – **Pericolo d'incendi!**

Controllare la tenuta di tutti i componenti.

Al termine del lavoro, lavare accuratamente l'apparecchiatura, le mani, il viso ed eventualmente gli indumenti.

Tenere persone e animali lontano dalle zone trattate; rientrarvi soltanto dopo che il fitofarmaco sarà completamente asciugato.

2.14 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.

2.15 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!**

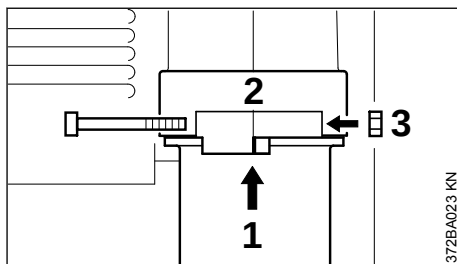
Le condizioni degli elementi antivibratori influiscono sull'andamento delle vibrazioni – controllare periodicamente gli elementi AV.

3 Completamento dell'apparecchiatura

AVVISO

Il tirante gas è già collegato e non deve essere piegato durante il completamento dell'apparecchiatura.

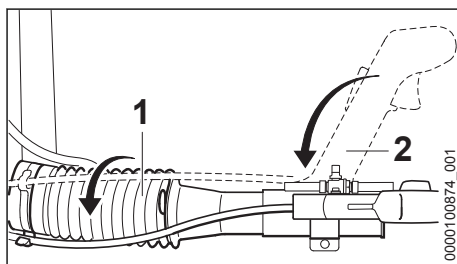
3.1 Montaggio del collettore



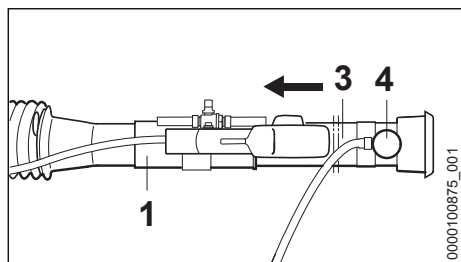
La chiave universale e il cacciavite si trovano sul lato inferiore dell'apparecchiatura.

- Innestare il collettore (1) fino all'appoggio nel manicotto (2) – gli arresti sul collettore e sul manicotto devono coincidere – infilare il dado (3) nelle sedi esagonali sul manicotto
- Infilare la vite sul lato opposto stringendola un po'; il collettore deve potere essere girato

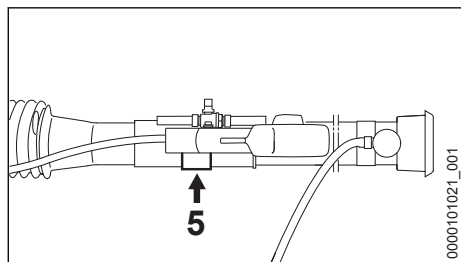
3.2 Montaggio del tubo di prolunga



- Girare il tubo corrugato (1) fino all'arresto
- Girare orizzontalmente l'impugnatura di comando (2)

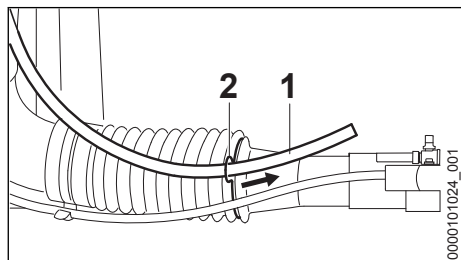


- Spingere il tubo di prolunga (3) fino all'arresto nel tubo corrugato (1)
- Il dosatore (4) deve essere allineato all'impugnatura di comando

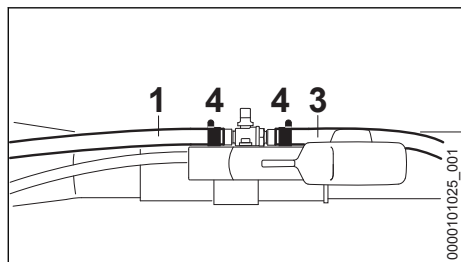


- Stringere il tirante a vite (5) – bloccare l'impugnatura di comando – vedere anche "Regolazione dell'impugnatura di comando"

3.3 Montaggio del flessibile

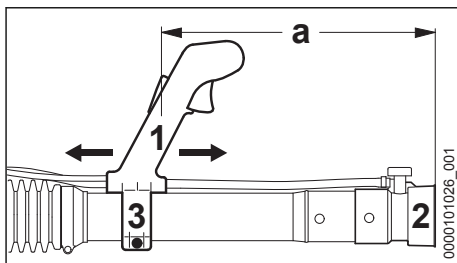


- Fissare il flessibile (1) dell'apparecchiatura con il sostegno (2) sul tubo corrugato



- Montare il flessibile (1) dell'apparecchiatura e il flessibile (3) verso il dispositivo di dosaggio con le fascette (4) sui manicotti del rubinetto d'intercettazione
- Chiudere il rubinetto (posizionare la leva verticalmente)
- Introdurre acqua e verificare la tenuta di tutti i collegamenti dei flessibili

3.4 Regolazione dell'impugnatura di comando

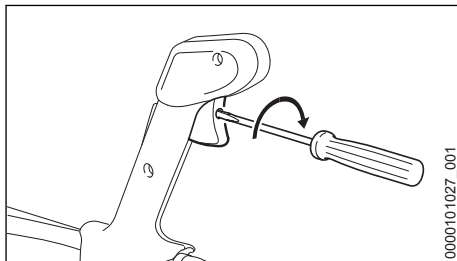


- Mettere l'apparecchiatura sulle spalle.
- Spostare l'impugnatura di comando (1) in senso longitudinale e regolarla secondo la lunghezza del braccio – la distanza fra l'apertura di uscita dell'ugello (2) e l'impugnatura di comando (1) deve essere di almeno $a = 500 \text{ mm}$
- Bloccare l'impugnatura di comando (1) con la vite (3)

4 Impostazione del tirante gas

Dopo il montaggio dell'apparecchiatura o dopo un periodo di esercizio prolungato, può essere necessario correggere l'impostazione del tirante gas.

Impostare il tirante gas solo con l'apparecchiatura completamente montata.

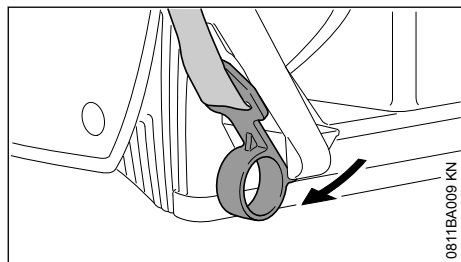


- Spostare il grilletto in posizione di tutto gas – fino all'arresto

- Girare la vite delicatamente in direzione della freccia nel grilletto fino alla prima resistenza. Avvitarla poi di un altro giro ancora

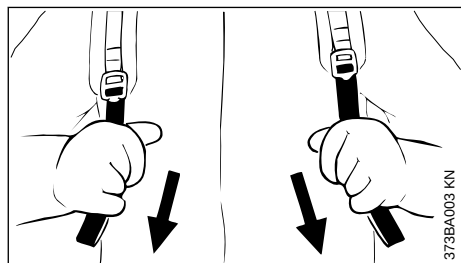
5 Spallaccio

5.1 Agganciare lo spallaccio



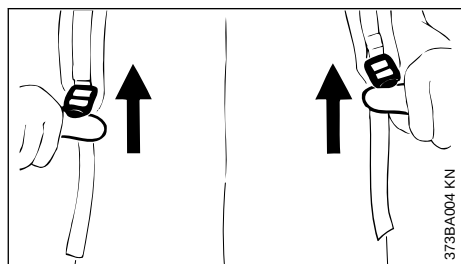
- Agganciare il gancio spallaccio alla piastra dorsale

5.2 Regolazione dello spallaccio



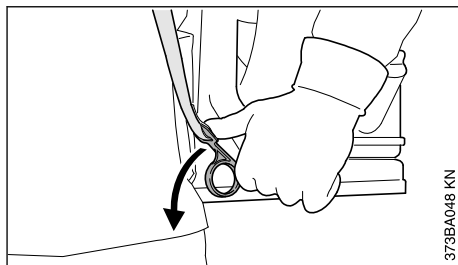
- Tirare in basso le estremità delle bretelle – lo spallaccio viene teso

5.3 Allentamento dello spallaccio



- Sollevare le fibbie di bloccaggio
- Regolare lo spallaccio in modo che la piastra dorsale aderisca bene e stabilmente sul dorso dell'operatore

5.4 Scaricamento rapido



Prima dell'uso, impraticarsi nello scaricamento rapido.

In caso di emergenza, scaricare rapidamente l'apparecchiatura:

- aprire la chiusura rapida sul cinturone (accessorio a richiesta)
- Aprire di scatto il gancio tracolla sulla piastra dorsale nel senso di rotazione (**freccia**) verso avanti
- Scaricare verso dietro l'apparecchiatura

6 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.

6.1 STIHL MotoMix

STIHL raccomanda l'uso di STIHL MotoMix. Questo carburante pronto per l'uso, privo di benzolo e di piombo, si distingue per un alto numero di ottani e garantisce sempre il giusto rapporto di miscelazione.

Per la massima durata utile del motore, STIHL MotoMix è in miscela con l'olio STIHL HP Ultra per motori a due tempi.

MotoMix non è disponibile su tutti i mercati.

6.2 Miscelare il carburante

AVVISO

Materiali di esercizio inadatti o rapporti di miscelazione non conformi alle prescrizioni possono causare seri danni al propulsore. Benzina o olio motore di scarsa qualità possono danneggiare il

motore, gli anelli di tenuta, le tubazioni e il serbatoio del carburante.

6.2.1 Benzina

Usare solo **benzina di marca** con numero di ottani minimo di 90 NORM, con o senza piombo.

La benzina con percentuale 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 erogano la massima potenza, se si usa benzina con percentuale di alcol fino al 27% (E27).

6.2.2 Olio motore

Se il carburante viene miscelato dall'utente, è consentito usare soltanto un olio per motori a due tempi STIHL ad alte prestazioni delle classi JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC o ISO-L-EGD.

STIHL prescrive l'olio per motori a due tempi STIHL HP Ultra o un olio motore ad alte prestazioni di pari qualità, per poter garantire il rispetto dei valori delle emissioni per tutto il ciclo di vita della macchina.

6.2.3 Rapporto di miscelazione

con olio per motori a due tempi STIHL 1:50;
1:50 = 1 parte di olio + 50 parti di benzina

6.2.4 Esempi

Quantità di benzina litri	Olio per motori a due tempi STIHL 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)

- versare in una tanica omologata per carburante prima l'olio, poi la benzina e mescolare bene.

6.3 Conservare la miscela di carburante

Conservare la miscela solo in contenitori omologati per carburante in un luogo sicuro, asciutto e fresco, protetto dalla luce e dal sole.

La miscela invecchia – preparare solo una quantità di miscela sufficiente per qualche settimana. Non conservare la miscela oltre 30 giorni. Sotto l'effetto della luce, del sole, delle basse o delle

alte temperature la miscela può diventare rapidamente inservibile.

STIHL MotoMix invece può essere conservato senza problemi fino a 5 anni.

- Prima del rifornimento, agitare vigorosamente la tanica.



AVVERTENZA

Nella tanica può crearsi pressione. Aprirla con cautela.

- Pulire bene di tanto in tanto il serbatoio del carburante e la tanica.

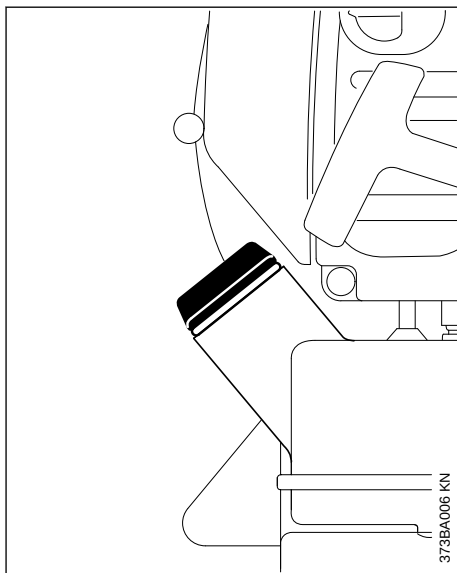
Smaltire il carburante residuo e il liquido usato per la pulizia come prescritto e rispettando l'ambiente.

7

Rifornimento del carburante



7.1 Preparazione dell'apparecchiatura



- Pulire il tappo di chiusura e la zona intorno all'apertura per evitare che lo sporco penetri nel serbatoio
- posizionare l'apparecchiatura con il tappo del serbatoio verso l'alto

STIHL consiglia il proprio dispositivo di riempimento (accessorio a richiesta).

7.2 Introdurre il carburante

Non spandere carburante e non riempire il serbatoio fino all'orlo.

- Aprire il tappo serbatoio
- introdurre il carburante
- chiudere il tappo



AVVERTENZA

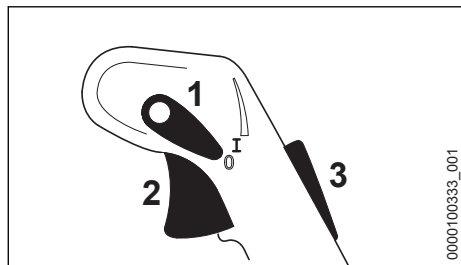
Dopo il rifornimento serrare il tappo a mano quanto possibile.

8 Informazione prima dell'avviamento

AVVISO

Prima di avviare, controllare con motore spento la griglia di protezione dell'aspirazione aria di soffiatura situata fra piastra dorsale e gruppo motore; se necessario, pulirla. Per tenere aperta l'aspirazione dell'aria di soffiatura è disponibile, a richiesta, la griglia di protezione.

8.1 Panoramica impugnatura di comando



- 1 Leva di comando
- 2 Grilletto
- 3 Bloccaggio grilletto ¹⁾

8.2 Funzioni della leva di comando

Posizione di esercizio I

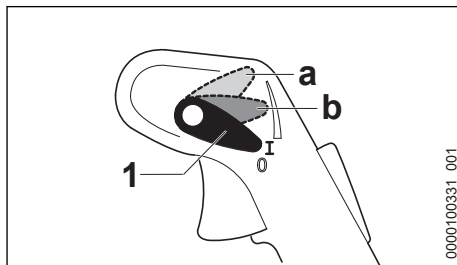
Il motore gira o è pronto per partire. È possibile l'azionamento continuo del grilletto (2).

Arresto motore 0

L'impianto di accensione viene interrotto, il motore si ferma. La leva di comando (1) si innesta in questa posizione. L'accensione è disinnescata.

Posizione limitatore ¹⁾

La corsa del grilletto può essere limitata a due posizioni:



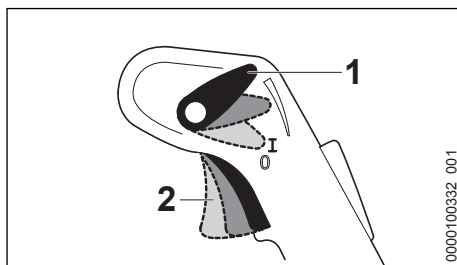
a 1/3 di gas

b 2/3 di gas

Per sbloccare la limitazione:

- Riportare la leva di comando (1) in posizione di esercizio I

Gas fisso ¹⁾



Il grilletto (2) può essere arrestato in qualsiasi posizione.

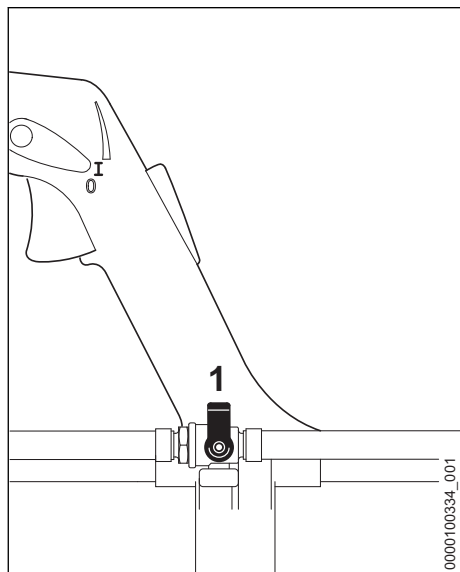
Per sbloccare l'arresto:

- Riportare la leva di comando (1) in posizione di esercizio I

¹⁾ disponibile solo in alcuni paesi

9 Avviamento/arresto del motore

9.1 Prima di iniziare



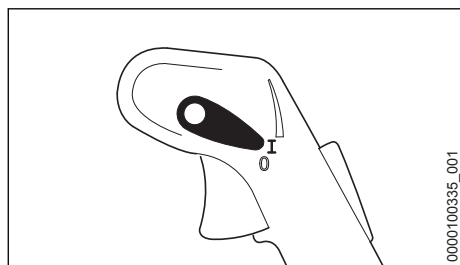
- Chiudere il rubinetto d'intercettazione (1) (posizionarlo verticalmente)

9.2 Avvio del motore

- Osservare le norme di sicurezza.

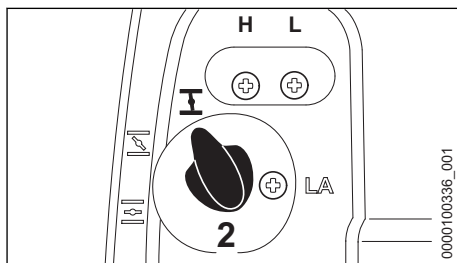
AVVISO

Avviare l'apparecchiatura solo su una base pulita e priva di polvere, in modo che l'apparecchiatura non l'aspiri.



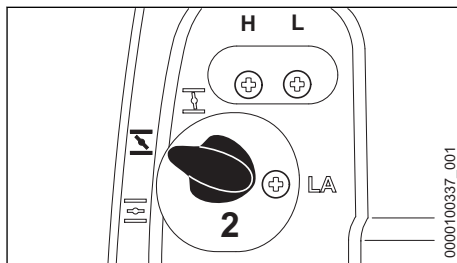
- La leva di comando deve trovarsi su I

9.2.1 A motore freddo



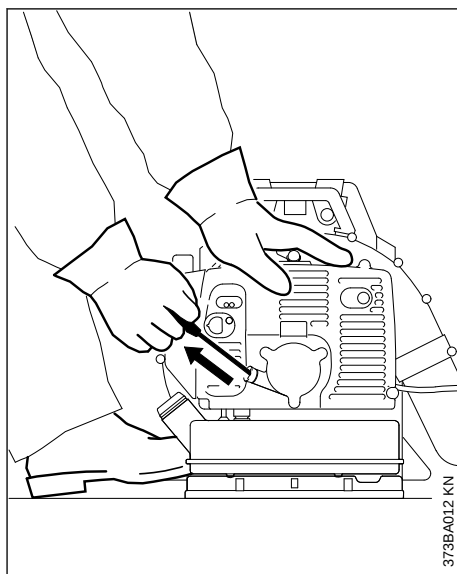
- Spingere dentro la manopola (2) della farfalla di avviamento e girarla su I

9.2.2 A motore caldo



- Spingere dentro la manopola (2) della farfalla di avviamento e girarla su II
- Questa impostazione vale anche quando il motore ha già girato, ma è ancora freddo.

9.3 Avviamento



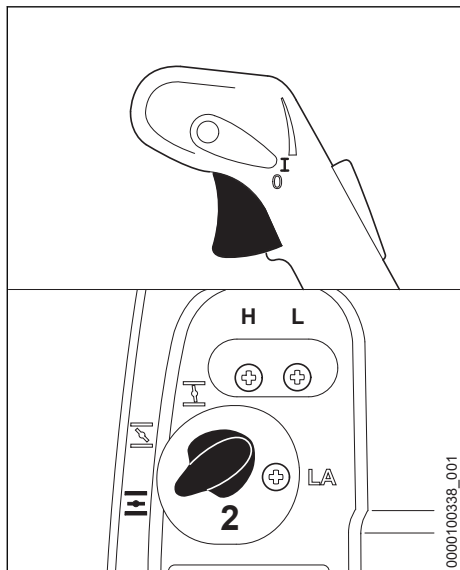
- Sistemare in modo stabile l'apparecchiatura sul terreno; accertarsi che non siano presenti altre persone nella zona dell'apertura di uscita.
- Assumere una posizione sicura: con la mano sinistra sulla carcassa tenere l'apparecchiatura e bloccarla con un piede perché non si sposti.
- Con la mano destra afferrare l'impugnatura di avviamento
- Estrarre lentamente l'impugnatura di avviamento fino al primo arresto percettibile e poi tirarla in modo rapido ed energico.

AVVISO

Non estrarre la fune fino in fondo – pericolo di rottura!

- Non lasciare ritornare di scatto la fune, ma accompagnarla in senso opposto all'estrazione perché possa avvolgersi correttamente
- finché il motore non parte

9.4 Con il motore in funzione



- Azionare il grilletto – la manopola della farfalla di avviamento (2) scatta automaticamente nella posizione di esercizio $\equiv$

9.4.1 Con temperatura molto bassa

- accelerare poco – lasciare scaldare brevemente il motore

9.5 Spegnimento del motore



- Spostare la leva di comando in direzione **0** – il motore si arresta

9.6 Altre indicazioni per l'avviamento

Il motore si spegne nella posizione di avviamento a freddo $\equiv$ o in accelerazione

- Girare la manopola della farfalla di avviamento su $\equiv$ – continuare l'avviamento finché il motore non parte

Il motore non parte nella posizione di avviamento a caldo $\equiv$

- Girare la manopola della farfalla di avviamento su $\equiv$ – continuare l'avviamento finché il motore non parte

Il motore non parte

- verificare che tutti i comandi siano impostati correttamente
- controllare se vi è carburante nel serbatoio; eventualmente rifornire
- controllare se il raccordo candela è innestato saldamente
- ripetere la procedura di avviamento

9.6.1 Il serbatoio del carburante è rimasto a secco ed è stato di nuovo rifornito

- Estrarre più volte la fune di avviamento fino ad erogare una quantità sufficiente di carburante.
- Regolare la manopola della farfalla di avviamento secondo la temperatura del motore
- Riavviare il motore

10 Istruzioni operative

10.1 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.

10.2 Dopo il lavoro

Durante una breve pausa: lasciare raffreddare il motore: Conservare l'apparecchiatura in un luogo asciutto, non vicino a fonti di scintille, fino al prossimo impiego. Nelle pause più lunghe – ved. "Conservazione dell'apparecchiatura".

11 Determinazione del fabbisogno di miscela

11.1 Calcolo della superficie (m²)

Per le colture basse è il prodotto della lunghezza per la larghezza del campo.

Per le colture alte la superficie è calcolata all'incirca moltiplicando la lunghezza dei filari per l'altezza media della parete vegetale. Moltiplicare il risultato per il numero di filari. Se la parete è da trattare sui due lati, moltiplicare ancora per 2.

La superficie in ettari si ottiene dividendo per 10.000 il numero di metri quadrati.

Esempio:

Si deve trattare con antiparassitario un campo lungo 120 m e largo 30 m.

Superficie:

$$120 \text{ m} \times 30 \text{ m} = 3.600 \text{ m}^2$$

$$3.600 / 10.000 = 0,36 \text{ ha}$$

11.2 Calcolo della quantità di sostanza attiva

Determinare in base alle Istruzioni d'uso dell'antiparassitario:

- la quantità di sostanza attiva necessaria per 1 ettaro (ha)
- la concentrazione della sostanza attiva (rapporto di miscelazione)

Moltiplicare la quantità di sostanza attiva necessaria per 1 ha della superficie in ha. Il risultato è la quantità di sostanza attiva necessaria per la superficie da trattare.

Esempio:

Secondo le Istruzioni d'uso, per il trattamento su 1 ha occorrono 0,4 litri (l) di sostanza attiva per concentrazione dello 0,1 %.

Quantità di sostanza attiva:

$$0,4 \text{ (l/ha)} \times 0,36 \text{ (ha)} = 0,144 \text{ l}$$

11.3 Calcolo della quantità di miscela

La quantità di miscela necessaria si ottiene nel modo seguente:

T_W	$\times 100 = T_B$
K	

T_W = quantità di sostanza attiva in l

K = concentrazione in %

T_B = quantità di miscela necessaria in l

Esempio:

La quantità di principio attivo determinata è di 0,144 l. Secondo le istruzioni per l'uso, la concentrazione è dello 0,1%.

Quantità di miscela:

0,144 l	$\times 100 = 144 \text{ l}$
0,1 %	

11.4 Calcolo della velocità di andatura

Prima di iniziare il lavoro, fare una prova di andatura con apparecchiatura in spalle, rifornita di carburante e con contenitore pieno d'acqua. Spostare il tubo spruzzatore facendolo oscillare come nel successivo impiego pratico. Calcolare il tratto percorso dopo 1 minuto.

Durante questa prova verificare anche la larghezza di lavoro prescelta. Nelle colture in campo piano è adatta un'ampiezza di 4-5 m. Tracciare la larghezza di lavoro per la marcatura

Dividendo il percorso in metri per il tempo in minuti, si ottiene la velocità di andatura in metri al minuto (m/min)

Esempio:

Il tratto percorso in un minuto è stato determinato in 10 m.

velocità di andatura:

10 m	$= 10 \text{ m/min}$
1 min	

11.5 Calcolo dell'impostazione del dosatore

L'impostazione del dispositivo di dosaggio viene calcolata come segue:

$V_a(l) \times v_b(m/min) \times b(m)$	$= V_c(l/min)$
--	----------------

A (m ²)	
---------------------	--

- V_a = Quantità di miscela
- v_b = Velocità di andatura
- V_c = Erogazione
- b = Larghezza di lavoro
- A = Superficie

Esempio:

Con i valori calcolati in precedenza e con una larghezza del lavoro di 4 m, si ottiene la seguente impostazione dispositivo di dosaggio:

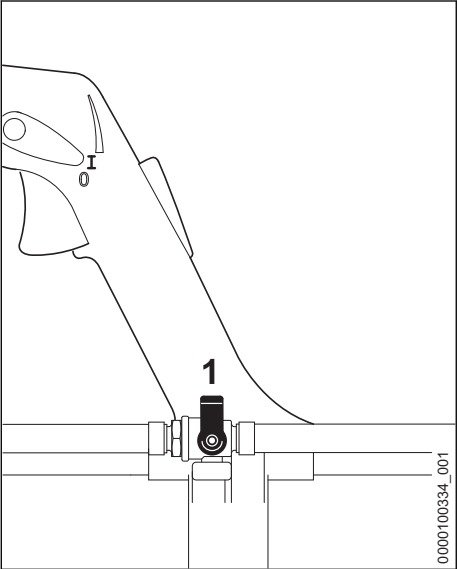
144 l x 10 (m/min) x 4 m	= 1,6 l/min
3600 m ²	

L'ettaro (ha) deve essere convertito in m² (ha x 10.000 = m²).

Per impostare la quantità da erogare – ved. "Dispositivo di dosaggio".

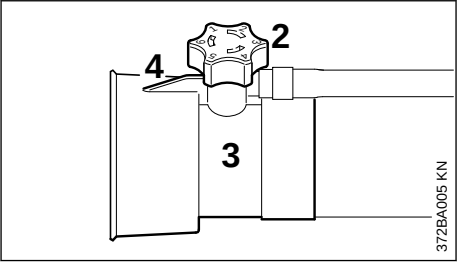
12 Dispositivo di dosatura

12.1 Rubinetto d'intercettazione



- ▶ Rubinetto (1) verticalmente in alto = passaggio chiuso
- ▶ Rubinetto (1) parallelo al flessibile = passaggio aperto
- ▶ Regolare l'erogazione sul dosatore – non dosare tramite il rubinetto d'intercettazione

12.2 Dosatore

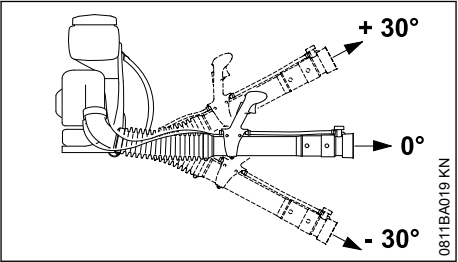


- ▶ Girare il dosatore (2) sull'ugello (3) – l'erogazione può essere regolata in continuo

- Posizione 1 = passaggio minimo
- Posizione 6 = passaggio massimo

Le cifre sul dosatore devono coincidere con il nasello (4) sottostante.

12.3 Quantità di prodotto erogata senza pompa di mandata



Dosatore standard

Dati in l/min.

Posizione di dosaggio	Angolo del tubo di spruzzatura		
	-30°	0°	+30°
1	0,38	0,29	0,26
2	1,06	0,91	0,78
3	1,95	1,61	1,34
4	2,85	2,40	1,90
5	3,47	2,99	2,41
6	3,84	3,25	2,53

Dosatore ULV

Dati in l/min.

	Angolo del tubo di spruzzatura		
Posizione di dosaggio	-30°	0°	30°
0,5	0,05	0,04	0,04
0,65	0,09	0,08	0,06
0,8	0,14	0,12	0,10

12.4 Quantità di prodotto erogata con pompa di mandata (accessorio a richiesta)

Dosatore standard

Dati in l/min.

	Angolo del tubo di spruzzatura		
Posizione di dosaggio	-30°	0°	30°
1	0,65	0,65	0,64
1,6	1,67	1,75	1,70
2	2,93	2,90	2,86

Dosatore ULV

Dati in l/min.

	Angolo del tubo di spruzzatura		
Posizione di dosaggio	-30°	0°	30°
0,5	0,14	0,13	0,13
0,65	0,22	0,21	0,20
0,8	0,35	0,40	0,38

12.5 Controllo del dispositivo di dosaggio

- Sistemare l'apparecchiatura a terra
- Rimuovere la retina deflettoria e la pompa di mandata
- Introdurre acqua nel contenitore fino al riferimento di 10 litri
- Posizionare il dosatore in posizione 6
- Avviare l'apparecchiatura
- Con tubo orizzontale scaricare il contenitore a tutto gas fino al riferimento di 5 litri e contare il tempo impiegato per l'operazione

Il tempo di erogazione di 5 litri di liquido deve essere fra 140 e 170 secondi.

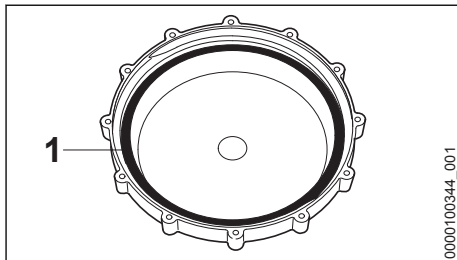
In caso di scostamenti

- Controllare se il dispositivo di dosaggio è sporco e, se necessario, pulirlo.

- Controllare l'impostazione del motore ed eventualmente correggerla

Se questi interventi non producono miglioramenti, rivolgersi al rivenditore.

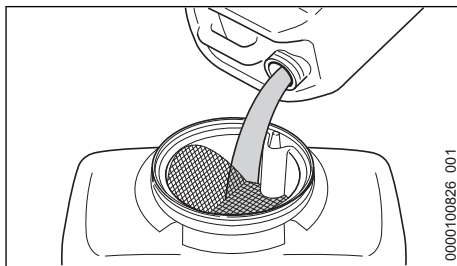
13 Riempimento del contenitore del liquido



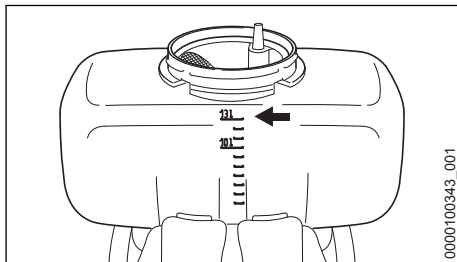
- La guarnizione (1) nel coperchio deve essere sempre integra, lubrificata e pulita
- Sistemare l'apparecchiatura su una superficie piana in modo che non possa ribaltarsi

13.1 Nebulizzazione

- Chiudere il rubinetto d'intercettazione



- Introdurre nel contenitore, attraverso la retina, il liquido sufficientemente miscelato



Non superare la quantità massima di 13 litri (freccia)

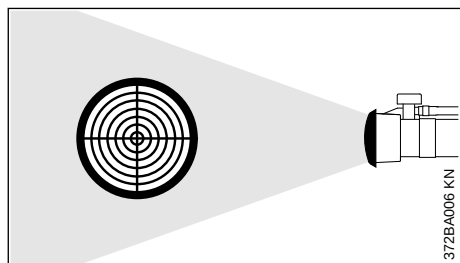
- Mettere e chiudere ermeticamente il coperchio

14 Nebulizzazione

- Irrorando, aprire completamente il rubinetto d'intercettazione – non dosare con il rubinetto d'intercettazione

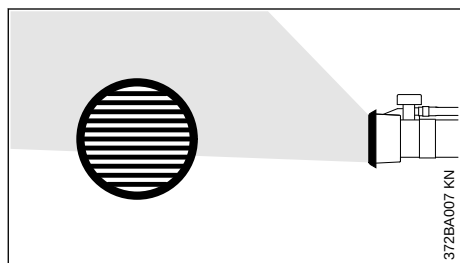
Applicando retine differenti, la forma dello spruzzo può essere variata.

14.1 Retina conica



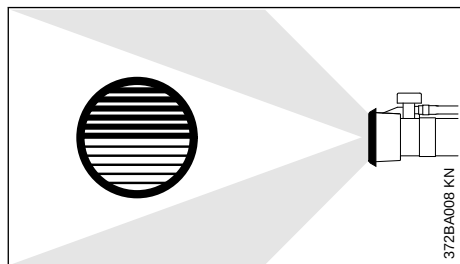
La miscela viene finemente polverizzata – nuvola corta, larga e densa.

14.2 Retina deviatrice



Variazione della direzione del getto – irrorazione di colture basse da sotto.

14.3 Retina deviatrice doppia

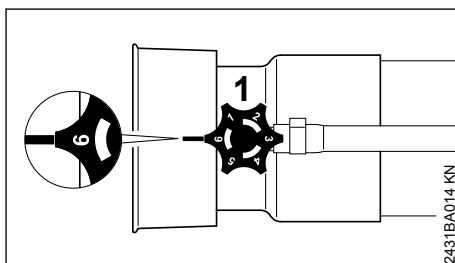


Variazione della direzione del getto in due direzioni – nelle colture in spazi stretti si possono irrorare i due lati del filare con una sola passata.

15 Dopo il lavoro

15.1 Svuotamento del contenitore

- Chiudere il rubinetto d'intercettazione
- Spegner il motore – ved. "Avviamento / arresto del motore"

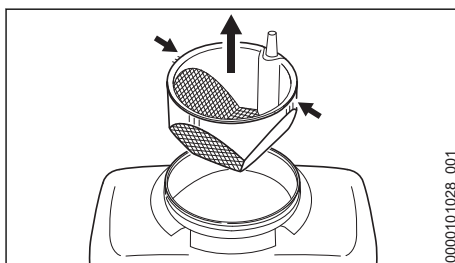


- Girare il dosatore (1) sulla posizione "6" e/o "E" e scaricare la miscela residua in un recipiente idoneo

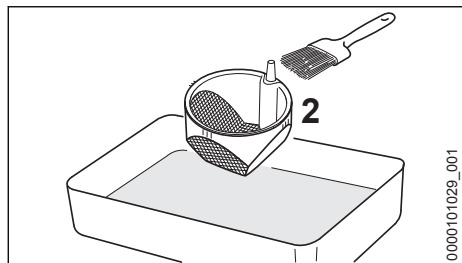
15.2 Pulizia del recipiente

- Sciacquare e pulire il recipiente e i flessibili con acqua pulita.
- Smaltire la miscela residua e il liquido di lavaggio secondo le norme e rispettando l'ambiente – osservare le indicazioni del produttore del fitofarmaco
- Lasciare asciugare l'apparecchiatura con il coperchio svitato

Se il filtro è sporco:



- per sbloccare il filtro (1), introdurre un attrezzo adatto (per es. un cacciavite) tra il filtro e il contenitore della miscela (freccie)
- Estrarre verso l'alto il filtro (1) dal contenitore della miscela



- Eliminare lo sporco dal filtro (2) con acqua pulita, aiutandosi ad es. con un pennello

16 Conservazione dell'apparecchiatura

- Conservare l'apparecchiatura in un luogo asciutto, al riparo dal gelo e sicuro. Preservarla dall'uso non autorizzato (ad es. da parte di bambini).

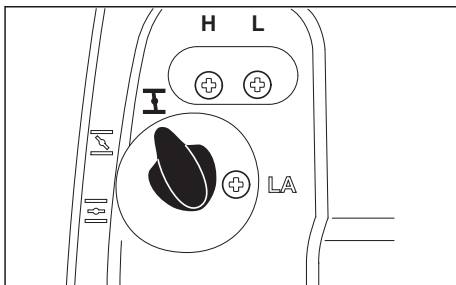
16.1 In caso d'inattività di oltre 30 giorni circa

- Vuotare e pulire il serbatoio del carburante in un luogo bene ventilato.
- Smaltire il carburante secondo le norme e rispettando l'ambiente.
- Se è presente una pompa manuale per carburante, premerla almeno 5 volte.
- Avviare il motore e farlo girare al minimo fino allo spegnimento.
- Pulire a fondo l'apparecchiatura, specialmente le alette del cilindro e il filtro dell'aria.
- Non esporre troppo a lungo il contenitore della miscela direttamente al sole; i raggi UV possono infragilirlo – pericolo di perdite o di rottura!

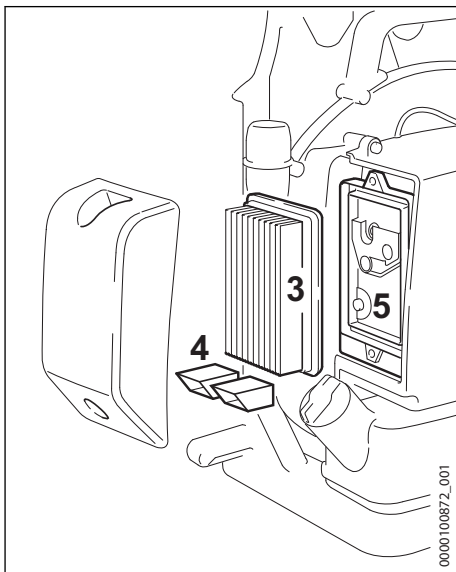
17 Pulizia del filtro

I filtri dell'aria sporchi riducono la potenza del motore, aumentano il consumo di carburante e rendono più difficoltoso l'avviamento.

17.1 Se la potenza del motore diminuisce sensibilmente



- Girare la farfalla di avviamento su **I**.
- Allentare le viti (1)
- Togliere il coperchio filtro (2)



- Estrarre il filtro principale (3) dal coperchio filtro e controllarlo – sostituirlo se intasato o danneggiato

Insieme al filtro principale sostituire sempre anche il prefiltro

- Togliere il prefiltro (4) dal coperchio filtro
- Asciugare il prefiltro bagnato – poi sbatterlo o soffiarlo

Il prefiltro danneggiato deve essere sostituito

- Togliere lo sporco grossolano dal coperchio filtro e pulire il vano del filtro
- Sistemare il filtro principale (3) e il prefiltro (4) nel coperchio filtro
- Applicare e serrare il coperchio filtro sul fondo filtro (5)

18 Impostazione del carburatore

18.1 Informazioni fondamentali

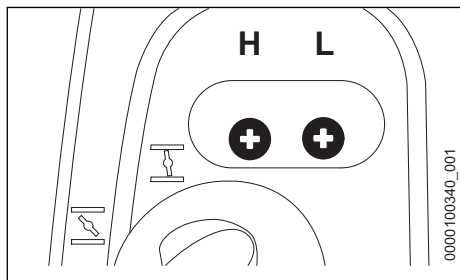
Il carburatore è tarato in produzione alla regolazione standard.

Questa impostazione è concepita in modo da fornire al motore una miscela ottimale aria-carburante in tutte le condizioni di esercizio.

18.2 Preparazione dell'attrezzatura

- Spegnimento del motore
- Controllare il filtro dell'aria – se necessario, pulirlo o sostituirlo
- Controllare la regolazione del tirante gas – regolarlo se necessario – ved. "Regolazione del tirante gas"

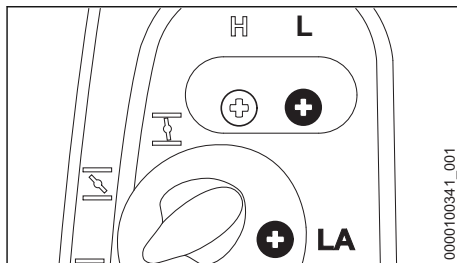
18.3 Regolazione standard



- Girare in senso antiorario fino all'arresto la vite di registro principale (H) - max. 3/4 di giro
- Girare in senso orario la vite di registro del minimo (L) fino all'arresto – poi girarla di 3/4 di giro in senso antiorario

18.4 Regolazione del minimo

- Eseguire l'impostazione standard
- Avviare il motore e lasciarlo scaldare



18.4.1 Il motore rimane al minimo

- Girare lentamente in senso orario la vite di arresto del minimo (LA) finché il motore non gira regolarmente

18.4.2 Minimo irregolare, il motore si spegne nonostante la regolazione corretta della vite LA, accelerazione scadente

L'impostazione del minimo è troppo povera.

- Girare in senso antiorario la vite di registro del minimo (L) finché il motore non gira regolarmente e accelera bene – max fino all'arresto

18.4.3 Minimo irregolare

L'impostazione del minimo è troppo ricca.

- Girare 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) è in genere necessario variare anche la vite di arresto del minimo (LA).

18.5 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.

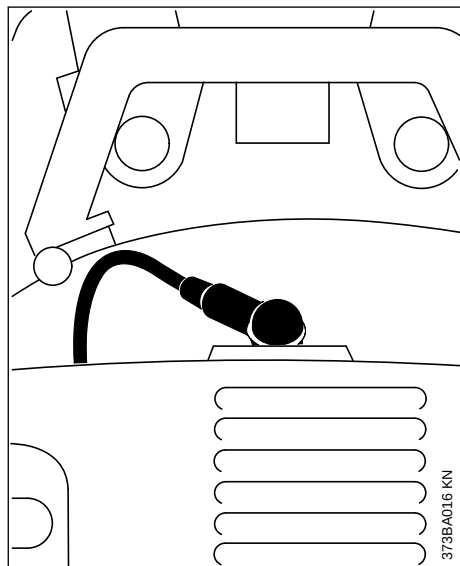
Con regolazione troppo povera vi è il rischio di danni al propulsore per mancanza di lubrificazione e per surriscaldamento.

19 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”.

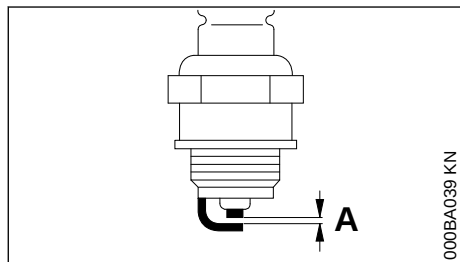
19.1 Smontaggio della candela

- ▶ Posizionare l'interruttore stop su 0



- ▶ Staccare il raccordo candela
- ▶ Svitare la candela

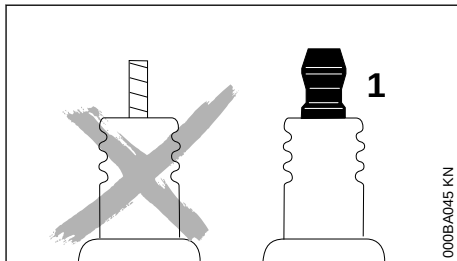
19.2 Controllare la candela



- ▶ 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 possibili cause sono:

- eccesso di olio motore nel carburante
- filtro aria sporco
- condizioni di esercizio improprie



AVVERTENZA

In caso di dado non correttamente avvitato o assente (1) sussiste il rischio di scintille. Se si lavora in ambienti infiammabili o esplosivi, sussiste il rischio di incendi o esplosioni. Sussiste il rischio di ferire gravemente le persone oppure di provocare danni materiali.

- ▶ utilizzare candele schermate con dado di collegamento fisso

19.3 Montaggio della candela

- ▶ piazzare e avvitare la candela a mano
- ▶ stringere la candela con la chiave universale
- ▶ Premere il raccordo saldamente sulla candela

20 Istruzioni di manutenzione e cura

Le indicazioni si riferiscono a normali condizioni d'impiego. In caso di condizioni più gravose (notevole produzione di polvere ecc.) e di tempi d'impiego quotidiano più lunghi, 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 necessario
Macchina completa	controllo visivo (condizioni, tenuta)	X		X						
	pulizia		X							
Impugnatura di comando	Controllo funzionale	X		X						
Filtro dell'aria	pulizia							X		
	sostituzione								X	
Pompa carburante manuale (se presente)	controllo	X								
	riparazione da parte del venditore ¹⁾								X	
Succhieruola nel serbatoio carburante	controllo							X		
	sostituzione						X			X
Serbatoio carburante	pulizia						X			
Carburatore	controllare il regime minimo	X		X						
	Regolazione del minimo									X
Candela di accensione	regolare la distanza degli elettrodi							X		
	sostituire ogni 100 ore di esercizio									
Apertura di aspirazione per aria di raffreddamento	controllo visivo		X							
	pulizia				X					
Viti e dadi accessibili (eccetto le viti di registro)	stringere									X
Contenitore della miscela con tubazione	controllo visivo (condizioni, tenuta)	X								
	pulizia		X							
Filtro nel contenitore della miscela	pulizia o sostituzione								X	X
Dispositivo di dosaggio	controllo					X		X		
Elementi antivibratori	controllo	X						X		X
	sostituzione da parte del rivenditore ¹⁾								X	
Retina dell'aspirazione aria di soffiatura	controllo	X		X						
	pulizia									X

Le indicazioni si riferiscono a normali condizioni d'impiego. In caso di condizioni più gravose (notevole produzione di polvere ecc.) e di tempi d'impiego quotidiano più lunghi, 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 necessario
Adesivo per la sicurezza	sostituzione								X	
1)STIHL consiglia il rivenditore STIHL										

21 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

21.1 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.

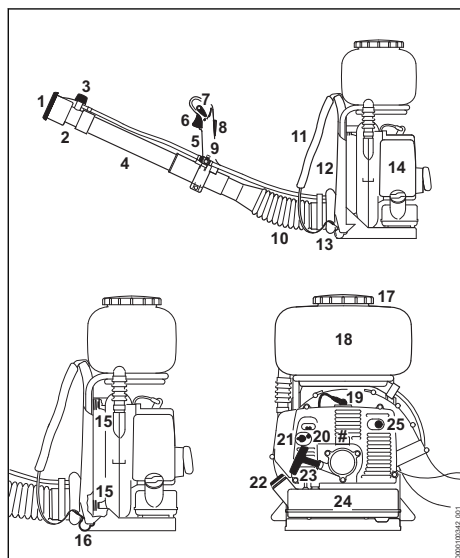
22 Particolari di usura

22.1 Particolari di usura

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

- filtro (aria, carburante)
- dispositivo di avviamento
- candela
- elementi di smorzamento del sistema antivibratorio

23 Componenti principali



- 1 Retina deflettrice
- 2 Ugello standard
- 3 Dosatore
- 4 Tubo di prolunga
- 5 Impugnatura di comando
- 6 Grilletto
- 7 Leva di comando
- 8 Bloccaggio grilletto ¹⁾
- 9 Rubinetto d'intercettazione
- 10 Tubo corrugato
- 11 Cinghie
- 12 Piastra dorsale
- 13 Imbottitura dorsale
- 14 Filtro dell'aria
- 15 Elementi antivibratori
- 16 Gancio tracolla
- 17 Coperchio contenitore
- 18 Serbatoio del liquido
- 19 Connettore della candela di accensione
- 20 Viti di registro carburatore
- 21 Manopola rotante dello sportello di avviamento

- 22 Tappo serbatoio
- 23 Impugnatura di avviamento
- 24 Serbatoio carburante
- 25 Silenziatore
- # Numero di matricola

24 Dati tecnici

24.1 Propulsore

Motore monocilindrico a due tempi

Cilindrata:	56,5 cm ³
Alesaggio	46 mm
Corsa del pistone:	34 mm
Potenza:	2,6 kW (3,5 CV)
Regime del minimo:	3100 1/min
Regime di motore / soffiante durante l'esercizio	7500 1/min

24.2 Impianto di accensione

Magnete a comando elettronico

Candela di accensione	Bosch WSR 6 F,
(schermata):	NGK BPMR 7 A
Distanza fra gli elettrodi:	0,5 mm

24.3 Sistema di alimentazione

Carburatore a membrana, insensibile all'inclinazione con pompa carburante integrata

Capacità serbatoio carburante:	1500 cm ³ (1,5 l)
--------------------------------	------------------------------

24.4 Portata di soffiatura

Velocità dell'aria:	101 m/s
Portata max. d'aria senza impianto di soffiatura:	1260 m ³ /h
Portata d'aria con bocchetta:	790 m ³ /h

24.5 Dispositivo di nebulizzazione

Capacità contenitore:	13 l
Residuo nel contenitore:	50 ml
Larghezza maglie retina di riempimento:	1 mm
Distanza di nebulizzazione orizzontale:	12 m
Quantità erogata (senza pompa di mandata, regolabile in continuo):	0,26 – 3,84 l/min
Quantità erogata (con pompa di mandata, regolabile in continuo):	0,64 - 2,93 l/min

¹⁾ disponibile solo in alcuni paesi

24.6 Forma del getto secondo ISO 28139:2019

Erogazione

Posizione di dosaggio	Percentuale del fluido erogato in orizzontale che precipita al suolo dopo 5 m.
1	0,3%
6	4,3%
Ugello ULV:	
0,5	0,0%
0,65	0,2%
0,8	0,5%

Maggiore precipitazione o deriva possibili a causa di vento o temperatura elevata.

Grandezza delle gocce

Posizione di dosaggio	Dv 0,1 [µm]	Dv 0,5 [µm]	Dv 0,9 [µm]
1	31	75	149
2	34	87	160
3	38	94	169
4	40	101	185
5	41	102	183
6	43	108	207
Ugello ULV:			
0,5	28	71	154
0,65	29	73	150
0,8	30	74	149

Velocità dell'aria

	Distanza dall'ugello	
	3 m	6 m
Velocità dell'aria media [m/s]	4,1	2,5
Raggio del getto nebulizzato [mm]	404	361

24.7 Peso

senza rifornimenti: 10,8 kg
 peso max. in ordine di funzionamento (rifornito e riempito): 24,9 kg

24.8 Valori acustici e vibratori

Per determinare i valori acustici e vibratori si considerano il regime minimo e il regime massimo nominale nel rapporto 1:6.

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

www.stihl.com/vib

24.9 Livello di pressione acustica L_{peq} secondo ISO 28139 fattore d'incertezza K: 2 dB(A)

SR 420: 99 dB(A)

24.10 Livello di potenza sonora L_{weq} secondo ISO 28139 fattore d'incertezza K: 2 dB(A)

SR 420: 111 dB(A)

24.11 Valore vibratorio $a_{hv,eq}$ secondo ISO 28139 fattore d'incertezza K_a : 2,0 m/s²

**Impugnatura
destra**

SR 420: 1,7 m/s²

24.12 REACH

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

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

www.stihl.com/reach

24.13 Valore delle emissioni dei gas di scarico

Il valore di CO₂ misurato nella procedura di omologazione del tipo UE è riportato all'indirizzo

www.stihl.com/co2

nei dati tecnici specifici per il prodotto.

Il valore di CO₂ misurato è stato calcolato su un motore rappresentativo dopo una procedura di collaudo standardizzata a condizioni di laboratorio e non rappresenta alcuna garanzia esplicita o implicita in merito alle prestazioni di un determinato motore.

Con l'uso conforme descritto nelle presenti istruzioni per l'uso e la manutenzione vengono soddisfatti i requisiti in vigore per le emissioni dei gas di scarico. In caso di alterazioni al motore decade l'autorizzazione all'esercizio.

25 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.

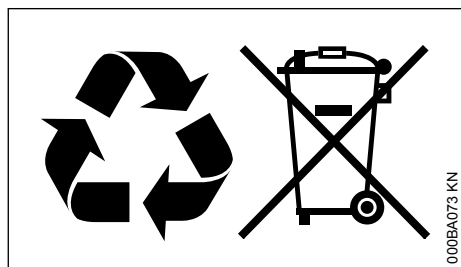
STIHL consiglia di impiegare ricambi originali STIHL.

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

26 Smaltimento

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

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



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

27 Conformità UE

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

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



28 Indirizzi

Amministrazione generale STIHL

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

Distributori STIHL

GERMANIA

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

AUSTRIA

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

SVIZZERA

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

www.stihl.com



0458-372-9401-A



0458-372-9401-A