

SR 430, 450

STIHL



2 - 34	Gebrauchsanleitung
34 - 69	Notice d'emploi
69 - 103	Handleiding
103 - 135	Istruzioni d'uso



Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Gebrauchsanleitung.....	2
2	Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik.....	2
3	Gerät komplettieren.....	9
4	Gaszug einstellen.....	11
5	Traggurt.....	12
6	Kraftstoff.....	12
7	Kraftstoff einfüllen.....	13
8	Zur Information vor dem Starten.....	14
9	Motor starten / abstellen.....	14
10	Betriebshinweise.....	17
11	Brühebedarf ermitteln.....	17
12	Dosiereinrichtung.....	18
13	Stäube- und Streubetrieb.....	20
14	Brühebehälter füllen.....	23
15	Arbeiten.....	24
16	Nach dem Arbeiten.....	25
17	Gerät aufbewahren.....	25
18	Luftfilter ersetzen.....	26
19	Vergaser einstellen.....	26
20	Zündkerze.....	27
21	Motorlaufverhalten.....	28
22	Wartungs- und Pflegehinweise.....	28
23	Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden.....	29
24	Wichtige Bauteile.....	30
25	Technische Daten.....	30
26	Reparaturhinweise.....	32
27	Entsorgung.....	32
28	EU-Konformitätserklärung.....	33
29	Anschriften.....	33

1 Zu dieser Gebrauchsanleitung

1.1 Bildsymbole

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

Abhängig von Gerät und Ausstattung können folgende Bildsymbole am Gerät angebracht sein.



Kraftstofftank; Kraftstoffgemisch aus Benzin und Motoröl



Kraftstoffhandpumpe betätigen



Sprühbetrieb



Stäube- und Streubetrieb



Brühezufuhr

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 Dichtheit 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 tragbaren Sprühgeräten zugelassen sind.

Der Einsatz des Gerätes ist für andere Zwecke nicht zulässig und kann zu Unfällen oder Schäden am Gerät führen. Keine Änderungen am Produkt vornehmen – auch dies kann zu Unfällen oder Schäden am Gerät führen.

Zusätzlich bei SR 450

Im Stäube- und Streubetrieb kann Pflanzenschutzmittel in Pulverform oder als trockenes Granulat breitflächig ausgebracht werden.

Nur Pflanzenschutzmittel ausbringen, die für die Anwendung mit tragbaren Stäube- und Streugeräten zugelassen sind.

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 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 Pflanzenschutzmittel

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

Gesetzliche Vorschriften im Umgang mit Pflanzenschutzmittel 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 Pflanzen-

schutzmittel 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
- 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 kippstabil auf eine ebene Fläche stellen
 - Brühebehälter nicht über die Maximalmarke hinaus befüllen
- Gerät beim Befüllen nicht am Rücken tragen – **Verletzungsgefahr!**
- nur so viel Pflanzenschutzmittel einfüllen, wie benötigt wird, um Restmengen zu vermeiden
- Ventilhebel und bei SR 450 zusätzlich Dosierhebel 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 Brühbehälter aufbewahren
- Pflanzenschutzmittel nur in zulässigen Behältern lagern und transportieren
- Pflanzenschutzmittel nicht in Behältnissen aufbewahren, die für Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel bestimmt sind
- Pflanzenschutzmittel nicht mit Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern
- Pflanzenschutzmittel von Kindern und Tieren fernhalten
- Gerät entleert und gereinigt aufbewahren
- Pflanzenschutzmittel und Gerät so lagern, dass es vor unbefugtem Zugriff gesichert ist
- Pflanzenschutzmittel und Gerät trocken und frostfrei lagern

2.5.5 Entsorgung

Reste von Pflanzenschutzmittel und Spülflüssigkeiten vom Gerät nicht in Gewässer, Abflüsse, Entwässerungs- und Straßengräben, 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
- Brühbehälter 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, Motorgerät sofort säubern – keinen Kraftstoff an die Kleidung kommen lassen, sonst sofort wechseln.



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

Schraub-Tankverschluss



Nach dem Tanken Schraub-Tankverschluss 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

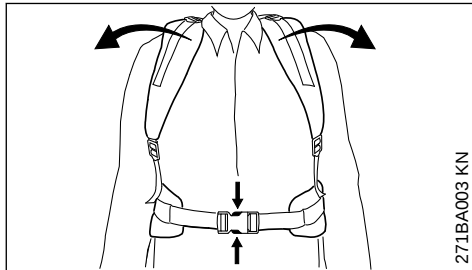
Vor dem Starten Gerät auf betriebssicheren Zustand überprüfen. Insbesondere falls das Gerät nicht bestimmungsgemäßer Beanspruchung (z. B. Gewalteinwirkung durch Schlag oder Sturz) ausgesetzt wurde.

- 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 – **Brandge-**

fahr! 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 Zündleitungssteckers prüfen – bei lose sitzendem Stecker können Funken entstehen, die austretendes Kraftstoff-Luftgemisch entzünden können – **Brandgefahr!**
- Dichtheit des Kraftstoffsystems prüfen
- Zustand und Dichtheit von Brühbehälter, Schlauch und Dosiereinrichtung prüfen
- Zustand der Traggurte prüfen – beschädigte oder verschlissene Traggurte ersetzen

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



Für den Notfall: Schnelles Öffnen des Verschlusses am Hüftgurt (Sonderzubehör), Lockern der Schultergurte und Absetzen des Gerätes vom Rücken üben. Beim Üben das 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.

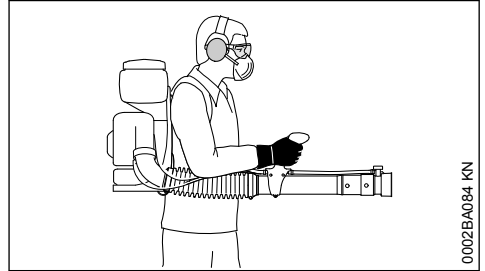
Nur auf ebenem Untergrund, auf festen und sicheren Stand achten, Gerät sicher festhalten.

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 und bei SR 450 zusätzlich der Dosierhebel geschlossen ist
- der Helfer nicht im Austrittsbereich der Düse steht
- der Helfer unmittelbar nach dem Aufsetzen den Arbeitsbereich verlässt

2.10 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 Blasrohres stets beobachten – nicht rückwärts gehen – **Stolpergefahr!**

Gerät und Brühbehälter aufrecht halten. Nicht vornüber beugen – durch Auslaufen des Brühbehälters **Verletzungsgefahr!**

2.11 Stäube- und Streubetrieb – nur SR 450

Im Stäube- und Streubetrieb kann Pflanzenschutzmittel in Pulverform oder als trockenes Granulat mit einer Korngröße von bis zu 5 mm ausgebracht werden.

Gesetzliche Vorschriften im Umgang mit Pflanzenschutzmittel einhalten.

Gebrauchsanleitung oder Etikett des Pflanzenschutzmittels beachten.

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

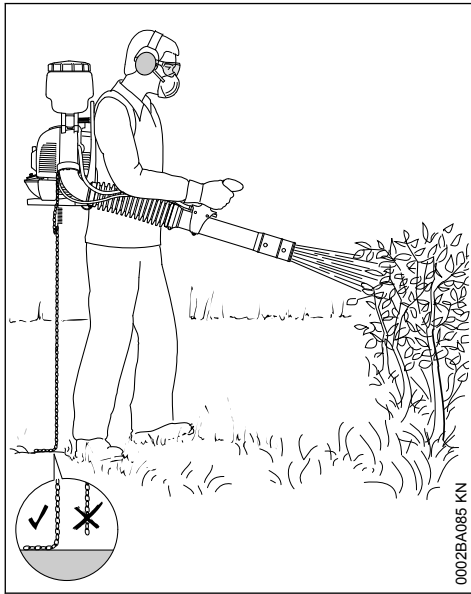
Keinen Schwefel oder schwefelhaltige Verbindungen in Pulverform ausbringen – diese sind hoch explosiv und haben eine sehr niedrige Zündtemperatur.

Ableitsystem

Während der Arbeit können elektrostatische Ladungen mit Funkenbildung entstehen.

Die Gefahr ist besonders groß bei:

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



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.

2.12 Während der Arbeit



Blasrohr niemals in die Richtung anderer Personen halten – das Motorgerät kann kleine Gegen-

stände mit großer Geschwindigkeit hochschleudern – **Verletzungsgefahr!**

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

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 instabilen 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 – **Brand-
gefahr!** Aus dem Kraftstoffsystem können ent-
zündliche 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 Kraftstoff-Sys-
tems und die Funktionstüchtigkeit der Sicher-
heitseinrichtungen prüfen. Nicht betriebssicheres
Motorgerät auf keinen Fall weiter benutzen. Im
Zweifelsfall Fachhändler aufsuchen.

2.13 Nach der Arbeit

Ventilhebel und bei SR 450 zusätzlich Dosierhe-
bel 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 entflammbaren Materialien (z. B.
Holzspäne, Baumrinde, trockenes Gras, Kraft-
stoff) 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 Wartungsar-
beiten und Reparaturen ausführen, die in der
Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Alle
anderen Arbeiten von einem Fachhändler aus-
führen lassen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Repara-
turen nur beim STIHL Fachhändler durchführen
zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmä-
ßig Schulungen angeboten und technische Infor-
mationen zur Verfügung gestellt.

Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Anson-
sten 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! – Aus-
nahme: Vergaser- und LeerlaufEinstellung.

Motor bei abgezogenem Zündleistungsstecker
oder bei ausgeschraubter Zündkerze nicht mit
der Anwerfvorrichtung in Bewegung setzen –
Brandgefahr durch Zündfunken außerhalb des
Zylinders!

Motorgerät nicht in der Nähe von offenem Feuer
warten und aufbewahren.

Tankverschluss regelmäßig auf Dichtheit prüfen.

Nur einwandfreie, von STIHL freigegebene
Zündkerze – siehe "Technische Daten" – ver-
wenden.

Zündkabel prüfen (einwandfreie Isolation, fester
Anschluss).

Schalldämpfer auf einwandfreien Zustand prü-
fen.

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

Heißen Schalldämpfer nicht berühren – **Verbrennungsgefahr!**

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

Motor abstellen zum Beseitigen von Störungen.

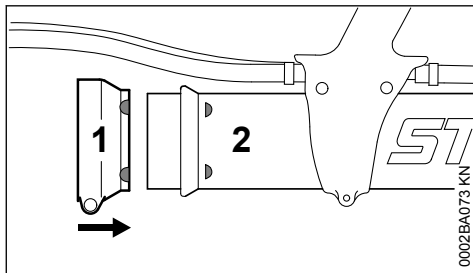
3 Gerät komplettieren

HINWEIS

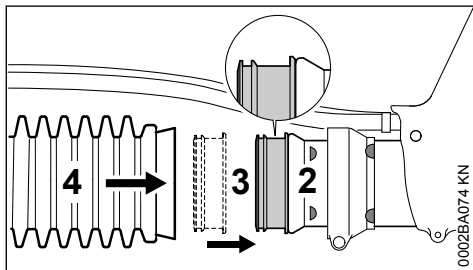
Schlauch, Gaszug und bei SR 450 zusätzlich Bowdenzug der Dosiereinrichtung sind bereits fertig angeschlossen. Die Teile beim Komplettieren des Gerätes nicht knicken!

Kombischlüssel und Schraubendreher sind im beiliegenden Zubehörbeutel enthalten.

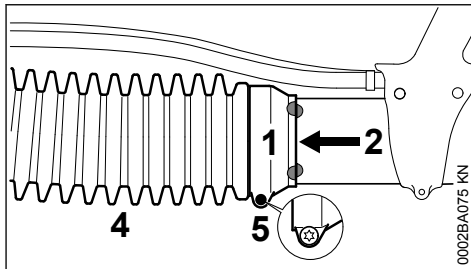
3.1 Faltenschlauch an Blasrohr montieren



- breite Schlauchschelle (1) mit den Positionsmarkierungen nach rechts weisend auf das Blasrohr (2) schieben

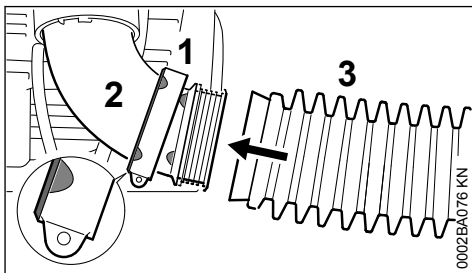


- Gleitring (3) mit breiter Lippe nach links weisend auf den Stutzen am Blasrohr (2) schieben
- Faltenschlauch (4) auf den Gleitring (3) schieben

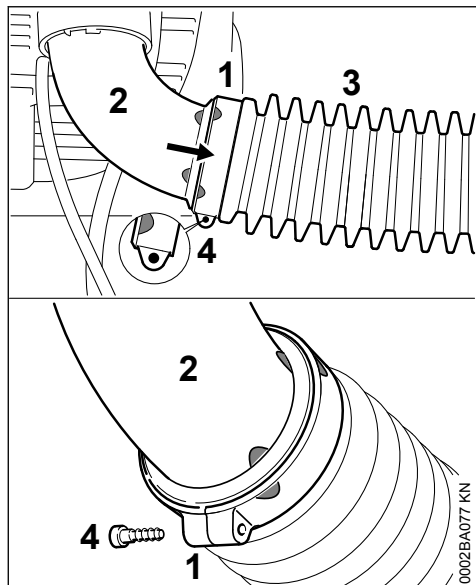


- Schlauchschelle (1) auf den Faltenschlauch (4) schieben
- Positionsmarkierungen von Schlauchschelle (1) und Blasrohr (2) ausrichten – wie im Bild
- Schlauchschelle (1) mit der Schraube (5) befestigen – das Blasrohr (2) muss noch drehbar sein

3.2 Faltenschlauch an Krümmer montieren – nur SR 430

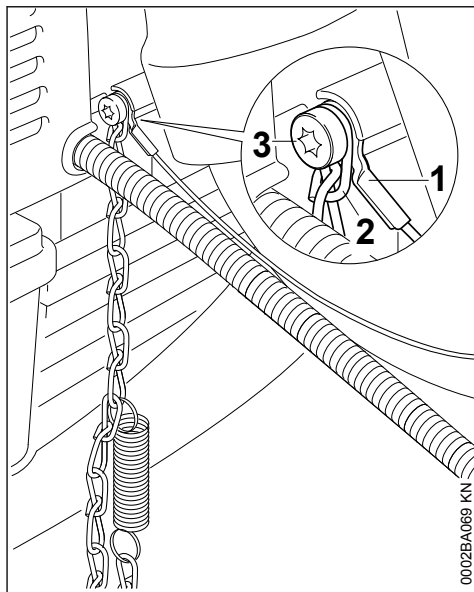


- schmale Schlauchschelle (1) mit den Positionsmarkierungen nach links weisend auf den Krümmer (2) schieben
- Faltenschlauch (3) auf den Krümmer (2) schieben



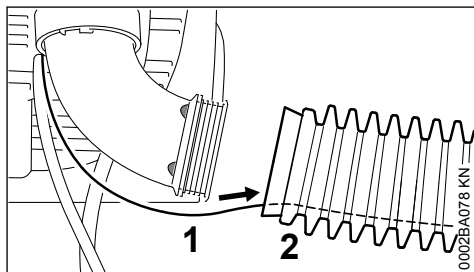
- Schlauchschelle (1) auf den Faltenschlauch (3) schieben
- Positionsmarkierungen von Schlauchschelle (1) und Krümmer (2) ausrichten – wie im Bild
- Schlauchschelle (1) mit Schraube (4) befestigen

3.3 Ableitsystem montieren – nur SR 450

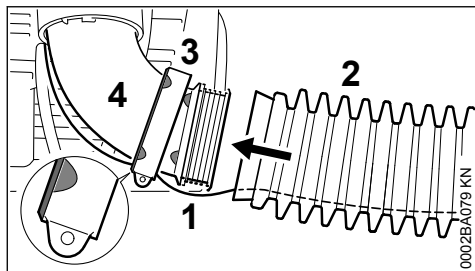


- Drahtableiter (1) und Kette (2) mit Schraube (3) am Gebläsegehäuse montieren

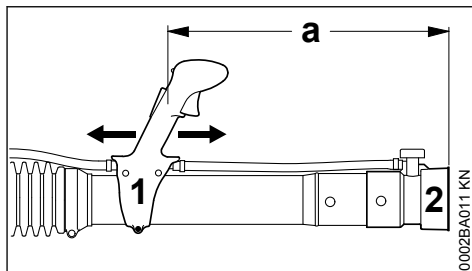
3.4 Faltenschlauch an Krümmer montieren – nur SR 450



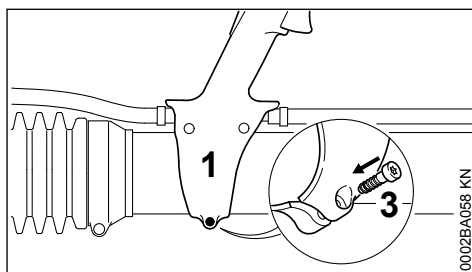
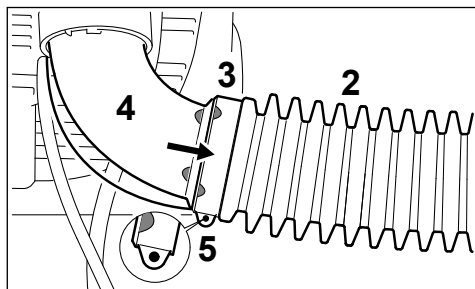
- Drahtableiter (1) in den Faltenschlauch (2) schieben



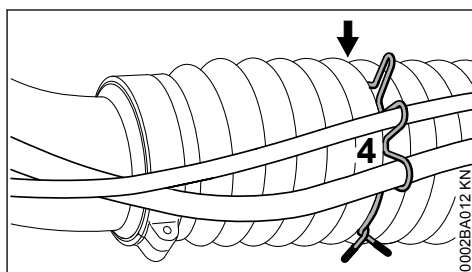
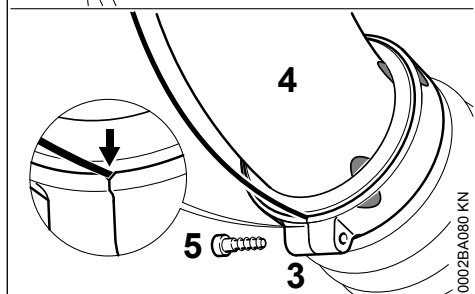
- schmale Schlauchschelle (3) mit den Positionsmarkierungen nach links weisend auf den Krümmer (4) schieben
- Drahtableiter (1) durch den Schlitz der Schlauchschelle (3) führen
- Falten Schlauch (2) auf den Krümmer (4) schieben



- 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



- Schlauchschelle (3) auf den Falten Schlauch (2) schieben
- Positionsmarkierungen von Schlauchschelle (3) und Krümmer (4) ausrichten – wie im Bild
- Schlauchschelle (3) mit Schraube (5) befestigen – darauf achten, dass der Drahtableiter durch die Kerbe geführt ist

- Schlauch und Gaszug und bei SR 450 zusätzlich Bowdenzug der Dosiereinrichtung mit dem Halter (4) in der 6. Falte (Pfeil) des Falten Schlauchs fixieren

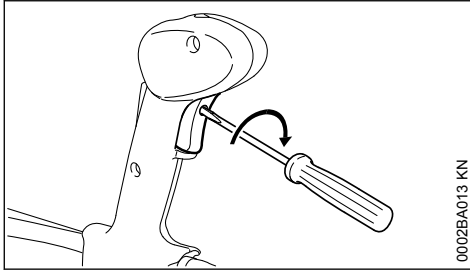
3.5 Bedienungsgriff einstellen und befestigen

- Gerät auf den Rücken aufsetzen und Traggrut einstellen – siehe "Traggrut"

4 Gaszug einstellen

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

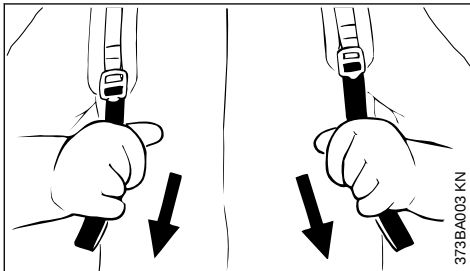
Gaszug nur bei komplett montiertem Gerät einstellen.



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

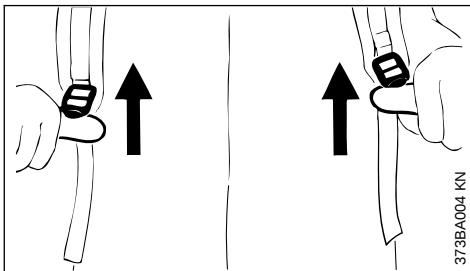
5 Traggurt

5.1 Traggurt einstellen



- ▶ Gurtenden herunterziehen – die Traggurte werden gestrafft
- ▶ Traggurt so einstellen, dass die Rückenplatte fest und sicher am Rücken der Bedienungsperson anliegt

5.2 Traggurt lösen



- ▶ Klemmschieber anheben

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 ernststen Schäden am Triebwerk führen. Benzin oder Motoröl minderer Qualität können Motor, Dichtungen, 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.

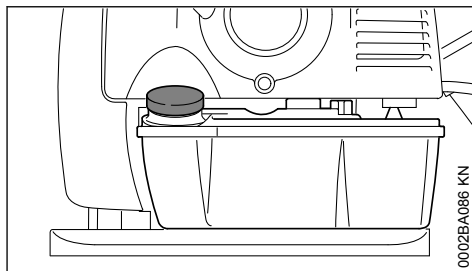
- Kraftstofftank und Kanister von Zeit zu Zeit gründlich reinigen

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

7 Kraftstoff einfüllen

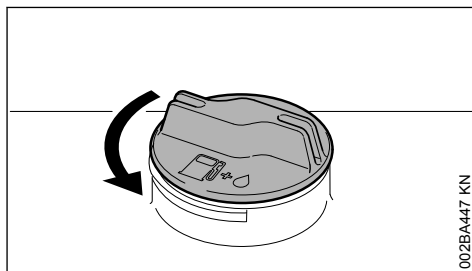


7.1 Gerät vorbereiten



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

7.2 Schraub-Tankverschluss öffnen

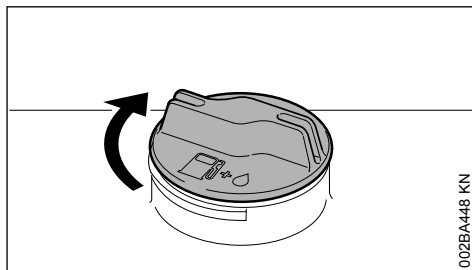


- Verschluss gegen den Uhrzeigersinn drehen bis er von der Tanköffnung abgenommen werden kann
- Tankverschluss abnehmen

7.3 Kraftstoff einfüllen

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

7.4 Schraub-Tankverschluss schließen



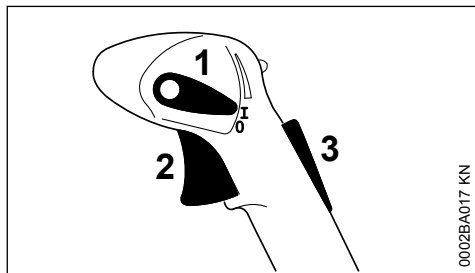
- Verschluss ansetzen
- Verschluss bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen und so fest wie möglich von Hand anziehen

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.

8.1 Übersicht Bedienungsgriff



- 1 Stellhebel
- 2 Gashebel
- 3 Gashebelsperre ¹⁾

8.2 Funktionen des Stellhebels

Betriebsstellung I

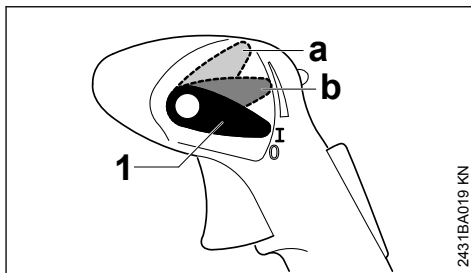
Motor läuft oder ist startbereit. Stufenlose Betätigung des Gashebels (2) möglich.

Motor Stopp 0

Zündanlage wird unterbrochen, Motor stoppt. Der Stellhebel (1) rastet in dieser Position nicht ein, sondern federt in die Betriebsstellung zurück. Zündung ist automatisch wieder eingeschaltet.

Begrenzer-Stellung ¹⁾

Gashebelweg kann auf zwei Stufen begrenzt werden:

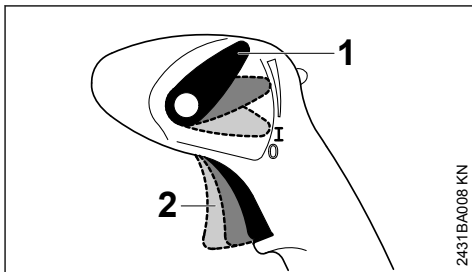


- a 1/3-Gas
- b 2/3-Gas

Zum Lösen der Begrenzung:

- Stellhebel (1) wieder auf Betriebsstellung I stellen

Feststellgas ¹⁾



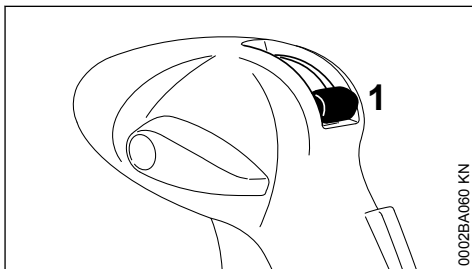
Der Gashebel (2) lässt sich in beliebiger Stellung arretieren.

Zum Lösen der Arretierung:

- Stellhebel (1) wieder auf Betriebsstellung I stellen

9 Motor starten / abstellen

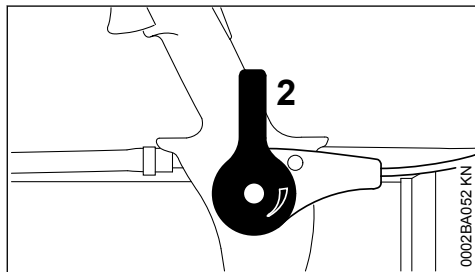
9.1 Vor dem Starten



¹⁾ nur länderabhängig vorhanden

- Ventilhebel (1) für Brühzufuhr schließen

9.1.1 Zusätzlich bei SR 450:



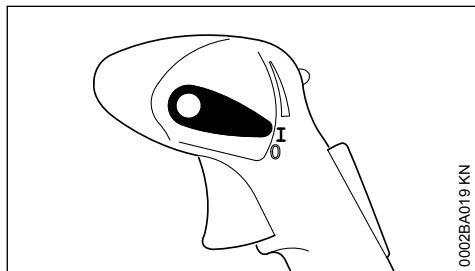
- Dosierhebel (2) für Stäube- und Streubetrieb schließen

9.2 Motor starten

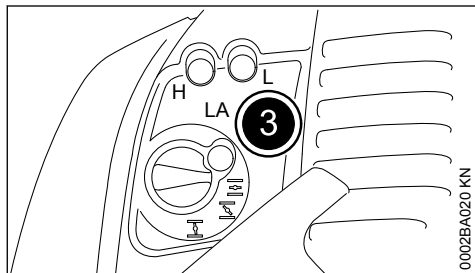
- Sicherheitsvorschriften beachten

HINWEIS

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

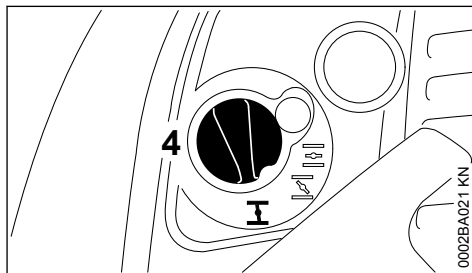


- Stellhebel muss auf I stehen



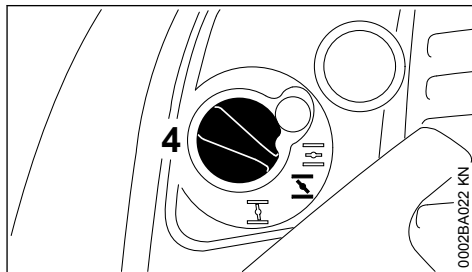
- Balg (3) der Kraftstoffhandpumpe mindestens 8 mal drücken – auch wenn der Balg mit Kraftstoff gefüllt ist

9.2.1 Kalter Motor (Kaltstart)



- Drehknopf (4) der Startklappe hineindrücken und auf I drehen

9.2.2 Warmer Motor (Warmstart)



- Drehknopf (4) der Startklappe hineindrücken und auf II drehen

Diese Einstellung gilt auch, wenn der Motor schon gelaufen, aber noch kalt ist.

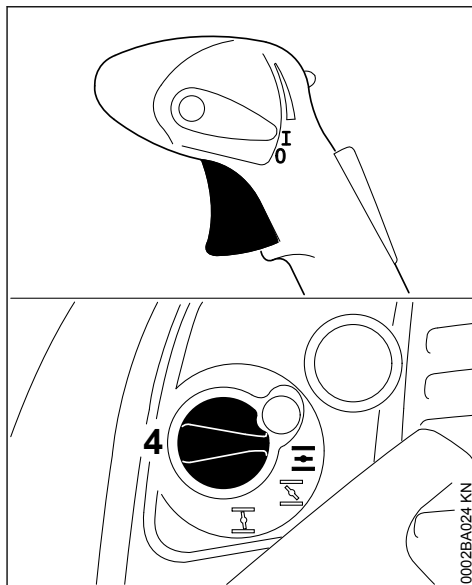
9.2.3 Anwerfen



0002BA087 KN

- 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
- Anwerfgriff mit der rechten Hand langsam bis zum ersten spürbaren Anschlag herausziehen – und dann schnell und kräftig durchziehen – Seil nicht bis zum Ende herausziehen – **Bruchgefahr!**
- Anwerfgriff nicht zurückschnellen lassen – entgegen der Ausziehrichtung zurückführen, damit sich das Anwerfseil richtig aufwickelt
- anwerfen bis der Motor läuft

9.3 Sobald der Motor läuft



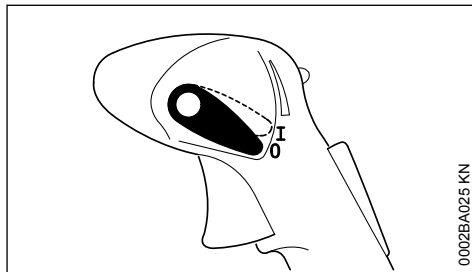
0002BA024 KN

- Gashebel betätigen – Drehknopf der Startklappe (4) springt automatisch auf Betriebsstellung

9.3.1 Bei sehr niedriger Temperatur

- wenig Gas geben – Motor kurze Zeit warmlaufen lassen

9.4 Motor abstellen



0002BA025 KN

- Stellhebel in Richtung 0 betätigen – Motor stoppt – Stellhebel federt nach Betätigung zurück

9.5 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

Der Tank wurde restlos leergefahren

- ▶ nach dem Betanken den Balg der Kraftstoffhandpumpe mindestens 8 mal drücken – auch wenn der Balg mit Kraftstoff gefüllt ist
- ▶ 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 Einsatz aufbewahren. Bei längerer Stilllegung – siehe "Gerät aufbewahren".

11 Brühbedarf 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:

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

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 m/min
1 min	

11.5 Dosiereinstellung ermitteln

Der Einstellwert der Dosiereinrichtung errechnet sich wie folgt:

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

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:

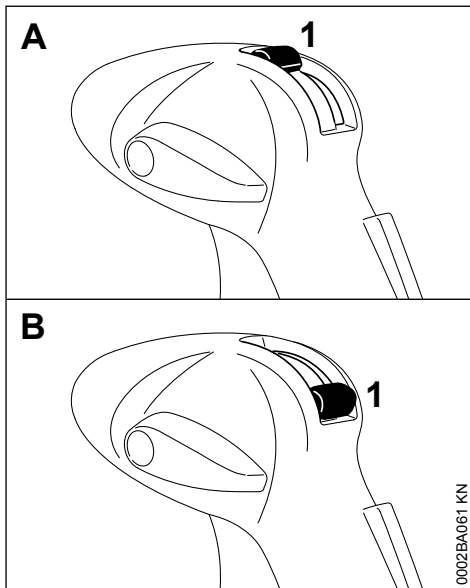
$144 l \times 10 (m/min) \times 4 m$	= 1,6 l/min
$3600 m^2$	

Hektar (ha) muss in m^2 umgerechnet werden ($ha \times 10.000 = m^2$).

Zum Einstellen der ermittelten Ausbringmenge – siehe "Dosiereinrichtung".

12 Dosiereinrichtung

12.1 Ventilhebel

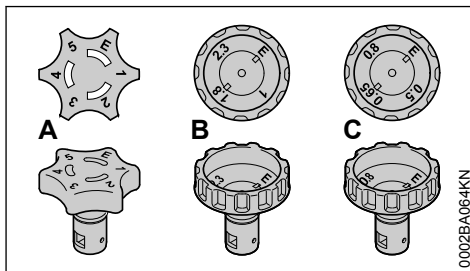


Mit dem Ventilhebel (1) wird die Brühzufuhr zu- oder abgeschaltet.

- ▶ Stellung A (Ventilhebel senkrecht, oben) – Durchfluss geöffnet
- ▶ Stellung B (Ventilhebel waagrecht, unten) – Durchfluss geschlossen

12.2 Dosierstücke

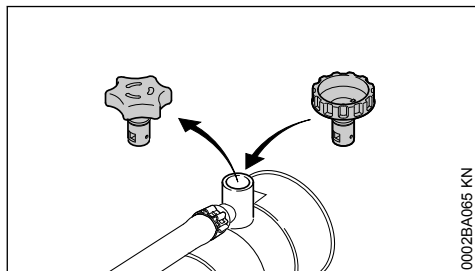
Im Lieferumfang befinden sich verschiedene Dosierstücke, mit denen unterschiedliche Ausbringmengen eingestellt werden können.



- Dosierstück "Standard" (A) mit Dosierstellung 1 bis 6

- Dosierstück "Druckpumpe" ¹⁾ (B) mit Dosierstellung 1 bis 2.3
- ULV-Dosierstück ¹⁾ (C) mit Dosierstellung 0.5 bis 0.8

12.3 Dosierstück wechseln

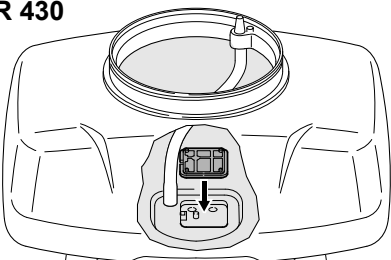


- vorhandenes Dosierstück nach oben aus der Aufnahme herausziehen
- neues Dosierstück bis zum Anschlag in die Aufnahme einsetzen

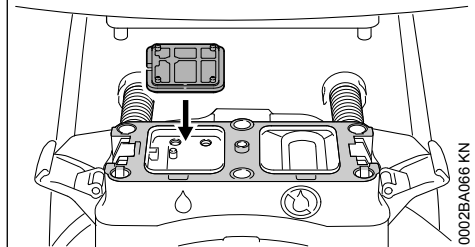
12.4 Sieb ²⁾ montieren

Bei Einsatz des ULV-Dosierstücks muss zusätzlich das mitgelieferte Sieb montiert werden.

SR 430

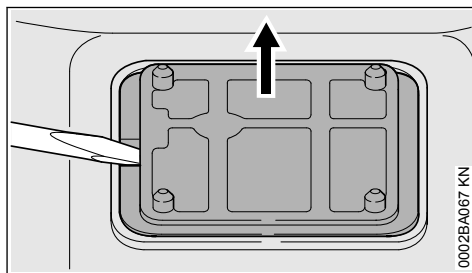


SR 450



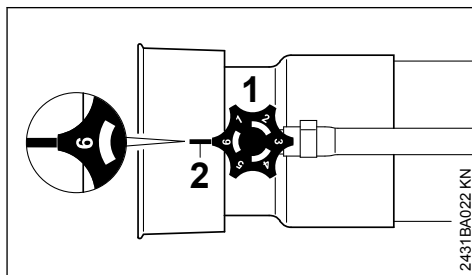
- Sieb in die Aufnahme drücken, bis es einrastet

Ausbau



- Sieb aus der Aufnahme heraushebeln – wie im Bild

12.5 Dosierstück



- Dosierstück (1) drehen – Ausbringmenge ist stufenlos einstellbar

Stellung 1 = minimaler Durchfluss

Stellung 6 = maximaler Durchfluss

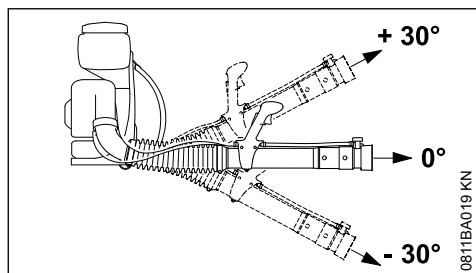
Die Zahlenmarkierungen auf dem Dosierstück müssen dabei mit der Nase (2) unterhalb des Dosierstücks zur Deckung gebracht werden.

Die Stellung "E" auf dem ULV-Dosierstück dient zum Entleeren des Brühebehälters. Diese Stellung nicht zum Ausbringen von Brühe verwenden – siehe "Nach der Arbeit".

¹⁾ länderabhängig im Lieferumfang enthalten oder als Sonderzubehör erhältlich

²⁾ im Lieferumfang des ULV-Dosierstücks enthalten

12.6 Ausbringungsmenge



12.6.1 Ausbringungsmenge (l/min) ohne Druckpumpe mit Dosierstück "Standard"

	Sprührohrwinkel		
Dosierstellung	- 30°	0°	+ 30°
1	0,12	0,11	0,07
2	0,16	0,14	0,11
3	1,70	1,50	1,25
4	2,48	2,34	1,90
5	3,20	2,66	2,34
6	3,73	3,28	2,83

12.6.2 Ausbringungsmenge (l/min) ohne Druckpumpe mit ULV-Düse

	Sprührohrwinkel		
Dosierstellung	- 30°	0°	+ 30°
0.5	0,05	0,04	0,04
0.65	0,08	0,08	0,07
0.8	0,13	0,12	0,10

12.7 Ausbringungsmenge (l/min) mit Druckpumpe (Sonderzubehör) und Dosierstück "Druckpumpe"

Sprührohrwinkel -30° bis +30°

Dosierstellung	Ausbringungsmenge l/min
1.0	1,12
1.8	2,30
2.3	3,86

12.8 Ausbringungsmenge (l/min) mit Druckpumpe (Sonderzubehör) und ULV-Dosierstück

Dosierstellung	Ausbringungsmenge l/min
0.5	0,32
0.65	0,54
0.8	0,66

12.9 Durchflussmenge prüfen

- Gerät auf den Boden stellen
- Brühbehälter bis zur 10 Liter-Markierung mit Wasser füllen

Geräte ohne Druckpumpe

- Dosierstück "Standard" auf Dosierstellung 6 stellen
- Gerät starten
- Mit waagrechttem 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 110 und 150 Sekunden betragen.

Bei Abweichungen

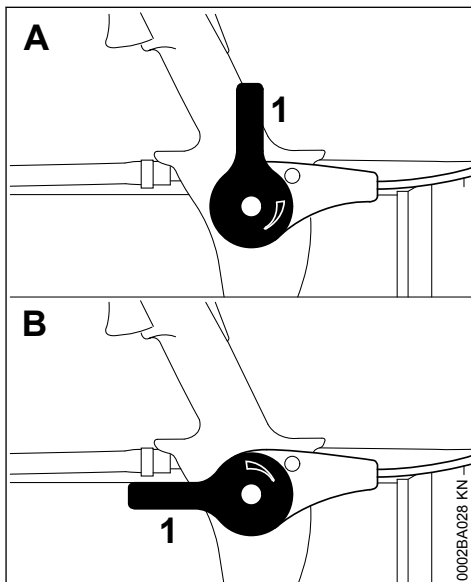
- Brühbehälter, Schlauchsystem, und Dosierstück auf Verschmutzung prüfen und bei Bedarf reinigen
- Ansaugöffnung für Gebläseluft prüfen und bei Bedarf reinigen
- Motoreinstellung prüfen und gegebenenfalls korrigieren

Bringen diese Maßnahmen keine Verbesserung – Fachhändler aufsuchen.

13 Stäube- und Streubetrieb

Nur bei SR 450 vorhanden.

13.1 Dosierhebel



Mit dem Dosierhebel (1) kann die Ausbringmenge stufenlos eingestellt werden.

- Stellung A (Dosierhebel senkrecht nach oben)
 - Durchgang geschlossen
- Stellung B (Dosierhebel parallel zum Blasrohr)
 - Durchgang geöffnet

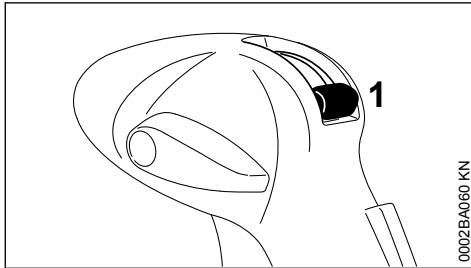
13.2 Ausbringmengen

Die Ausbringmenge ist abhängig von Dichte und Korngröße des verwendeten Materials.

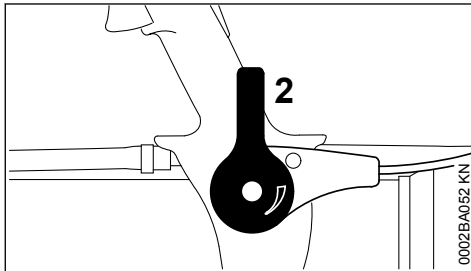
Granulat	0 - 9 kg/min
Pulver	0 - 3 kg/min

13.3 Umbau Sprühbetrieb in Stäube- und Streubetrieb

- Brühbehälter vollständig entleeren und reinigen – siehe "Nach der Arbeit"

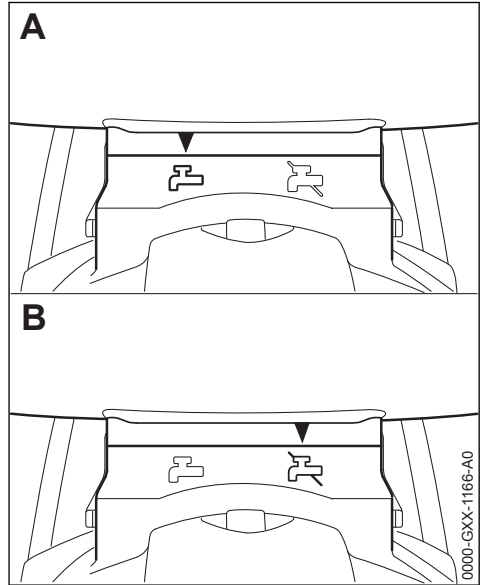


- Ventilhebel (1) für Brühzufuhr schließen



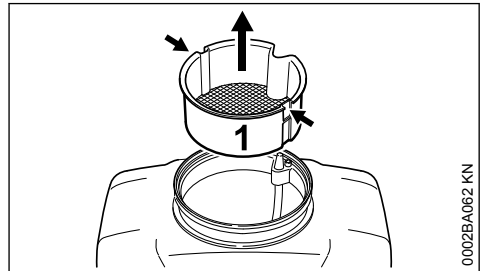
- Dosierhebel (2) für Stäube- und Streubetrieb schließen

Brühbehälter

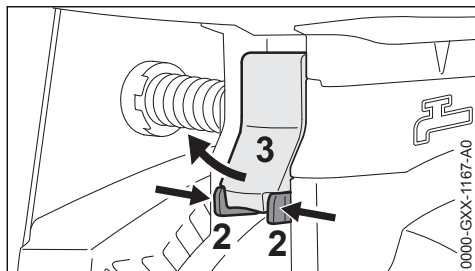


Die eingestellte Betriebsart wird über die Symbole am Gehäuse der Dosiereinrichtung angezeigt.

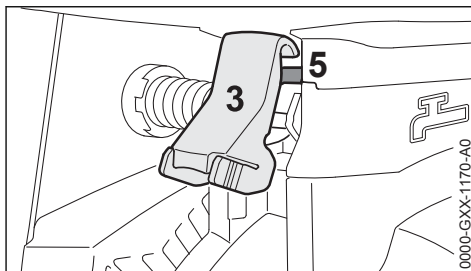
- Stellung A – Sprühbetrieb
- Stellung B – Stäube- und Streubetrieb



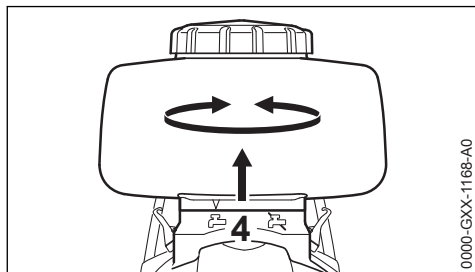
- geeignetes Werkzeug (z. B. Schraubendreher) zum Lösen des Siebeinsatzes (1) in die beiden Aussparungen (Pfeile) schieben
- Siebeinsatz (1) aus dem Brühbehälter nach oben herausziehen



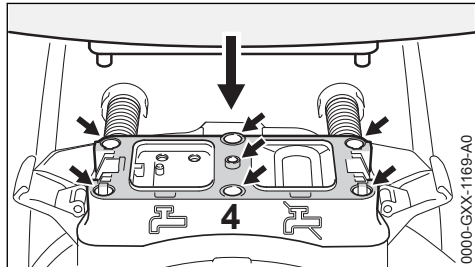
- Laschen (2) zusammendrücken und Hebel (3) nach außen ziehen



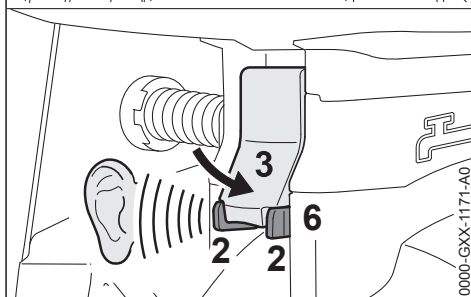
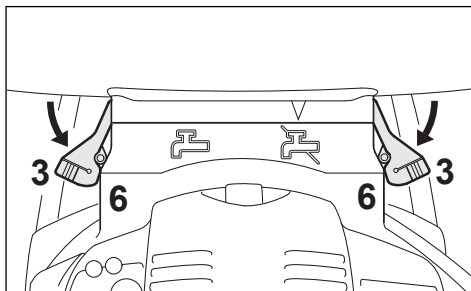
- Hebel (3) in den Steg (5) am Brühbehälter einhängen



- Brühbehälter vom Gehäuse der Dosiereinrichtung (4) abnehmen und auf Stellung B (Stäube- und Streubetrieb) drehen

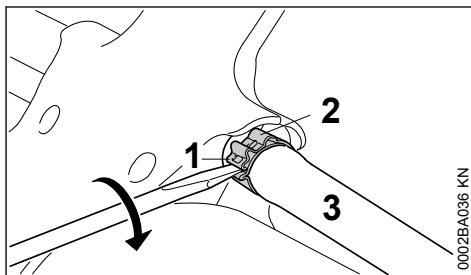


- Kunststoffstifte und Dichtfläche am Brühbehälter vollständig reinigen – es dürfen keine Schmutzrückstände verbleiben
- Bohrungen und Dichtfläche an der Dosiereinrichtung (4) vollständig reinigen – es dürfen keine Schmutzrückstände verbleiben
- Brühbehälter auf das Gehäuse der Dosiereinrichtung (4) bündig aufsetzen

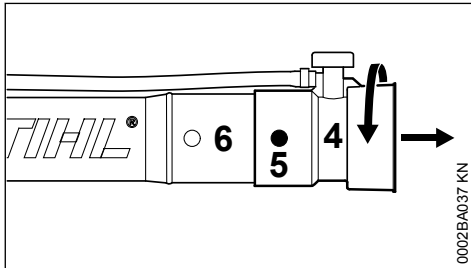


- Hebel (3) nach unten drücken, bis Laschen (2) in die Aufnahmen (6) am Gehäuse deutlich hörbar einrasten
- festen Sitz des Brühbehälters prüfen

Blasrohr



- Schraubendreher in die Lasche (1) der Schlauchschelle (2) am Bedienungsgriff schieben
- Schraubendreher im Uhrzeigersinn drehen – Schlauchschelle (2) wird entriegelt
- Schlauch (3) vom Stutzen abziehen

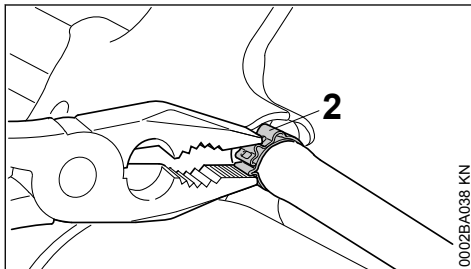


- Düse (4) drehen, bis Zapfen (5) verdeckt sind
- Düse (4) vom Blasrohr (6) abziehen

13.4 Umbau zurück zum Sprühbetrieb

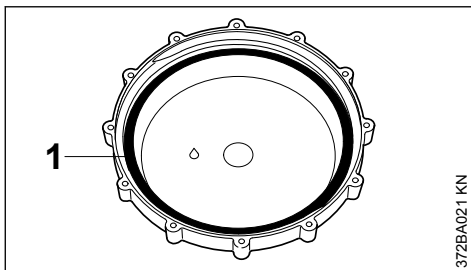
Der Umbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Schlauchmontage



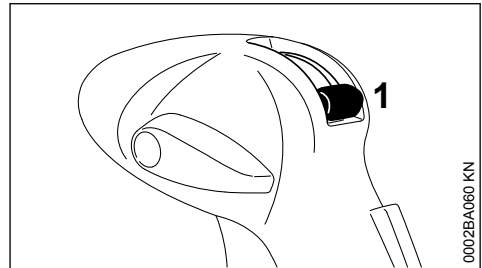
- Schlauch mit Schlauchschelle (2) auf den Stutzen am Bedienungsgriff schieben
- Schlauchschelle (2) mit einer Zange zusammendrücken, bis Halteleiste am Einrastpunkt verriegelt

14 Brühebehälter füllen

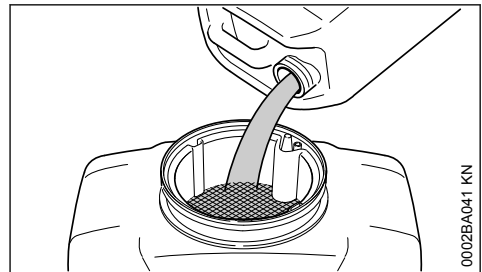


- Dichtung (1) im Deckel muss immer unbeschädigt, gefettet und frei von Schmutz sein
- Gerät kippsicher auf eine ebene Fläche stellen

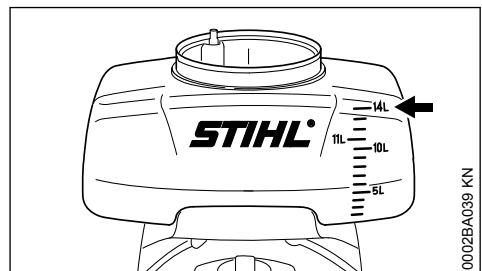
14.1 Sprühbetrieb



- Ventilhebel (1) für Brühezufuhr schließen



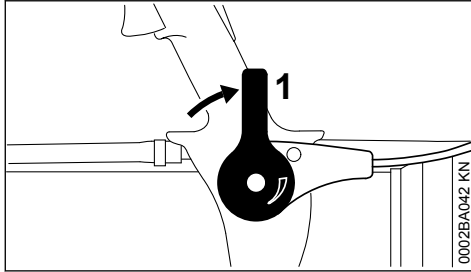
- gründlich durchgemischte Brühe durch den Siebeinsatz in den Brühebehälter einfüllen



Maximale Füllmenge 14 Liter (Pfeil) nicht überschreiten

- Deckel aufsetzen und fest verschließen

14.2 Stäube- und Streubetrieb – nur SR 450



- Dosierhebel (1) schließen
- Ausbringungsmittel in den Brühbehälter einfüllen – maximales Füllgewicht 14 kg nicht überschreiten – ggf. einen geeigneten Trichter als Einfüllhilfe verwenden
- Deckel aufsetzen und fest verschließen

15 Arbeiten

15.1 Sprühbetrieb

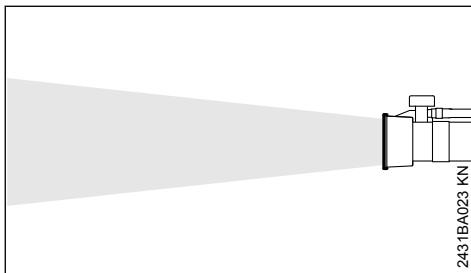
Beim Arbeiten im Sprühbetrieb muss bei SR 450 der Dosierhebel geschlossen sein – siehe Stäube- und Streubetrieb

- Ausbringmenge mit dem Dosierstück einstellen – siehe "Dosiereinrichtung"
- Ventilhebel öffnen – siehe "Dosiereinrichtung"

15.2 Ablenkgitter

Zum gezielten Ausbringen der Brühe kann mit den montierbaren Gittern der Sprühstrahl in Form und Austrittsrichtung geändert werden.

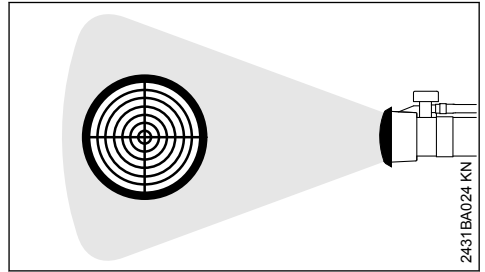
ohne Ablenkgitter



Sprühstrahl für große Distanzen – maximale Sprühweite.

- zum Besprühen hoher Pflanzen und Flächen
- für maximale Laubwanddurchdringung

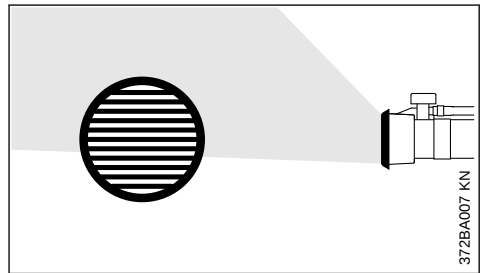
Breitstrahlgitter



Sprühstrahl wird verbreitert und abgedämpft.

- für kurze Distanzen zur Pflanze (< 1,5 m)
- Beschädigungen an der Pflanze, vor allem in empfindlichen Pflanzenstadien, werden reduziert

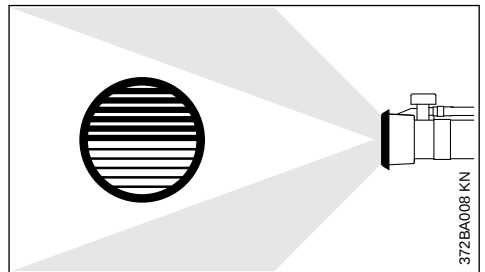
45° Ablenkgitter



Sprühstrahl kann in beliebiger Richtung um 45° abgelenkt werden.

- zum Benetzen der Blattunterseite
- zum Erhöhen der Ausbringmenge beim Sprühen nach oben
- für das gezielte Bearbeiten bodennaher Kulturen. Reduziert beim Sprühen nach unten das Abdriften des Sprühnebels durch Wind

Doppelablenkgitter



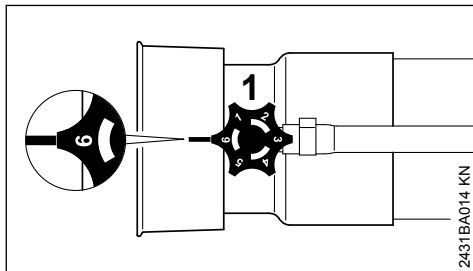
Sprühstrahl wird geteilt und nach zwei Seiten abgelenkt.

- gleichzeitiges Besprühen von zwei Pflanzenreihen in einem Arbeitsgang

16 Nach dem Arbeiten

16.1 Brühbehälter entleeren

- ▶ Ventilhebel schließen
- ▶ Motor abstellen – siehe "Motor starten / abstellen"

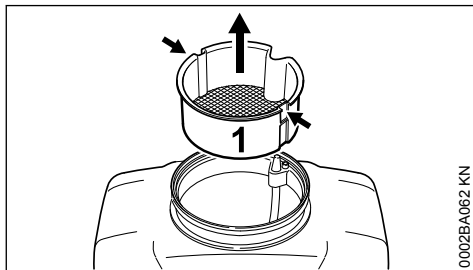


- ▶ Dosierstück (1) auf Stellung "6" bzw. "E" drehen und Reste der Brühe in einen geeigneten Auffangbehälter fließen lassen

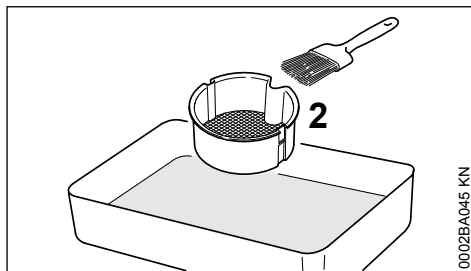
16.2 Brühbehälter reinigen

- ▶ Brühbehälter 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) in die beiden Aussparungen (Pfeile) schieben
- ▶ Siebeinsatz (1) aus dem Brühbehälter nach oben herausziehen



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

16.3 Nach dem Stäuben und Streuen – nur SR 450

- ▶ Brühbehälter während der Arbeit vollständig entleeren
- ▶ Dosierhebel schließen
- ▶ Motor abstellen – siehe "Motor starten / abstellen"
- ▶ Brühbehälter mit klarem Wasser spülen und reinigen
- ▶ Spülflüssigkeit vorschriften- und umweltgerecht entsorgen – Hinweise der Pflanzenschutzmittel-Hersteller beachten
- ▶ Gerät mit abgeschraubtem Deckel trocknen lassen

17 Gerät aufbewahren

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

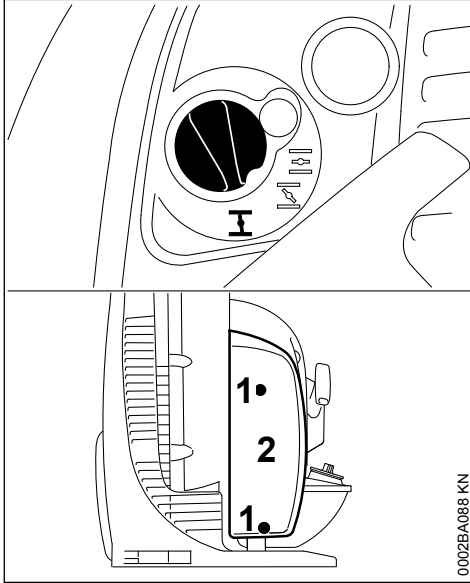
17.1 Bei Betriebspausen ab ca. 30 Tagen

- ▶ 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!

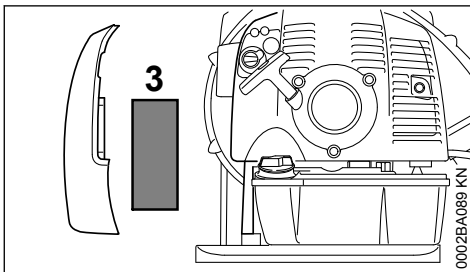
18 Luftfilter ersetzen

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

18.1 Wenn die Motorleistung spürbar nachlässt



- ▶ Drehknopf der Startklappe auf **I** drehen
- ▶ Schrauben (1) lösen
- ▶ Filterdeckel (2) abnehmen



- ▶ Filter (3) abnehmen
- ▶ verschmutzten oder beschädigten Filter ersetzen
- ▶ neuen Filter in das Filtergehäuse einsetzen
- ▶ Filterdeckel aufsetzen
- ▶ Schrauben eindrehen und festziehen

19 Vergaser einstellen

19.1 Basisinformationen

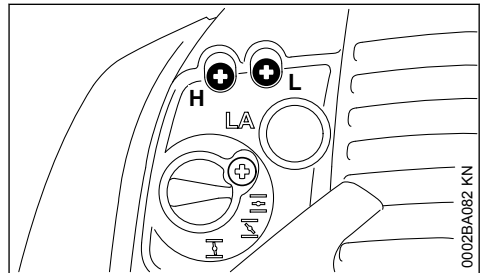
Der Vergaser ist ab Werk mit der Standardeinstellung versehen.

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

19.2 Gerät vorbereiten

- ▶ Motor abstellen
- ▶ Luftfilter prüfen – falls erforderlich reinigen oder ersetzen
- ▶ Einstellung des Gaszuges prüfen – bei Bedarf einstellen – siehe "Gaszug einstellen"

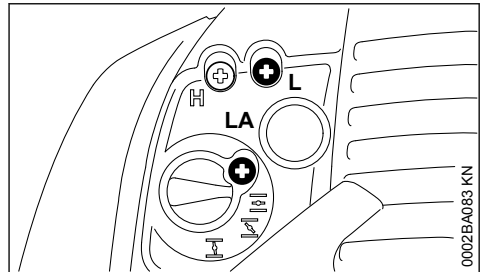
19.3 Standardeinstellung



- ▶ 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

19.4 Leerlauf einstellen

- ▶ Standardeinstellung vornehmen
- ▶ Motor starten und warmlaufen lassen



19.4.1 Motor bleibt im Leerlauf stehen

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

19.4.2 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

19.4.3 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.

19.5 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

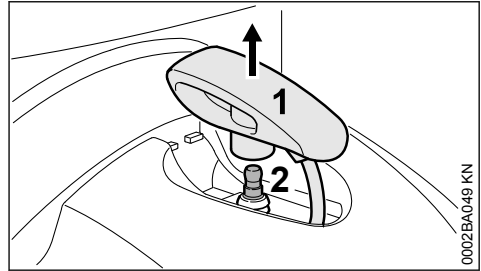
Nach der Rückkehr aus großer Höhe die Vergasereinstellung wieder auf Standardeinstellung zurücksetzen.

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

20 Zündkerze

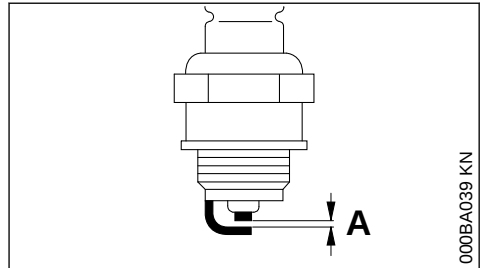
- bei ungenügender Motorleistung, schlechtem Starten oder Leerlaufstörungen zuerst die Zündkerze prüfen
- nach ca. 100 Betriebsstunden die Zündkerze ersetzen – bei stark abgebrannten Elektroden auch schon früher – nur von STIHL freigegebene, entstörte Zündkerzen verwenden – siehe "Technische Daten"

20.1 Zündkerze ausbauen



- Zündkerzenstecker (1) senkrecht nach oben abziehen
- Zündkerze (2) herausdrehen

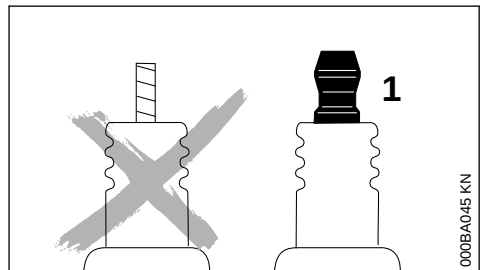
20.2 Zündkerze prüfen



- 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

20.3 Zündkerze einbauen

- ▶ Zündkerze eindrehen und Zündkerzenstecker fest aufdrücken

22 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							
Bedienungsgriff	Funktionsprüfung	X		X						
Luftfilter	reinigen							X		
	ersetzen								X	
Kraftstoffhandpumpe (falls vorhanden)	prüfen	X								
	instandsetzen durch Fachhändler ¹⁾								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
Brühebehälter und Schlauch – SR 430	Sichtprüfung (Zustand, Dichtheit)	X								
	reinigen		X							

21 Motorlaufverhalten

Ist trotz gereinigtem Luftfilter und korrekter Vergasereinstellung das Motorlaufverhalten unbefriedigend, kann die Ursache auch am Schalldämpfer liegen.

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

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

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
Brühebehälter, Dosiereinrichtung und Schlauch – SR 450	Sichtprüfung (Zustand, Dichtheit)	X								
	reinigen		X							
Siebeinsatz im Brühebehälter	reinigen bzw. ersetzen								X	X
Dosiereinrichtung am Blasrohr	prüfen					X		X		
Antivibrationselemente	prüfen	X						X		X
	ersetzen durch Fachhändler ¹⁾								X	
Schutzgitter der Blasluft-Ansaugung	prüfen	X		X						
	reinigen									X
Ableitsystem – SR 450	prüfen	X								
	ersetzen								X	
Sicherheitsaufkleber	ersetzen								X	
¹⁾ STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler										

23 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

23.1 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 Reini-

gung der Kühlluftführung (Ansaugschlitze, Zylinderrippen)

- Korrosions- und andere Folgeschäden infolge unsachgemäßer Lagerung
- Schäden am Gerät infolge Verwendung qualitativ minderwertiger Ersatzteile

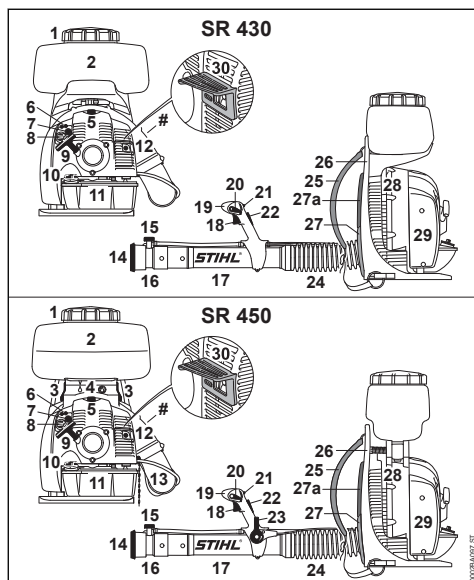
23.2 Verschleißteile

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

Dazu gehören u. a.:

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

24 Wichtige Bauteile



- 1 Behälterdeckel
- 2 Brühbehälter
- 3 Hebel ²⁾
- 4 Dosiereinrichtung ²⁾
- 5 Zündkerzenstecker

- 6 Vergasereinstellschrauben
- 7 Kraftstoffhandpumpe
- 8 Drehknopf der Startklappe
- 9 Anwerfgriff
- 10 Tankverschluss
- 11 Kraftstofftank
- 12 Schalldämpfer
- 13 Ableitsystem ²⁾
- 14 Gitter
- 15 Dosierstück
- 16 Düse
- 17 Blasrohr
- 18 Gashebel
- 19 Bedienungsgriff
- 20 Stellhebel
- 21 Ventilhebel für Brühzulauf
- 22 Gashebelsperre ¹⁾
- 23 Dosierhebel für Stäube- und Streubetrieb ²⁾
- 24 Faltenschlauch
- 25 Traggurt
- 26 Rückenplatte
- 27 Rückenpolster, kurz ¹⁾
- 27 Rückenpolster, lang ¹⁾
- a
- 28 Schutzgitter
- 29 Luftfilter
- 30 Distanzstück ¹⁾
- # Maschinenummer

25 Technische Daten

25.1 Triebwerk

Einzyylinder-Zweitaktmotor

Hubraum:	63,3 cm ³
Zylinderbohrung:	48 mm
Kolbenhub:	35 mm
Leistung nach ISO 7293:	2,9 kW (3,9 PS)
Leerlaufdrehzahl:	3000 1/min
Motor- / Gebläsedrehzahl im Betrieb	6800 1/min

¹⁾ nur länderabhängig vorhanden

²⁾ nur SR 450

25.2 Zündanlage

Elektronisch gesteuerter Magnetzündler

Zündkerze (entstört): NGK BPMR 7 A,

Bosch WSR 6 F

Elektrodenabstand: 0,5 mm

25.3 Kraftstoffsystem

Lageunempfindlicher Membranvergaser mit integrierter Kraftstoffpumpe

Kraftstofftankinhalt: 1700 cm³ (1,7 l)

25.4 Blasleistung

Luftgeschwindigkeit: 90 m/s

Max. Luftdurchsatz ohne 1300 m³/h

Blasanlage:

Luftdurchsatz mit Düse: 920 m³/h

25.5 Sprüheinrichtung

Inhalt Brühebehälter: 14 l

Restmenge Brühebehälter: 50 ml

Maschenweite Einfüllsieb: 1 mm

Sprühweite horizontal: 14,5 m

Ausbringmenge (ohne 0,69 – 2,64 l/min

Druckpumpe mit Standard-

Dosierstück):

Ausbringmenge (mit Druck-1,12 – 3,86 l/min

pumpe mit Dosierstück

„Druckpumpe“):

Weitere Ausbringmengen mit angebautem Son-
derzubehör – siehe Dosiereinrichtung

25.6 Sprühbild nach ISO 28139:2019

Ausbringung SR 430

Dosierstellung	Anteil des horizontal ausgebrachten Mediums, der nach 5 m am Boden nieder- geschlagen ist
1	0,0 %
6	3,9 %
ULV-Düse:	
0,5	0,0 %
0,8	0,1 %

Größerer Niederschlag oder Abdrift durch Wind
und hohe Temperatur möglich.

Ausbringung SR 450

Dosierstellung	Anteil des horizontal ausgebrachten Mediums, der nach 5 m am Boden nieder- geschlagen ist
1	0,0 %

6	4,5 %
ULV-Düse:	
0,5	0,0 %
0,8	0,7 %

Größerer Niederschlag oder Abdrift durch Wind
und hohe Temperatur möglich.

Tropfengröße SR 430

Dosierstel- lung	Dv 0,1 [µm]	Dv 0,5 [µm]	Dv 0,9 [µm]
1	34	86	149
2	39	103	187
3	46	120	231
4	49	125	196
5	50	129	250
6	51	131	256
ULV-Düse:			
0,5	37	92	163
0,65	37	93	167
0,8	38	96	171

Tropfengröße SR 450

Dosierstel- lung	Dv 0,1 [µm]	Dv 0,5 [µm]	Dv 0,9 [µm]
1	38	97	178
2	41	102	184
3	49	126	246
4	52	132	250
5	55	137	276
6	56	144	286
ULV-Düse:			
0,5	38	97	180
0,65	37	97	177
0,8	38	99	178

Luftgeschwindigkeit SR 430

	Abstand zur Düse	
	3 m	6 m
durchschnittli- che Luftge- schwindigkeit [m/s]	4,5	2,8
Radius Sprüh- wolke [mm]	400	412

Luftgeschwindigkeit SR 450

	Abstand zur Düse	
	3 m	6 m

durchschnittliche Luftgeschwindigkeit [m/s]	4,1	2,8
Radius Sprühwolke [mm]	361	400

25.7 Gewicht

unbefüllt:

SR 430: 12,2 kg

SR 450: 12,8 kg

max. Betriebsgewicht (betankt und befüllt):

SR 430: 27,5 kg

SR 450: 28,1 kg

max. Füllgewicht Brühbehälter:

SR 450: 14 kg

25.8 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/vib

25.9 Schalldruckpegel L_{peq} nach DIN EN 15503

SR 430: 97 dB(A)

SR 450: 102 dB(A)

25.10 Schalleistungspegel L_{weq} nach DIN EN 15503

SR 430: 108 dB(A)

SR 450: 109 dB(A)

25.11 Vibrationswert $a_{hv,eq}$ nach DIN EN 15503

Handgriff rechts

SR 430: 1,9 m/s²

SR 450: 1,9 m/s²

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

25.12 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

25.13 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.

26 Reparaturhinweise

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

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

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

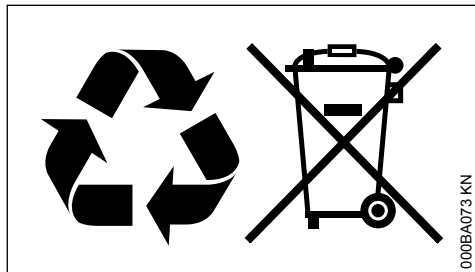
STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden.

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

27 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.

28 EU-Konformitätserklärung

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

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

Bauart:	Sprühgerät
Fabrikmarke:	STIHL
Typ:	SR 430
	SR 450
Serienidentifizierung:	4244
Hubraum:	63,3 cm ³

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, 2006/42/EG und 2014/30/EU entspricht und in Übereinstimmung mit den jeweils zum Produktionsdatum gültigen Versionen der folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden ist:

ISO 12100, EN 55012, EN 61000-6-1,
EN ISO 28139

Aufbewahrung der Technischen Unterlagen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Das Baujahr und die Maschinennummer sind auf dem Gerät angegeben.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
i. V.

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations



29 Anschriften

29.1 STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
71307 Waiblingen

29.2 STIHL Vertriebsgesellschaften

DEUTSCHLAND

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

ÖSTERREICH

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

SCHWEIZ

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

TSCHECHISCHE REPUBLIK

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

29.3 STIHL Importeure

BOSNIEN-HERZEGOWINA

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

KROATIEN

UNIKOMERC - UVOZ d.o.o.

Sjedište:
Amruševa 10, 10000 Zagreb

Prodaja:
Ulica Kneza Ljudevita Posavskog 56, 10410
Velika Gorica

Téléfon: +385 1 6370010

Fax: +385 1 6221569

TÜRKİE

SADAL TARIM MAKİNELERİ DIŞ TİCARET A.Ş.
Hürriyet Mahallesi Manas Caddesi No.1

35473 Menderes, İzmir

Téléfon: +90 232 210 32 32

Fax: +90 232 210 32 33

Table des matières

1	Indications concernant la présente Notice d'emploi.....	34
2	Prescriptions de sécurité et techniques de travail.....	35
3	Assemblage.....	42
4	Réglage du câble de commande des gaz.....	45
5	Harnais.....	45
6	Carburant.....	46
7	Ravitaillement en carburant.....	47
8	Avant la mise en route – pour information.....	48
9	Mise en route / arrêt du moteur.....	49
10	Instructions de service.....	51
11	Calcul de la quantité de bouillie nécessaire.....	51
12	Dispositif de dosage.....	52
13	Utilisation en mode poudre et granulés.....	55
14	Remplissage du réservoir à bouillie.....	58
15	Utilisation.....	58
16	Après le travail.....	59
17	Rangement.....	60
18	Remplacement du filtre à air.....	60
19	Réglage du carburateur.....	61
20	Bougie.....	62
21	Fonctionnement du moteur.....	63
22	Instructions pour la maintenance et l'entretien.....	63
23	Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries.....	64
24	Principales pièces.....	65
25	Caractéristiques techniques.....	66
26	Instructions pour les réparations.....	68
27	Mise au rebut.....	68
28	Déclaration de conformité UE.....	68
29	Déclaration de conformité UKCA.....	69

1 Indications concernant la présente Notice d'emploi

1.1 Pictogrammes

Les pictogrammes appliqués sur la machine sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

Suivant la machine et son équipement spécifique, les pictogrammes suivants peuvent y être appliqués.



Réservoir à carburant ; mélange d'essence et d'huile moteur



Actionner la pompe d'amorçage manuelle



Utilisation en mode atomiseur



Utilisation en mode poudre et granulés



Admission de bouillie

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 de la machine 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 risque 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 portatifs.

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.

En plus sur les modèles SR 450

En mode poudre et granulés, la machine permet d'appliquer des produits phytosanitaires sous forme de poudre ou de granulés secs en couvrant une large surface de diffusion.

N'employer que des produits phytosanitaires autorisés pour l'application avec des distributeurs de poudre et granulés portatifs.

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 propriétés sont adaptées de manière optimale au produit et aux exigences de l'utilisateur.

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

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. 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.
- Ne mélanger la bouillie qu'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 !**
- Ne verser dans le réservoir à produits phytosanitaires que la quantité de produit nécessaire, pour éviter les restes.
- Avant le remplissage, fermer la vanne d'admission de bouillie avec le levier et, en plus sur le modèle SR 450, placer le levier de dosage en position de fermeture.
- 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 les produits phytosanitaires exclusivement dans des bidons réglementaires.
- Ne pas conserver les produits phytosanitaires dans des récipients normalement utilisés pour des denrées alimentaires, des boissons ou des aliments pour animaux.
- Ne pas entreposer les produits phytosanitaires à proximité de denrées alimentaires, de boissons ou d'aliments pour animaux.
- Conserver les produits phytosanitaires 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 produits phytosanitaires et la machine de telle sorte qu'ils soient hors de portée de toute personne non autorisée.
- Conserver les produits phytosanitaires et la machine au sec et à l'abri du gel.

2.5.5 Élimination

Veiller à ce que les restes de produits phytosanitaires 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 !**

Bouchon de réservoir à carburant à visser



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

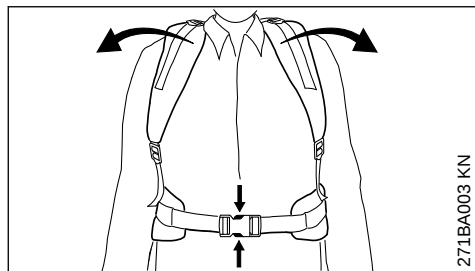
Cela réduit le risque de desserrage du bouchon du réservoir sous l'effet des vibrations du moteur, et de fuite de carburant.

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 particulièrement 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 en parfait état de fonctionnement – **risque d'accident !**



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

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.

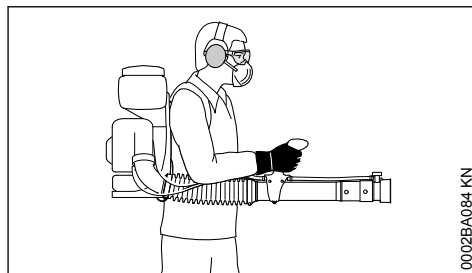
Mettre le moteur en marche comme décrit dans la Notice d'emploi.

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 et en plus, sur le modèle SR 450, le levier de dosage se trouve en position de fermeture ;
- 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 Maintien 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 !**

2.11 Utilisation en mode poudre et granulés – seulement SR 450

En mode poudre et granulés, la machine peut projeter de la poudre ou des granulés secs de 5 mm de diamètre, au maximum.

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

Respecter les instructions de la Notice d'emploi ou de l'étiquette du produit phytosanitaire.

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

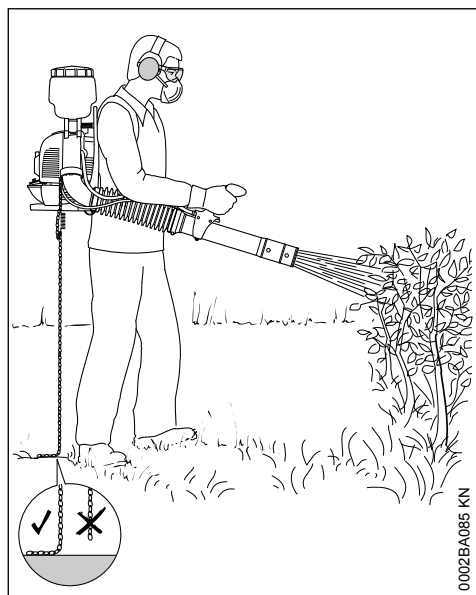
Ne pas utiliser la machine pour projeter du soufre ou des composés sulfureux en poudre – ces produits présentent de très grands risques d'explosion et leur température d'inflammation est très basse.

Système de dérivation de charges électrostatiques

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 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.

2.12 Pendant le travail



Ne jamais diriger le tube de soufflage 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**.

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 – accélérer seulement pour travailler.

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

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 et, en plus sur le modèle SR 450, placer le levier de dosage en position de fermeture.

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. Effectuer 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 câble d'allumage est débranché de la bougie ou que la bougie est dévissée, ne pas faire tourner le moteur avec le lanceur – **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.

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 la machine si le silencieux est endommagé ou manque – **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.

Avant d'essayer d'éliminer tout dérangement, arrêter le moteur.

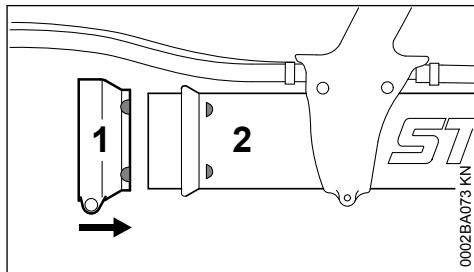
3 Assemblage

AV/S

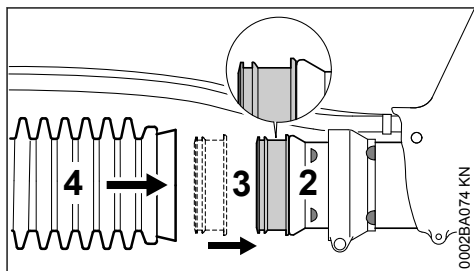
Le tuyau flexible, le câble de commande des gaz et, en plus sur le SR 450, le câble Bowden du dispositif de dosage sont déjà branchés ou attachés sur la machine. Ne pas plier ces pièces en complétant l'assemblage de la machine !

Une clé multiple et un tournevis se trouvent dans le sachet joint contenant les accessoires.

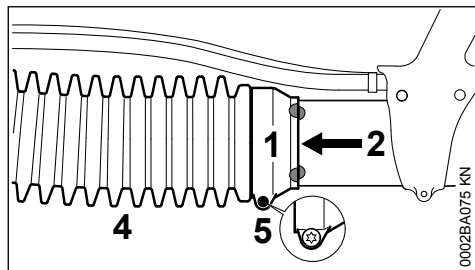
3.1 Montage du tuyau souple sur le tube de soufflage



- ▶ Glisser le collier plus large (1) sur le tube de soufflage (2) avec les marques de positionnement orientées vers la droite ;

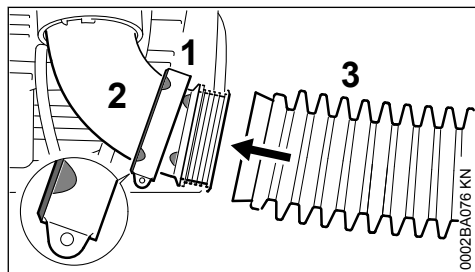


- ▶ présenter le joint à anneau glissant (3) avec la lèvre la plus large orientée vers la gauche, et le glisser sur l'embout du tube de soufflage (2) ;
- ▶ glisser le tube de soufflage (4) sur le joint à anneau glissant (3) ;

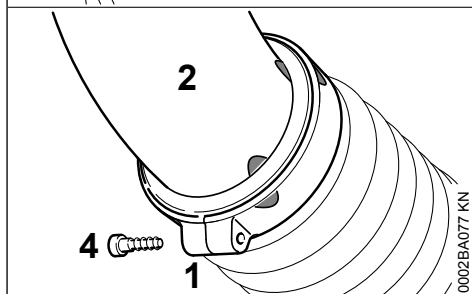
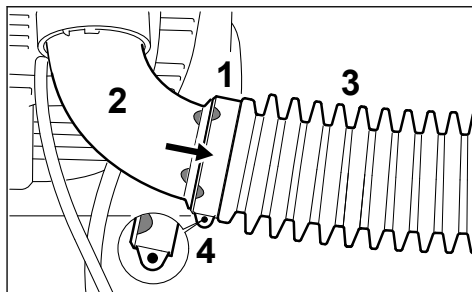


- glisser le collier (1) sur le tuyau souple (4) ;
- ajuster les marques de positionnement du collier (1) et du tube de soufflage (2) – comme montré sur l'illustration ;
- fixer le collier (1) avec la vis (5) – le tube de soufflage (2) doit encore pouvoir tourner.

3.2 Montage du tuyau souple sur le coude – seulement SR 430

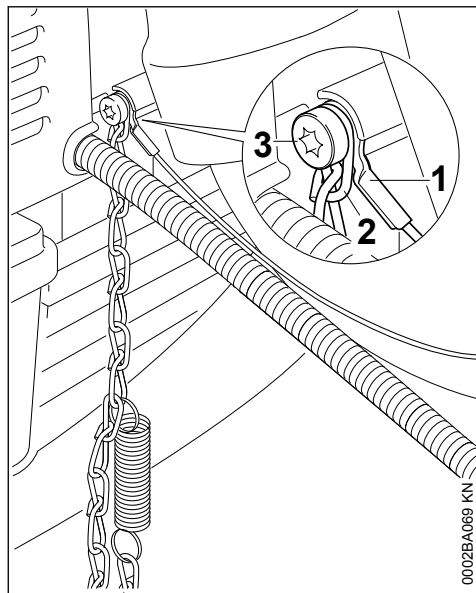


- Glisser le collier moins large (1) sur le coude (2) avec les marques de positionnement orientées vers la gauche ;
- glisser le tuyau souple (3) sur le coude (2) ;



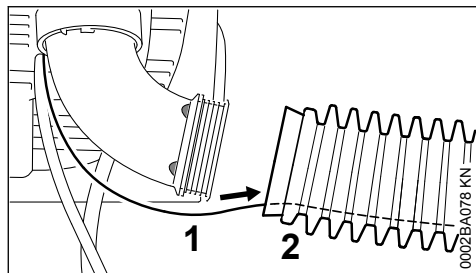
- glisser le collier (1) sur le tuyau souple (3) ;
- ajuster les marques de positionnement du collier (1) et du coude (2) – comme montré sur l'illustration ;
- fixer le collier (1) avec la vis (4).

3.3 Montage du système de dérivation de charges électrostatiques – seulement SR 450

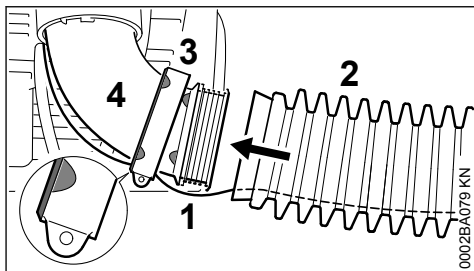


- Fixer le fil de dérivation de charges électrostatiques (1) et la chaîne (2) sur le carter de turbine avec la vis (3).

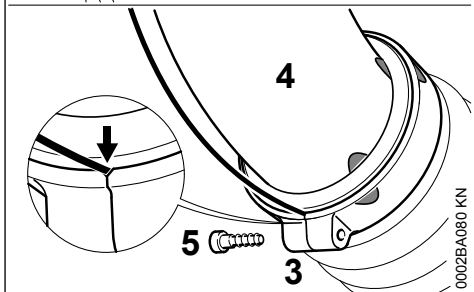
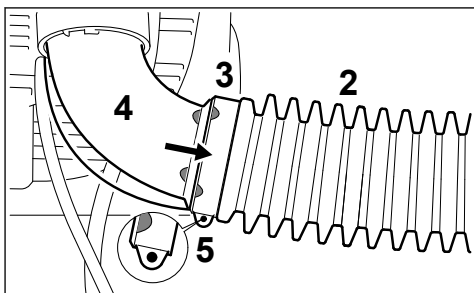
3.4 Montage du tuyau souple sur le coude – seulement SR 450



- Glisser le fil de dérivation de charges électrostatiques (1) dans le tuyau souple (2) ;



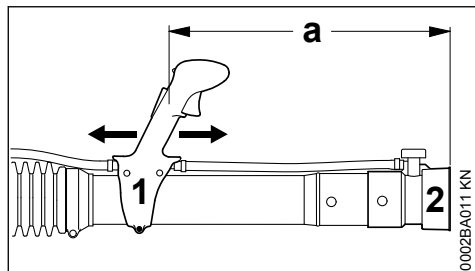
- glisser le collier moins large (3) sur le coude (4) avec les marques de positionnement orientées vers la gauche ;
- glisser le fil de dérivation de charges électrostatiques (1) à travers la fente du collier (3) ;
- glisser le tuyau souple (2) sur le coude (4) ;



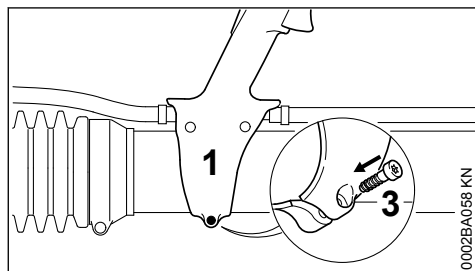
- glisser le collier (3) sur le tuyau souple (2) ;
- ajuster les marques de positionnement du collier (3) et du coude (4) – comme montré sur l'illustration ;
- fixer le collier (3) avec la vis (5) – en veillant à ce que le fil de dérivation de charges électrostatiques passe dans l'encoche.

3.5 Ajustage et fixation de la poignée de commande

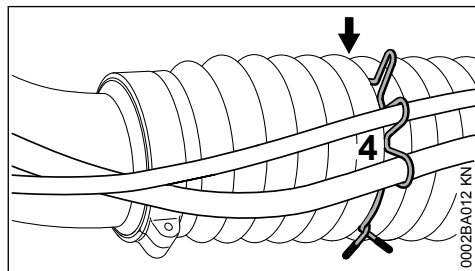
- Prendre la machine sur le dos et ajuster le harnais – voir « Harnais » ;



- 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) ;

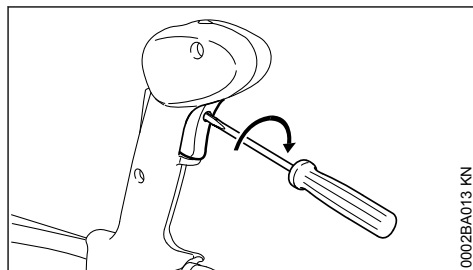


- fixer le tuyau flexible et le câble de commande des gaz – et, en plus sur le SR 450, le câble Bowden du dispositif de dosage – sur le sixième pli (flèche) du tuyau souple, avec l'attache (4).

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.

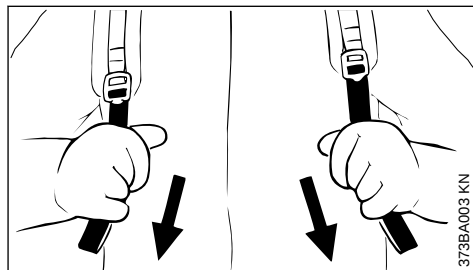
Ne procéder au réglage du câble de commande des gaz qu'après l'assemblage intégral de la machine.



- 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. Puis exécuter encore un tour supplémentaire dans le même sens.

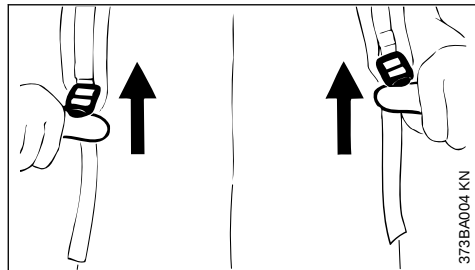
5 Harnais

5.1 Ajustage du harnais



- Tirer les extrémités des sangles vers le bas – pour les tendre ;
- ajuster le harnais de telle sorte que la plaque dorsale soit bien positionnée et s'applique fermement sur le dos de l'utilisateur.

5.2 Relâchement de la tension des sangles



- Relever les coulisseaux de tension.

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 prescriptions peuvent entraîner de graves avaries du moteur. Des essences et huiles moteur de qualité inférieure risquent de détériorer le moteur, les bagues d'étanchéité, les conduites et le réservoir à carburant.

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

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

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.

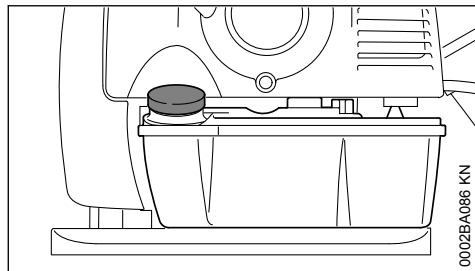
- Nettoyer régulièrement et soigneusement le réservoir à carburant et les bidons.

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



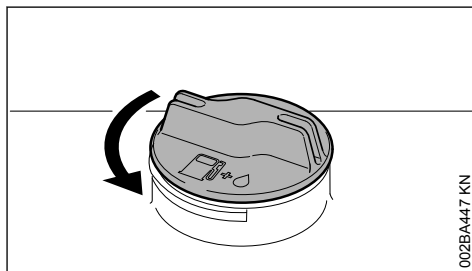
7.1 Préparatifs



- 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.

7.2 Ouverture du bouchon de réservoir à carburant à visser

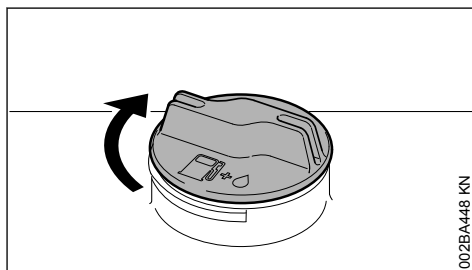


- Tourner le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il puisse être enlevé de l'orifice du réservoir ;
- enlever le bouchon du réservoir.

7.3 Ravitaillement en carburant

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

7.4 Fermeture du bouchon de réservoir à carburant à visser



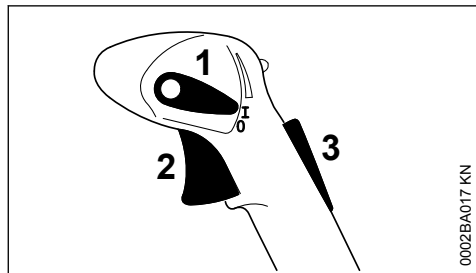
- Présenter le bouchon sur l'orifice ;
- tourner le bouchon dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée, puis le serrer le plus fermement possible, à la main.

8 Avant la mise en route – pour information

AVIS

Avant le lancement, le moteur étant arrêté, contrôler et nettoyer si nécessaire la grille d'aspiration d'air du système de soufflage, entre la plaque dorsale et le bloc-moteur.

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

Position de marche normale I

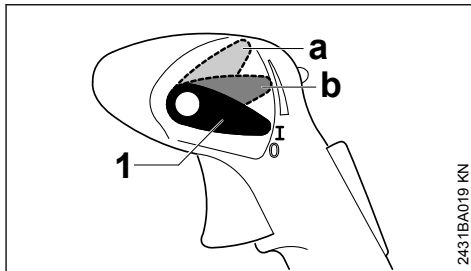
Le moteur tourne ou est prêt au démarrage. La gâchette d'accélérateur (2) peut être actionnée en continu.

Position arrêt moteur 0

L'allumage est coupé, le moteur s'arrête. Le levier de réglage (1) ne s'encliquette pas dans cette position, mais il revient en position de marche normale, sous l'effet de son ressort. Le contact d'allumage est automatiquement remis.

Position de limitation de course ¹⁾

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

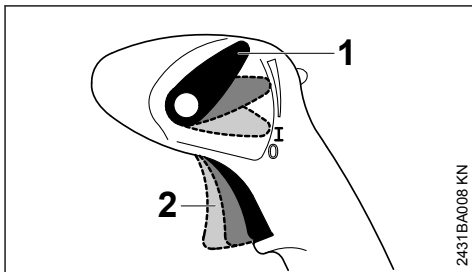


- a 1/3 de la course d'accélérateur
- b 2/3 de la course d'accélérateur

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.

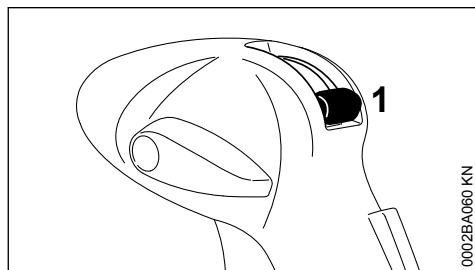
Pour supprimer le calage :

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

¹⁾ seulement pour certains pays

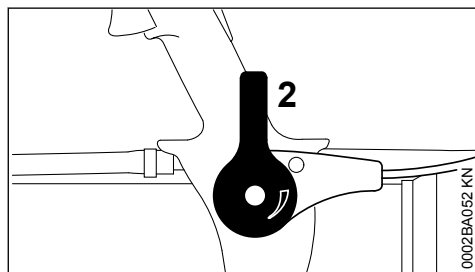
9 Mise en route / arrêt du moteur

9.1 Avant la mise en route



- Fermer la vanne d'admission de bouillie avec le levier (1) ;

9.1.1 En plus sur les modèles SR 450 :



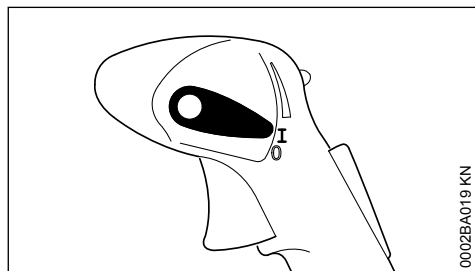
- fermer le tiroir de dosage avec le levier de dosage (2) pour poudre et granulés.

9.2 Mise en route du moteur

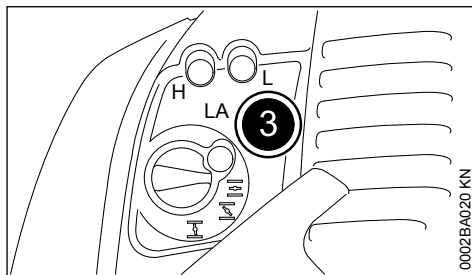
- Respecter les prescriptions de sécurité ;

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.

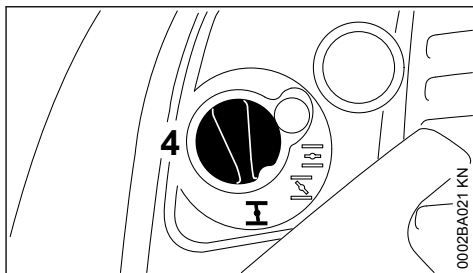


- le levier de réglage doit se trouver dans la position I ;



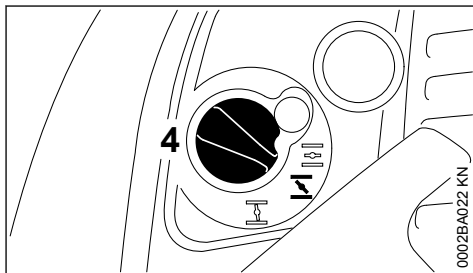
- enfoncer au moins 8 fois le soufflet (3) de la pompe d'amorçage manuelle – même si le soufflet est rempli de carburant ;

9.2.1 Moteur froid (démarrage à froid)



- enfoncer le bouton (4) du volet de starter et le tourner dans la position I ;

9.2.2 Moteur chaud (démarrage à chaud)



- enfoncer le bouton (4) du volet de starter et le tourner dans la position II ;

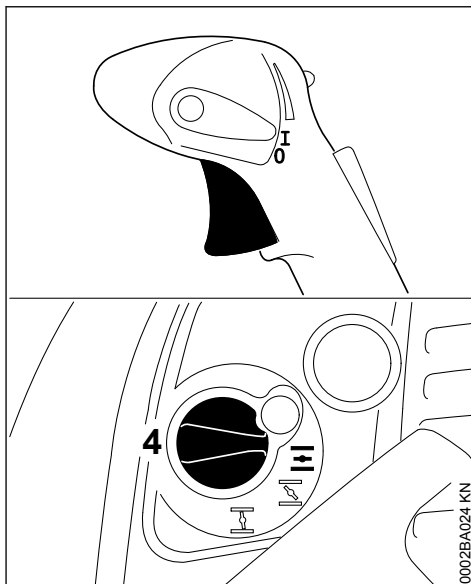
Ce réglage est également valable si le moteur a déjà tourné mais est encore froid.

9.2.3 Lancement du moteur



- 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 le caler avec un pied pour qu'il ne risque pas de glisser ;
- de la main droite, tirer lentement la poignée du lanceur jusqu'au premier point dur perceptible puis tirer vigoureusement d'un coup sec – ne pas sortir le câble sur toute sa longueur – **il risquerait de casser !**
- ne pas lâcher la poignée du lanceur, mais la guider à la main dans le sens opposé à la traction, de telle sorte que le câble de lancement s'enroule correctement ;
- lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre ;

9.3 Dès que le moteur tourne

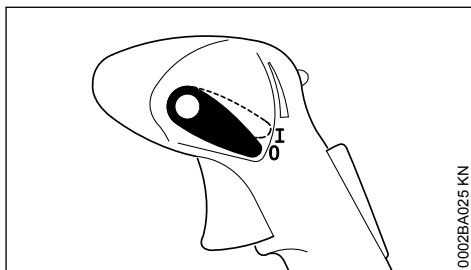


- actionner la gâchette d'accélérateur – le bouton du volet de starter (4) passe automatiquement en position de marche normale **I** ;

9.3.1 À une température très basse

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

9.4 Arrêt du moteur



- Actionner le levier de réglage en direction de **0** – le moteur s'arrête – après l'actionnement, le levier de réglage revient dans sa position initiale.

9.5 Indications complémentaires concernant la mise en route du moteur

Si le moteur cale en position de démarrage à froid **I** ou à l'accélération

- ▶ Tourner le bouton du volet de starter en position **Σ** – relancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur ne démarre pas dans la position de démarrage à chaud **Σ**

- ▶ Tourner le bouton du volet de starter en position **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 du moteur.

Si le moteur est tombé en panne sèche

- ▶ Après avoir fait le plein, enfoncer au moins 8 fois le soufflet de la pompe d'amorçage – même si le soufflet est rempli de carburant ;
- ▶ placer le bouton du volet de starter dans la position requise en fonction de la température du moteur ;
- ▶ redémarrer le moteur.

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 accumulation 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 :

$$120 \text{ m} \times 30 \text{ m} = 3\,600 \text{ m}^2$$

$$3\,600 / 10\,000 = 0,36 \text{ ha}$$

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 :

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

11.3 Calcul de la quantité de bouillie nécessaire

On calcule la quantité de bouillie nécessaire comme suit :

T_W	$\times 100 = T_B$
K	

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	$\times 100 = 144$ 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 :

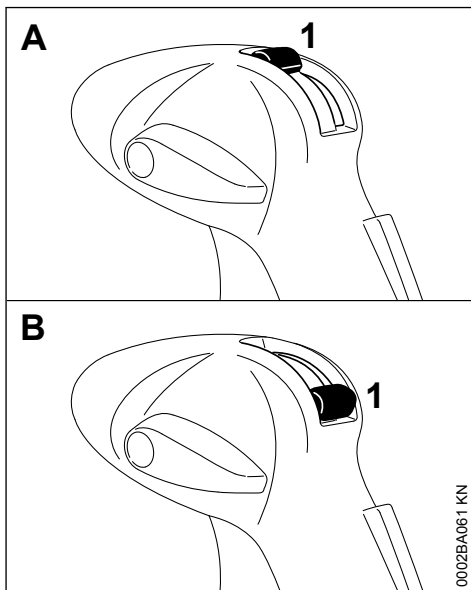
$144 \text{ l} \times 10 \text{ (m/min)} \times 4 \text{ m}$	$= 1,6 \text{ l/min}$
$3\,600 \text{ m}^2$	

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 Levier de vanne



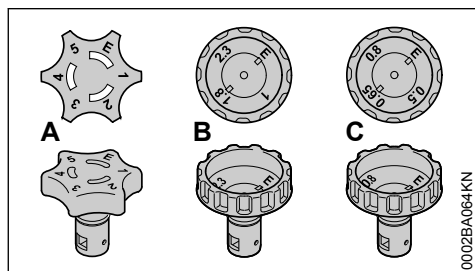
Le levier de la vanne (1) ouvre ou ferme l'admission de bouillie.

- Position A (levier de la vanne à la verticale, en haut) – passage ouvert

- Position B (levier de la vanne à l'horizontale, en bas) – passage fermé

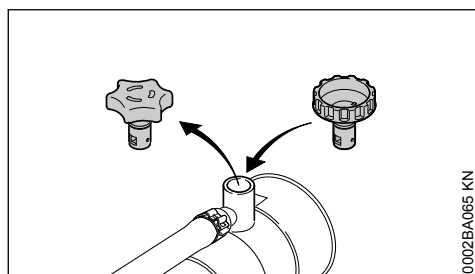
12.2 Robinets de dosage

L'ensemble livré comprend différents robinets de dosage qui permettent de régler différents débits.



- Robinet de dosage « standard » (A) avec positions de dosage de 1 à 6
- Robinet de dosage « pompe de brassage et de dosage » ¹⁾ (B) avec positions de dosage de 1 à 2.3
- Robinet de dosage ULV ¹⁾ (C) avec positions de dosage de 0.5 à 0.8

12.3 Remplacement du robinet de dosage

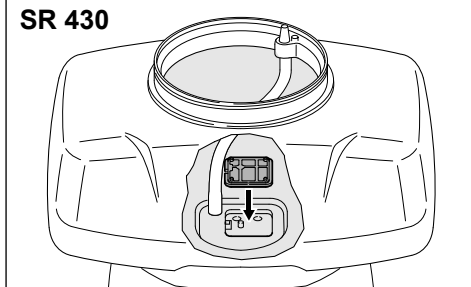


- Démonter le robinet de dosage installé, en tirant vers le haut pour le sortir de son support.
- Introduire le robinet de dosage neuf dans le support et l'enfoncer jusqu'en butée.

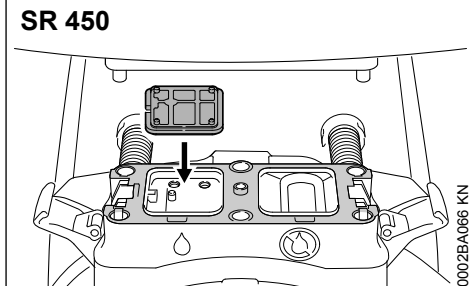
12.4 Montage du tamis ²⁾

En cas d'utilisation du robinet de dosage ULV, il faut monter en plus le tamis joint à la livraison.

SR 430

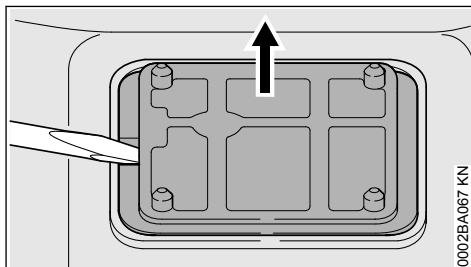


SR 450



- Introduire le tamis dans le support jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

Démontage

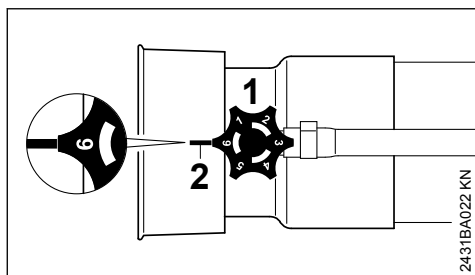


- Extraire le tamis du support en faisant lever – comme montré sur l'illustration.

¹⁾ Compris dans le jeu de pièces fourni à la livraison ou livrable en tant qu'accessoire optionnel, suivant le pays

²⁾ Compris dans le jeu de pièces livré avec le robinet de dosage ULV

12.5 Robinet de dosage



- Tourner le robinet de dosage (1) – le débit est réglable en continu.

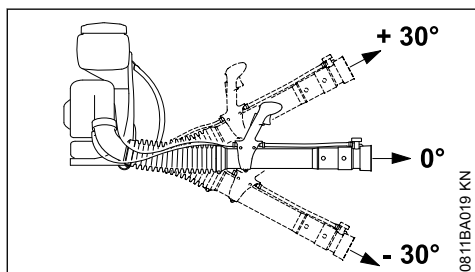
Position 1 = débit minimal

Position 6 = débit maximal

Faire alors coïncider les chiffres marqués sur le robinet de dosage avec le bec (2) moulé sous le robinet de dosage.

La position « E » du robinet de dosage ULV permet le vidage du réservoir à bouillie. Ne pas placer le levier dans cette position pour l'épandage de la bouillie – voir « Après le travail ».

12.6 Débit



12.6.1 Débit (l/min) sans pompe de brassage et de dosage, avec robinet de dosage « standard »

	Angle de la lance		
Position du robinet de dosage	- 30°	0°	+ 30°
1	0,12	0,11	0,07
2	0,16	0,14	0,11
3	1,70	1,50	1,25
4	2,48	2,34	1,90
5	3,20	2,66	2,34
6	3,73	3,28	2,83

12.6.2 Débit (l/min) sans pompe de brassage et de dosage, avec microbuse ULV

	Angle de la lance		
Position du robinet de dosage	- 30°	0°	+ 30°
0.5	0,05	0,04	0,04
0.65	0,08	0,08	0,07
0.8	0,13	0,12	0,10

12.7 Débit (l/min) avec pompe de brassage et de dosage (accessoire optionnel) et robinet de dosage « pompe de brassage et de dosage »

Angle de la lance de -30° à +30°

Position du robinet de dosage	Débit l/min
1.0	1,12
1.8	2,30
2.3	3,86

12.8 Débit (l/min) avec pompe de brassage et de dosage (accessoire optionnel) et robinet de dosage ULV

Position du robinet de dosage	Débit l/min
0.5	0,32
0.65	0,54
0.8	0,66

12.9 Contrôle du débit

- Poser la machine sur le sol.
- Remplir le réservoir à bouillie avec de l'eau jusqu'à la marque de 10 litres.

Machines sans pompe de brassage et de dosage

- Régler le robinet de dosage « standard » dans la position de dosage 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 110 et 150 secondes.

En cas de divergences

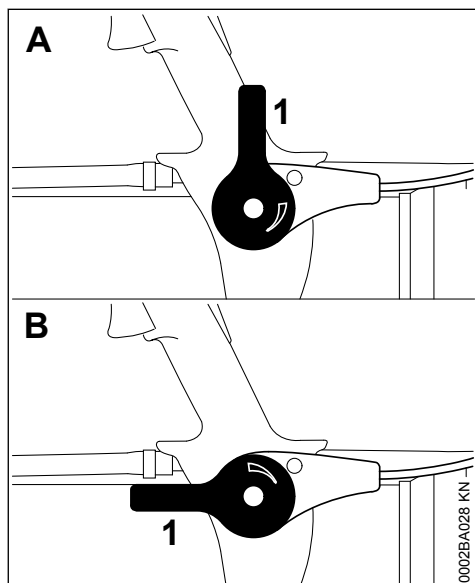
- Contrôler si le réservoir à bouillie, le système de tuyaux et le robinet de dosage ne sont pas encrassés, et les nettoyer le cas échéant.
- Contrôler l'orifice d'aspiration d'air de soufflage et le nettoyer si nécessaire.
- Contrôler le réglage du moteur et le corriger si nécessaire.

Si ces opérations n'apportent pas d'amélioration – consulter un revendeur spécialisé.

13 Utilisation en mode poudre et granulés

Uniquement sur le modèle SR 450.

13.1 Levier de dosage



Le levier de dosage (1) permet de régler le débit en continu.

- Position A (levier de dosage à la verticale vers le haut) – passage fermé
- Position B (levier de dosage parallèle au tube de soufflage) – passage ouvert

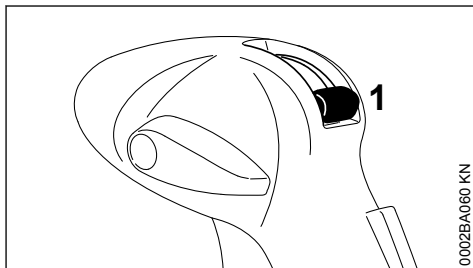
13.2 Débits

Le débit dépend de la densité et de la grosseur de grain du produit à répandre.

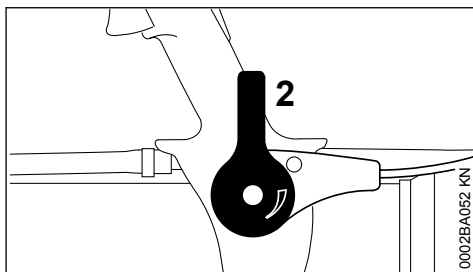
Granulés	0 - 9 kg/min
Poudre	0 - 3 kg/min

13.3 Transformation du mode atomiseur en mode poudre et granulés

- Vider complètement et nettoyer le réservoir à bouillie – voir « Après le travail ».

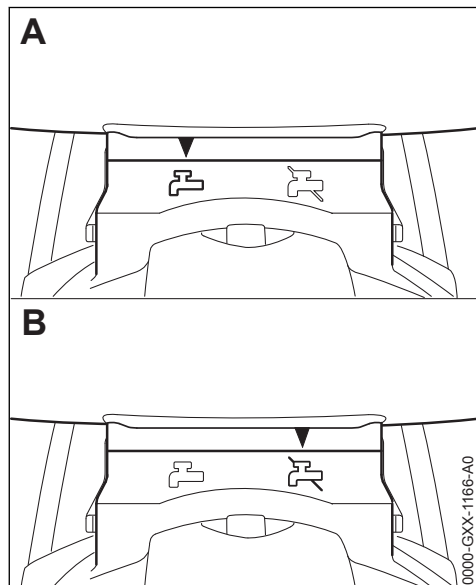


- Fermer la vanne d'admission de bouillie avec le levier (1).



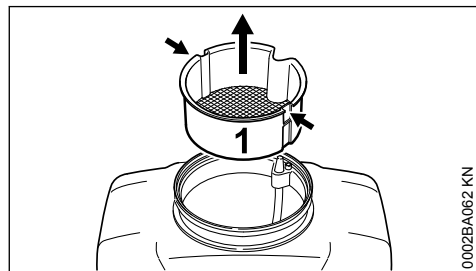
- Fermer le tiroir de dosage avec le levier de dosage (2) pour poudre et granulés.

Réservoir à bouillie

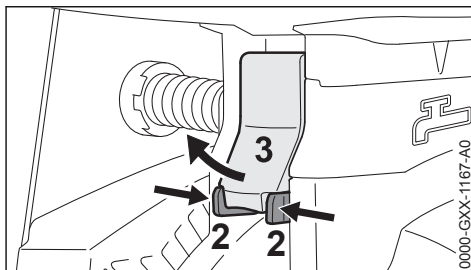


Le mode de fonctionnement réglé est indiqué par les symboles appliqués sur le boîtier du dispositif de dosage.

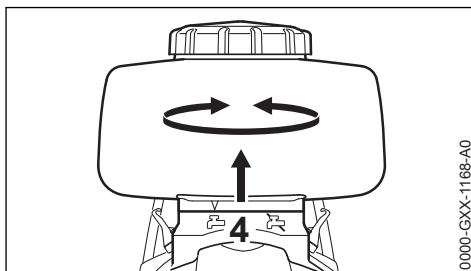
- Position A – mode atomiseur
- Position B – mode poudre et granulés



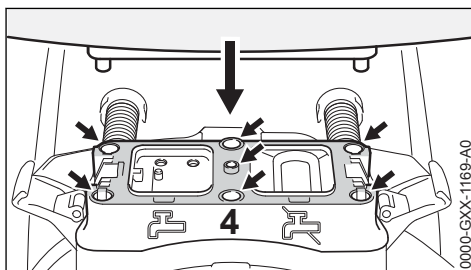
- Glisser un outil approprié (par ex. un tourne-vis) dans les deux évidements (flèches) pour dégager le tamis (1).
- Extraire le tamis (1) du réservoir à bouillie en le tirant vers le haut.



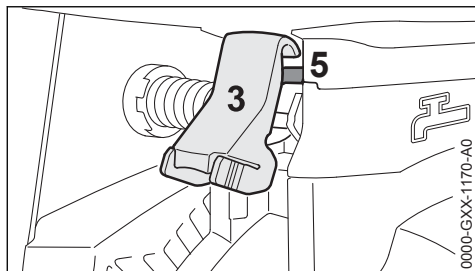
- Pincer les pattes (2) et tirer le levier (3) vers l'extérieur.



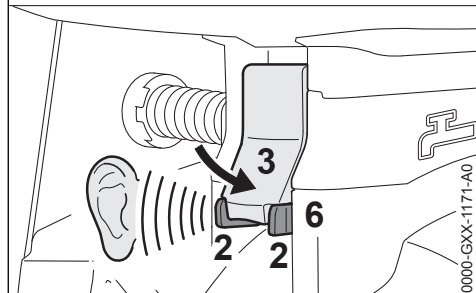
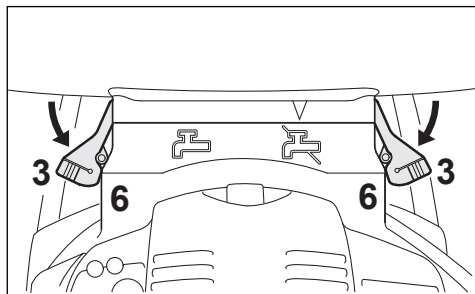
- Enlever le réservoir à bouillie du boîtier du dispositif de dosage (4) et le tourner dans la position B (mode poudre et granulés).



- Nettoyer intégralement les broches en matière plastique et le plan de joint du réservoir à bouillie – aucune trace de saleté ne doit subsister.
- Nettoyer intégralement les trous et le plan de joint du dispositif de dosage (4) – aucune trace de saleté ne doit subsister.
- Monter le réservoir à bouillie sur le boîtier du dispositif de dosage (4), de telle sorte qu'il affleure.

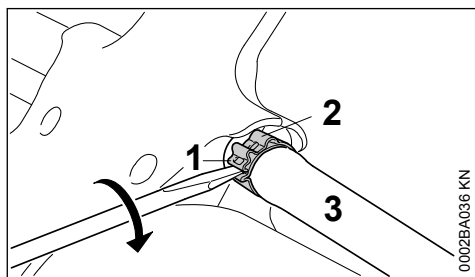


- Accrocher le levier (3) sur la nervure (5) du réservoir à bouillie.

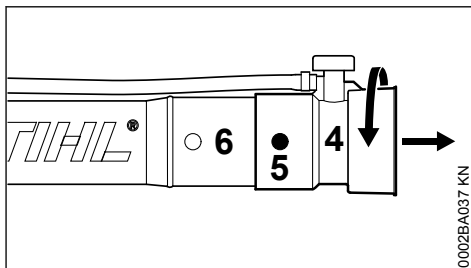


- Pousser le levier (3) vers le bas jusqu'à ce que les pattes (2) s'encliquettent sur les prises (6) du boîtier avec un déclic audible.
- Contrôler la bonne fixation du réservoir à bouillie.

Tube de soufflage



- Glisser un tournevis dans la patte (1) du collier (2), sur la poignée de commande.
- Tourner le tournevis dans le sens des aiguilles d'une montre – le collier (2) est déverrouillé.
- Extraire le tuyau (3) du raccord.

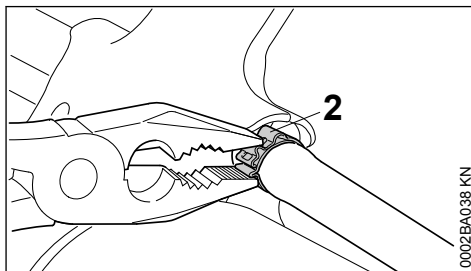


- Tourner la buse (4) jusqu'à ce que les tétons (5) soient masqués.
- Extraire la buse (4) du tube de soufflage (6).

13.4 Transformation pour repasser en mode atomiseur

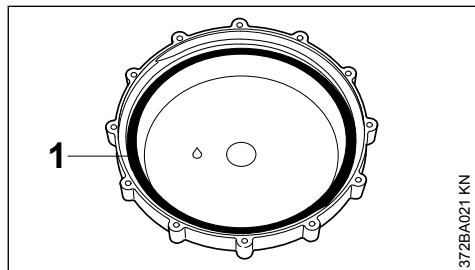
Pour la transformation, procéder en mode inverse.

Montage du tuyau flexible



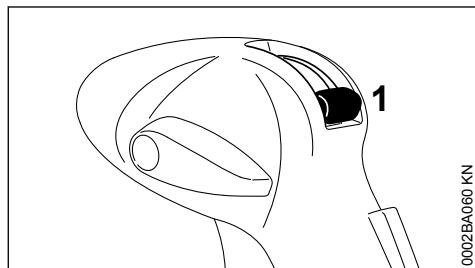
- Glisser le tuyau flexible avec le collier (2) sur l'embout de la poignée de commande.
- Comprimer le collier (2) avec une pince, jusqu'à ce que la réglette de fixation soit verrouillée au point d'encliquetage.

14 Remplissage du réservoir à bouillie

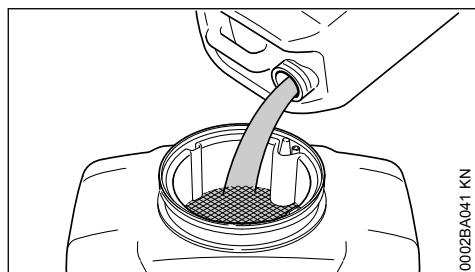


- Le joint (1) du bouchon doit toujours être graissé, propre et dans un état impeccable ;
- placer la machine sur une surface plane, de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser.

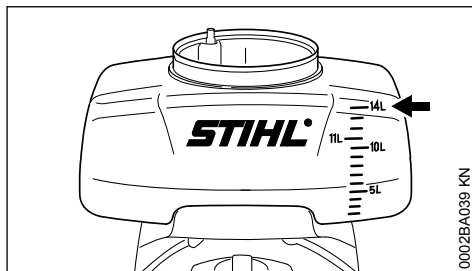
14.1 Utilisation en mode atomiseur



- Fermer la vanne d'admission de bouillie avec le levier (1) ;



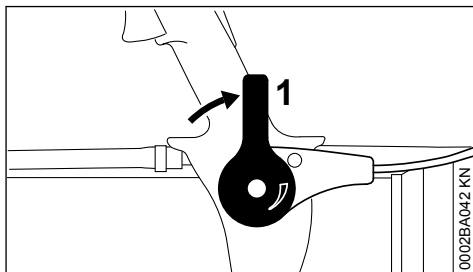
- remplir le réservoir avec de la bouillie bien mélangée, à travers le tamis ;



Ne pas dépasser la charge maximale de 14 litres (flèche).

- monter le bouchon et le serrer fermement.

14.2 Utilisation en mode poudre et granulés – seulement SR 450



- Fermer le tiroir de dosage avec le levier de dosage (1) ;
- remplir le réservoir à bouillie avec de la poudre ou des granulés – ne pas dépasser la charge maximale de 14 kg – au besoin, utiliser un entonnoir adéquat ;
- monter le bouchon et le serrer fermement.

15 Utilisation

15.1 Utilisation en mode atomiseur

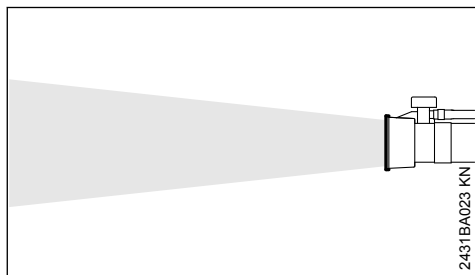
En travaillant en mode atomiseur, avec le SR 450, il faut laisser le levier du tiroir de dosage en position fermée – voir « Utilisation en mode poudre et granulés ».

- Régler le débit avec le robinet de dosage – voir « Dispositif de dosage ».
- Ouvrir la vanne d'admission de bouillie avec le levier – voir « Dispositif de dosage ».

15.2 Grilles de déviation

Le montage de différentes grilles de déviation permet de faire varier la forme et l'orientation du jet de diffusion.

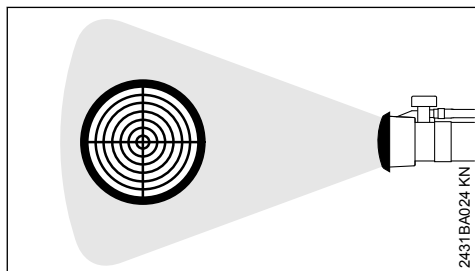
Sans grille de déviation



Jet pour diffusion à grandes distances – portée maximale.

- Pour le traitement de surfaces ou de plantes hautes
- Pour pénétrer au maximum à travers le rideau de feuilles.

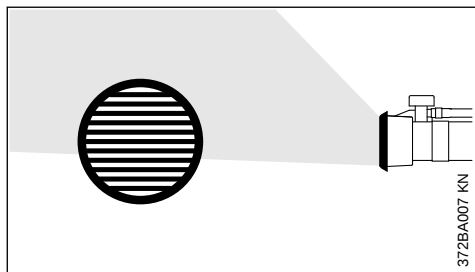
Grille à jet large



Le jet est élargi et sa force est réduite.

- Pour le traitement à courtes distances des plantes (< 1,5 m)
- Afin de réduire le risque d'endommagement des plantes, surtout au cours des phases de croissance où les plantes sont particulièrement fragiles

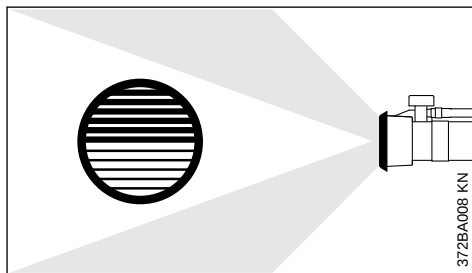
Grille de déviation à 45°



Le jet peut être dévié sous un angle de 45° dans n'importe quelle direction souhaitée.

- Pour traiter la face inférieure des feuilles
- Pour accroître le débit du jet dirigé vers le haut
- Pour le traitement ciblé des plantes à proximité du sol Pour réduire la dispersion du brouillard de produit phytosanitaire par le vent, à la pulvérisation vers le bas

Grille de déviation double



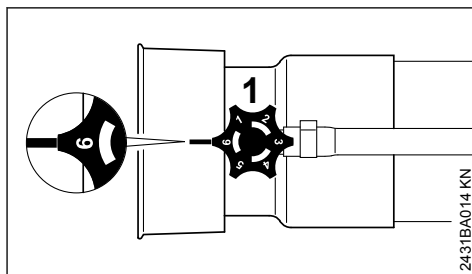
Le jet est divisé et dévié de deux côtés.

- Pour permettre le traitement de deux raies de plantes en une seule passe

16 Après le travail

16.1 Vidage du réservoir à bouillie

- Fermer la vanne d'admission de bouillie avec le levier.
- Arrêter le moteur – voir « Mise en route / arrêt du moteur ».



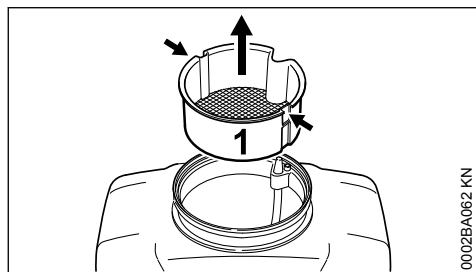
- Tourner le robinet de dosage (1) dans la position « 6 » ou « E » et faire couler les restes de bouillie dans un récipient adéquat.

16.2 Nettoyage du réservoir à bouillie

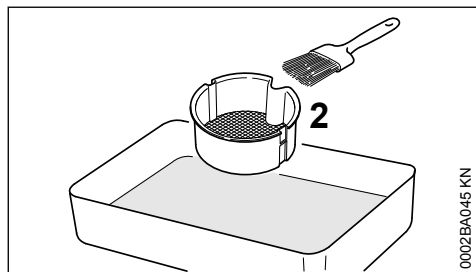
- Rincer le réservoir à bouillie et le système de tuyaux à l'eau pure et les nettoyer.
- Éliminer les restes de produit phytosanitaire et le liquide de rinçage conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement – suivre les indications du fabricant du produit phytosanitaire.

- Laisser sécher la machine avec le bouchon ouvert.

Si le tamis est encrassé :



- Glisser un outil approprié (par ex. un tournevis) dans les deux évidements (flèches) pour dégager le tamis (1).
- 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.

16.3 Après l'utilisation en mode poudre et granulés – seulement SR 450

- Vider complètement le réservoir à bouillie au cours du travail.
- Fermer le tiroir de dosage avec le levier.
- Arrêter le moteur – voir « Mise en route / arrêt du moteur ».
- Rincer le réservoir à bouillie à l'eau claire et le nettoyer.
- Éliminer 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.

17 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).

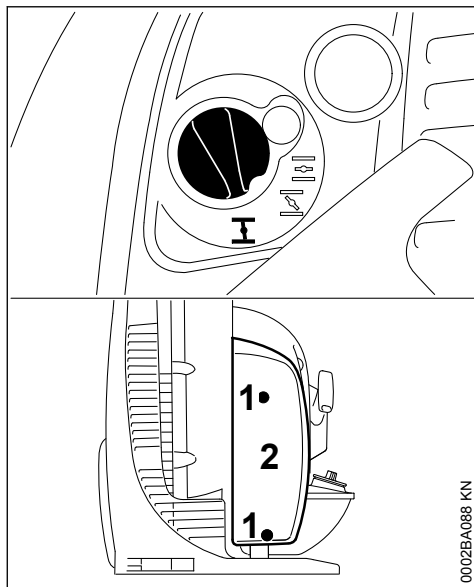
17.1 Pour un arrêt de travail d'env. 30 jours ou plus

- 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 !

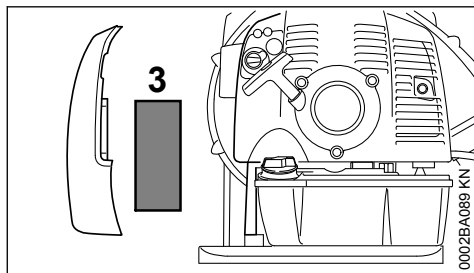
18 Remplacement du filtre à air

Si les filtres à air sont encrassés, la puissance du moteur baisse, la consommation de carburant augmente et la mise en route du moteur devient plus difficile.

18.1 Si la puissance du moteur baisse sensiblement



- ▶ Tourner le bouton du volet de starter dans la position **I** ;
- ▶ desserrer les vis (1) ;
- ▶ enlever le couvercle de filtre (2) ;



- ▶ enlever le filtre (3) ;
- ▶ remplacer le filtre s'il est encrassé ou endommagé ;
- ▶ mettre le filtre neuf dans le boîtier de filtre ;
- ▶ monter le couvercle de filtre ;
- ▶ visser et serrer les vis.

19 Réglage du carburateur

19.1 Informations de base

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

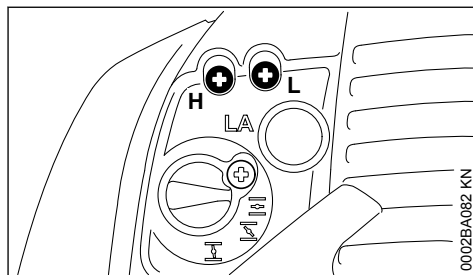
Le carburateur est ajusté de telle sorte que dans toutes les conditions de fonctionnement le

moteur soit alimenté avec un mélange carburé de composition optimale.

19.2 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 ».

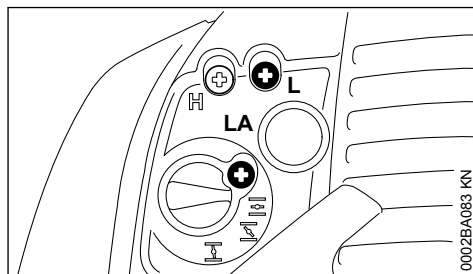
19.3 Réglage standard



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

19.4 Réglage du ralenti

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



19.4.1 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.

19.4.2 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.

19.4.3 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).

19.5 Correction du réglage du carburateur pour travailler à haute altitude

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

- Procéder au réglage standard.
- Faire chauffer le moteur.
- Tourner légèrement la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens des aiguilles d'une montre (appauvrissement) – au maximum jusqu'en butée.

AVIS

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

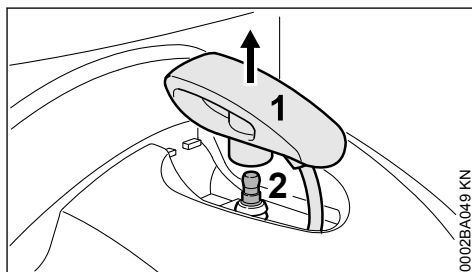
Un réglage trop pauvre risque d'entraîner un manque de lubrification et une surchauffe – risque d'avarie du moteur.

20 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

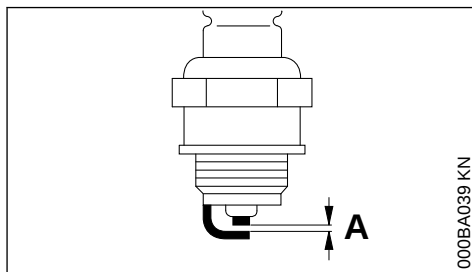
autorisées par STIHL – voir « Caractéristiques techniques ».

20.1 Démontage de la bougie



- Arracher le contact de câble d'allumage (1) de la bougie en tirant verticalement vers le haut ;
- dévisser la bougie (2).

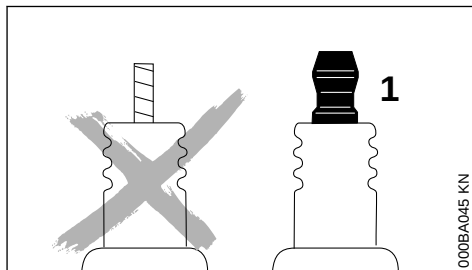
20.2 Contrôler la bougie



- 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.

20.3 Montage de la bougie

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

21 Fonctionnement du moteur

Si le moteur ne fonctionne pas parfaitement, bien que le filtre à air ait été nettoyé et que le carburateur soit réglé correctement, ce défaut peut aussi provenir du silencieux d'échappement.

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

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

22 Instructions pour la maintenance et l'entretien

Ces indications sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Machine complète	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X		X						
	Nettoyage		X							
Poignée de commande	Contrôle du fonctionnement	X		X						
Filtre à air	Nettoyage							X		
	Remplacement								X	
Pompe d'amorçage manuelle (si la machine en est équipée)	Contrôle	X								
	Réparation par le revendeur spécialisé ¹⁾								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									
Orifice d'aspiration d'air de refroidissement	Contrôle visuel		X							
	Nettoyage									X
Vis et écrous accessibles (sauf les vis de réglage)	Resserrage									X

Ces indications sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Réservoir à bouillie et flexible – SR 430	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X								
	Nettoyage		X							
Réservoir à bouillie, dispositif de dosage et flexible – SR 450	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X								
	Nettoyage		X							
Tamis dans le réservoir à bouillie	Nettoyage ou remplacement								X	X
Dispositif de dosage sur le tube de soufflage	Contrôle					X		X		
Éléments antivibratoires	Contrôle	X						X		X
	Remplacement par le revendeur spécialisé ¹⁾								X	
Grille de protection de la prise d'air de soufflage	Contrôle	X		X						
	Nettoyage									X
Système de dérivation de charges électrostatiques – SR 450	Contrôle	X								
	Remplacement								X	
Étiquettes de sécurité	Remplacement								X	
¹⁾ STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL										

23 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.

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

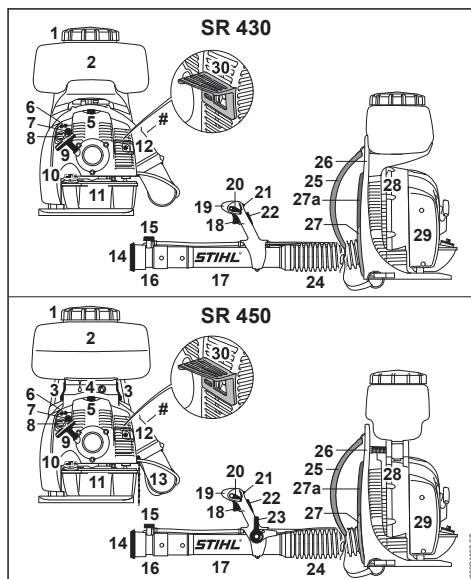
- avaries du moteur par suite du fait que la maintenance n'a pas été effectuée à temps ou n'a pas été intégralement effectuée (p. ex. filtres à air et à carburant) ou bien par suite d'un réglage incorrect du carburateur et d'un nettoyage insuffisant des pièces de canalisation d'air de refroidissement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

23.2 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.

24 Principales pièces



- 1 Bouchon du réservoir
- 2 Réservoir à bouillie
- 3 Levier ²⁾
- 4 Dispositif de dosage ²⁾
- 5 Contact de câble d'allumage sur bougie
- 6 Vis de réglage du carburateur
- 7 Pompe d'amorçage
- 8 Bouton tournant du volet de starter
- 9 Poignée de lancement
- 10 Bouchon du réservoir à carburant
- 11 Réservoir à carburant
- 12 Silencieux
- 13 Système de dérivation de charges électrostatiques ²⁾
- 14 Grille
- 15 Robinet de dosage
- 16 Buse
- 17 Tube de soufflage
- 18 Gâchette d'accélérateur
- 19 Poignée de commande
- 20 Levier de réglage
- 21 Levier de vanne d'admission de bouillie
- 22 Blocage de gâchette d'accélérateur ¹⁾

23 Levier de dosage pour poudre et granulés ²⁾**24 Tuyau souple****25 Harnais****26 Plaque dorsale****27 Rembourrage dorsal, court ¹⁾****27 Rembourrage dorsal, long ¹⁾****a****28 Grille de protection****29 Filtre à air****30 Pièce d'écartement ¹⁾****# Numéro de machine****25 Caractéristiques techniques****25.1 Moteur**

Moteur deux-temps monocylindrique

Cylindrée :	63,3 cm ³
Alésage du cylindre :	48 mm
Course du piston :	35 mm
Puissance suivant ISO 7293 :	2,9 kW (3,9 ch)
Régime de ralenti :	3000 tr/min
Régime du moteur / de la turbine en marche	6800 tr/min

25.2 Dispositif d'allumage

Volant magnétique à commande électronique

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

25.3 Système d'alimentation en carburant

Carburateur à membrane toutes positions avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir à carburant :	1700 cm ³ (1,7 l)
-------------------------------------	------------------------------

25.4 Performances de soufflage

Vitesse de l'air :	90 m/s
Débit d'air max. sans dispositif de soufflage :	1300 m ³ /h
Débit d'air avec buse :	920 m ³ /h

¹⁾ seulement pour certains pays²⁾ seulement sur SR 450**25.5 Dispositif de pulvérisation**

Capacité du réservoir à bouillie :	14 l
Quantité résiduelle dans le réservoir à bouillie :	50 ml
Largeur de mailles du tamis de remplissage :	1 mm
Portée avec lance à l'horizontale :	14,5 m
Débit (sans pompe de brassage et de dosage, avec robinet de dosage standard) :	0,69 – 2,64 l/min
Débit (avec pompe de brassage et de dosage et avec robinet de dosage « pompe de brassage et de dosage ») :	1,12 – 3,86 l/min

Autres débits avec accessoires optionnels montés – voir Dispositif de dosage.

25.6 Forme du jet suivant ISO 28139:2019**Épandage SR 430**

Position du robinet de dosage	Pourcentage du produit projeté à l'horizontale qui tombe sur le sol à une distance de 5 m :
1	0,0 %
6	3,9 %
Buse ULV :	
0,5	0,0 %
0,8	0,1 %

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.

Épandage SR 450

Position du robinet de dosage	Pourcentage du produit projeté à l'horizontale qui tombe sur le sol à une distance de 5 m :
1	0,0 %
6	4,5 %
Buse ULV :	
0,5	0,0 %
0,8	0,7 %

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 SR 430

Position du robinet de dosage	Dv 0,1 [µm]	Dv 0,5 [µm]	Dv 0,9 [µm]
1	34	86	149
2	39	103	187
3	46	120	231
4	49	125	196
5	50	129	250
6	51	131	256
Buse ULV :			
0,5	37	92	163
0,65	37	93	167
0,8	38	96	171

Taille des gouttelettes SR 450

Position du robinet de dosage	Dv 0,1 [µm]	Dv 0,5 [µm]	Dv 0,9 [µm]
1	38	97	178
2	41	102	184
3	49	126	246
4	52	132	250
5	55	137	276
6	56	144	286
Buse ULV :			
0,5	38	97	180
0,65	37	97	177
0,8	38	99	178

Vitesse de l'air SR 430

	Distance par rapport à la buse	
	3 m	6 m
Vitesse moyenne de l'air [m/s]	4,5	2,8
Rayon du nuage de produit pulvérisé [mm]	400	412

Vitesse de l'air SR 450

	Distance par rapport à la buse	
	3 m	6 m

Vitesse moyenne de l'air [m/s]	4,1	2,8
Rayon du nuage de produit pulvérisé [mm]	361	400

25.7 Poids

À vide :
 SR 430 : 12,2 kg
 SR 450 : 12,8 kg

Poids max. en ordre de marche (réservoirs à carburant et à bouillie pleins) :

SR 430 : 27,5 kg
 SR 450 : 28,1 kg

Poids de charge max. du réservoir à bouillie :
 SR 450 : 14 kg

25.8 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

25.9 Niveau de pression sonore L_{peq} suivant DIN EN 15503

SR 430 : 97 dB(A)
 SR 450 : 102 dB(A)

25.10 Niveau de puissance acoustique L_{weq} suivant DIN EN 15503

SR 430 : 108 dB(A)
 SR 450 : 109 dB(A)

25.11 Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant DIN EN 15503

Poignée droite

SR 430 : 1,9 m/s²
 SR 450 : 1,9 m/s²

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

25.12 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

25.13 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.

26 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.

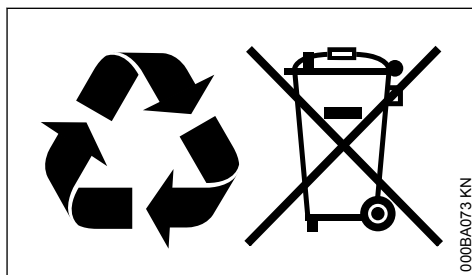
STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

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).

27 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.

28 Déclaration de conformité UE

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

Allemagne

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

Genre de machine :	Atomiseur
Marque de fabrique :	STIHL
Type :	SR 430
	SR 450

Identification de la série : 4244
Cylindrée : 63,3 cm³

est conforme à toutes les prescriptions applicables des directives 2011/65/UE, 2006/42/CE et 2014/30/UE et a été développé et fabriqué conformément à la version des normes suivantes respectivement valable à la date de fabrication :

ISO 12100, EN 55012, EN 61000-6-1, EN ISO 28139

Conservation des documents techniques :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

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

Waiblingen, le 01/08/2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

P. O.



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations



29 Déclaration de conformité
UKCA

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

Allemagne

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

Genre de machine : Atomiseur
Marque de fabrique : STIHL
Type : SR 430
SR 450
Identification de la série : 4244
Cylindrée : 63,3 cm³

est conforme à toutes les prescriptions applicables des règlements UK The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 et Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, et a été développé et fabriqué conformément à la version des normes suivantes respectivement valable à la date de fabrication :

ISO 12100, EN 55012, EN 61000-6-1, EN ISO 28139

Conservation des documents techniques :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

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

Waiblingen, le 01/08/2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

P. O.



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations



Inhoudsopgave

1	Met betrekking tot deze handleiding.....	70
2	Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek.....	70
3	Apparaat completeren.....	77
4	Gaskabel afstellen.....	79
5	Draagstel.....	80
6	Brandstof.....	80
7	Tanken.....	81
8	Ter informatie voor het starten.....	82
9	Motor starten/afzetten.....	82
10	Gebruiksvoorschriften.....	85
11	Bepalen van de hoeveelheid spuitvloeistof.....	85
12	Doseerinrichting.....	86
13	Verstuif- en strooiestand.....	88
14	Spuitmiddelreservoir vullen.....	91
15	Werken.....	92
16	Na de werkzaamheden.....	93
17	Apparaat opslaan.....	94
18	Luchtfilter vervangen.....	94
19	Carburateur afstellen.....	95
20	Bougie.....	95
21	Motor karakteristiek.....	96
22	Onderhouds- en reinigingsvoorschriften.....	97
23	Slijtage minimaliseren en schade voorkomen.....	98
24	Belangrijke componenten.....	99
25	Technische gegevens.....	100
26	Reparatierichtlijnen.....	102
27	Milieuverantwoord afvoeren.....	102
28	EU-conformiteitsverklaring.....	102

1 Met betrekking tot deze handleiding

1.1 Symbolen

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

Afhankelijk van het apparaat en de uitrusting kunnen de volgende symbolen op het apparaat zijn aangebracht.



Benzinetank; brandstofmengsel van benzine en motorolie



Hand-benzinepomp bedienen



Spuit-, vernevelstand



Verstuif- en strooistand



Spuitmiddeltoevoer



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 gebruiksaanwijzing 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 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 draagbare 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.

Extra bij SR 450

In de verstuif- en strooistand kan het plantenbeschermingsmiddel in poedervorm of als droog granulaat over een breed vlak worden verspreid.

Alleen die plantenbeschermingsmiddelen verwerken die voor het gebruik met draagbare verstuif- en strooiapparatuur zijn vrijgegeven.

2.3 Toebehoren en onderdelen

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 apparatuur.

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 hoofddeksel 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 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 plantenbeschermingsmiddelen 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
- Het spuitmiddel alleen in de open lucht of in goed geventileerde ruimten bijvullen
- 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 letsel**
- Slechts zoveel plantenbeschermingsmiddel voorbereiden als nodig is, om resthoeveelheden te voorkomen
- Afsluiterhendel en bij de SR 450 bovendien de doseerhendel 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 drukspuit 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
- Sproei- of spuitmiddelreservoir bewaren
- Plantenbeschermingsmiddelen alleen in hiervoor goedgekeurde flessen/blikken opslaan en transporteren
- Plantenbeschermingsmiddel niet opslaan in flessen/blikken bestemd voor levensmiddelen, drank en voedermiddelen
- Plantenbeschermingsmiddel niet opslaan in de nabijheid van levensmiddelen, drank en voedermiddelen
- Plantenbeschermingsmiddel uit de buurt houden van kinderen en dieren
- Het apparaat afgetapt en schoongemaakt opbergen
- Plantenbeschermingsmiddel en apparaat zo opbergen, dat onbevoegden hier geen toegang toe hebben
- Plantenbeschermingsmiddel en apparaat droog en vorstvrij opbergen

2.5.5 Milieuverantwoord afvoeren

De resten van het plantenbeschermingsmiddel en de spoelvloeistoffen van het apparaat niet in open water, afvoeren, sloten, greppels en goten en drainagesystemen 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 benzine 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!**

Tank-schroefdop



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

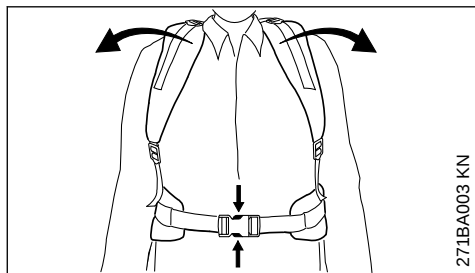
Voor het starten controleren of het apparaat in goede staat verkeert. Vooral als het apparaat niet op de voorgeschreven wijze (bijv. door geweld van buitenaf of door stoten of vallen) werd uitgeschakeld.

- 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 ont-

staan, hierdoor kan het vrijkomende benzine-luchtmengsel ontbranden – **brandgevaar!**

- Brandstofsysteem op lekkage controleren
- Het spuitmiddeldreservoir, 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!**



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

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.

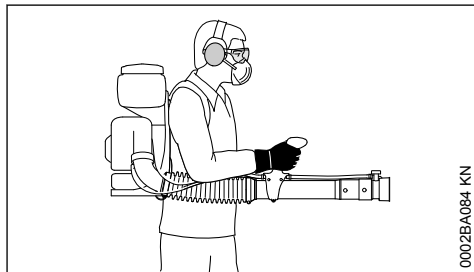
Alleen op een vlakke ondergrond, op een stabiele en veilige houding letten, het apparaat goed vasthouden.

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 afsluiterhendel en bij de SR 450 bovendien de doseerhendel in de gesloten stand 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 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 luchtuitstroombuiging van de blaaspijp altijd in het oog houden – niet achteruit lopen – **kans op struikelen!**

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

2.11 Verstuif- en strooistand - alleen SR 450

In de verstuif- en strooistand kan het plantenbeschermingsmiddel in poedervorm of als droog granulaat met een korrelgrootte tot zo'n 5 mm worden verstoven.

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

De gebruikshandleiding of het etiket van het plantenbeschermingsmiddel raadplegen.

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

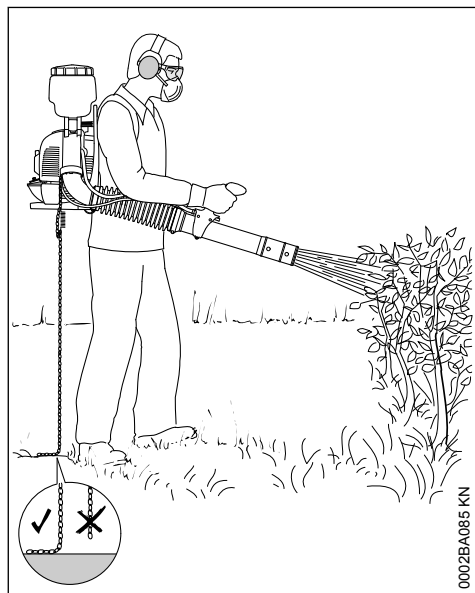
Geen zwavel of zwavelhoudende verbindingen in poedervorm verwerken - deze zijn zeer explosief en hebben een zeer lage ontstekings temperatuur.

Afvoersysteem

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 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.

2.12 Tijdens de werkzaamheden



De blaaspijp nooit in de richting van andere personen gericht houden – het motorapparaat kan kleine voorwerpen met een hoge 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.

Het motorapparaat nooit onbeheerd laten draaien.

Let op bij gladheid, regen, sneeuw, ijs, op hellingen, in oneffen terrein enz. – **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 met overleg 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 voorschrift (bijv. door geweld van buitenaf, door stoten of vallen) werd uitgeschakeld, voor het opnieuw in gebruik nemen beslist controleren of dit in goede staat verkeert – zie ook "Voor het starten". Vooral op lekkage van het brandstofsysteem en de goede werking van de veiligheidsinrichtingen letten. 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 en bij de SR 450 bovendien de doseerhendel 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 informaties.

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

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

Voor reparatie-, onderhouds- en schoonmaakwerkzaamheden altijd **de motor afzetten – kans op letsell!** – Uitzondering: afstelling carburateur en stationair toerental.

De motor mag bij een losgetrokken bougiesteker of bij een losgedraaide bougie niet met behulp van het startmechanisme worden getornd –

brandgevaar door ontstekingsvonken buiten de cilinder!

Het motorapparaat niet in de nabijheid van open vuur onderhouden en opslaan.

De tankdop regelmatig op lekkage controleren.

Alleen in goede staat verkerende, door STIHL vrijgegeven bougie – zie "Technische gegevens" – monteren.

Bougiekabel controleren (goede isolatie, vaste aansluiting).

Controleer of de uitlaatdemper in een goede staat verkeert.

Niet met een defecte of zonder uitlaatdemper werken – **brandgevaar!** – **Gehoorschade!**

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

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

Motor afzetten voor het opheffen van storingen.

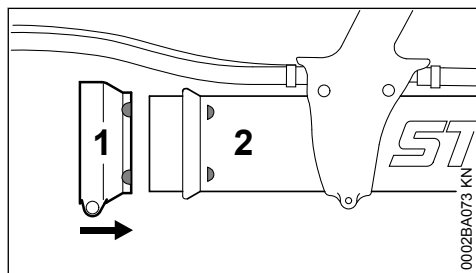
3 Apparaat completeren

LET OP

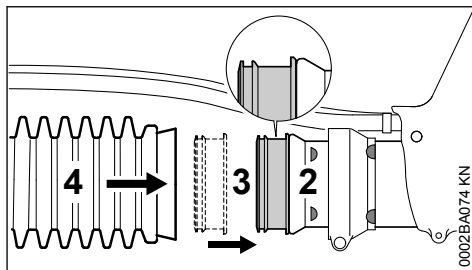
De slang, gaskabel en bij de SR 450 bovendien de bowdenkabel van de doseerinrichting, zijn al correct aangesloten. De onderdelen bij het completeren van het apparaat niet knikken!

De combisleutel en de schroevendraaier zitten in de meegeleverde verpakking voor het toebehoren.

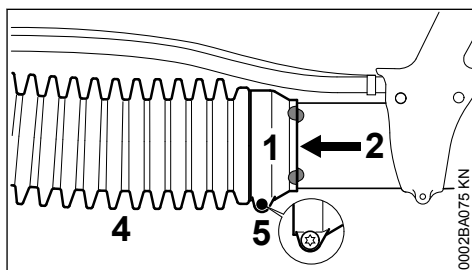
3.1 De harmonicaslang op de blaaspijp monteren



- Brede slangklem (1) met de positiemarkeringen naar rechts gericht op de blaaspijp (2) schuiven

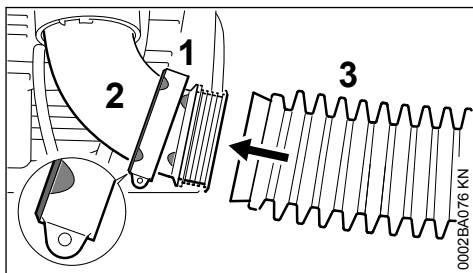


- De glijring (3) met de brede lip naar links gericht op de aansluitmond van de blaaspijp (2) schuiven
- De harmonicaslang (4) op de glijring (3) schuiven

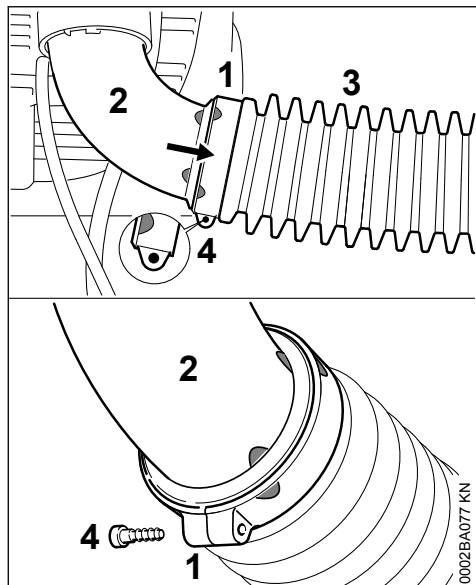


- Slangklem (1) op de harmonicaslang (4) schuiven
- Positiemarkeringen van slangklem (1) en de blaaspijp (2) ten opzichte van elkaar uitlijnen – zoals afgebeeld
- Slangklem (1) met de bout (5) bevestigen – de blaaspijp (2) moet nog te verdraaien zijn

3.2 Harmonicaslang op het kniestuk monteren – alleen SR 430

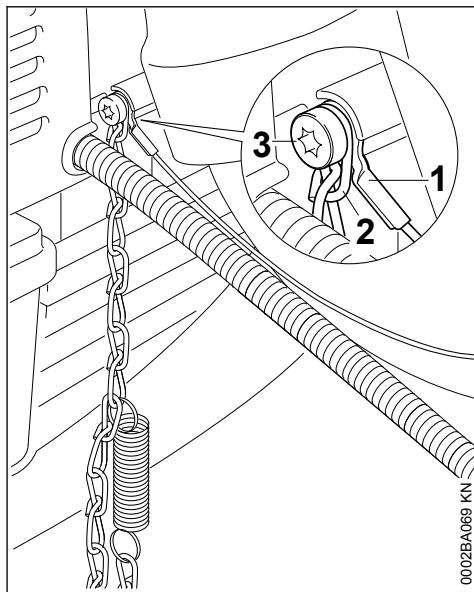


- Smalle slangklem (1) met de positiemarkeringen naar links gericht op het kniestuk (2) schuiven
- Harmonicaslang (3) op het kniestuk (2) schuiven



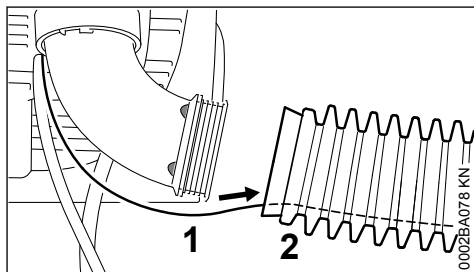
- Slangklem (1) op de harmonicaslang (3) schuiven
- Positiemarkeringen van slangklem (1) en het kniestuk (2) ten opzichte van elkaar uitlijnen – zoals afgebeeld
- Slangklem (1) met de bout (4) bevestigen

3.3 Afleidersysteem monteren – alleen SR 450

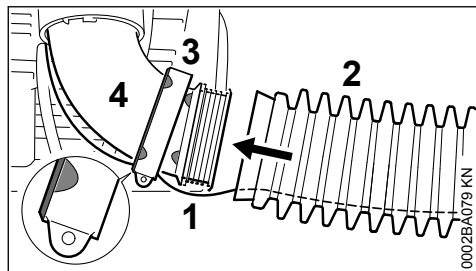


- Afleiderdraad (1) en de ketting (2) met de bout (3) op het blaasventilatorhuis monteren

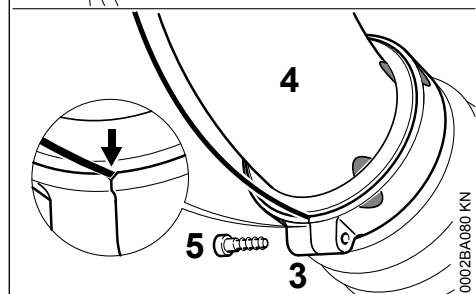
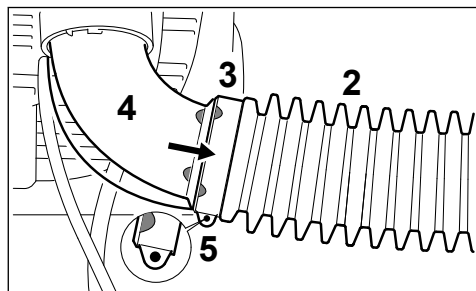
3.4 Harmonicaslang op het kniestuk monteren – alleen SR 450



- Afleiderdraad (1) in de harmonicaslang (2) schuiven



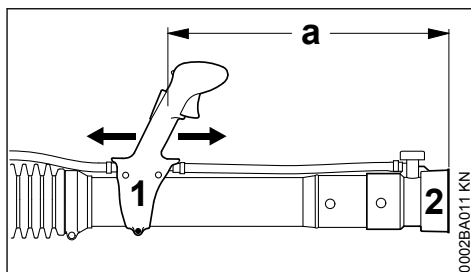
- Smalle slangklem (3) met de positiemarkeringen naar links gericht op het kniestuk (4) schuiven
- Afleiderdraad (1) door de sleuf van de slangklem (3) steken
- Harmonicaslang (2) op het kniestuk (4) schuiven



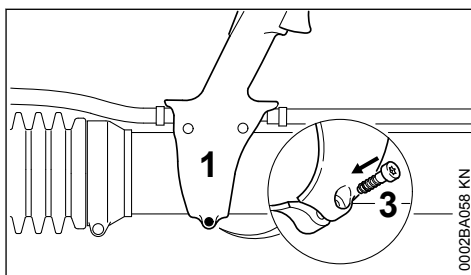
- Slangklem (3) op de harmonicaslang (2) schuiven
- Positiemarkeringen van slangklem (3) en het kniestuk (4) ten opzichte van elkaar uitlijnen – zoals afgebeeld
- Slangklem (3) met bout (5) bevestigen – erop letten dat de afleiderdraad door de groef is gestoken

3.5 Bedieningshandgreep instellen en bevestigen

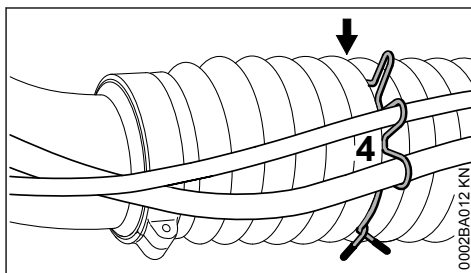
- Het apparaat op de rug nemen en het draagstel afstellen – zie "Draagstel"



- 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

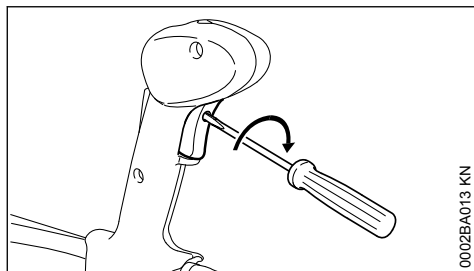


- De slang en de gaskabel en bij de SR 450 bovendien de bowdenkabel van de doseerinjectie met de houder (4) in de 6e vouw (pijl) van de harmonicaslang fixeren

4 Gaskabel afstellen

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

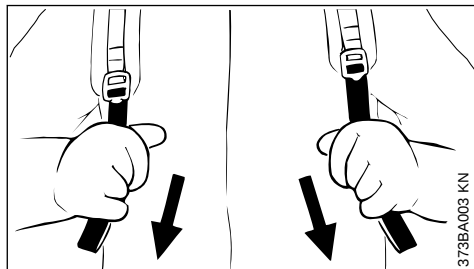
De gaskabel alleen afstellen bij een compleet gemonteerd apparaat.



- 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

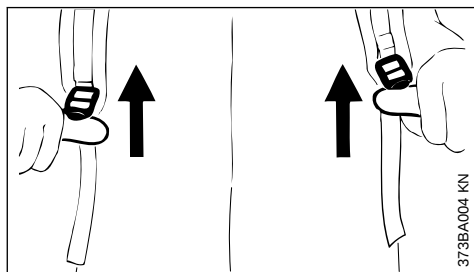
5 Draagstel

5.1 Draagstel afstellen



- De riemuiteinden naar beneden trekken – de riemen worden strak getrokken
- Het draagstel zo afstellen, dat de rugplaat stevig en goed tegen de rug aan ligt

5.2 Draagstel losmaken



- Schuifklem opwippen

6 Brandstof

De motor draait op een brandstofmengsel van benzine en motorolie.



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 Liter	STIHL tweetakt- olie 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 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 verouderd – 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.

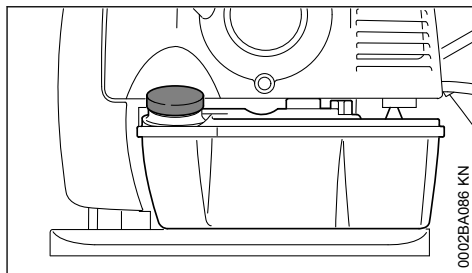
- De benzinetank en de jerrycan regelmatig grondig reinigen

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

7 Tanken

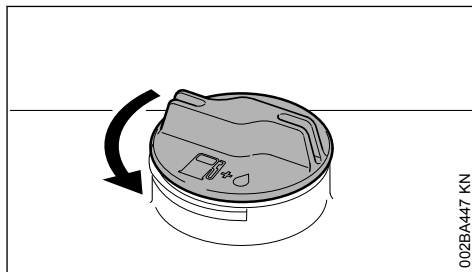


7.1 Apparaat voorbereiden



- 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

7.2 Schroef-tankdop opendraaien

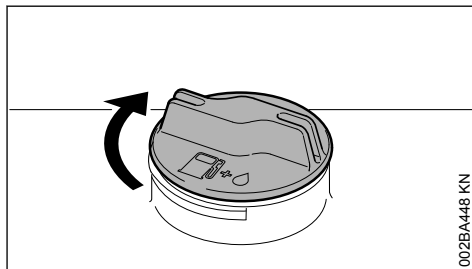


- Tankdop linksom draaien tot deze van de tankopening kan worden genomen
- Tankdop wegnemen

7.3 Tanken

Bij het tanken geen benzine morsen en de tank niet tot aan de rand vullen. STIHL adviseert het STIHL vulsysteem (speciaal toebehoren).

7.4 Schroef-tankdop dichtdraaien



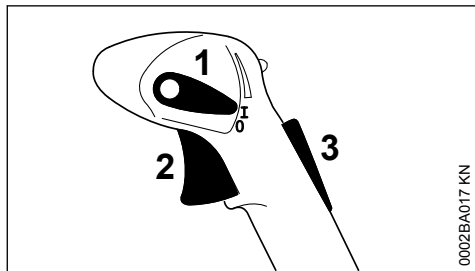
- Tankdop aanbrengen
- Tankdop tot aan de aanslag rechtsom draaien en met de hand zo vast mogelijk aandraaien

8 Ter informatie voor het starten

LET OP

Het beschermrooster voor de luchtaanzuigopening tussen de rugplaat en de motorunit voor het starten bij stilstaande motor controleren en indien nodig, reinigen.

8.1 Overzicht bedieningshandgreep



- 1 Stelknop
- 2 Gashendel
- 3 Gashendelblokkering ¹⁾

8.2 Functies van de stelknop

Werkstand I

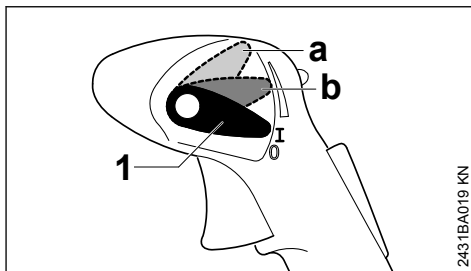
Motor draait of kan worden gestart. Traploze bediening van de gashendel (2) mogelijk.

Motor Stopp 0

Ontstekingssysteem wordt onderbroken, de motor slaat af. De stelhendel (1) grijpt in deze stand niet aan, maar veert terug in de werkstand. De ontsteking is automatisch weer ingeschakeld.

Begrenzerstand ¹⁾

De gashendelstand kan in twee standen worden vergrendeld:



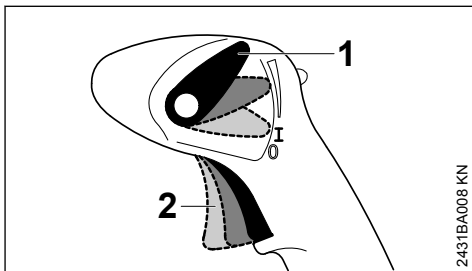
a 1/3 gas

b 2/3 gas

Voor het opheffen van de begrenzing:

- Stelknop (1) weer in de werkstand I plaatsen

Standgas ¹⁾



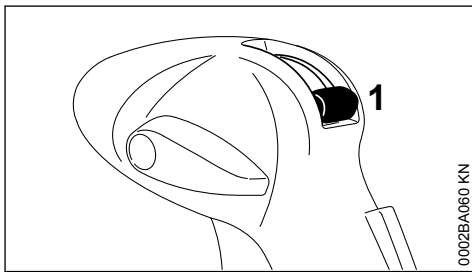
De gashendel (2) kan in elke willekeurige stand worden gearrêteerd.

Voor het opheffen van de begrenzing:

- Stelknop (1) weer in de werkstand I plaatsen

9 Motor starten/afzetten

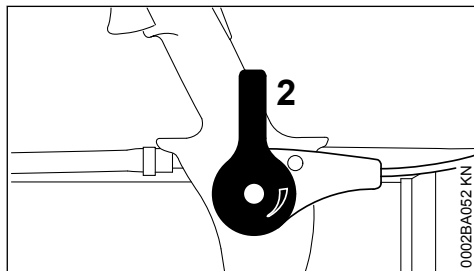
9.1 Voor het starten



- Afsluiterhendel (1) voor de spuitmiddeltoevoer dicht zetten

¹⁾ Afhankelijk van de exportuitvoering gemonteerd

9.1.1 Extra bij SR 450:



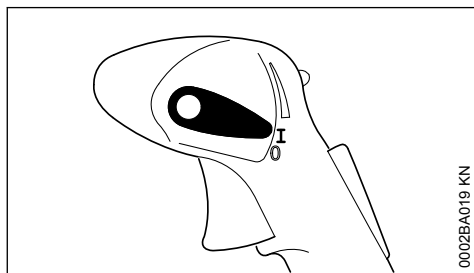
- Doseerhendel (2) voor verstuif- en strooistand dicht zetten

9.2 Motor starten

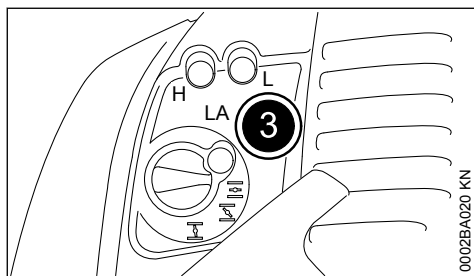
- Veiligheidsvoorschriften in acht nemen

LET OP

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

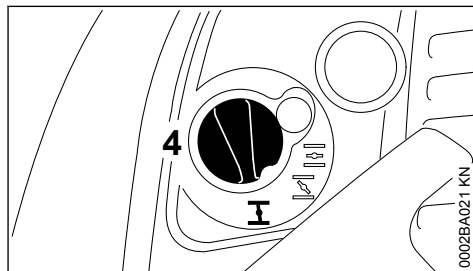


- De stelhendel moet in de stand I staan



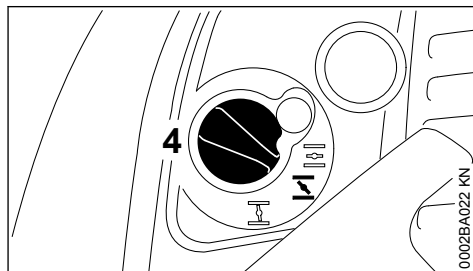
- Balg (3) van de hand-benzinepomp ten minste 8-maal indrukken – ook als de balg met benzine is gevuld

9.2.1 Koude motor (koude start)



- De chokeknoop (4) indrukken en in de stand I draaien

9.2.2 Warme motor (warme start)



- De chokeknoop (4) indrukken en in de stand I draaien

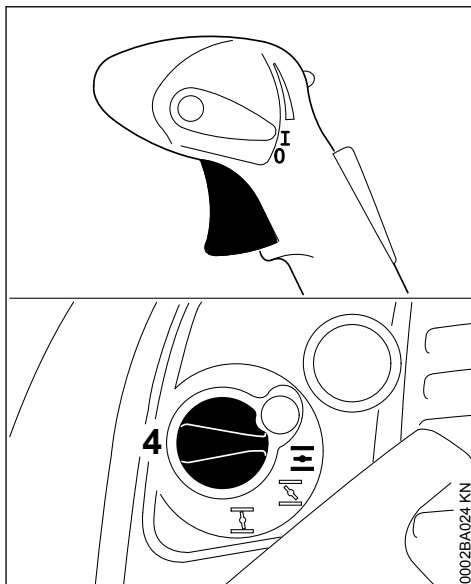
Deze instelling geldt ook als de motor al even heeft gedraaid, maar nog koud is.

9.2.3 Starten



- Het apparaat zo op de grond plaatsen dat het stabiel staat – erop letten dat de uitstroomopening niet op personen is gericht
- Een stabiele 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 langzaam tot aan de eerst voelbare aanslag uittrekken – en vervolgens snel en krachtig verder trekken – het startkoord niet tot aan het uiteinde uittrekken – **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

9.3 Zodra de motor draait

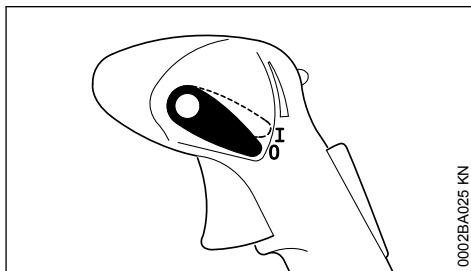


- Gashendel indrukken – de chokeknop (4) springt automatisch in de bedrijfsstand I

9.3.1 Bij zeer lage temperaturen

- Iets gas geven – de motor even warm laten draaien

9.4 Motor afzetten



- De stelhendel in stand 0 plaatsen – de motor slaat af – de stelhendel veert terug in de uitgangsstand

9.5 Verdere aanwijzingen met betrekking tot het starten

De motor slaat in de koudstartstand I of bij het accelereren af

- Chokeknop in stand I draaien – verder starten tot de motor draait

**De motor start niet in de warmestartstand **

- ▶ Choeknop in stand  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

Alle benzine werd verbruikt

- ▶ Na het tanken de balg van de hand-benzinepomp ten minste 8-maal indrukken – ook als de balg met benzine is gevuld
- ▶ De choeknop afhankelijk van de motortemperatuur 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 benzinetank op een droge plaats, niet in de buurt van ontstekingsbronnen, opbergen tot het moment dat het apparaat weer wordt gebruikt. Bij langdurige stilstand – zie "Apparaat opslaan".

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:

T_W	$\times 100 = T_B$
K	

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	x 100 = 144 l
0,1%	

11.4 Loopsnelheid bepalen

Voor aanvang van de werkzaamheden met de volgetankte rugnevelsprit 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 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:

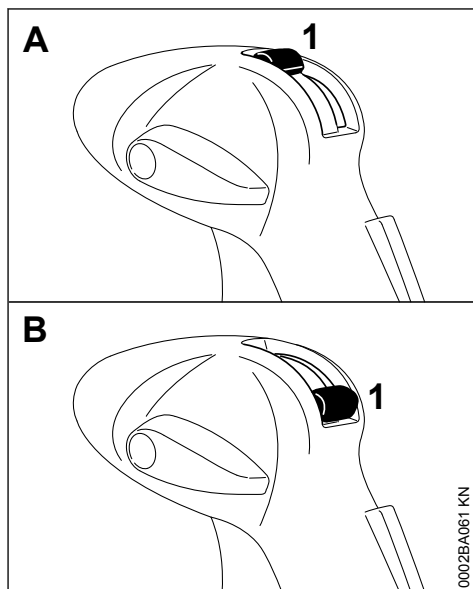
$144 l \times 10 (m/min) \times 4 m$	$= 1,6 l/min$
$3600 m^2$	

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 Afsluiterknop

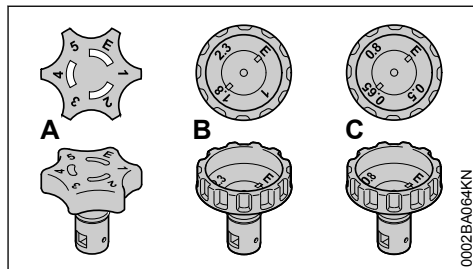


Met de afsluiterknop (1) wordt de spuitmiddeltoevoer in- of uitgeschakeld.

- Stand A (afsluiterhendel loodrecht bovenin) – doorvoer vrijgegeven
- Stand B (afsluiterhendel horizontaal, onderin) – doorvoer afgesloten

12.2 Doseerstukken

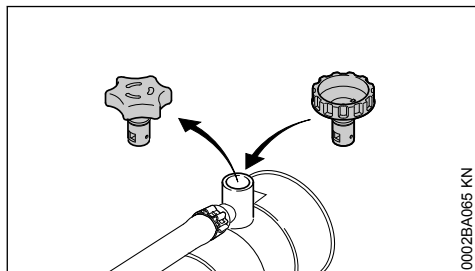
Tot de leveringsomvang behoren verschillende doseerstukken, waarmee de onderling verschillende opbrengsten kunnen worden ingesteld.



- Doseerstuk "standaard" (A) met doseerstanden 1 tot 6

- Doseerstuk "Druk pomp" ¹⁾ (B) met doseerstanden 1 tot 2.3
- ULV-doseerstuk ¹⁾ (C) met doseerstanden 0.5 tot 0.8

12.3 Doseerstuk verwisselen

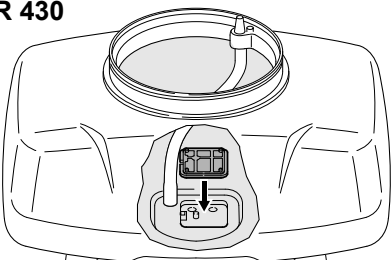


- Het aangebrachte doseerstuk naar boven toe uit de houder trekken
- Het nieuwe doseerstuk tot aan de aanslag in de houder plaatsen

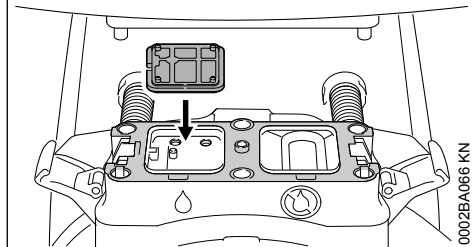
12.4 Zeef ²⁾ monteren

Bij gebruik van het ULV-doseerstuk moet bovendien de meegeleverde zeef worden gemonteerd.

SR 430

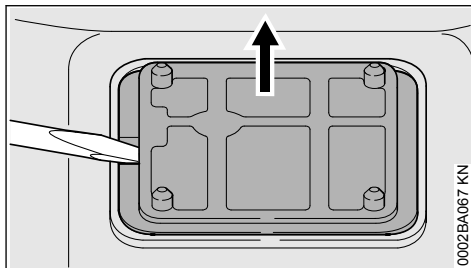


SR 450



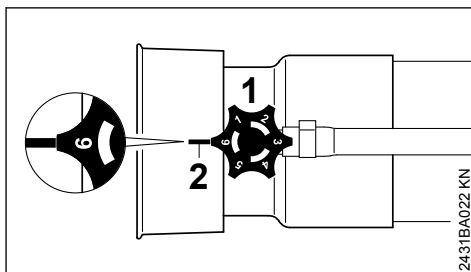
- De zeef in de houder drukken tot deze vastklikt

Uitbouwen



- De zeef uit de houder wippen – zoals afgebeeld

12.5 doseerstuk



- Doseerstuk (1) draaien – de opbrengst is traploos instelbaar

Stand 1 = minimale doorstroming

Stand 6 = maximale doorstroming

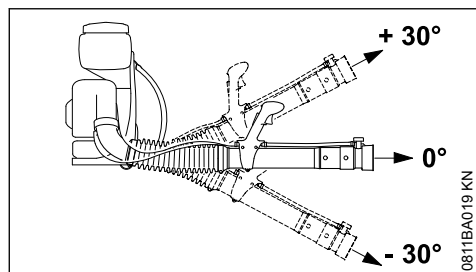
De cijfermarkeringen op het doseerstuk moeten hierbij in lijn worden gebracht met de nok (2) onder het doseerstuk.

De stand "E" op het ULV-doseerstuk dient voor het aftappen van het spuitmiddelreservoir. Deze stand niet gebruiken voor het vernevelen/verstrooien van spuitmiddelen – zie "Na gedane werkzaamheden".

¹⁾ Afhankelijk van de exportuitvoering behorend tot de leveringsomvang of leverbaar als speciaal toebehoren

²⁾ Behoort tot de leveringsomvang van het ULV-doseerstuk

12.6 Opbrengst



12.6.1 Opbrengst (l/min) zonder drukpomp met doseerstuk "Standaard"

	Spuitsuiskhoek		
Doseer-stand	- 30°	0°	+ 30
1	0,12	0,11	0,07
2	0,16	0,14	0,11
3	1,70	1,50	1,25
4	2,48	2,34	1,90
5	3,20	2,66	2,34
6	3,73	3,28	2,83

12.6.2 Opbrengst (l/min) zonder drukpomp met ULV-sproeier

	Spuitsuiskhoek		
Doseer-stand	- 30°	0°	+ 30
0.5	0,05	0,04	0,04
0.65	0,08	0,08	0,07
0.8	0,13	0,12	0,10

12.7 Opbrengst (l/min) met drukpomp (speciaal toebehoren) met doseerstuk "Drukomp"

Spuitsuiskhoek -30° tot +30°

Doseer-stand	Opbrengst l/min
1.0	1,12
1.8	2,30
2.3	3,86

12.8 Opbrengst (l/min) met drukpomp (speciaal toebehoren) met ULV-doseerstuk

Doseer-stand	Opbrengst l/min
0.5	0,32
0.65	0,54
0.8	0,66

12.9 Doorstromsnelheid controleren

- ▶ Het apparaat op de grond plaatsen
- ▶ Het spuitmiddelreservoir tot aan de 10 liter-markering met water vullen

Apparaten zonder drukpomp

- ▶ Het doseerstuk "standaard" 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 110 en 150 seconden liggen.

Bij afwijkingen

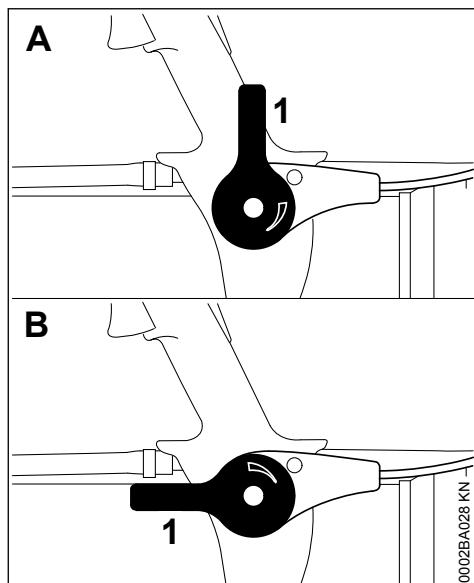
- ▶ Het spuitmiddelreservoir, de slangen en het doseerstuk op vervuiling controleren en indien nodig reinigen
- ▶ Aanzuigopening voor blaaslucht controleren en indien nodig reinigen
- ▶ Motorafstelling controleren en indien nodig corrigeren

Als deze maatregelen geen verbeteringen opleveren – contact opnemen met een STIHL dealer.

13 Verstuif- en strooistand

Alleen bij SR 450 aanwezig.

13.1 Doseerhendel



Met behulp van de doseerhendel (1) kan de opbrengst traploos worden ingesteld.

- Stand A (doseerhendel loodrecht naar boven) – doorlaat gesloten
- Stand B (doseerhendel parallel aan de blaaspijp) – doorlaat vrijgegeven

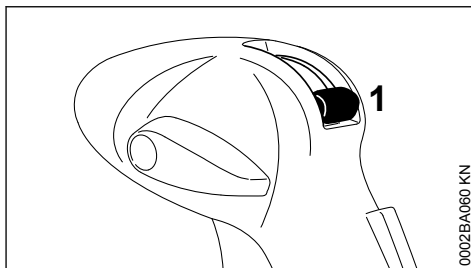
13.2 Opbrengst

De opbrengst is afhankelijk van de soortelijke massa en de korrelgrootte van het gebruikte materiaal.

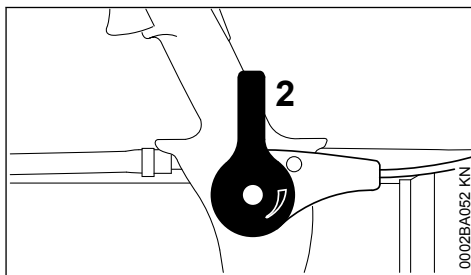
Granulaat	0 – 9 kg/min
Poeder	0 – 3 kg/min

13.3 ombouwen van spuit-, vernevelstand in verstuif- en strooi-stand

- Spuitmiddelreservoir geheel aftappen en reinigen – zie "Na de werkzaamheden"

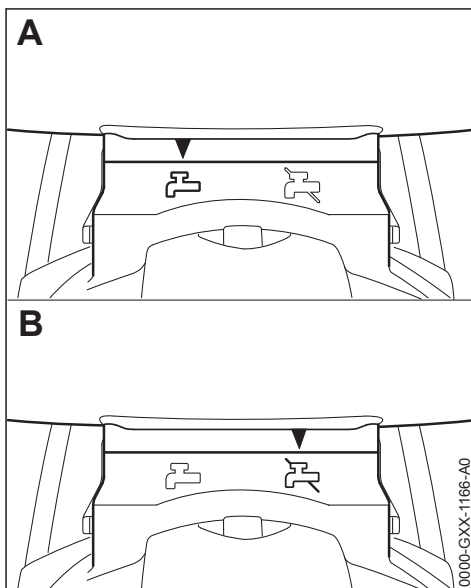


- Afsluiterhendel (1) voor de spuitmiddeltoevoer dicht zetten



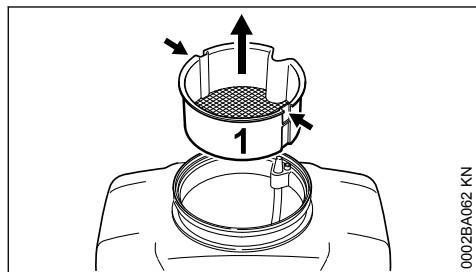
- Doseerhendel (2) voor verstuif- en strooistand dicht zetten

Spuitmiddelreservoir

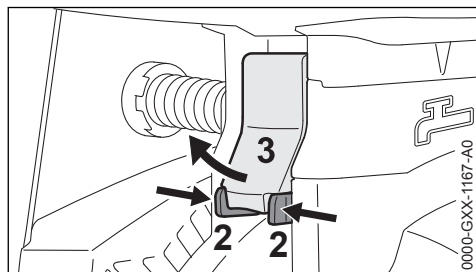


De ingestelde werkstand wordt via de symbolen op de behuizing van de doseerinrichting aangegeven.

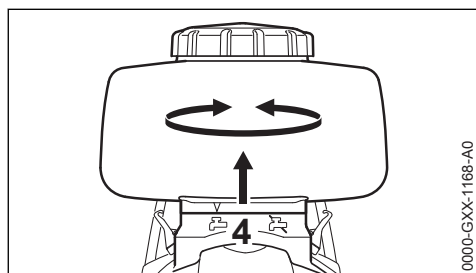
- Stand A – spuit-, vernevelstand
- Stand B – verstuif- en strooistand



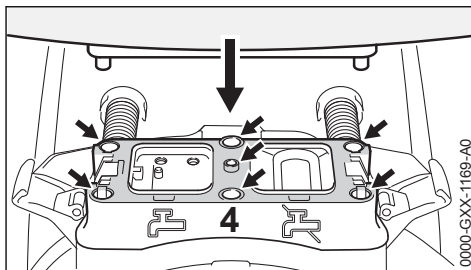
- Geschikt gereedschap (bijv. schroevendraaier) voor het losmaken van de zeef (1) in de beide uitsparingen (pijlen) schuiven
- Zeef (1) naar boven uit het spuitmiddelreservoir trekken



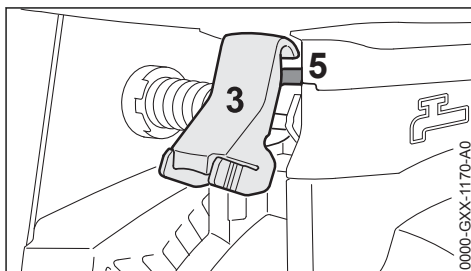
- Lippen (2) samendrukken en de hendel (3) naar buiten trekken



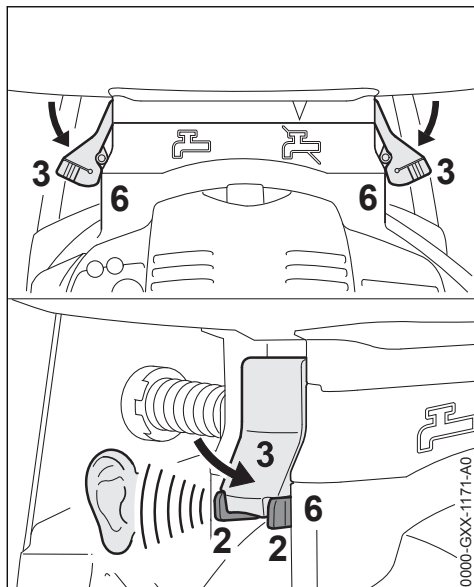
- Het spuitmiddelreservoir van het huis van de doseerinrichting (4) nemen en in stand B (verstuif- en strooistand) draaien



- De kunststof pennen en het afdichtvlak van het spuitmiddelreservoir goed reinigen – er mogen geen vuilresten achterblijven
- De boringen en het afdichtvlak op de doseerinrichting (4) goed reinigen – er mogen geen vuilresten achterblijven
- Het spuitmiddelreservoir op het huis van de doseerinrichting (4) plaatsen

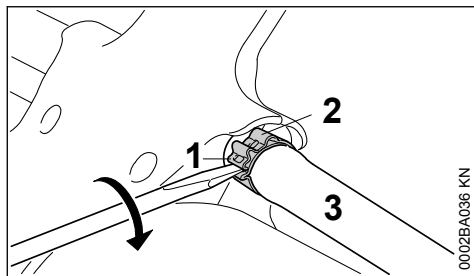


- Hendel (3) op de rib (5) van het spuitmiddelreservoir vasthaken

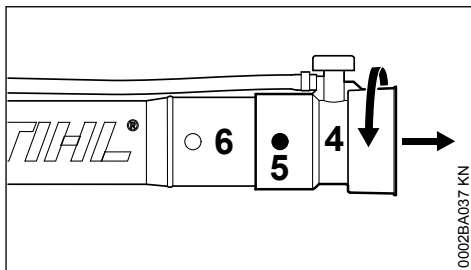


- Hengel (3) naar beneden drukken tot de lippen (2) duidelijk hoorbaar vastklikken in de opnames (6) van het huis
- Het vastzitten van het spuitmiddelreservoir controleren

Blaaspijp



- Een schroevendraaier tussen de lippen (1) van de slangklem (2) op de bedieningshandgreep schuiven
- De schroevendraaier rechtersom draaien – de slangklem (2) wordt ontgrendeld
- Slang (3) van de nippel trekken

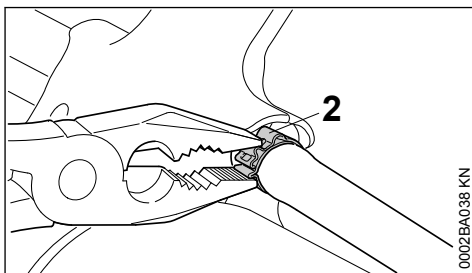


- Spuitmond (4) verdraaien tot de pennen (5) niet meer zichtbaar zijn
- Spuitmond (4) van de blaaspijp (6) trekken

13.4 Terug ombouwen naar spuit-, vernevelstand

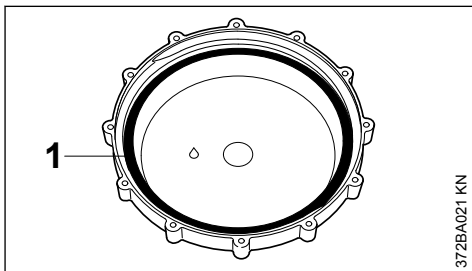
Het ombouwen vindt plaats in omgekeerde volgorde.

Montage van de slang



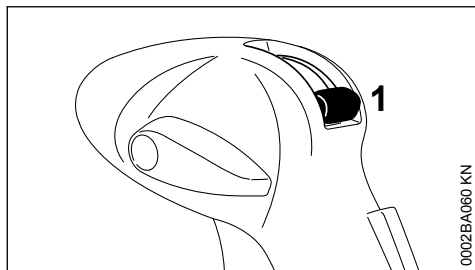
- De slang met de slangklem (2) op de nippel van de bedieningshandgreep schuiven
- Slangklem (2) met een tang samendrukken tot de borgstrip bij het vergrendelpunt is vergrendeld

14 Spuitmiddelreservoir vullen

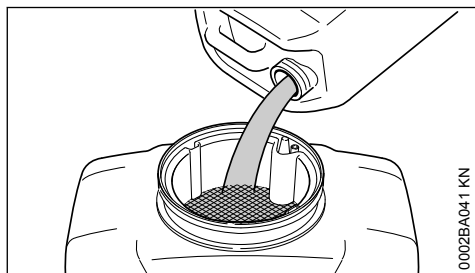


- Pakkingring (1) in de dop mag niet zijn beschadigd, moet ingevet en schoon zijn
- Het apparaat op een vlakke ondergrond plaatsen

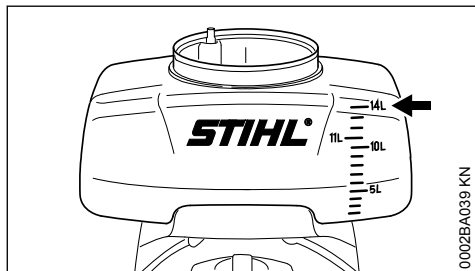
14.1 Spuit-, vernevelstand



- Afsluiterhendel (1) voor de spuitmiddeltoevoer dicht zetten



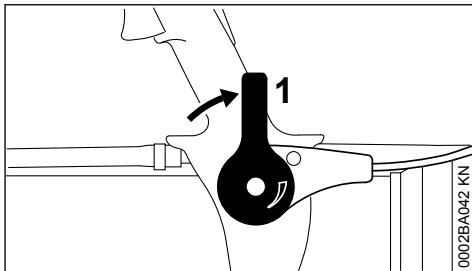
- Het goed vermengde spuitmiddel via de zeef in het spuitmiddelreservoir gieten



De maximale vulcapaciteit 14 liter (pijl) niet overschrijden

- Dop aanbrengen en goed vastdraaien

14.2 Verstuif- en strooistand – alleen SR 450



- Doseerhendel (1) dicht zetten
- Spuitmiddel in het spuitmiddelreservoir vullen – maximaal vulgewicht 14 kg niet overschrijden – zo nodig een geschikte trechter als vulhulpmiddel gebruiken
- Dop aanbrengen en goed vastdraaien

15 Werken

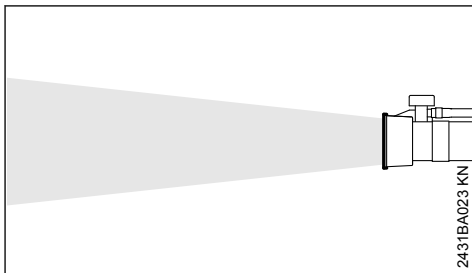
15.1 Spuit-, vernevelstand

- Bij werkzaamheden in de spuit-, vernevelstand moet bij de SR 450 de doseerhendel dicht staan – zie "Verstuif- en strooistand"
- De opbrengst met het doseerstuk instellen – zie "Doseerinrichting"
 - Afsluiterhendel openzetten – zie "Doseerinrichting"

15.2 Spreidrooster

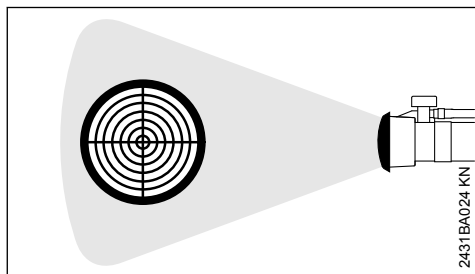
Voor het gericht vernevelen van het spuitmiddel kan de spuitstraal qua vorm en richting met de te monteren roosters worden gewijzigd.

Zonder spreidrooster



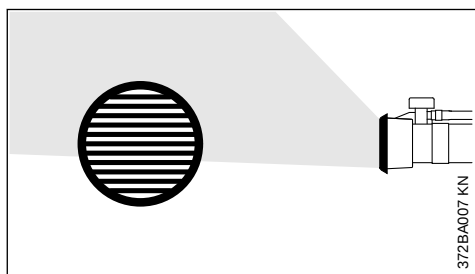
Spuitstraal voor grote afstanden – maximale spuitbreedte.

- Voor het bespuiten van hoge planten en vlakken
- Voor maximale doordringing in het bladerdek

Breedstraalrooster

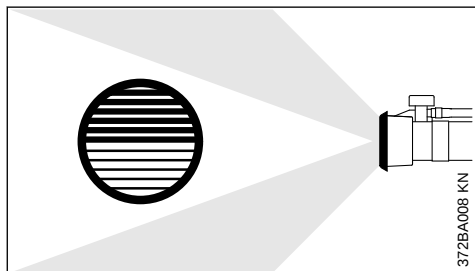
De spuitstraal wordt verbreed en getemperd.

- Voor korte afstanden tot de planten (< 1,5 m)
- Beschadigingen aan de planten, vooral in kwetsbare plantenstadia, worden gereduceerd

45° spreidrooster

De spuitstraal kan in elke willekeurige richting 45° worden afgebogen.

- Voor het bevochtigen van de onderzijde van de bladeren
- Voor het verhogen van de opbrengst bij het naar boven gericht spuiten
- Voor het gericht bewerken van bodembedekkers. Reduceert bij het naar beneden gericht spuiten het verwaaien van de spuitnevel door wind

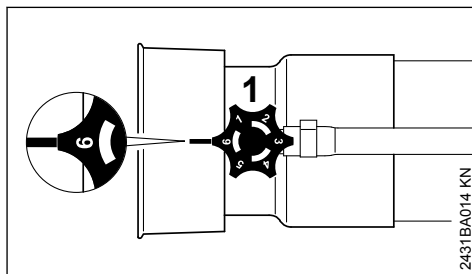
Duplex spreidrooster

De spuitstraal wordt verdeeld en naar twee kanten afgebogen.

- Gelijktijdig bespuiten van twee plantenrijen in één handeling

16 Na de werkzaamheden**16.1 Spuitmiddelreservoir aftappen**

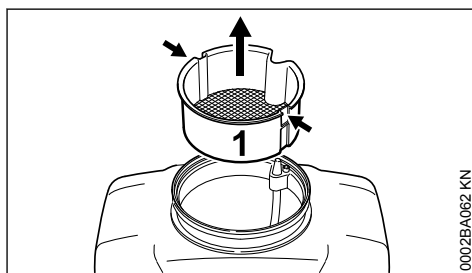
- ▶ Afsluiterhendel dicht zetten
- ▶ Motor afzetten - zie "Motor starten/afzetten"



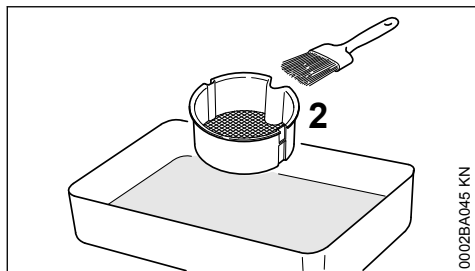
- ▶ Doseerstuk (1) in stand "6" resp. "E" draaien en resten van het spuitmiddel in een geschikte opvangcontainer gieten

16.2 Spuitmiddelreservoir reinigen

- ▶ Spuitmiddelreservoir en slangstelsysteem met schoon water spoelen en reinigen
- ▶ Resten van spuitmiddel en spoelvoelstof 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) in de beide uitsparingen (pijlen) schuiven
- ▶ Zeefelement (1) naar boven uit het spuitmiddelreservoir trekken



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

16.3 Na het verstuiwen en strooien - alleen SR 450

- Spuitmiddelreservoir tijdens het werk volledig aftappen
- Doseerhendel sluiten
- Motor afzetten - zie "Motor starten/afzetten"
- Spuitmiddelreservoir met schoon water spoelen en reinigen
- Spoelvloeistof volgens voorschrift en milieuverantwoord afvoeren - instructies van de fabrikant van het plantenbeschermingsmiddel in acht nemen
- Apparaat met afgeschroefde deksel laten drogen

17 Apparaat opslaan

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

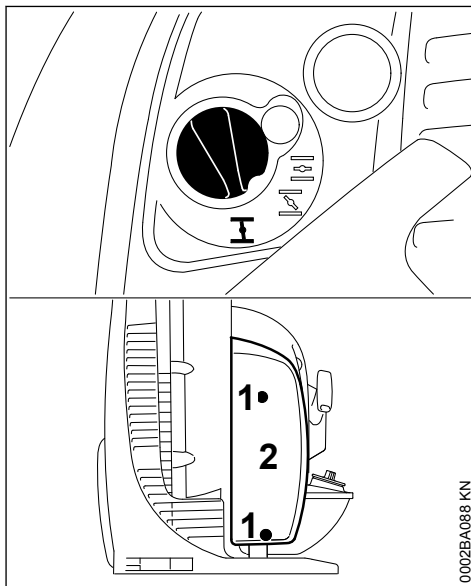
17.1 Bij buitengebruikstelling vanaf ca. 30 dagen

- 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!

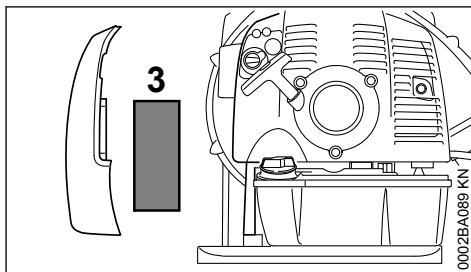
18 Luchtfilter vervangen

Vervuilde luchtfilters reduceren het motorvermogen, verhogen het benzineverbruik en bemoeilijken het starten.

18.1 Als het motorvermogen merkbaar afneemt



- De chokeknop in stand  draaien
- Bouten (1) losdraaien
- Filterdeksel (2) wegnemen



- Filter (3) wegnemen
- Vervuilde of beschadigde filters vervangen
- Een nieuw filter in het filterhuis aanbrengen
- Filterdeksel aanbrengen
- De schroeven aanbrengen en vastdraaien

19 Carburateur afstellen

19.1 Basisinformatie

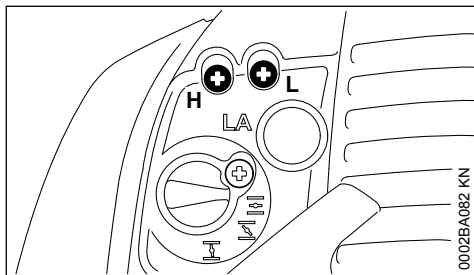
De carburateur is af fabriek op de standaardafstelling afgesteld.

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

19.2 Apparaat voorbereiden

- Motor afzetten
- Luchtfilter controleren – indien nodig reinigen of vervangen
- Afstelling gaskabel controleren – indien nodig afstellen – zie "Gaskabel afstellen"

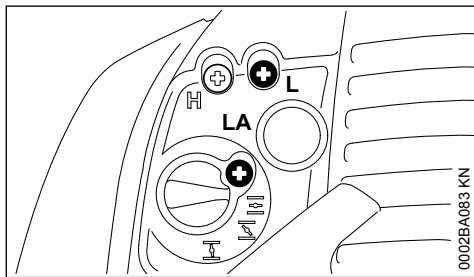
19.3 Standaardafstelling



- 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

19.4 Stationair toerental instellen

- Standaardafstelling uitvoeren
- Motor starten en warm laten draaien



19.4.1 Motor slaat bij stationair toerental af

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

19.4.2 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

19.4.3 Onregelmatig stationair toerental

Stationaire instelling 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.

19.5 Correctie van de carburateurafstelling bij gebruik op grotere hoogtes

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

- Standaardafstelling uitvoeren
- Motor warm laten draaien
- Hoofdstelschroef (H) iets rechtsom (armer) draaien – max. tot aan de aanslag

LET OP

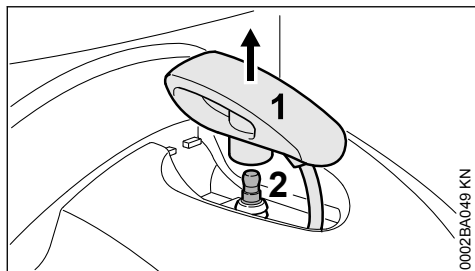
Nadat is teruggekeerd vanuit grote hoogte, de carburateurafstelling weer terugzetten op de standaardafstelling.

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

20 Bougie

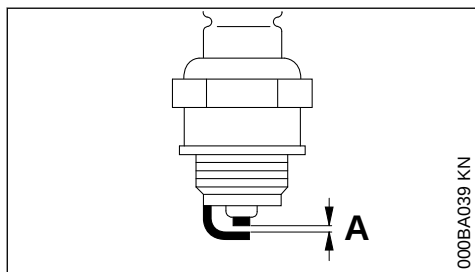
- Bij onvoldoende motorvermogen, slecht starten of onregelmatig stationair toerental eerst de bougie controleren.
- Na ca. 100 bedrijfsuren de bougie vervangen – bij sterk ingebrande elektroden reeds eerder – alleen door STIHL vrijgegeven, ontstoorde bougies gebruiken – zie "Technische gegevens"

20.1 Bougie uitbouwen



- De bougiesteker (1) verticaal naar boven toe lostrekken
- De bougie (2) losdraaien

20.2 Bougie controleren

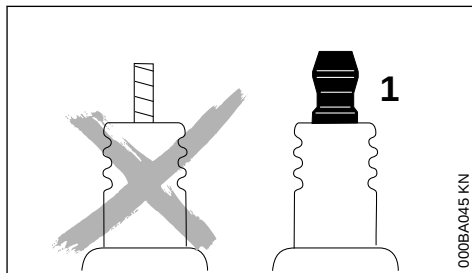


- Vervuilde bougie reinigen
- Elektrodeafstand (A) controleren en zo nodig afstellen, waarde voor elektrodeafstand – zie "Technische gegevens"
- Oorzaken van de vervuiling van de bougie opheffen

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

20.3 Bougie monteren

- Bougie in de boring schroeven en de bougiesteker hierop vastdrukken

21 Motorkarakteristiek

Als ondanks het gereinigde luchtfilter en de correcte carburateurafstelling de motorkarakteristiek niet optimaal is, kan dit ook te wijten zijn aan de uitlaatdemper.

De uitlaatdemper bij de geautoriseerde dealer op vervuiling (koolaanslag) laten controleren!

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

22 Onderhouds- en reinigingsvoorschriften

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (veel stofoverlast enz.) en bij langere dagelijkse werktijden 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								
	laten repareren door geautoriseerde dealer ¹⁾								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
Spuitmiddelreservoir en slang – SR 430	visuele controle (staat, lekkage)	X								
	reinigen		X							
Spuitmiddelreservoir, doseerinrichting en slang – SR 450	visuele controle (staat, lekkage)	X								
	reinigen		X							
Zeef in het spuitmiddelreservoir	reinigen, resp. vervangen								X	X

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (veel stofoverlast enz.) en bij langere dagelijkse werktijden 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 op de blaaspomp	controleren					X		X		
Antivibratie-elementen	controleren	X						X		X
	laten vervangen door geautoriseerde dealer ¹⁾								X	
Beschermmrooster voor de luchtaanzuigopening	controleren	X		X						
	reinigen									X
Afleidder – SR 450	controleren	X								
	vervangen								X	
Veiligheidssticker	vervangen								X	

¹⁾STIHL adviseert de STIHL dealer

23 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

23.1 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. Hiertoe behoren o.a.:

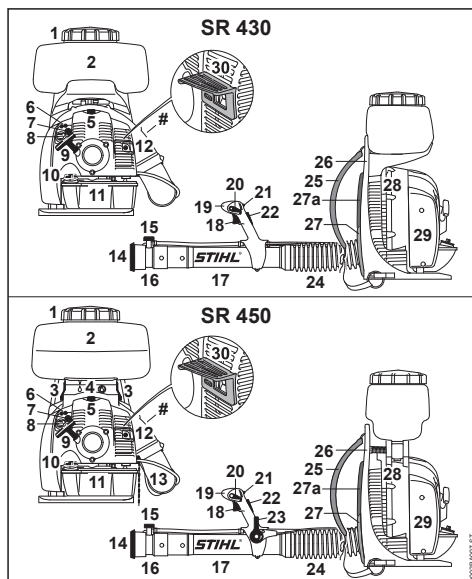
- Schade aan de motor ten gevolge van niet tijdig of niet correct uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden (bijv. lucht- en benzinefilter), verkeerde carburateurafstelling of onvoldoende reiniging van de koelluchtgeleiding (inlaatsleuven, cilinderribben)
- Corrosie- en andere vervolgschade ten gevolge van onjuiste opslag
- Schade aan het apparaat ten gevolge van gebruik van kwalitatief minderwaardige onderdelen

23.2 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

24 Belangrijke componenten



- 1 Dop
- 2 Spuitmiddelreservoir
- 3 Hendel ²⁾
- 4 Doseerinrichting ²⁾
- 5 Bougiesteker
- 6 Carburateurstelschroeven
- 7 Hand-benzinepomp
- 8 Chokeknop
- 9 Starthandgreep
- 10 Tankdop
- 11 Benzinetank
- 12 Uitlaatdemper
- 13 Aflerder ²⁾
- 14 Rooster
- 15 Doseerstuk
- 16 Spuitmond
- 17 Blaaspijp
- 18 Gashendel
- 19 Bedieningshandgreep

- 20 Stelknop**
21 Afsluiterhendel voor spuitmiddeltoevoer
22 Gashendelblokkering ¹⁾
23 Doseerhendel voor verstuif- en strooistand ²⁾
24 Harmonicaslang
25 Draagriem
26 Rugplaat
27 Rugkussen, kort ¹⁾
27 Rugkussen, lang ¹⁾
a
28 Beschermrooster
29 Luchtfilter
30 Afstandhouder ¹⁾
Machinenummer

25 Technische gegevens

25.1 Motor

Eencilinder-tweetakmotor

Cilinderinhoud:	63,3 cm ³
Boring:	48 mm
Slag:	35 mm
Vermogen volgens ISO 7293:	2,9 kW (3,9 pk)
Stationair toerental:	3000 1/min
Motor-/blaasventilator- rental tijdens gebruik	6800 1/min

25.2 Ontstekingssysteem

Elektronisch geregelde magneetontsteking

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

25.3 Brandstofsysteem

Onafhankelijk van de stand werkende membraancarburateur met geïntegreerde benzinepomp

Inhoud benzinetank:	1700 cm ³ (1,7 l)
---------------------	------------------------------

25.4 Blaascapaciteit

Luchtsnelheid:	90 m/s
Max. luchtdoorzet zonder blaasmechanisme:	1300 m ³ /h

Luchtdoorzet met blaasmond: 920 m³/h

25.5 Spuitinrichting

Inhoud spuitmiddelreservoir:	14 l
Resthoeveelheid spuitmiddelreservoir:	50 ml
Maaswijde vulzeef:	1 mm
Spuitbreedte horizontaal:	14,5 m
Opbrengst (vernevel-, strooicapaciteit) (zonder drukpomp met standaard-doseerstuk):	0,69 – 2,64 l/min
Opbrengst (met drukpomp met doseerstuk "Druk-pomp"):	1,12 – 3,86 l/min

Verdere opbrengsten met aangebouwd speciaal toebehoren – zie doseerinrichting

25.6 Spuitbeeld volgens ISO 28139:2019

Uitvoer SR 430

Doseerstand	Percentage van het horizontaal opgebrachte medium dat na 5 m op de grond is neergeslagen
1	0,0 %
6	3,9 %
ULV-blaasmond:	
0,5	0,0 %
0,8	0,1 %

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

Uitvoer SR 450

Doseerstand	Percentage van het horizontaal opgebrachte medium dat na 5 m op de grond is neergeslagen
1	0,0 %
6	4,5 %
ULV-blaasmond:	
0,5	0,0 %
0,8	0,7 %

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

¹⁾ Alleen afhankelijk van de exportuitvoering gemonteerd

²⁾ Alleen SR 450

Druppelgrootte SR 430

Doseerstand	Dv 0,1 [µm]	Dv 0,5 [µm]	Dv 0,9 [µm]
1	34	86	149
2	39	103	187
3	46	120	231
4	49	125	196
5	50	129	250
6	51	131	256
ULV-blaasmond:			
0,5	37	92	163
0,65	37	93	167
0,8	38	96	171

Druppelgrootte SR 450

Doseerstand	Dv 0,1 [µm]	Dv 0,5 [µm]	Dv 0,9 [µm]
1	38	97	178
2	41	102	184
3	49	126	246
4	52	132	250
5	55	137	276
6	56	144	286
ULV-blaasmond:			
0,5	38	97	180
0,65	37	97	177
0,8	38	99	178

Luchtsnelheid SR 430

	Afstand tot blaasmond	
	3 m	6 m
gemiddelde luchtsnelheid [m/s]	4,5	2,8
Radius spuitwolk [mm]	400	412

Luchtsnelheid SR 450

	Afstand tot blaasmond	
	3 m	6 m
gemiddelde luchtsnelheid [m/s]	4,1	2,8
Radius spuitwolk [mm]	361	400

25.7 Gewicht

Leeg:

SR 430: 12,2 kg

SR 450: 12,8 kg

max. bedrijfsklaar gewicht (afgetankt):

SR 430: 27,5 kg

SR 450: 28,1 kg

Max. vulgewicht spuitmiddelreservoir:

SR 450: 14 kg

25.8 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
25.9 Geluidrukniveau L_{peq} volgens DIN EN 15503

SR 430: 97 dB(A)

SR 450: 102 dB(A)

25.10 Geluidvermogensniveau L_{weq} volgens DIN EN 15503

SR 430: 108 dB(A)

SR 450: 109 dB(A)

25.11 Trillingswaarde $a_{hv,eq}$ volgens DIN EN 15503**Handgreep rechts**SR 430: 1,9 m/s²SR 450: 1,9 m/s²

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

25.12 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
25.13 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.

26 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.

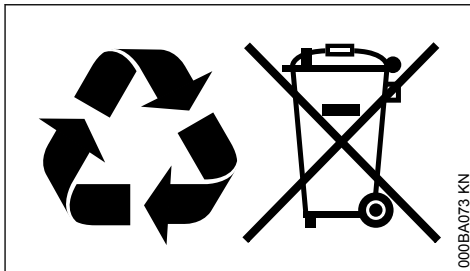
STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren.

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.).

27 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.

28 EU-conformiteitsverklaring

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

Duitsland

verklaart op eigen verantwoording dat

Constructie:	Rugnevelspuit
Merk:	STIHL
Type:	SR 430
	SR 450
Serie-identificatie:	4244
Cilinderinhoud:	63,3 cm ³

voldoet aan de betreffende bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2006/42/EG en 2014/30/EU en in overeenstemming met de ten tijde van de productiedatum geldende versies van de volgende normen is ontwikkeld en geproduceerd:

ISO 12100, EN 55012, EN 61000-6-1,
EN ISO 28139

Bewaren van technische documentatie:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Het productiejaar en het machinenummer staan vermeld op het apparaat.

Waiblingen, 1-8-2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Bij volmacht



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations



29 UKCA-conformiteitsverklaring

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Duitsland

verklaart op eigen verantwoording dat

Constructie: Rugnevelspuit

Merk: STIHL

Type: SR 430

SR 450

Serie-identificatie: 4244

Cilinderinhoud: 63,3 cm³

voldoet aan de betreffende bepalingen van de Britse richtlijnen The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 en Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 en in overeenstemming met de ten tijde van de productiedatum geldende versies van de volgende normen is ontwikkeld en geproduceerd:

ISO 12100, EN 55012, EN 61000-6-1,

EN ISO 28139

Bewaren van technische documentatie:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Het productiejaar en het machinenummer staan vermeld op het apparaat.

Waiblingen, 1-8-2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Bij volmacht

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations



Indice

1 Per queste Istruzioni d'uso.....103

2	Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa.....	104
3	Completamento dell'apparecchiatura.....	110
4	Impostazione del tirante gas.....	113
5	Spallaccio.....	113
6	Carburante.....	113
7	Rifornimento del carburante.....	114
8	Informazione prima dell'avviamento.....	115
9	Avviamento/arresto del motore.....	116
10	Istruzioni operative.....	118
11	Determinazione del fabbisogno di miscela.....	118
12	Dispositivo di dosatura.....	120
13	Nebulizzazione e polverizzazione.....	122
14	Riempimento del contenitore del liquido.....	125
15	Impiego.....	125
16	Dopo il lavoro.....	126
17	Conservazione dell'apparecchiatura.....	127
18	Sostituzione del filtro aria.....	127
19	Impostazione del carburatore.....	128
20	Candela.....	129
21	Comportamento del motore in marcia.....	129
22	Istruzioni di manutenzione e cura.....	130
23	Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni.....	131
24	Componenti principali.....	132
25	Dati tecnici.....	132
26	Avvertenze per la riparazione.....	134
27	Smaltimento.....	134
28	Dichiarazione di conformità UE.....	135
29	Dichiarazione di conformità UKCA.....	135

1 Per queste Istruzioni d'uso

1.1 Pittogrammi

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

Secondo il modello e la dotazione, l'apparecchiatura può essere provvista dei seguenti pittogrammi:



Serbatoio carburante, miscela di carburante ottenuta da benzina e olio motore



Azionamento della pompa carburante manuale



Nebulizzazione



Nebulizzazione e polverizzazione



Rifornimento della miscela

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: lasciarsi spiegare dal venditore o da altri esperti come utilizzarla oppure partecipare a un corso di formazione specifico.

È vietato per i minori utilizzare l'apparecchiatura, eccetto i giovani di età superiore a 16 anni che vengono istruiti sotto sorveglianza.

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. Proteggere l'apparecchiatura da accessi non autorizzati.

L'utente è responsabile per gli incidenti o i rischi nei confronti delle 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 danneggiamenti. 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 omologati per l'impiego con atomizzatori portatili.

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.

In aggiunta per SR 450

Nelle funzioni di polverizzazione e spandimento, il fitofarmaco può essere erogato su aree larghe, sia in polvere che come granulato asciutto.

Erogare solo fitofarmaci omologati per l'applicazione con apparecchi portatili per la polverizzazione e lo spandimento.

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.

Non alterare l'apparecchiatura – sussiste il rischio di comprometterne la sicurezza. STIHL declina ogni responsabilità per i danni a persone e materiali derivanti dall'uso di componenti applicati 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 impermeabile 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. Badare alla corretta posizione degli occhiali di protezione.

Indossare una mascherina respiratoria adeguata.

Indossare una protezione acustica "personale" – per es. le 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 irrorare mai fitofarmaci non diluiti.
- Preparare la miscela solo all'aria aperta o in locali ben ventilati.
- 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 recipiente

- 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!**
- versare solo la quantità di fitofarmaco necessaria, per evitare residui
- Prima del riempimento, chiudere la leva della valvola e, su SR 450, anche la leva di dosaggio
- 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 il fitofarmaco solo in recipienti omologati
- Non conservare il fitofarmaco in recipienti destinati ad alimentari, bevande e mangimi
- Non conservare il fitofarmaco vicino ad alimentari, bevande e mangimi
- Tenere lontano il fitofarmaco da bambini e animali
- Conservare l'apparecchiatura vuota e pulita
- Conservare il fitofarmaco e l'apparecchiatura in modo da impedirne l'accesso non autorizzato
- Conservare il fitofarmaco e l'apparecchiatura in ambienti asciutti e protetti dal gelo

2.5.5 Smaltimento

Non versare i residui di fitofarmaco e di lavaggio dell'apparecchiatura nelle acque superficiali o in fognature, fossi 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 fuoriuscita 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 – 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. In caso di versamento di carburante, pulire immediatamente l'apparecchiatura – non macchiare di carburante i vestiti e, nel caso, cambiarli immediatamente.



Fare attenzione ai difetti di tenuta! Se fuoriesce carburante, non avviare il motore – **pericolo di morte dovuto a ustioni!**

Tappo a vite del serbatoio



Dopo il rifornimento, chiudere subito bene il tappo a vite del serbatoio.

In questo modo si riduce il rischio che il tappo del serbatoio si stacchi per via delle vibrazioni e fuoriesca il carburante.

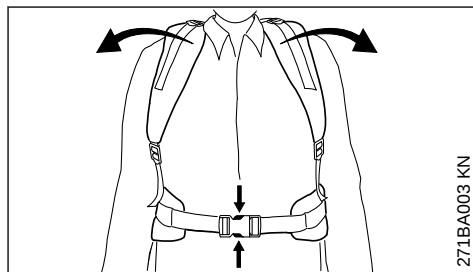
2.8 Prima di iniziare

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 del 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 dell'impianto di accensione – se non correttamente inserita, sussiste il rischio di 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!**



Per i casi di emergenza: esercitarsi ad aprire e chiudere rapidamente la fibbia del cinturone (opzionale), allentare gli spillacci e togliere l'apparecchiatura dalla schiena. Durante l'esercizio non gettare l'apparecchiatura a terra, per evitare di danneggiarla.

2.9 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.

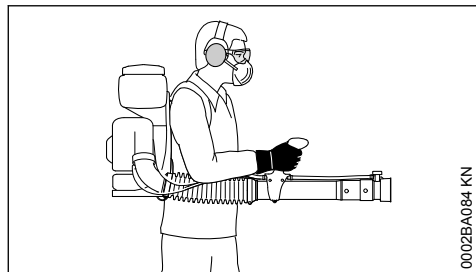
Solo su terreno piano, fare attenzione ad avere una posizione sicura, tenere l'apparecchiatura saldamente.

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 inali
- la leva della valvola -su SR 450 anche la leva di dosaggio - 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 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 – anche per i mancini.

Lavorare solo avanzando lentamente – tenere sempre d'occhio la zona di uscita del tubo soffiatore – non camminare o correre all'indietro **pericolo di inciampo!**

Mantenere verticali l'apparecchiatura e il recipiente. Non piegarsi in avanti – **pericolo di lesioni** per la fuoriuscita della miscela dal recipiente!

2.11 Modalità nebulizzazione e spandimento – solo SR 450

Nelle modalità nebulizzazione e spandimento, il fitofarmaco può essere erogato sotto forma di polvere o come granulato asciutto con grana fino a 5 mm.

Rispettare le norme di legge sull'uso dei fitofarmaci.

Osservare le Istruzioni d'uso o l'etichetta del fitofarmaco.

Per evitare danni all'apparecchiatura e infortuni, non erogare fitofarmaci esplosivi o infiammabili

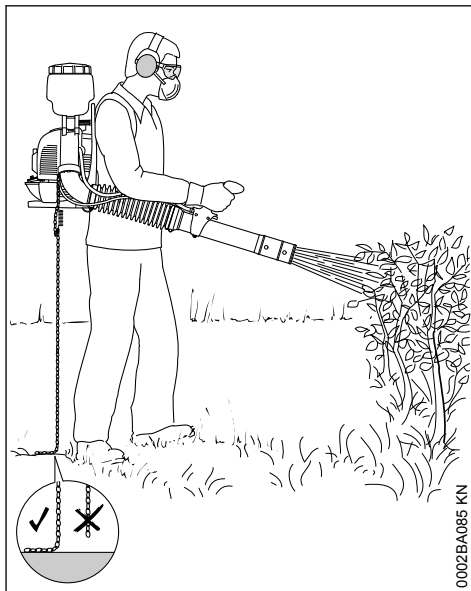
Non spruzzare zolfo o composti contenenti zolfo in polvere – sono altamente esplosivi e hanno una temperatura d'accensione molto bassa.

Sistema di messa a terra

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 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.

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 rischio o di emergenza, spegnere immediatamente il motore e posizionare la leva di regolazione su **STOP** oppure **0**.

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 di allarmi (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 è 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 (per es. in seguito a urti o cadute), occorre assolutamente verificarne le condizioni di sicurezza prima di rimetterla in funzione – ved. 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 e, su SR 450, anche la leva di dosaggio

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'incendio!**

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 riparazione

Effettuare periodicamente la manutenzione dell'apparecchiatura

Eseguire soltanto le operazioni di manutenzione e di riparazione. Affidare tutti gli altri lavori a un rivenditore.

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

Usare solo ricambi di prima qualità; altrimenti vi può essere il pericolo di infortuni o di danni all'apparecchiatura. Per altre informazioni rivolgersi a un rivenditore.

STIHL raccomanda di usare ricambi originali STIHL; le loro caratteristiche sono perfettamente adatte all'apparecchiatura e soddisfano le esigenze dell'utente.

Prima degli interventi di riparazione, manutenzione o di pulizia **spegnere sempre il motore – pericolo di lesioni** – eccezione: regolazione del carburatore e del regime del minimo.

Con raccordo candela staccato o candela svitata non mettere in movimento il motore con il dispositivo di avviamento – **pericolo d'incendio** per scintille che fuoriescono dal cilindro!

Non fare la manutenzione o sistemare l'apparecchiatura vicino a fiamme libere.

Controllare periodicamente la tenuta del tappo serbatoio.

Usare solo candele intatte omologate da STIHL – ved. „Dati tecnici“.

Controllare il cavo di accensione (isolamento perfetto, attacco solido).

Verificare che il silenziatore sia in perfette condizioni.

Non lavorare con silenziatore difettoso o senza – **pericolo d'incendio! – danni all'udito!**

Non toccare il silenziatore caldo – **pericolo di ustioni!**

Le condizioni degli elementi antivibratori condizionano il livello delle vibrazioni – controllare periodicamente gli elementi.

Per eliminare le anomalie, spegnere il motore.

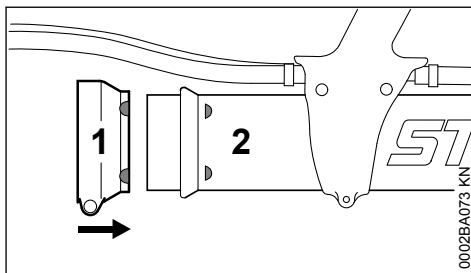
3 Completamento dell'apparecchiatura

AVVISO

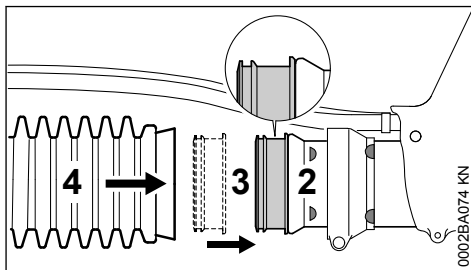
Il flessibile, il tirante gas e, su SR 450, anche il cavo Bowden del dispositivo di dosaggio sono già collegati fissi. Non piegare i particolari durante il completamento dell'apparecchiatura!

La chiave universale e il cacciavite si trovano nella borsa degli accessori fornita in dotazione.

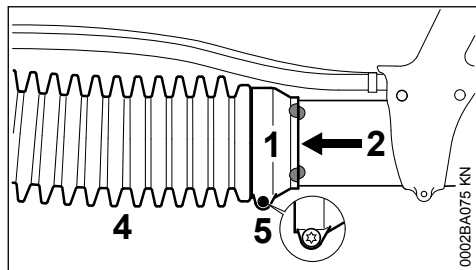
3.1 Montaggio del flessibile a soffietto sul tubo soffiatore



- calzare la fascetta larga (1) sul tubo soffiatore (2) con i riferimenti di posizionamento rivolti a destra

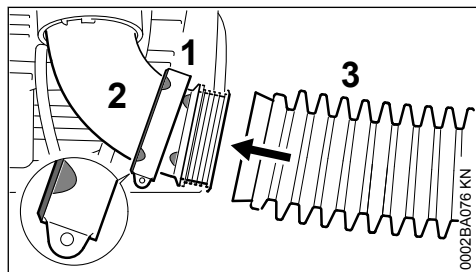


- spingere l'anello scorrevole (3) sul troncetto del tubo (2) con il labbro largo rivolto a sinistra
- calzare il flessibile (4) sull'anello (3)

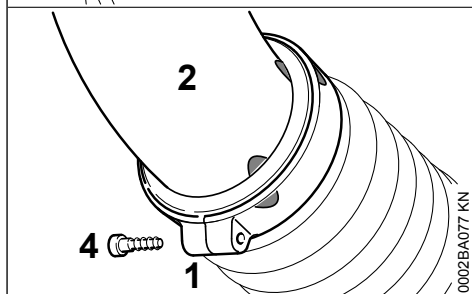
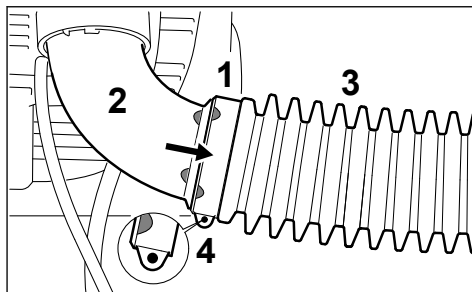


- calzare sul flessibile (4) la fascetta (1)
- centrare i riferimenti di posizionamento della fascetta (1) e del tubo soffiatore (2) – come in figura
- fissare la fascetta (1) con la vite (5) – il tubo (2) deve ancora potere essere fatto girare

3.2 Montaggio del tubo a soffietto sul collettore – solo SR 430

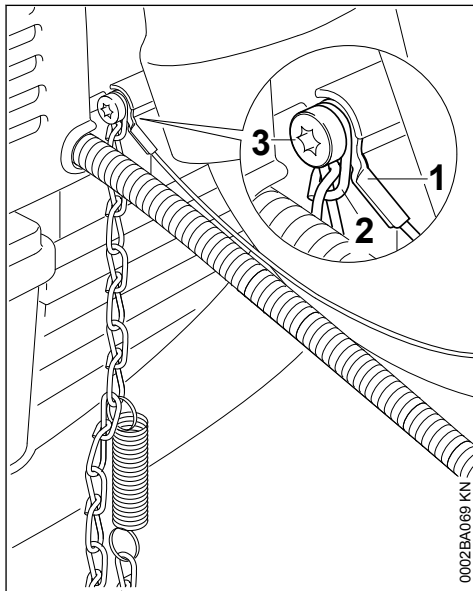


- calzare la fascetta stretta (1) sul collettore (2) con i riferimenti di posizionamento rivolti a sinistra
- calzare il flessibile (3) sul collettore (2)



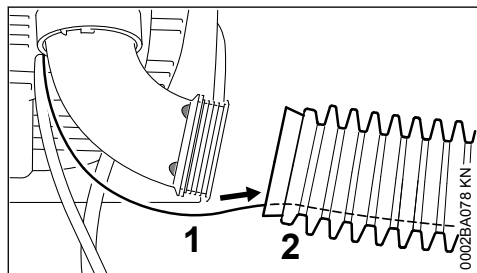
- calzare la fascetta (1) sul flessibile (3)
- centrare i riferimenti di posizionamento della fascetta (1) e del collettore (2) – come in figura
- fissare con la vite (4) la fascetta (1)

3.3 Montaggio del sistema di messa a terra – solo SR 450

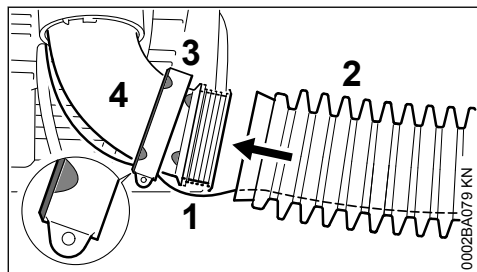


- montare sul carter soffiante il filo di terra (1) e la catena (2) con la vite (3)

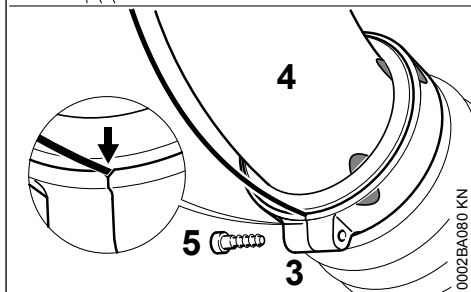
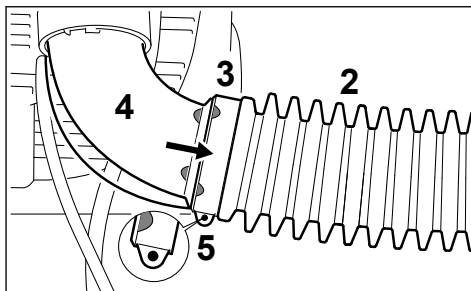
3.4 Montaggio del flessibile a soffietto sul collettore – solo SR 450



- inserire il filo di terra (1) nel flessibile (2)



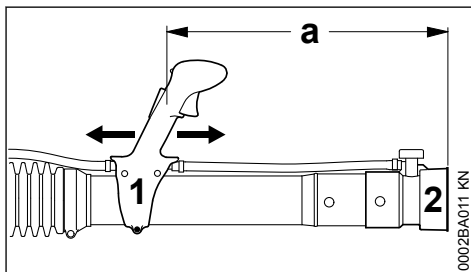
- calzare la fascetta stretta (3) sul collettore (4) con i riferimenti di posizionamento rivolti a sinistra
- fare passare il filo di terra (1) attraverso la fessura della fascetta (3)
- calzare il flessibile (2) sul collettore (4)



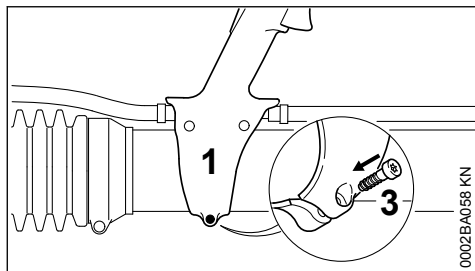
- calzare la fascetta (3) sul flessibile (2)
- centrare i riferimenti di posizionamento della fascetta (3) e del collettore (4) – come in figura
- fissare la fascetta (3) con la vite (5) – facendo attenzione di fare passare il filo di terra attraverso la tacca

3.5 Regolazione e fissaggio dell'impugnatura di comando

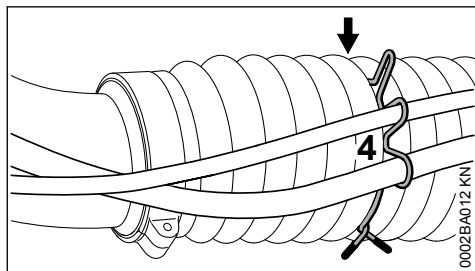
- Spalleggiare l'apparecchiatura e regolare la tracolla – ved. "Tracolla"



- spostare l'impugnatura (1) in senso longitudinale e regolarla secondo la lunghezza del braccio – la distanza fra l'apertura di uscita dell'ugello (2) e l'impugnatura (1) deve essere di almeno $a = 500$ mm



- bloccare l'impugnatura (1) con la vite (3)

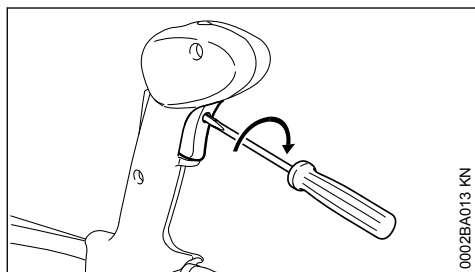


- con il fissacavo (4) bloccare il flessibile e il tirante gas e, su SR 450, anche il cavo Bowden del dispositivo di dosaggio nella 6a. piega (freccia) del flessibile

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.

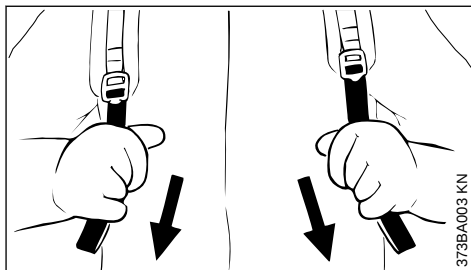
Impostare il tirante solo con l'apparecchiatura completamente montata.



- 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. Avvitare poi di un altro giro ancora

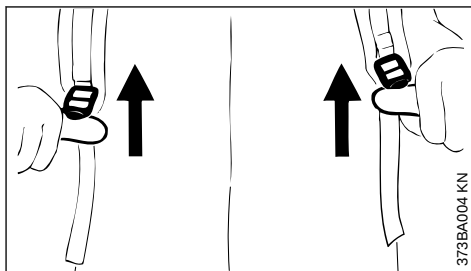
5 Spallaccio

5.1 Regolazione dello spallaccio



- Tirare in basso le estremità delle bretelle – lo spallaccio viene teso
- Regolare lo spallaccio in modo che la piastra dorsale aderisca bene e stabilmente sul dorso dell'operatore

5.2 Allentamento dello spallaccio



- Sollevare le fibbie di bloccaggio

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.

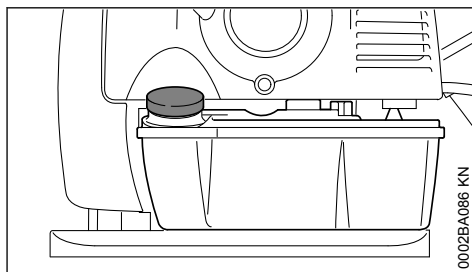
- Pulire bene di tanto in tanto il serbatoio del carburante e la tanica.

Saltare il carburante residuo e il liquido usato per la pulizia come prescritto e rispettando l'ambiente.

7 Rifornimento del carburante

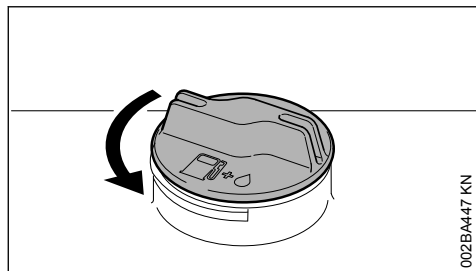


7.1 Preparazione dell'apparecchiatura



- Prima del rifornimento pulire la chiusura del serbatoio 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

7.2 Aprire il bocchettone filettato



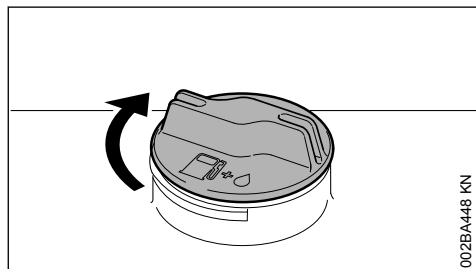
002BA447 KN

- Girare il tappo in senso antiorario fino a poterlo togliere dall'apertura del serbatoio
- Togliere il tappo

7.3 Introdurre il carburante

Evitare di spandere carburante durante il rifornimento; non riempire il serbatoio fino all'orlo. STIHL consiglia il sistema di riempimento STIHL (accessorio a richiesta).

7.4 Chiudere il tappo filettato



002BA448 KN

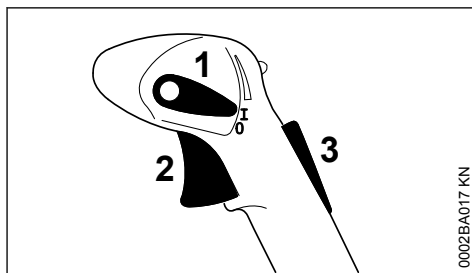
- Piazzare il tappo
- Girare il tappo in senso orario fino all'arresto e serrarlo a mano il più possibile

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.

8.1 Complessivo dell'impugnatura di comando



0002BA017 KN

- 1 Leva di comando
- 2 Grilletto
- 3 Bloccaggio grilletto ¹⁾

8.2 Funzioni della leva di posizionamento

Posizione di esercizio I

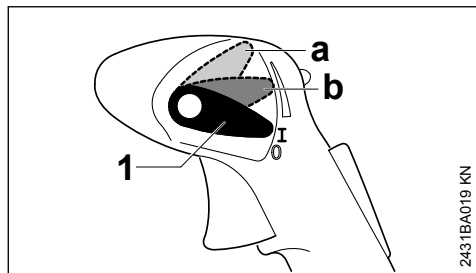
Il motore gira o è pronto per partire. È possibile l'azionamento continuo del grilletto (2).

Arresto motore 0

L'impianto di accensione viene interrotto, il motore si ferma. La leva (1) non s'innesta in questa posizione, ma scatta indietro in posizione di esercizio. L'accensione viene reinserita automaticamente.

Posizione limitatore ¹⁾

La corsa del grilletto può essere limitata a due posizioni:



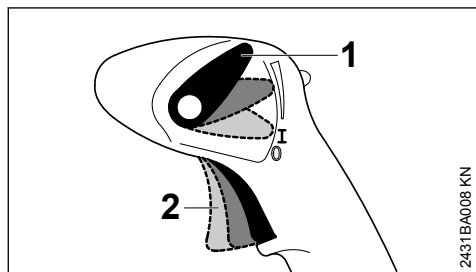
a 1/3 di gas

b 2/3 di gas

Per sbloccare la limitazione

- Riportare la leva (1) nella posizione di esercizio I

Gas fisso ¹⁾



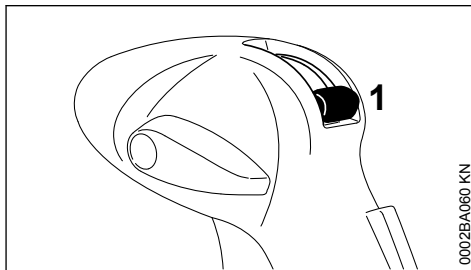
Il grilletto (2) può essere arrestato in qualsiasi posizione.

Per sbloccare l'arresto:

- Riportare la leva (1) nella posizione di esercizio I

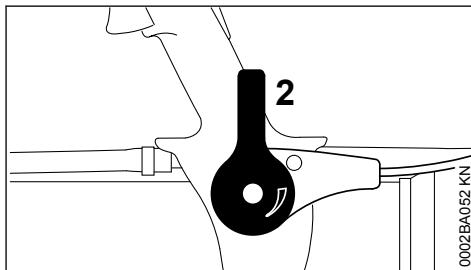
9 Avviamento/arresto del motore

9.1 Prima dell'avviamento



- Chiudere la leva (1) della valvola di alimentazione della miscela

9.1.1 In aggiunta per SR 450:



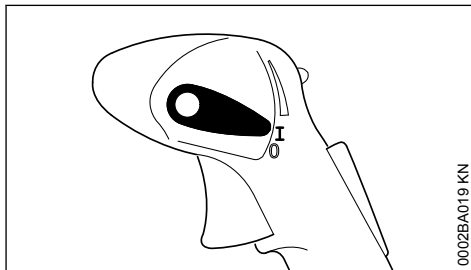
- Chiudere la leva di dosaggio (2) del dispositivo per polverizzazione e spandimento

9.2 Avviamento del motore

- Attenersi alle norme di sicurezza

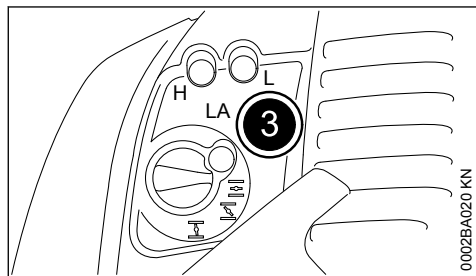
AVVISO

Avviare l'apparecchiatura solo su una base pulita e priva di polvere, in modo che l'apparecchiatura non l'aspiri.



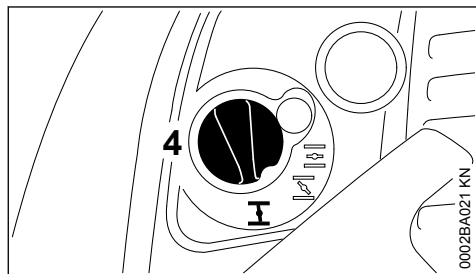
¹⁾ disponibile solo secondo il paese

- La leva di comando deve trovarsi su I



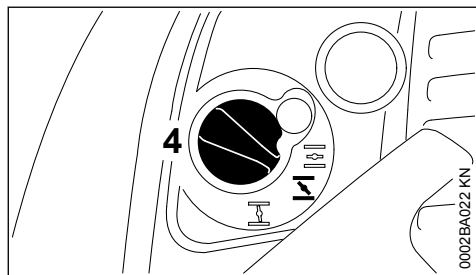
- Premere almeno 8 volte la pompetta a sfera (3) della pompa carburante manuale – anche se è piena di carburante

9.2.1 Motore freddo (avviamento a freddo)



- Spingere dentro la manopola (4) della farfalla di avviamento e girarla su I

9.2.2 Motore caldo (avviamento a caldo)



- Spingere dentro la manopola (4) della farfalla di avviamento e girarla su II

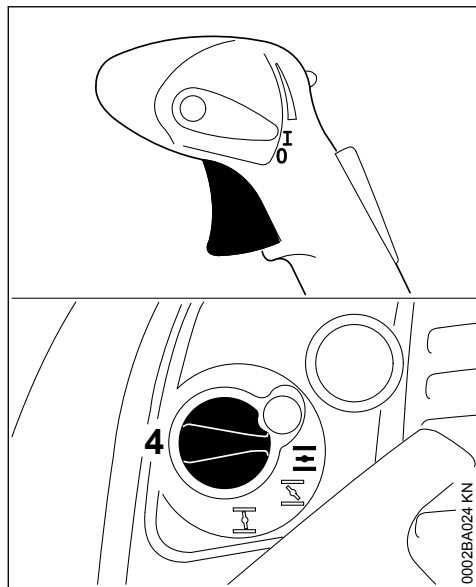
Questa impostazione vale anche quando il motore ha già girato, ma è ancora freddo.

9.2.3 Avviamento



- Sistemare in modo stabile l'apparecchiatura sul terreno – accertarsi che non si trovino altre persone nella zona dell'apertura di uscita
- Assumere una posizione stabile: con la mano sinistra sulla carcassa tenere l'apparecchiatura e bloccarla con un piede perché non si sposti
- Con la mano destra estrarre lentamente l'impugnatura di avviamento fino a percepire il primo arresto – poi tirarla in modo rapido ed energico – non estrarre completamente la fune – **pericolo di rottura!**
- Non lasciare ritornare di scatto l'impugnatura – riaccomparla nella direzione opposta all'estrazione perché la fune possa riavvolgersi correttamente
- Avviare finché il motore non parte

9.3 Non appena il motore gira

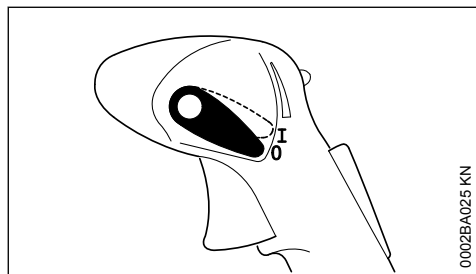


- Azionare il grilletto – la manopola (4) della farfalla scatta automaticamente nella posizione di esercizio

9.3.1 Con temperatura molto bassa

- Accelerare poco – lasciare scaldare brevemente il motore

9.4 Spegner il motore



- Spostare la leva di comando verso 0 – il motore si arresta – dopo l'azionamento la leva scatta nella posizione precedente

9.5 Altre avvertenze per l'avviamento

Il motore si spegne nella posizione di avviamento a freddo o in accelerazione

- Girare la manopola della farfalla di avviamento su – riavviare finché il motore parte

Il motore non parte nella posizione di avviamento a caldo

- Girare la manopola della farfalla di avviamento su – riavviare finché il motore parte

Il motore non parte

- Verificare che tutti i comandi siano impostati correttamente
- Controllare se vi è carburante nel serbatoio; ev. rifornire
- Controllare se il raccordo della candela è innestato saldamente
- Ripetere l'avviamento

Se il serbatoio è rimasto a secco

- Dopo il rifornimento premere la pompetta a sfera della pompa di alimentazione manuale almeno 8 volte – anche se è piena 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 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:

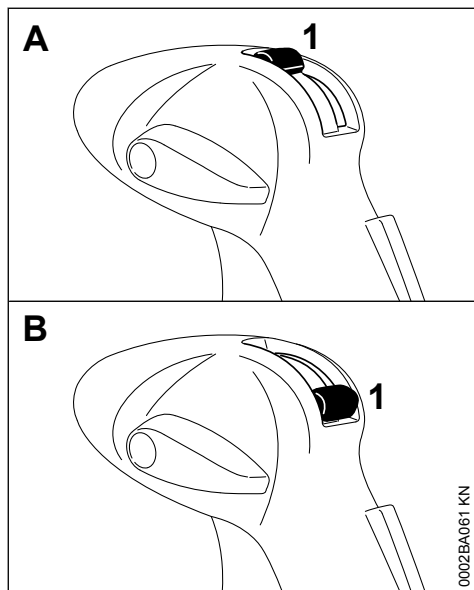
$144 \text{ l} \times 10 \text{ (m/min)} \times 4 \text{ m}$	= 1,6 l/min
3600 m ²	

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 Leva della valvola

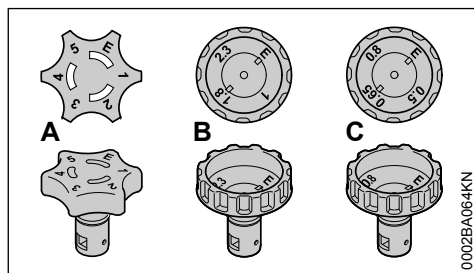


Con la leva della valvola (1) si inserisce e disinserisce l'alimentazione della miscela.

- Posizione A (leva della valvola verticale in alto) – passaggio aperto
- Posizione B (leva della valvola orizzontale in basso) – passaggio chiuso

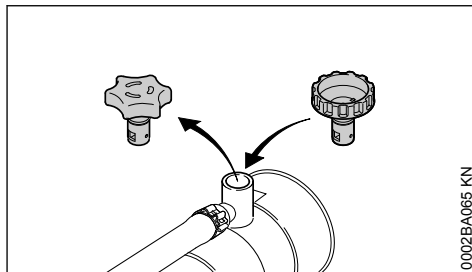
12.2 Dosatori

La fornitura comprende diversi dosatori con i quali è possibile impostare diverse quantità di erogazione.



- Dosatore "Standard" (A) con regolazione da 1 a 6
- Dosatore "Pompa di mandata" ¹⁾ (B) con regolazione da 1 a 2,3
- Dosatore ULV ¹⁾ (C) con regolazione da 0,5 a 0,8

12.3 Sostituzione del dosatore



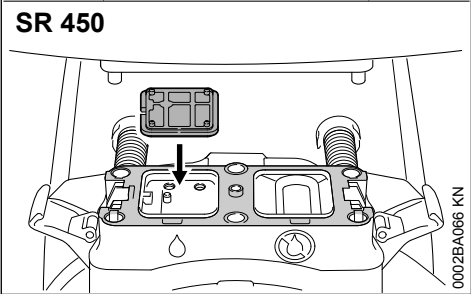
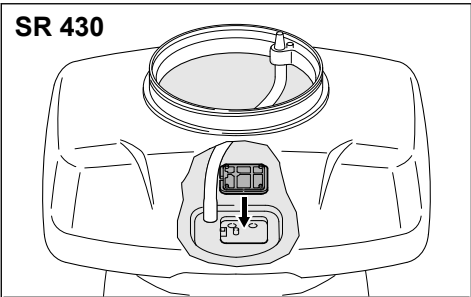
- estrarre il dosatore esistente dalla sede tirandolo verso l'alto
- inserire il nuovo dosatore nella sede fino all'arresto

12.4 Montaggio della retina ²⁾

Quando si utilizza il dosatore ULV, è necessario montare anche la retina fornita in dotazione.

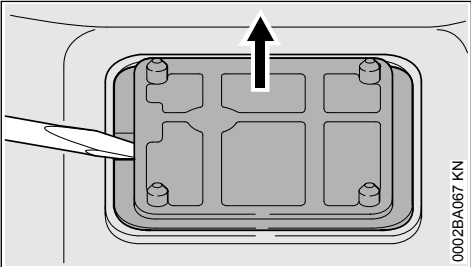
¹⁾ compreso nella dotazione fornita secondo il Paese oppure disponibile come accessorio a richiesta

²⁾ compresa nella dotazione fornita con il dosatore ULV



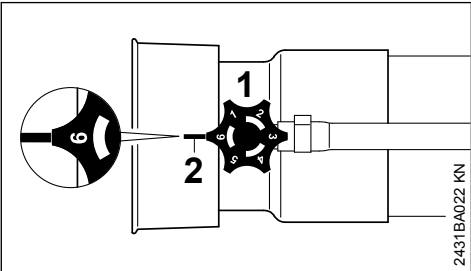
- Premere la retina nella sede fino allo scatto in posizione

Smontaggio



- Facendo leva, togliere la retina dalla sede – come da fig.

12.5 Dosatore



- Girare il dosatore (1) – la quantità erogata può essere regolata in continuo

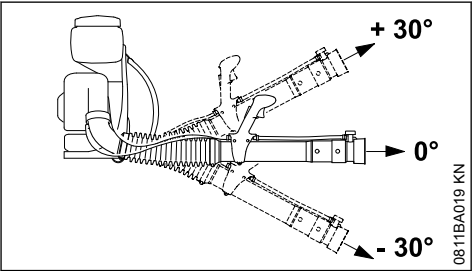
Posizione 1 = passaggio minimo

Posizione 6 = passaggio massimo

Le cifre sul dosatore devono coincidere con il nasello (2) sotto il dosatore stesso.

La posizione "E" del dosatore ULV serve a svuotare il contenitore della miscela. Non utilizzare questa posizione per erogare la miscela - vedere "Dopo il lavoro".

12.6 Quantità erogata



12.6.1 Quantità erogata (l/min) senza pompa di mandata con dosatore "standard"

	Angolo del tubo di spruzzatura		
Posizione di dosaggio	- 30°	0°	+ 30°
1	0,12	0,11	0,07
2	0,16	0,14	0,11
3	1,70	1,50	1,25
4	2,48	2,34	1,90
5	3,20	2,66	2,34
6	3,73	3,28	2,83

12.6.2 Quantità erogata (l/min) senza pompa di mandata con ugello ULV

	Angolo del tubo di spruzzatura		
Posizione di dosaggio	- 30°	0°	+ 30°
0.5	0,05	0,04	0,04
0.65	0,08	0,08	0,07
0.8	0,13	0,12	0,10

12.7 Quantità erogata (l/min) con pompa di mandata (accessorio speciale) e dosatore "pompa di mandata"

Angolo del tubo di spruzzatura da -30° a +30°

Posizione di dosaggio	Quantità erogata l/min
1,0	1,12
1,8	2,30
2,3	3,86

12.8 Quantità erogata (l/min) con pompa di mandata (accessorio speciale) e dosatore ULV

Posizione di dosaggio	Quantità erogata l/min
0,5	0,32
0,65	0,54
0,8	0,66

12.9 Controllo della quantità erogata

- Sistemare l'apparecchiatura a terra
- Riempire il serbatoio con acqua fino alla tacca dei 10 litri

Apparecchiature senza pompa di mandata

- Posizionare il dosatore "Standard" 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 110 e 150 secondi.

In caso di scostamenti

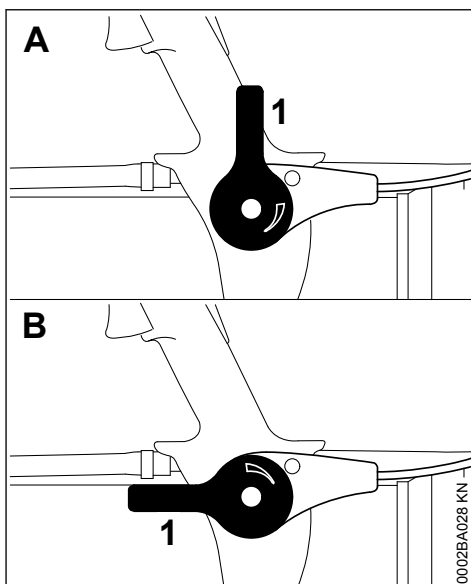
- Controllare se il contenitore, il sistema dei flessibili e il dosatore sono sporchi; se necessario, pulirli
- Controllare ed ev. pulire l'apertura di aspirazione dell'aria di soffiatura
- Controllare l'impostazione del motore ed eventualmente correggerla

Se questi interventi non producono miglioramenti, rivolgersi al rivenditore.

13 Nebulizzazione e polverizzazione

Disponibile solo su SR 450.

13.1 Leva di dosaggio



Con la leva di dosaggio (1) si può impostare in continuo la quantità da erogare.

- Posizione A (leva di dosaggio verticale in alto) – passaggio chiuso
- Posizione B (leva di dosaggio parallela al tubo di soffiatura) – passaggio aperto

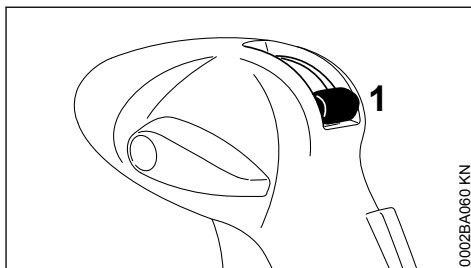
13.2 Quantità da erogare.

La quantità da erogare dipende dalla densità e grossezza della grana del materiale usato.

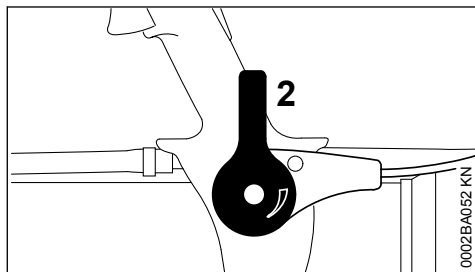
Granulato	0 – 9 kg/min
Polvere	0 – 3 kg/min

13.3 Conversione del funzionamento da nebulizzazione in polverizzazione e spandimento

- Vuotare completamente il contenitore della miscela e pulirlo – ved. "Dopo il lavoro"

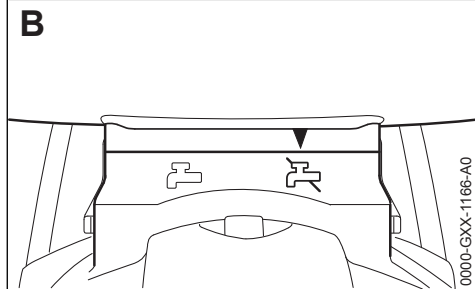
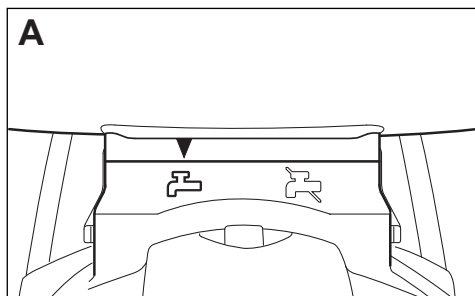


- Chiudere la leva (1) della valvola di alimentazione della miscela



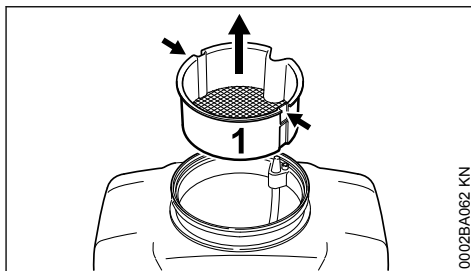
- Chiudere la leva di dosaggio (2) del dispositivo per polverizzazione e spandimento

Contenitore della miscela

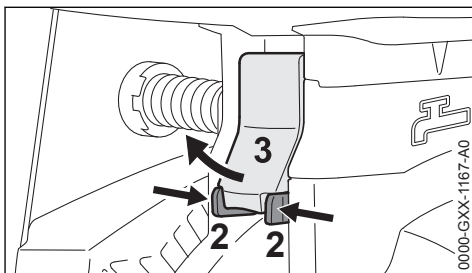


I simboli sul corpo del dispositivo di dosaggio indicano il tipo di funzionamento impostato.

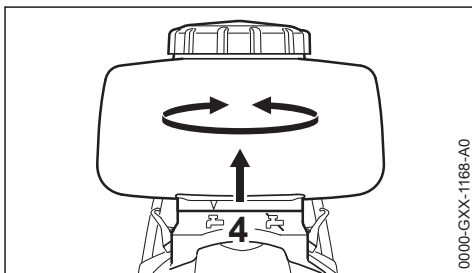
- Posizione A – funzionamento di nebulizzazione
- Posizione B – funzionamento di polverizzazione e spandimento



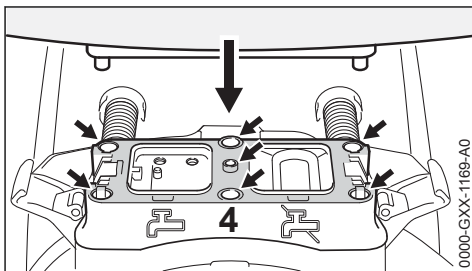
- per sbloccare il riporto della retina (1), introdurre un attrezzo adatto (per es. un cacciavite) nelle due rientranze (frecche)
- estrarre verso l'alto dal contenitore miscela il corpo retina (1)



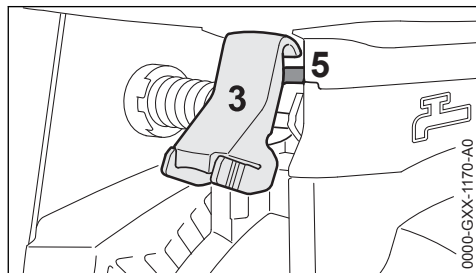
- stringere insieme le linguette (2) e tirare verso l'esterno la leva (3)



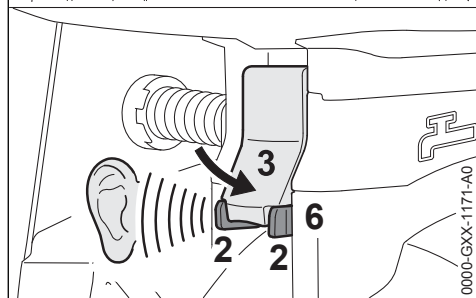
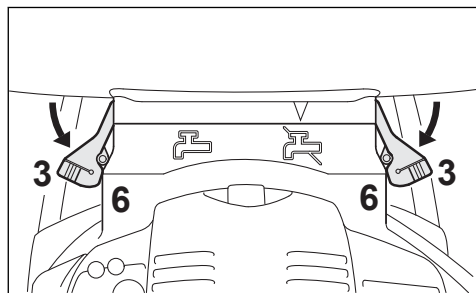
- togliere il contenitore dal corpo del dispositivo di dosaggio (4) e girare in posizione B (funzionamento di polverizzazione e spandimento)



- pulire a fondo i perni di plastica e la superficie di tenuta sul contenitore – non devono restarvi residui di sporco
- pulire a fondo i fori e la superficie di tenuta sul dispositivo di dosaggio (4) – non devono restarvi residui di sporco
- collocare a raso il contenitore sul corpo del dispositivo di dosaggio (4)

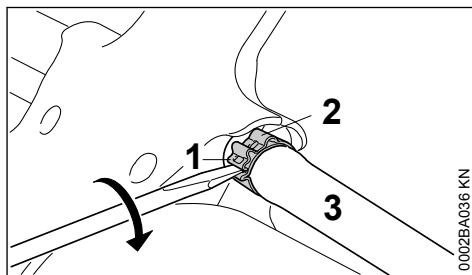


- agganciare la leva (3) nella costola (5) sul contenitore

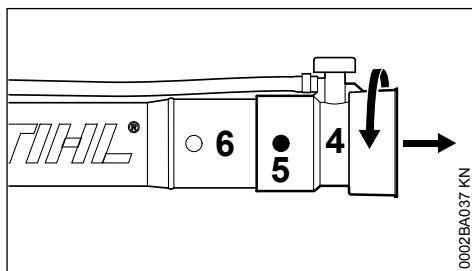


- spingere in basso la leva (3) fino a percepire l'innesto a scatto delle linguette (2) nelle sedi (6) sul corpo
- controllare che il contenitore sia saldamente fissato

Tubo soffiatore



- Inserire il cacciavite nella linguetta (1) della fascetta (2) del flessibile sull'impugnatura di comando
- girare il cacciavite in senso orario – la fascetta (2) viene sbloccata
- sfilare il flessibile (3) dal tronchetto

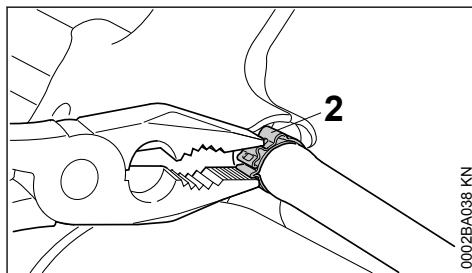


- Girare l'ugello (4) fino a coprire i perni (5)
- Estrarre la bocchetta (4) dal tubo soffiatore (6)

13.4 Conversione al funzionamento di nebulizzazione

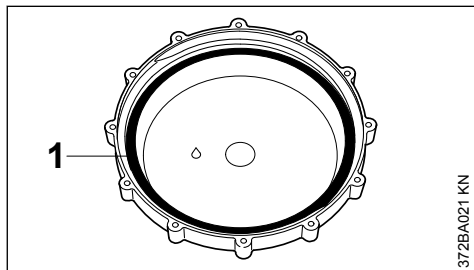
La conversione avviene in ordine inverso.

Montaggio del flessibile



- Calzare il tubo con fascetta (2) sul tronchetto dell'impugnatura di comando
- Con una pinza stringere insieme la fascetta (2) fino a bloccare il segmento sul punto d'innesto

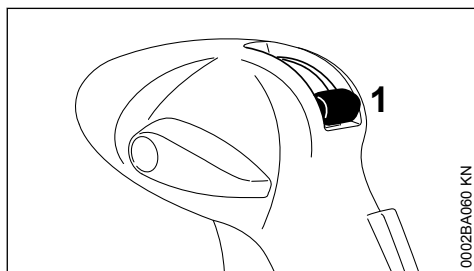
14 Riempimento del contenitore del liquido



372BA021 KN

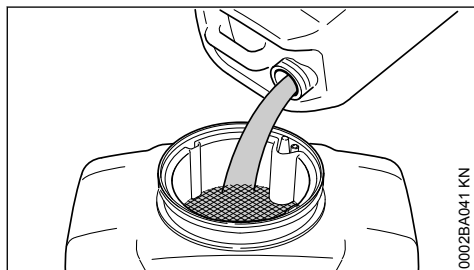
- La guarnizione (1) nel coperchio deve essere sempre integra, lubrificata e pulita
- sistemare l'apparecchiatura su una superficie piana in modo che non possa ribaltarsi

14.1 Nebulizzazione



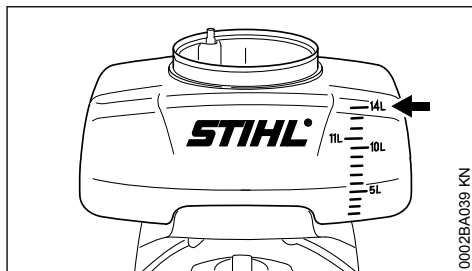
0002BA060 KN

- Chiudere la leva (1) della valvola di alimentazione della miscela



0002BA041 KN

- introdurre nel contenitore, attraverso la retina, il liquido sufficientemente miscelato

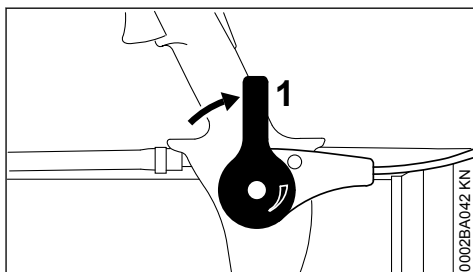


0002BA039 KN

non superare la quantità massima di 14 litri (freccia)

- Applicare e chiudere ermeticamente il coperchio

14.2 Funzionamento di nebulizzazione e spandimento – solo SR 450



0002BA042 KN

- Chiudere la leva di dosaggio (1)
- Introdurre il fitofarmaco nel contenitore della miscela – non superare il peso massimo di 14 kg – per il riempimento usare ev. un imbuto adatto
- Applicare e chiudere ermeticamente il coperchio

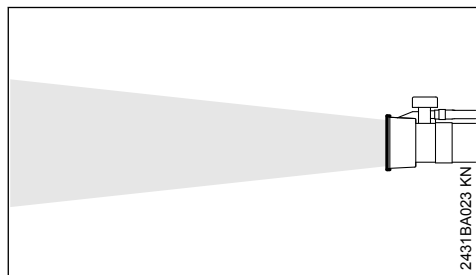
15 Impiego

15.1 Nebulizzazione

- Lavorando in nebulizzazione, su SR 450 la leva di dosaggio deve essere chiusa – ved. funzionamento in polverizzazione e spandimento
- Impostare con il dosatore la quantità di miscela da erogare – ved. "Dispositivo di dosaggio"
 - Aprire la leva della valvola – ved. "Dispositivo di dosaggio"

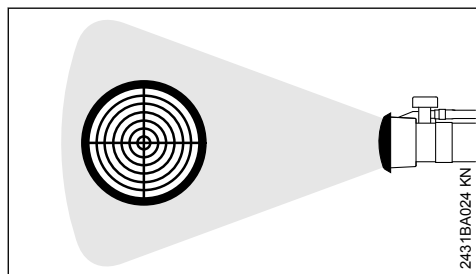
15.2 Retina deviatrice

Per l'irrorazione mirata della miscela si può variare la forma e la direzione d'uscita del getto montando le retine

Senza retina deviatrice

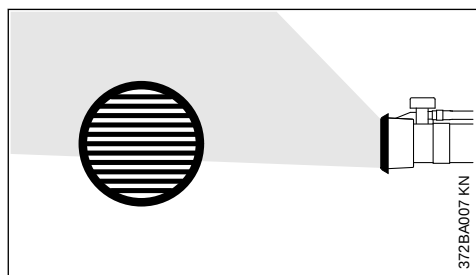
Getto per grandi distanze – massima ampiezza.

- Per irrorare piante alte e superfici
- Per la massima penetrazione nel manto fogliare

Retina metallica per getto largo

Il getto di spruzzatura viene allargato e atomizzato.

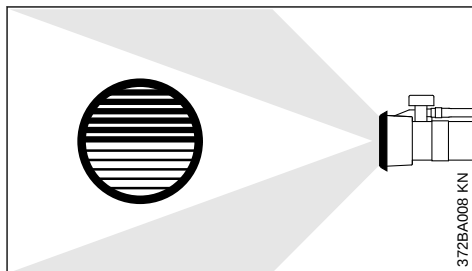
- Per distanze brevi dalla pianta (< 1,5 m)
- In questo modo si riduce il rischio di danneggiare la pianta, soprattutto allo stadio più delicato

Retina a 45°

Il getto può essere angolato a 45° in qualsiasi direzione.

- Per irrorare la parte inferiore delle foglie
- Per aumentare l'erogazione spruzzando verso l'alto

- Per trattamenti mirati di culture vicino al terreno. Grazie allo spruzzo verso il basso si riduce la deriva delle goccioline dovuta al vento

Retina deviatrice doppia

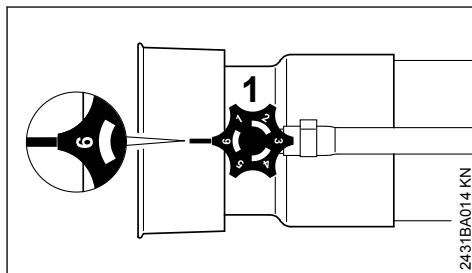
Il getto viene diviso e deviato in due direzioni.

- Spruzzatura contemporanea su due file di piante in un'unica operazione

16 Dopo il lavoro

16.1 Svuotamento del recipiente

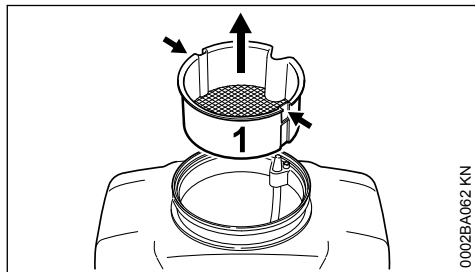
- ▶ Chiudere la leva della valvola.
- ▶ Spegner il motore – ved. "Avviamento / arresto del motore"



- ▶ Girare il dosatore (1) sulla posizione "6" e/o "E" e scaricare la miscela residua in un recipiente idoneo

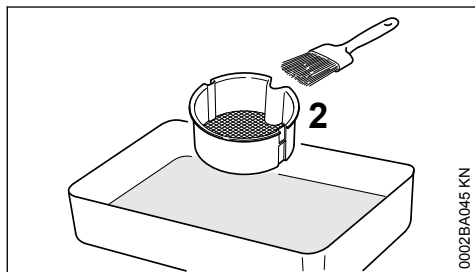
16.2 Pulizia del recipiente

- ▶ Sciquare 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:

0002BA062 KN

- per sbloccare il filtro (1), introdurre un attrezzo adatto (per es. un cacciavite) nelle due rientranze (frecche).
- Estrarre verso l'alto il filtro (1) dal recipiente della miscela



0002BA045 KN

- Eliminare lo sporco dal filtro (2) con acqua pulita, aiutandosi ad es. con un pennello

16.3 Dopo l'erogazione di polvere e granulato – solo SR 450

- Vuotare completamente il recipiente durante il lavoro
- Chiudere la leva di dosaggio.
- Spegnerne il motore – ved. "Avviamento / arresto del motore"
- Sciacquare e pulire i recipienti e i flessibili con acqua pulita.
- Smaltire il liquido di lavaggio secondo le norme e rispettando l'ambiente – seguire le indicazioni del produttore del fitofarmaco
- Lasciare asciugare l'apparecchiatura con il coperchio svitato

17 Conservazione dell'apparecchiatura

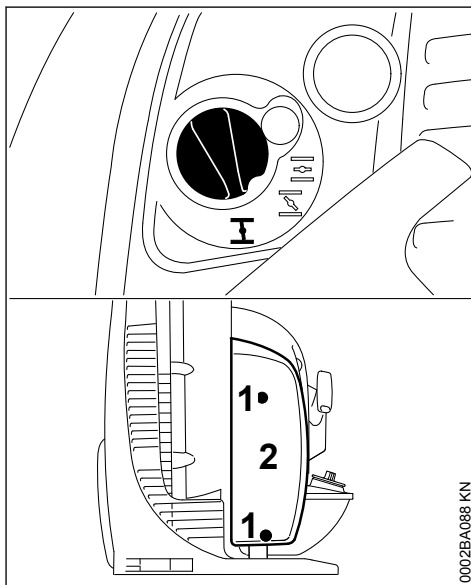
- Conservare l'apparecchiatura in un luogo asciutto, al riparo dal gelo e sicuro. Preservarla dall'uso non autorizzato (ad es. da parte di bambini).

17.1 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!

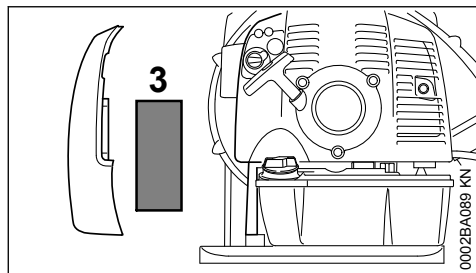
18 Sostituzione del filtro aria

I filtri sporchi riducono la potenza del motore, aumentando il consumo di carburante e rendono difficile l'avviamento.

18.1 Se la potenza del motore diminuisce sensibilmente

0002BA088 KN

- Girare la farfalla di avviamento su **I**
- Allentare le viti (1)
- Togliere il coperchio (2)



- Togliere il filtro (3)
- Sostituire il filtro sporco o difettoso
- Introdurre il nuovo filtro nel corpo filtro
- Applicare il coperchio filtro
- Avvitare e stringere le viti

19 Impostazione del carburatore

19.1 Informazioni fondamentali

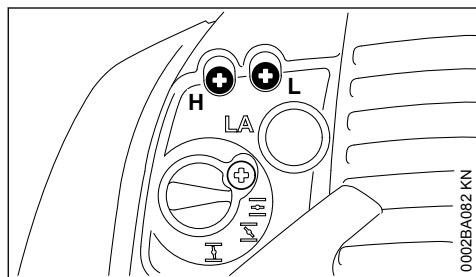
Il carburatore è regolato in produzione con l'impostazione standard.

Questa impostazione è concepita in modo da fornire al motore una miscela aria-carburante ottimale in tutte le condizioni di esercizio.

19.2 Preparazione dell'apparecchiatura

- Spegner il motore
- Controllare il filtro aria – se necessario, pulirlo o sostituirlo
- controllare l'impostazione del tirante gas – regolarla se necessario – ved. "Impostazione del tirante gas"

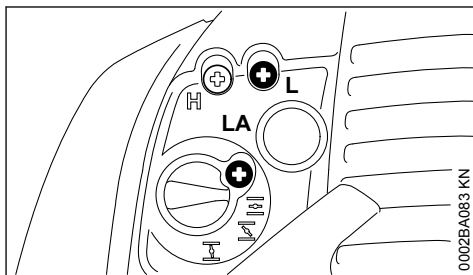
19.3 Impostazione standard



- Girare la vite di registro principale (H) in senso antiorario fino all'arresto – max. 3/4 giro
- Girare in senso orario la vite di registro del minimo (L) fino all'arresto – poi ritornare di 3/4 di giro in senso antiorario

19.4 impostare il minimo

- Eseguire l'impostazione standard
- Avviare il motore e lasciarlo scaldare



19.4.1 Il motore si ferma al minimo

- Girare lentamente in senso orario la vite di arresto del minimo (LA) finché il motore non gira regolarmente

19.4.2 Minimo irregolare, il motore si spegne nonostante l'impostazione 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.

19.4.3 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) in genere è necessario variare anche la vite di arresto del minimo (LA).

19.5 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

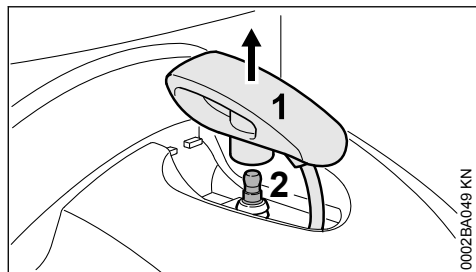
Dopo il ritorno dall'alta quota, riportare l'impostazione del carburatore a quella standard.

Con regolazione troppo povera vi è il rischio di danni al propulsore per mancanza di lubrificazione e per surriscaldamento.

20 Candela

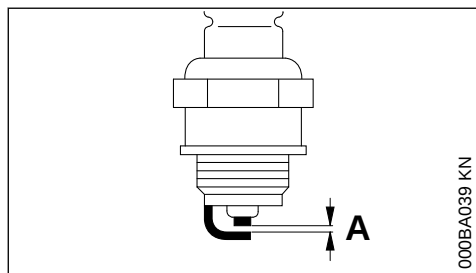
- se la potenza del motore è insufficiente, l'avviamento difficoltoso o il regime irregolare, controllare prima di tutto la candela
- dopo circa 100 ore di esercizio sostituire la candela – anche prima se gli elettrodi sono molto corrosi – usare solo candele schermate omologate da STIHL – ved. „Dati tecnici“.

20.1 Smontaggio della candela



- Staccare verticalmente verso l'alto il raccordo candela (1)
- svitare la candela (2).

20.2 Controllare la candela

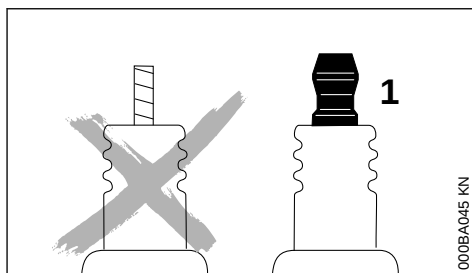


- pulire la candela sporca
- controllare la distanza degli elettrodi (A) – se necessario, correggerla – per il valore ved. "Dati tecnici"

- eliminare le cause dell'imbrattamento della candela.

Le possibili cause sono:

- eccesso di olio motore nel carburante
- filtro aria sporco
- condizioni di esercizio improprie



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

20.3 Montaggio della candela

- Avvitare la candela e premervi sopra il raccordo.

21 Comportamento del motore in marcia

Se malgrado il filtro aria pulito e l'impostazione corretta del carburatore la marcia del motore non è soddisfacente, la causa può dipendere anche dal silenziatore.

Fare controllare presso il rivenditore se il silenziatore è sporco (cokefazione)!

STIHL consiglia di fare eseguire le operazioni di manutenzione e di riparazione solo presso il rivenditore STIHL.

22 Istruzioni di manutenzione e cura

Le indicazioni si riferiscono a normali condizioni d'impiego. In caso di condizioni più gravose (notevole sviluppo 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 anomalia	In caso di danneggiamento	Se occorre
Macchina completa	esame visivo (condizioni, tenuta)	X		X						
	pulire		X							
Impugnatura di comando	controllare il funzionamento	X		X						
Filtro aria	pulire							X		
	sostituire								X	
Pompa carburante manuale (se presente)	controllare	X								
	riparare da parte del rivenditore ¹⁾								X	
Carburatore	Controllo del minimo	X		X						
	Correggere il minimo									X
Candela di accensione	regolazione della distanza degli elettrodi							X		
	sostituire ogni 100 ore di esercizio									
Apertura di aspirazione per aria di raffreddamento	esame visivo		X							
	pulire									X
Viti e dadi accessibili (eccetto le viti di registro)	stringere									X
Serbatoio per miscela e tubo flessibile – SR 430	esame visivo (condizioni, tenuta)	X								
	pulire		X							
Serbatoio per miscela, dispositivo di dosaggio e tubo flessibile – SR 450	esame visivo (condizioni, tenuta)	X								
	pulire		X							
Inserto della retina nel serbatoio per miscela	pulire o sostituire								X	X
Dispositivo di dosaggio sul tubo soffiatore	controllare					X		X		
Elementi antivibratori	controllare	X						X		X
	sostituzione da parte del rivenditore ¹⁾								X	

Le indicazioni si riferiscono a normali condizioni d'impiego. In caso di condizioni più gravose (notevole sviluppo 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 anomalia	In caso di danneggiamento	Se occorre
Retina di protezione dell'aspirazione aria di soffiatura	controllare	X		X						
	pulire									X
Sistema di messa a terra – SR 450	controllare	X								
	sostituire								X	
Autoadesivi per la sicurezza	sostituire								X	

¹⁾STIHL consiglia il rivenditore STIHL

23 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

23.1 Operazioni di manutenzione

Si devono eseguire regolarmente tutte le operazioni riportate nel capitolo „Istruzioni di manutenzione e cura“. Se queste operazioni di manuten-

zione 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.

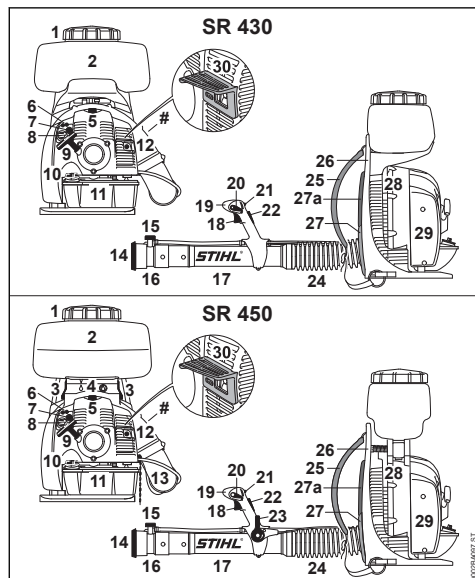
23.2 Particolari di usura

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

24 Componenti principali



- 1 Coperchio contenitore
- 2 Contenitore della miscela
- 3 Leva ²⁾
- 4 Dispositivo di dosaggio ²⁾
- 5 Raccordo candela
- 6 Viti di registro carburatore
- 7 Pompa carburante manuale
- 8 Manopola della farfalla di avviamento
- 9 Impugnatura d'avviamento
- 10 Tappo serbatoio
- 11 Serbatoio carburante
- 12 Silenziatore
- 13 Sistema di messa a terra ²⁾
- 14 Retina
- 15 Dosatore
- 16 Bocchetta
- 17 Tubo soffiatore

¹⁾ disponibile solo in alcuni paesi

²⁾ solo SR 450

- 18 Grilletto
- 19 Impugnatura di comando
- 20 Leva di comando
- 21 Leva per valvola di alimentazione miscela
- 22 Bloccaggio grilletto ¹⁾
- 23 Leva di dosaggio per dispositivo di polverizzazione e spandimento ²⁾
- 24 Flessibile a soffietto
- 25 Tracolla semplice
- 26 Piastra dorsale
- 27 Imbottitura dorsale, corta ¹⁾
- 27 Imbottitura dorsale, lunga ¹⁾
- a
- 28 Retina di protezione
- 29 Filtro aria
- 30 Distanziatore ¹⁾
- # Numero di matricola

25 Dati tecnici

25.1 Propulsore

Motore monocilindrico a due tempi

Cilindrata:	63,3 cm ³
Alesaggio	48 mm
Corsa del pistone:	35 mm
Potenza secondo ISO	2,9 kW (3,9 CV)
7293	
Regime del minimo:	3000 1/min
Regime di motore / soffiante durante l'esercizio	6800 1/min

25.2 Impianto di accensione

Magnete a comando elettronico

Candela di accensione	NGK BPMR 7 A,
(schermata):	Bosch WSR 6 F
Distanza fra gli elettrodi:	0,5 mm

25.3 Sistema di alimentazione

Carburatore a membrana, insensibile all'inclinazione con pompa carburante integrata

Capacità serbatoio carburante: 1700 cm³ (1,7 l)

25.4 Portata di soffiatura

Velocità dell'aria:	90 m/s
Portata max. d'aria senza impianto di soffiatura:	1300 m ³ /h
Portata d'aria con bocchetta:	920 m ³ /h

25.5 Dispositivo di nebulizzazione

Capacità del contenitore:	14 l
Residuo di miscela nel contenitore:	50 ml
Larghezza maglie retina di riempimento:	1 mm
Distanza di nebulizzazione orizzontale:	14,5 m
Quantità erogata (senza pompa di mandata con dosatore standard):	0,69 – 2,64 l/min
Quantità erogata (con pompa di mandata con dosatore "pompa di mandata"):	1,12 – 3,86 l/min

Altre quantità erogate con accessori speciali applicati – ved. Dispositivo di dosaggio

25.6 Forma del getto secondo ISO 28139:2019

Resa SR 430

Posizione di dosaggio	Percentuale del fluido erogato in orizzontale che precipita al suolo dopo 5 m.
1	0,0 %
6	3,9 %
Ugello ULV:	
0,5	0,0 %
0,8	0,1 %

Maggiore precipitazione o deriva possibili a causa di vento o temperatura elevata.

Resa SR 450

Posizione di dosaggio	Percentuale del fluido erogato in orizzontale che precipita al suolo dopo 5 m.
1	0,0 %
6	4,5 %
Ugello ULV:	
0,5	0,0 %
0,8	0,7 %

Maggiore precipitazione o deriva possibili a causa di vento o temperatura elevata.

Grandezza delle gocce SR 430

Posizione di dosaggio	Dv 0,1 [µm]	Dv 0,5 [µm]	Dv 0,9 [µm]
1	34	86	149
2	39	103	187
3	46	120	231
4	49	125	196
5	50	129	250
6	51	131	256
Ugello ULV:			
0,5	37	92	163
0,65	37	93	167
0,8	38	96	171

Grandezza delle gocce SR 450

Posizione di dosaggio	Dv 0,1 [µm]	Dv 0,5 [µm]	Dv 0,9 [µm]
1	38	97	178
2	41	102	184
3	49	126	246
4	52	132	250
5	55	137	276
6	56	144	286
Ugello ULV:			
0,5	38	97	180
0,65	37	97	177
0,8	38	99	178

Velocità dell'aria SR 430

	Distanza dall'ugello	
	3 m	6 m
Velocità dell'aria media [m/s]	4,5	2,8
Raggio del getto nebulizzato [mm]	400	412

Velocità dell'aria SR 450

	Distanza dall'ugello	
	3 m	6 m
Velocità dell'aria media [m/s]	4,1	2,8
Raggio del getto nebulizzato [mm]	361	400

25.7 Peso

senza rifornimenti:

SR 430:	12,2 kg
SR 450:	12,8 kg

Peso max in ordine di funzionamento (rifornito e riempito):

SR 430:	27,5 kg
SR 450:	28,1 kg

Peso di riempimento max del contenitore:

SR 450:	14 kg
---------	-------

25.8 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 2002/44/CE Vibrazione per il datore di lavoro, ved. www.stihl.com/vib/

www.stihl.com/vib

25.9 Livello di pressione acustica L_{peq} secondo DIN EN 15503

SR 430:	97 dB(A)
SR 450:	102 dB(A)

25.10 Livello di potenza acustica L_{weq} secondo DIN EN 15503

SR 430:	108 dB(A)
SR 450:	109 dB(A)

25.11 Valore vibratorio $a_{hv,eq}$ secondo EN ISO 15503

Impugnatura destra

SR 430:	1,9 m/s ²
SR 450:	1,9 m/s ²

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

25.12 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

25.13 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.

26 Avvertenze per la riparazione

Gli utenti di questa apparecchiatura possono eseguire solo le operazioni di manutenzione e di cura descritte nelle Istruzioni d'uso. Le riparazioni più complesse devono essere eseguite solo da rivenditori.

STIHL consiglia di fare eseguire le operazioni di manutenzione e di riparazione solo presso rivenditori STIHL. Ai quali sono regolarmente offerti corsi di aggiornamento e messe a disposizione informazioni tecniche.

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

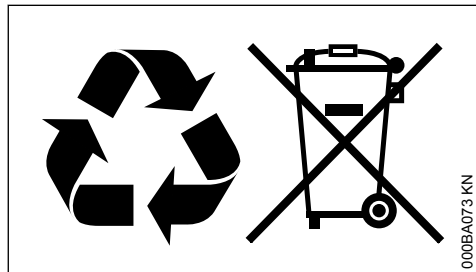
STIHL consiglia di impiegare ricambi originali STIHL.

I ricambi originali STIHL si riconoscono dal numero di codice STIHL del ricambio, dal logo **STIHL**® ed eventualmente dalla sigla d'identificazione del ricambio STIHL  (i ricambi piccoli possono portare anche solo la sigla).

27 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.

28 Dichiarazione di conformità UE

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

Germania

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che

Tipo di costruzione:	Atomizzatore
Marchio di fabbrica:	STIHL
Tipo:	SR 430
	SR 450
Identificazione di serie:	4244
Cilindrata:	63,3 cm ³

corrisponde alle disposizioni pertinenti di cui alle direttive 2011/65/UE, 2006/42/CE e 2014/30/UE ed è stato sviluppato e fabbricato conformemente alle versioni delle seguenti norme valevoli alla rispettiva data di produzione:

ISO 12100, EN 55012, EN 61000-6-1,
EN ISO 28139

Documentazione tecnica conservata presso:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

L'anno di costruzione e il numero di matricola sono indicati sull'apparecchiatura.

Waiblingen, 01/08/2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p.

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations



29 Dichiarazione di conformità UKCA

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

Germania

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che

Tipo di costruzione:	Atomizzatore
Marchio di fabbrica:	STIHL
Tipo:	SR 430
	SR 450
Identificazione di serie:	4244
Cilindrata:	63,3 cm ³

conforme alle disposizioni pertinenti di cui ai regolamenti del Regno Unito The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 e Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 ed è stato sviluppato e fabbricato conformemente alle versioni delle seguenti norme vigenti alla rispettiva data di produzione:

ISO 12100, EN 55012, EN 61000-6-1,
EN ISO 28139

Documentazione tecnica conservata presso:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

L'anno di costruzione e il numero di matricola sono indicati sull'apparecchiatura.

Waiblingen, 01/08/2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p.

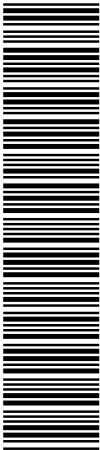
Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations



www.stihl.com



0458-454-9421-F



0458-454-9421-F