

Gebrauchsanweisung

Originalbetriebsanleitung

 **Achtung!** Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Gebrauchsanweisung gründlich durch und beachten Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften!

Um die Leistungsfähigkeit Ihres Motorgerätes über eine lange Zeit zu erhalten, sollten Sie die Betriebs- und Wartungshinweise genau einhalten.

Sollten Sie nach dem Studium dieser Gebrauchsanweisung noch weitergehende Fragen haben, steht Ihnen Ihr SOLO-Händler gerne zur Verfügung.

CE Konformitätserklärung → Die CE-Konformitätserklärung auf **separatem Beiblatt** ist Bestandteil dieser Gebrauchsanweisung.

Verpackung und Entsorgung

Bewahren Sie die Originalverpackung zum Schutz vor Transportschäden für den Fall eines Versandes oder Transportes auf. Wird das Verpackungsmaterial nicht mehr benötigt ist es entsprechend den örtlichen Bestimmungen ordnungsgemäß zu entsorgen.

Verpackungsmaterialien aus Kartonagen sind Rohstoffe und somit wieder verwendungsfähig oder können dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.

Nach Ablauf der Betriebsfähigkeit, ist das Gerät entsprechend den örtlichen Bestimmungen ordnungsgemäß zu entsorgen.

Im Interesse der ständigen Weiterentwicklung unserer Geräte müssen wir uns Änderungen des Lieferumfangs in Form, Technik und Ausstattung vorbehalten.

Wir bitten auch um Verständnis, dass aus Angaben und Abbildungen dieser Anleitung keine Ansprüche abgeleitet werden können.

Typenschild



a: Typenbezeichnung

b: Seriennummer

c: Baujahr (12 → 2012)

Symbole

Folgende Symbole werden am Gerät und in dieser Gebrauchsanweisung verwendet:



Vor Inbetriebnahme und vor allen Wartungs-, Montage- und Reinigungsarbeiten Gebrauchsanweisung gründlich lesen



Vor dem Starten des Motors Gehörschutz und Gesichtsschutz aufsetzen



Motor ausschalten, Stopp-Schalter auf „STOP“



Beim Arbeiten mit und an dem Gerät Schutzhandschuhe tragen



Feste Schuhe mit griffiger Sohle, am besten Sicherheitsschuhe tragen



Gefahr! Bei Nichtbeachten der Anweisung kann es zu **lebensgefährlichen** Unfällen kommen.



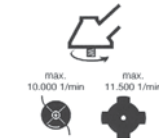
Der Mindestabstand zu anderen Personen beträgt 15 Meter



Achtung, Gegenstände können hoch geschleudert werden



Achtung, Motorgerät kann beim Kontakt mit festen Gegenständen zurückschlagen



Die in den technischen Daten angegebene Höchstdrehzahl nicht überschreiten



In der Nähe des Motorgeräts und dem Ort des Tankens ist Rauchen verboten!



Das Motorgerät und die Kraftstoff-Nachfüllbehälter von offenem Feuer fernhalten



- Motorgerät erzeugt Abgase und
- Benzindämpfe sind giftig;
nicht in geschlossenen Räumen starten und tanken



Kraftstoffgemisch: Symbol auf dem Tankdeckel für das Kraftstoffgemisch



Chokeklappe:

Kaltstart-Stellung → Choke-Hebel oben zum Symbol  stellen

Betrieb und Warmstart → Choke-Hebel nach unten stellen



Hinweis erste Hilfe



Hinweis: Herzschrittmacher

	Seite
1. Sicherheitsvorschriften	4
1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch / Allgemeine Sicherheitshinweise	4
1.2 Arbeitskleidung	5
1.3 Beim Tanken	5
1.4 Beim Gerätetransport	5
1.5 Vor dem Starten	6
1.6 Beim Starten	6
1.7 Bei Wartung und Reparaturen	6
1.8 Bei der Arbeit	7
2. Lieferumfang	8
3. Bedienungs- und Funktionsteile	8
4. Arbeitsvorbereitung.....	9
4.1 Montage Sicherheitsanschlag am Loop-Handgriff - Modell 107L	9
4.2 Montage Bike-Handgriff - Modell 107B	9
4.3 Anbau des Schutzes	10
4.4 Anbau Arbeitswerkzeug	10
4.5 Montage und Auswechseln des Schneidewerkzeuges	10
4.6 Tragegurt einstellen	13
5. Kraftstoff tanken	13
5.1 Kraftstoff- Informationen	13
5.2 Kraftstoff einfüllen	13
6. Motor starten / Motor abstellen	14
6.1 Halbgas-Starteinstellung	14
6.2 Starterklappe und Primer	14
6.3 Anwerfen	15
6.4 Motor abstellen	15
6.5 Wenn der Motor nicht anspringt:	15
7. Anwendung des Motorgerätes	16
7.1 Anwendungsbereiche	16
7.2 Erstinbetriebnahme / Einlaufverhalten	16
7.3 Korrekte Arbeitsweise mit dem Motorgerät	16
7.4 Verwendungshinweis zum Nylon Fadenkopfes	17
8. Betriebs- und Wartungshinweise	17
8.1 Allgemeine Betriebs- und Wartungshinweise	17
8.2 Hinweise zum Schalldämpfer	17
8.3 Schärfanleitung Metallschneideblätter (Zubehör)	18
8.4 Getriebschmierung	18
8.5 Vergaser Einstellung	19
8.6 Zündkerzen-Information	19
8.7 Luftfilter Wartung	20
8.8 Kraftstofffilter wechseln	20
8.9 Stilllegung und Aufbewahrung	20
8.10 Wartungsplan	21
9. Technische Daten	22
10. Zubehör	23
11. Verschleißteile	23
12. Garantie	24
13. Verwendung zum MultiSystem (nur Modell 107L)	24
13.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch MultiSystem (nur Modell 107L)	24

1. Sicherheitsvorschriften

1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch / Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Motorsense darf ausschließlich zum Mähen von Gras, Schilf Unkraut und Wildwuchs **im Bodenbereich** verwendet werden. Für andere Zwecke ist die Motorsense nicht zu verwenden (siehe Kap. 7.1 "Anwendungsbereiche").



Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam durch und bewahren Sie sie sicher auf. Verwenden Sie dieses Motorgerät mit besonderer Vorsicht.

Das Missachten der Sicherheitshinweise kann lebensgefährlich sein. Halten Sie sich auch an die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften. Die Gebrauchsanweisung muss ständig am Einsatzort des Motorgerätes verfügbar sein. Sie ist von jeder Person zu lesen, die mit Arbeiten an dem Gerät (auch zur Wartung, Pflege und Instandsetzung) beauftragt ist.



Für einen eventuell eintretenden Unfall muss immer ein Verbandskasten am Arbeitsplatz vorhanden sein. Entnommenes Material sofort wieder auffüllen.

Generelle Informationen zu Vibrationen: Folgende Symptome können bei spezieller persönlicher Konditionierung durch häufige Vibrationen an Fingern, Händen oder Handgelenken auftreten: Einschlafen der Körperteile, Kitzeln, Schmerz, Stechen, Veränderung der Hautfarbe oder der Haut. Werden diese Symptome festgestellt, suchen Sie einen Arzt auf.



Die Zündanlage dieser Maschine erzeugt beim Betrieb ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann sich unter bestimmten Bedingungen auf die Funktionsweise von Herzschrittmachern auswirken. Personen mit einem Herzschrittmacher müssen vor der Nutzung dieser Maschine unbedingt ihren Arzt und den Hersteller des Herzschrittmachers konsultieren.

- Wenn Sie zum ersten Mal mit einem solchen Motorgerät arbeiten, lassen Sie sich den sicheren Umgang von dem Verkäufer zeigen und erklären.
- Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen mit diesem Motorgerät nicht arbeiten; ausgenommen sind Jugendliche über 16 Jahren, die unter Aufsicht ausgebildet werden.
- Halten Sie Personen und Tiere vom Arbeitsbereich fern. Der Mindestabstand beträgt 15 Meter. Besonders auf Kinder, sowie auf Tiere die sich im Gestrüpp aufhalten, achten. Falls sich eine Person bzw. ein Lebewesen nähert, die Maschine und das Schneidewerkzeug sofort stoppen. Der Benutzer ist verantwortlich für Gefahren oder Unfälle, die gegenüber anderen Personen und deren Eigentum auftreten.
- Dieses Gerät darf nur an Personen ausgeliehen bzw. weitergeben werden, die mit diesem Typ, seiner Bedienung und den Gebrauchsanweisungen vertraut sind. Geben Sie stets diese Gebrauchsanweisung mit.
- Wenn Sie mit diesem Gerät arbeiten, sollten Sie in guter Verfassung, ausgeruht und gesund sein.
- Unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten, die das Reaktionsvermögen beeinflussen können, darf dieses Gerät nicht benutzt werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen an bestehenden Sicherheitseinrichtungen und Bedienteilen vor.
- Das Motorgerät darf nur in betriebsfähigem Zustand benutzt werden – **Unfallgefahr!** Die Motorsense ist vor jeder Benutzung daraufhin zu überprüfen.
- Es dürfen nur Schneidewerkzeuge, Zubehör und Anbauteile verwendet werden, die vom Hersteller geliefert und ausdrücklich für den Anbau an diesem Typ freigegeben sind. Bei der Verwendung des Fadenkopfes auf keinen Fall den Kunststoff-Schneidfaden durch einen Stahldraht ersetzen. Zu jedem Schneidewerkzeug ist immer der entsprechende Berührungsschutz zu verwenden.
- Beim Auswechseln von Schneidewerkzeugen immer den Motor abstellen und den Zündkerzenstecker abziehen, um ein unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors auszuschließen.
- Der zuverlässige Betrieb und die Sicherheit Ihres Gerätes hängen auch von der Qualität der verwendeten Ersatzteile ab. Nur Originalersatzteile verwenden. Nur die Originalteile stammen aus der Produktion des Gerätes und garantieren daher höchstmögliche Qualität in Material, Maßhaltigkeit, Funktion und Sicherheit. Original Ersatz- und Zubehöerteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler. Er verfügt auch über die notwendigen Ersatzteillisten, um die benötigten Ersatzteilnummern zu ermitteln und wird laufend über Detailverbesserungen und Neuerungen im Ersatzteilangebot informiert. Bitte beachten Sie, dass bei der Verwendung von Nichtoriginalteilen eine Garantieleistung nicht möglich ist.
- Wenn das Gerät nicht benutzt wird, ist es so sicher abzustellen, dass niemand gefährdet wird. Der Motor ist abzustellen.

Wer die Sicherheits-, Gebrauchs- oder Wartungshinweise missachtet, haftet auch für alle dadurch verursachten Schäden und Folgeschäden.

1.2 Arbeitskleidung

Um Verletzungen zu vermeiden, tragen Sie bei der Verwendung dieses Motorgerätes vorschriftsmäßige Bekleidung und Schutzausrüstung. Die Kleidung soll zweckmäßig, d.h. enganliegend (z.B. Kombi-Anzug), aber nicht hinderlich sein. Unsere Empfehlung:

SOLO Forst- und Landschaftsarbeitsjacke EN 340 Best.-Nr.: 99303000 + Größe (2[s] - 6[xxl])

SOLO Outdoor Bundhose Best. Nr.: 9902095 + Größenindex

oder **SOLO Outdoor Latzhose** Best. Nr.: 9902094 + Größenindex

Tragen Sie keinen Schal, keine Krawatte, keinen Schmuck oder sonstige Dinge, die sich im Buschwerk oder in Ästen verfangen können. Lange Haare sind zusammenzubinden und zu sichern (Kopftuch, Mütze, Helm o. ä.).



Tragen Sie feste Schuhe mit griffiger Sohle, am besten Sicherheitsschuhe mit Stahlkappe.

Unsere Empfehlung: **SOLO Leder Forststiefel** Best.-Nr.: 9930510 + Größe (36 - 48)



Tragen Sie Schutzhandschuhe mit rutschfester Grifffläche.

Unsere Empfehlung: **Handschuhe SOLO Fit** Best.-Nr.: 9939012 + Größenindex



Verwenden Sie einen persönlichen Gehörschutz und einen Gesichtsschutz (z.B. Schutzbrille)

Unsere Empfehlung: **SOLO Gesichts/Gehörschutzkombination** Best.-Nr.: 993901002(Uni-Größe)

1.3 Beim Tanken



Benzin ist extrem leicht entzündlich. Halten Sie Abstand von offenem Feuer und verschütten Sie keinen Kraftstoff. Rauchen Sie nicht am Arbeitsplatz und am Ort des Tankens!

- Vor dem Tanken ist immer der Motor abzustellen.
- Wenn der Motor noch heiß ist, darf nicht nachgetankt werden – Brandgefahr!
- Den Tankverschluss immer vorsichtig öffnen, damit sich bestehender Überdruck langsam abbauen kann und kein Kraftstoff herausspritzt.
- Kraftstoffe können lösungsmittelähnliche Substanzen enthalten. Haut- und Augenkontakt mit Mineralölprodukten vermeiden. Beim Betanken Handschuhe tragen. Schutzkleidung öfter wechseln und reinigen.
- Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.
- Nur an gut belüfteten Orten tanken.
- Darauf achten, dass kein Kraftstoff oder Öl ins Erdreich gelangt (Umweltschutz). Geeignete Unterlage verwenden.
- Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, ist das Gerät sofort zu säubern. Bei kontaminierter Kleidung wechseln Sie diese umgehend.
- Den Tankverschluss immer fest anziehen. Sie verringern damit das Risiko, dass sich durch die Motorvibration der Tankverschluss löst und Kraftstoff austritt.
- Achten Sie auf Undichtheiten. Nicht starten und arbeiten, wenn Kraftstoff austritt. Es besteht Lebensgefahr durch Verbrennungen!
- Lagern Sie Kraftstoffe und Öl nur in vorschriftsmäßigen und richtig beschrifteten Behältern.

1.4 Beim Gerätetransport

- Stellen Sie beim Transport immer den Motor ab.
- Niemals die Motorsense mit laufendem Schneidewerkzeug tragen oder transportieren.
- Beim Transport über größere Distanz ist bei Metallschneidewerkzeugen auf jeden Fall der Messerschutz aufzusetzen.
- Um das Auslaufen von Kraftstoff und Beschädigungen zu verhindern, ist das Gerät beim Transport in Fahrzeugen gegen Umkippen zu sichern. Der Tank ist auf Dichtheit zu prüfen. Am Besten den Tank vor dem Transport entleeren.
- Beim Versand ist in jedem Fall der Tank vorher zu entleeren.

1.5 Vor dem Starten

Überprüfen Sie vor jedem Starten das komplette Motorgerät auf betriebssicheren Zustand.

- Der Stopp-Schalter muss sich leicht ein- und ausschalten lassen.
- Der Gashebel muss leichtgängig sein und selbstständig in die Leerlauf-Position zurückkehren.
- Das Schneidewerkzeug und der Berührungsschutz müssen fest sitzen und in einwandfreiem Zustand sein.
- Kontrollieren Sie auch den festen Sitz von Zündkabel und Zündkerzenstecker. Bei einer losen Verbindung können Funken entstehen, die das evtl. austretende Kraftstoff-Luftgemisch entzünden können – Brandgefahr!

Bei Unregelmäßigkeiten, erkennbaren Beschädigungen, nicht ordnungsgemäßen Einstellungen oder eingeschränkter Funktionstüchtigkeit beginnen Sie nicht mit der Arbeit, sondern lassen Sie das Motorgerät von einer Fachwerkstatt überprüfen.

1.6 Beim Starten

- Halten Sie beim Starten mindestens 3 Meter Abstand vom Ort des Tankens, und starten Sie niemals in geschlossenen Räumen.
- Achten Sie auf sicheren und festen Stand beim Starten. Immer auf ebenem Untergrund starten und das Motorgerät sicher festhalten.
- Das Motorgerät darf nur von einer Person bedient werden – im Umkreis von 15 Meter dürfen sich auch beim Starten keine weiteren Personen aufhalten.
- Führen Sie den Startvorgang wie in Kap. 6. "Motor starten / Motor abstellen" beschrieben durch.

1.7 Bei Wartung und Reparaturen

Das Motorgerät ist regelmäßig zu warten. Führen Sie nur solche Wartungs- und Reparaturarbeiten selbst aus, die in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben sind. Alle anderen Arbeiten sind von einer autorisierten Fachwerkstatt auszuführen.

- Das Motorgerät darf nicht in der Nähe von offenem Feuer gewartet, repariert oder aufbewahrt werden.
- Zur Reinigung, Wartung und Reparatur ist immer der Motor abzustellen und der Zündkerzenstecker abzuziehen. Ausnahme ist die Vergaser- und Leerlaufeinstellung.
- Bei allen Reparaturen dürfen nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwendet werden.
- An dem Motorgerät dürfen keine Änderungen vorgenommen werden, da hierdurch die Sicherheit beeinträchtigt werden kann und Unfall- und Verletzungsgefahr besteht!

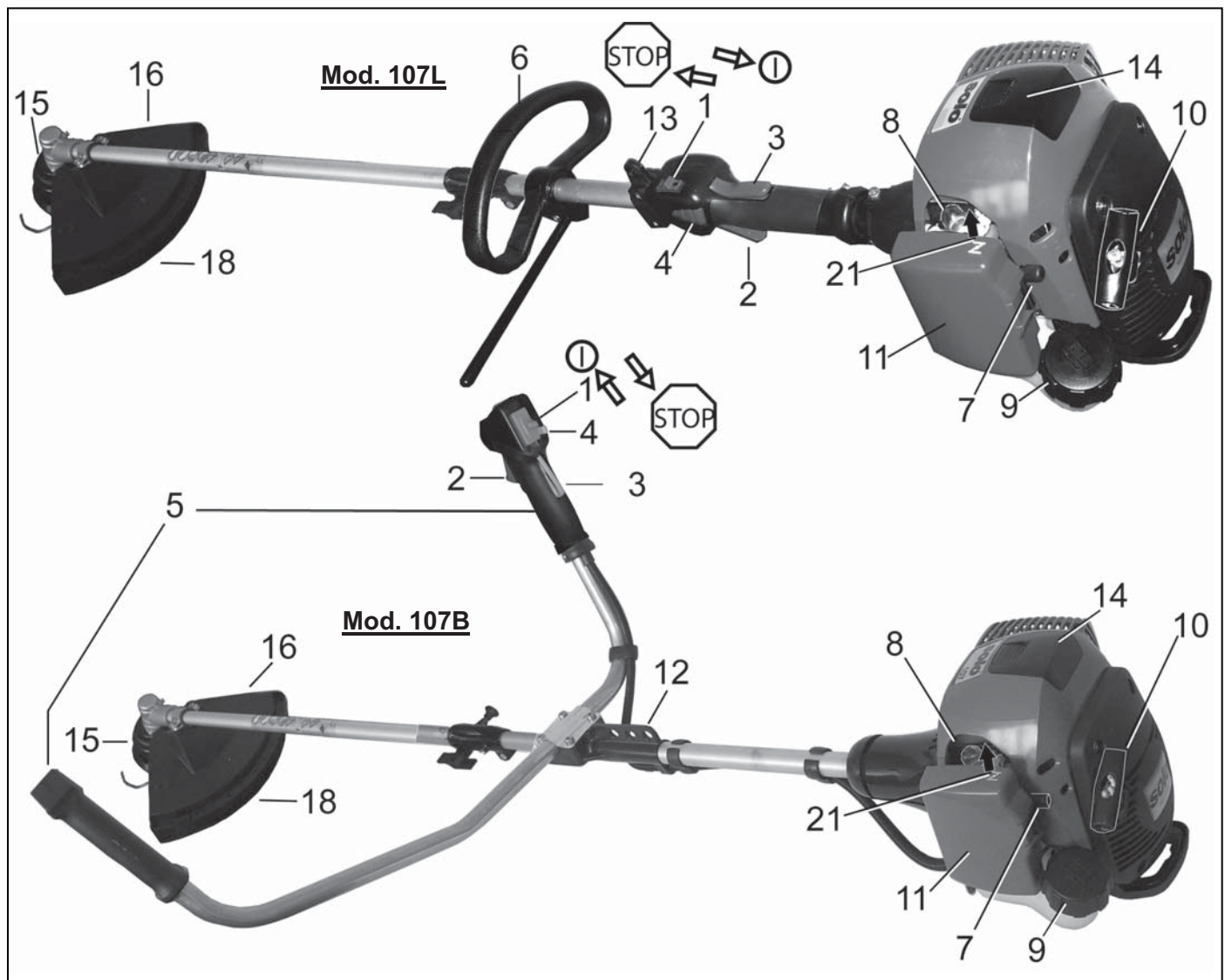
1.8 Bei der Arbeit

- Die Motorsense darf nur in komplett zusammengebautem Zustand in Betrieb genommen werden.
-  Sobald der Motor läuft erzeugt das Motorgerät giftige Abgase, die unsichtbar und geruchlos sein können. Starten Sie das Motorgerät niemals in geschlossenen Räumen. Sorgen Sie in beengten Verhältnissen, in Mulden oder in Gräben während der Arbeit immer für ausreichenden Luftaustausch.
-  Rauchen Sie nicht am Arbeitsplatz- auch nicht in der näheren Umgebung des Motorgerätes. Es besteht erhöhte Brandgefahr!
- Arbeiten Sie umsichtig, überlegt und ruhig und gefährden Sie keine anderen Personen.
 - Achten Sie auf gute Sicht- und Lichtverhältnisse.
 - Bleiben Sie immer in Rufweite zu anderen Personen, die in einem Notfall Hilfe leisten können.
 - Legen Sie rechtzeitig Arbeitspausen ein.
 - Seien Sie aufmerksam gegenüber möglichen Gefahrenquellen und treffen Sie entsprechende Vorsichtsmaßnahmen. Bedenken Sie, dass bei der Benutzung eines Gehörschutzes das Wahrnehmen von Geräuschen eingeschränkt ist. Auch gefahrkündigende Signaltöne, Rufe usw. können überhört werden.
 - Vorsicht bei Nässe, Glätte, Abhängen oder unebenem Gelände. Es besteht erhöhte Rutschgefahr!
 - Achten Sie auf Stolpergefahren und Hindernisse wie z.B. Baumwurzeln, Baumstümpfen, Kanten. Seien Sie beim Arbeiten an Hängen besonders aufmerksam.
 - Das Arbeitsgelände vor der Benutzung der Maschine auf Steine, zerbrochene Gläser, Nägel, Drähte oder andere feste Gegenstände untersuchen und entfernen, um ein Wegschleudern oder Verhängen im Schneidewerkzeug zu vermeiden.
 - Das Motorgerät immer fest mit beiden Händen halten und immer auf sicheren und festen Stand achten.
 - Das Schneidewerkzeug immer unterhalb der Hüfte halten. Das drehende Werkzeug darf nicht vom Boden abgehoben werden.
 - Alle Körperteile sind vom rotierenden Schneidewerkzeug entfernt zu halten.
 - Einwandfreie Schnitttechnik anwenden (siehe Kap."7.3 Korrekte Arbeitsweise mit der Motorsense").
 - Das Motorgerät möglichst lärm- und abgasarm einsetzen – den Motor nicht unnötig laufen lassen. Bedenken Sie, dass auch Lärm eine Belästigung für die Umwelt bringt. Halten Sie sich ggf. an Ruhezeiten, die örtlich verschieden sein können.
 - Verwenden Sie keine stumpfen Werkzeuge und vermeiden Sie ein unkontrolliertes Auftreffen des rotierenden Schneidewerkzeuges auf einen Fremdkörper. Es besteht erhöhte Rückstoßgefahr durch die die gesamte Motoreinheit heftig herumgeschleudert werden könnte. Als Folge können unkontrollierte Bewegungen der Bedienungsperson auftreten, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen können.
- Stellen Sie, wenn sich das Verhalten der Motorsense spürbar ändert, den Motor ab.
- Aufgrund der Fliehkraftkupplung läuft das Schneidewerkzeug trotz Loslassen des Gashebels bzw. Ausschaltens des Motors noch kurze Zeit nach. Achten Sie darauf, dass das Schneidewerkzeug vor dem Ablegen der Maschine zum Stillstand gekommen ist.
- Vor jedem Berühren des Schneidewerkzeuges - auch dann, wenn ein Verstopfen oder Verklemmen des Schneidewerkzeuges beseitigt werden soll - den Motor abstellen, warten bis das Schneidewerkzeug steht und den Zündkerzenstecker abziehen.
- Berühren Sie den Auspuff und den Schalldämpfer nicht, solange sie noch heiß sind, es besteht Verbrennungsgefahr!
- Niemals mit defektem Schalldämpfer oder ohne Schalldämpfer arbeiten. Es besteht die Gefahr von Gehörschäden und Verbrennungen!

2. Lieferumfang

- **Motorsense** zum Teil vormontiert; nachfolgende Bauteile liegen bei und müssen noch fertig montiert werden
- Modellabhängiger **Handgriff** und alle zur Montage bzw. Komplettierung erforderlichen Teile
- **Tragegurt**
- **Schutz**, Schutzleiste, (Fadenabschneidmesser vormontiert) und alle benötigten Montageteile für den Schutz
- **Schneidewerkzeug**: (modellabhängig, bei Metallschneideblättern inklusive Transportschutz)
- Alle zur Montage des Metallschneideblattes und des Fadenkopfes benötigten **Montageteile** (alle Modelle)
- **Werkzeug**: Kombischlüssel, Haltestift und Schraubendreher
- Diese **Gebrauchsanweisung**
- **CE Konformitätserklärung** auf separatem Beiblatt

3. Bedienungs- und Funktionsteile



1 Stopp-Schalter	7 Choke-Hebel	13* Tragegurthalter
2 Gashebel	8 Starthilfe "Primer"	14 Zündkerzenabdeckung
3 Gashebelsperre	9 Kraftstofftank	15 Schneidewerkzeug
4 Halbgas Arretierung	10 Startergriff	16 Schutz
5* Zweihandgriff Bike	11 Luftfilterdeckel	18 Schutzleiste
6* Loop-Griff	12* Tragegurtschiene	21 Typenschild

* modellabhängig

4. Arbeitsvorbereitung



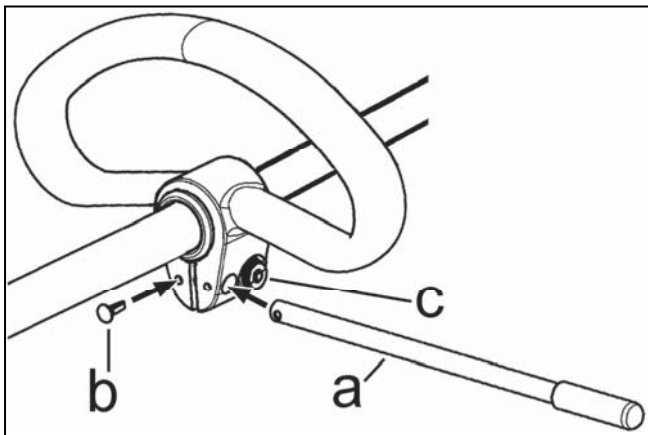
Aus Versandgründen wird die Motorsense teilweise zerlegt ausgeliefert und muss vor der Inbetriebnahme zusammengebaut werden.

Die Motorsense darf nur in komplett zusammengebautem Zustand in Betrieb genommen werden.

Achten Sie darauf, dass vor der gesamten Montage, sowie auch vor der Demontage und Umbau, der Tank geleert ist.

4.1 Montage Sicherheitsanschlag am Loop-Handgriff - Modell 107L

Der Sicherheitsanschlag (a) muss stets auf der Seite des Bedieners des Motorgerätes eingebaut werden. Wenn Sie das Motorgerät bei der Arbeit rechts neben Ihrem Körper tragen, muss der Sicherheitsanschlag daher nach linkszeigend eingebaut werden. Tragen Sie das Motorgerät bei der Arbeit dagegen links neben Ihrem Körper, muss der Sicherheitsanschlag entsprechend nach rechtszeigend eingebaut werden.



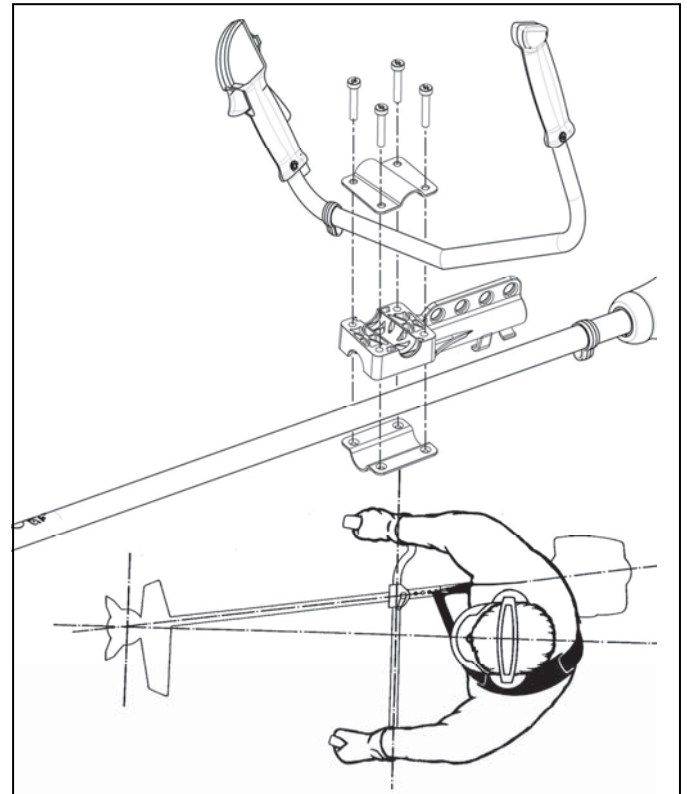
Sicherheitsanschlag (a) am Rundumgriff Loop einsetzen und mit Abdeckklammer (b) sichern. Die Position des Loop-Handgriffs kann nach Lockern der Schraube (c) (Torx-25) am Schaftrohr verschoben und so der Körpergröße des Anwenders entsprechend positioniert werden.

Abschließend die Schraube (c) festziehen, dabei die gegenüberliegende Mutter mit einem Gabelschlüssel gegen Mitdrehen festhalten.



Generell vor Arbeitsbeginn den festen und korrekten Sitz des Loop-Handgriffs und des Sicherheitsanschlags kontrollieren.

4.2 Montage Bike-Handgriff - Modell 107B

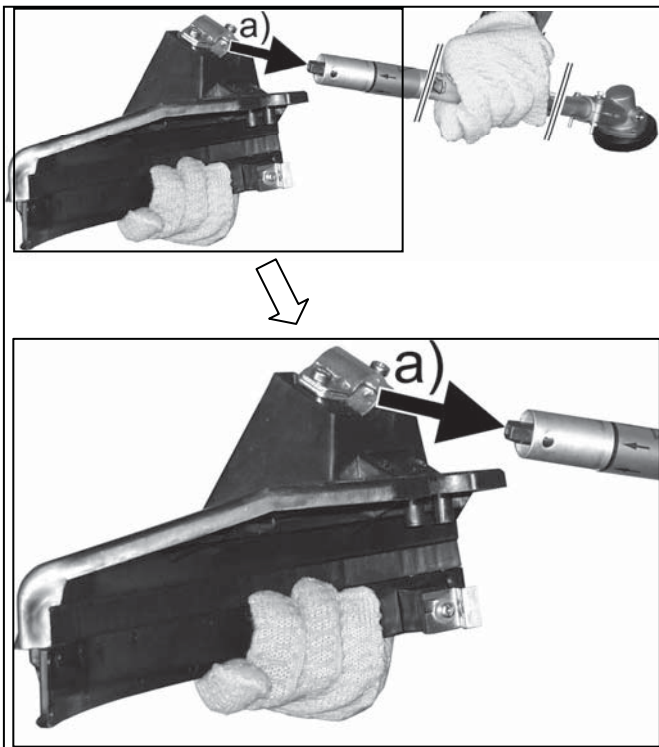


- Die rechte Seite des Zweihandgriffs Bike sollte so nah wie möglich an der Griffstütze angebracht sein.

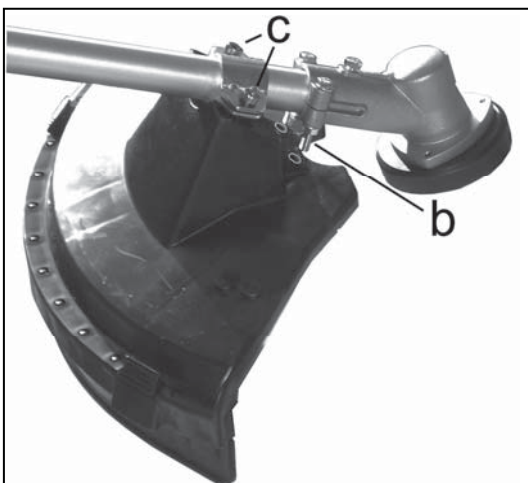
Hinweis: Die optimale Einstellung ist dann erreicht, wenn die Mitte des Arbeitswerkzeugs mit der Körpermitte übereinstimmt. Die Armbeugen sollten in Arbeitsposition leicht angewinkelt sein.

Achtung: Mit dem Zweihandgriff Bike ist das Motorgerät bei der Arbeit immer rechts am Körper zu führen!

4.3 Anbau des Schutzes



a) Den Schutz über das Schaftunterteil schieben.

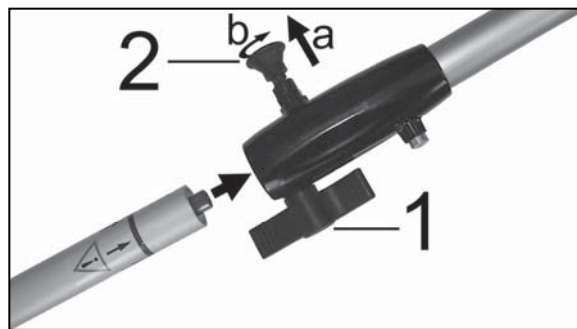


Den Schutz an die korrekte Position schieben.

- Die beiden werkseitig bereits montierten Getriebe-Schrauben (b) müssen in die Bohrungen der Schutzhaube eingreifen um eine richtige Positionierung der Schutzhaube zu gewährleisten. Zusätzlich wird hierdurch ein eventuelles Verdrehen der Schutzhaube vermieden.
- Schrauben (c) wechselseitig und gleichmäßig fest anziehen.

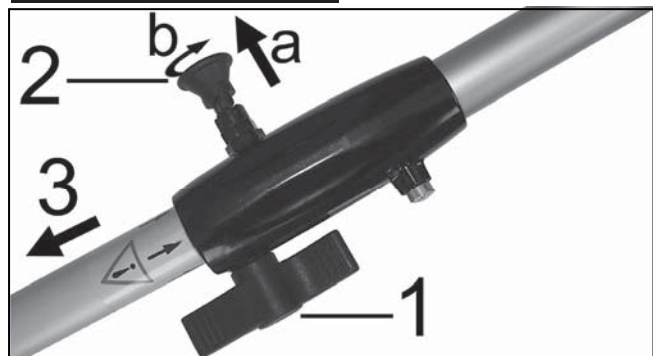
Achtung: Andere Anbaupositionen der Schutzhaube sind nicht zulässig!

4.4 Anbau Arbeitswerkzeug



- Spannschraube (1) lockern,
- Fixierstift (2) durch Ziehen (a) und Drehen (b) entriegeln,
- die Schaftrohrteile mit dem Innen/ Außen-Vierkant der Wellen passgenau ineinander stecken,
Es ist zu beachten, dass die Hohlwelle im Schaftrohr-Unterteil in den Vierkant im Antriebswellen-Oberteil eingreift.
Gegebenenfalls muss beim Zusammenstecken das Schaftrohrunterteil leicht hin und her gedreht werden.
- Fixierstift durch Drehen freigeben und in die Bohrung im Schaftrohr hörbar einrasten lassen,
- Spannschrauben gut festziehen.

Trennen der Schaftrohre:



- Die Spannschraube (1) lockern.
- Den Fixierstift (2) durch Ziehen (a) und Drehen (b) entriegeln.
- Die untere Schaftrohrhälfte (3) mit Antriebswelle aus der Kupplungsmuffe herausziehen.

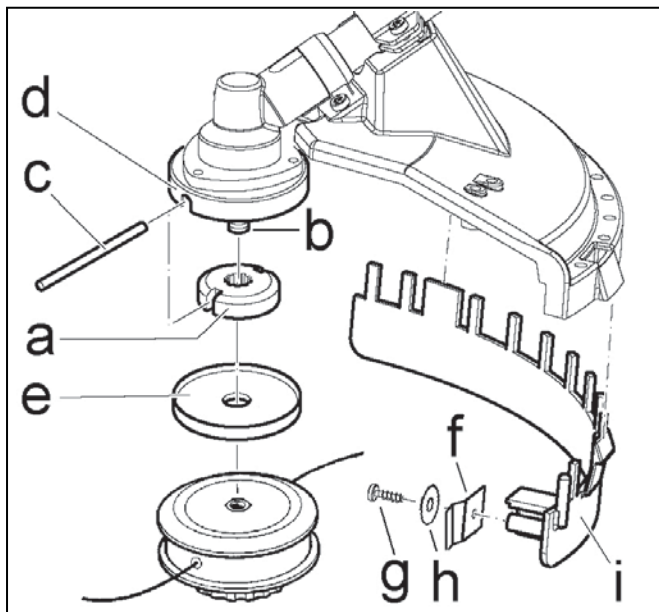
4.5 Montage und Auswechseln des Schneidwerkzeuges

Bei der Montage und beim Auswechseln des Schneidwerkzeuges immer den Motor ausschalten, Kerzenstecker abziehen und Schutzhandschuhe tragen!

Vor jedem Umbau den absolut dichten Sitz des Tankdeckels sicherstellen. Ein Auslaufen von Betriebsmitteln muss ausgeschlossen sein.

Je nach Modellausführung ist im Lieferumfang Ihres Motorgerätes ein Fadenkopf oder ein Metallschneideblatt (4-Zahn Grasschneideblatt / 3-Zahn-Dickichtmesser) als Schneidwerkzeug enthalten.

A) Montage des Fadenkopfes

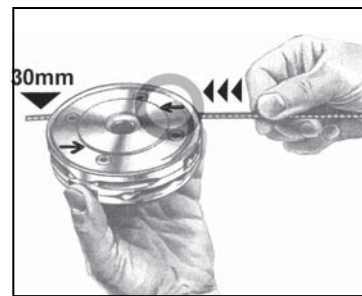


- Druckstück (a) auf die Getriebewelle (b) setzen. Darauf achten, dass die abgeschrägte Kante in das Getriebe zeigend ist.
- Die Getriebe-Antriebswelle mit dem Druckstück so drehen, dass die Aussparung für den Haltestift (c) mit der Aussparung im Getriebegehäuse (d) übereinstimmt.
- Den Wickschutz (e) (im Lieferumfang des Fadenkopfes enthalten) nach dem Druckstück (a) aufsetzen. Die mit der Zahl „886“ beschriftete Seite des Wickschutzes zeigt zum Getriebe, so dass der Rand des Wickschutzes die Kante des Winkelgetriebes überdeckt.
- Welle mit Hilfsstift (c) blockieren.
- Den Fadenkopf von Hand aufschrauben - Linksgewinde!
- Fadenabschneidmesser (f) mit Schraube (g) und Scheibe (h) an der Schutzleiste (i) montieren.
- Schutzleiste (i) mit vormontierten Fadenabschneidmesser von unten auf den Schutz aufstecken. Dabei die Schutzleiste leicht biegen.

⚠ Wichtig: Bei Verwendung des Fadenkopfes niemals ohne aufgesteckte Schutzleiste und montierten Fadenabschneidmesser das Motorgerät starten. Erfolgte ein Nachstellen der Fadenlänge (siehe im Kap. 7.4 Abschnitt „Mähfaden nachstellen“), schneidet das Fadenmesser die Fadenenden während des Betriebes automatisch auf richtige Länge.

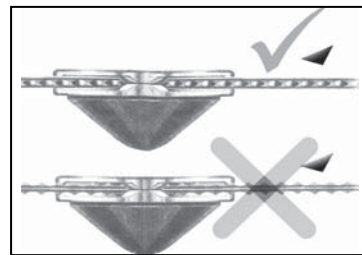
⚠ Bei Verwendung von Metallschneideblättern immer ohne aufgesteckte Schutzleiste arbeiten.

B) Montage des als Zubehör erhältlichen Schneidkopfes "Jet-Fit"



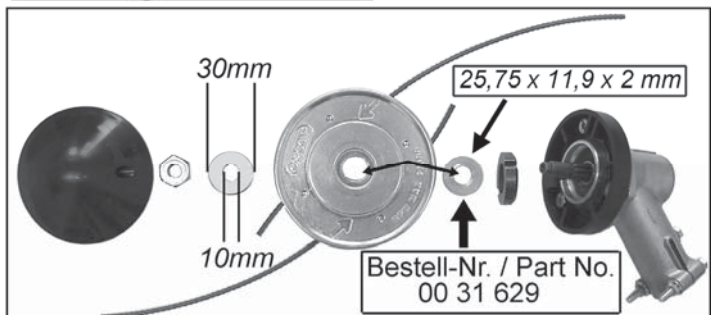
Schneidfäden in den Grundkörper des Schneidkopfes gemäß den Pfeilen auf dem Grundkörper einschieben, so dass ca. 30 mm des Schneidfadens aus der

gegenüberliegenden Öffnung heraus ragen.

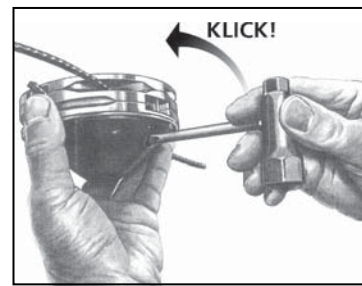


Auf richtige Ausrichtung der Schneidzähne in Rotationsrichtung achten.

Einbaureihenfolge:



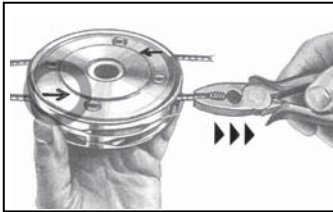
Bei der Montage des Schneidkopfes "Jet-Fit" muss die Adapterscheibe 0031629 (25,75 x 11,9 x 2 mm) separat angefordert werden da diese im Original-Lieferumfang nicht enthalten ist. Zum Festziehen der Sicherungsmutter die Antriebswelle wieder mit dem Haltestift blockieren. Eine abweichende Anbaumethode ist nicht zulässig.



Den Deckel des Schneidkopfes aufsetzen, in Pfeilrichtung drehen und mit dem Kombischlüssel gemäß der Abbildung bis zum Einrasten festdrehen.

Bei Verwendung des Schneidkopfes "Jet-Fit" immer mit Standardschutz **und** aufgesteckte Schutzleiste arbeiten.

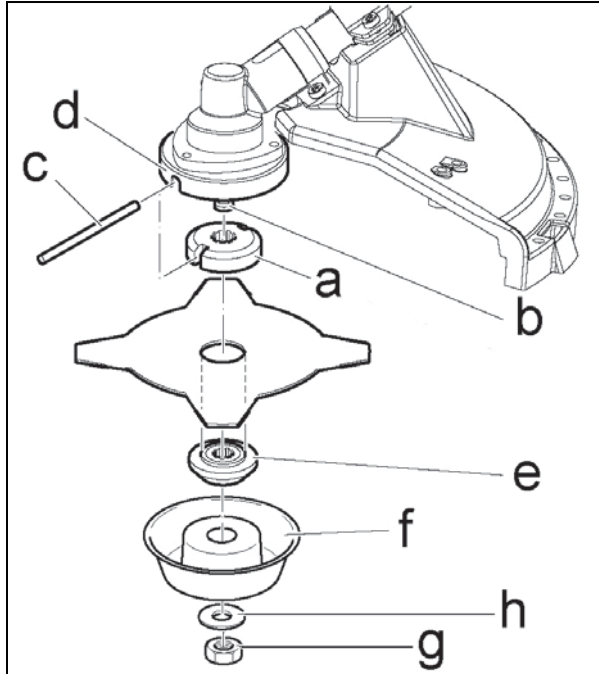
Die Schneidfäden dürfen den Schutz während der Rotation nicht berühren. Gegebenenfalls die Schneidfäden etwas weiter in den Grundkörper des Schneidkopfes einschieben. Das in der Schutzleiste montierte Fadenabschneidmesser ist nicht für diese Schneidfäden geeignet → Die Länge der Schneidfäden muss manuell korrekt eingerichtet werden!



Zum Austausch eines Schneidfadens, diesen an dem herausstehenden Ende wieder in Pfeilrichtung aus dem Grundkörper heraus ziehen

(eventuell mit einer Kombizange).

C) Montage Metallschneideblatt (Zubehör)



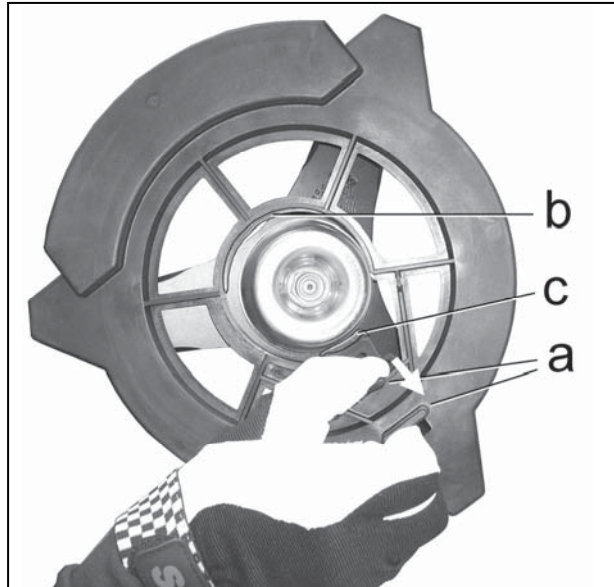
- Druckstück (a) auf die Getriebewelle (b) setzen. Darauf achten, dass die abgeschrägte Kante in das Getriebe zeigend ist.
- Grasschneideblatt passend auf die Bundscheibe (e) setzen und auf die Getriebewelle (b) stecken.
- Laufteller (f) mit Tellerfeder (h) aufsetzen und Sicherungsmutter (g) leicht aufschrauben. Achtung: Linksgewinde! Mutter gegen den Uhrzeigersinn aufschrauben.
- Getriebewelle blockieren, hierzu Montagestift (c) durch die Aussparung des Getriebegehäuses (d) stecken.
- Getriebewelle leicht drehen, bis Montagestift (c) in die Aussparung des Druckstückes (a) eingreift.
- Mutter (g) festziehen (25 Nm).

Abschließend den festen und zentrierten Sitz des Schneideblattes kontrollieren.

Transportschutz bei Metallschneideblättern

Beim Ersterwerb eines zugelassenen Metallschneideblattes (siehe Kap. 10 „Zubehör“), welches nicht im Lieferumfang des Motorgerätes enthalten ist, muss ein entsprechender Transportschutz mit erworben werden.

Bei montierten Metallschneideblättern (4-Zahn-Grasschneideblatt und 3-Zahn-Dickichtmesser - modellabhängig oder als Zubehör) ist bei Lagerung, beim Transport oder bei Arbeitspausen mit ausgeschaltetem Motor immer der Transportschutz über das Schneidewerkzeug aufzusetzen.



- Den Transportschutz mit der entsprechenden Ausbuchtung an einer Spitze des Metallschneideblattes ansetzen.
- Durch Zusammendrücken der beiden Halteklappen (a) am Transportschutz den Innendurchmesser des Transportschutzes vergrößern.
- Den Transportschutz ganz auf das Schneidewerkzeug anlegen. Den inneren Absatz (b) zwischen das Metallschneideblatt und den Laufteller bringen.
- Die beiden Halteklappen wieder öffnen und dabei auch den inneren Absatz an der Halteklappe (c) zwischen Metallschneidewerkzeug und Laufteller bringen.

Bei der Wiederinbetriebnahme den Transportschutz vor dem Starten durch Zusammendrücken der beiden Halteklappen (a) wieder abnehmen.

Abbau des Schneidewerkzeuges

- Bei abgeschaltetem Motor das Schneidewerkzeug drehen bis die Aussparung in der Formscheibe und die Bohrung im Getriebegehäuse genau übereinander liegen und der Haltestift zum Blockieren eingeführt werden kann.

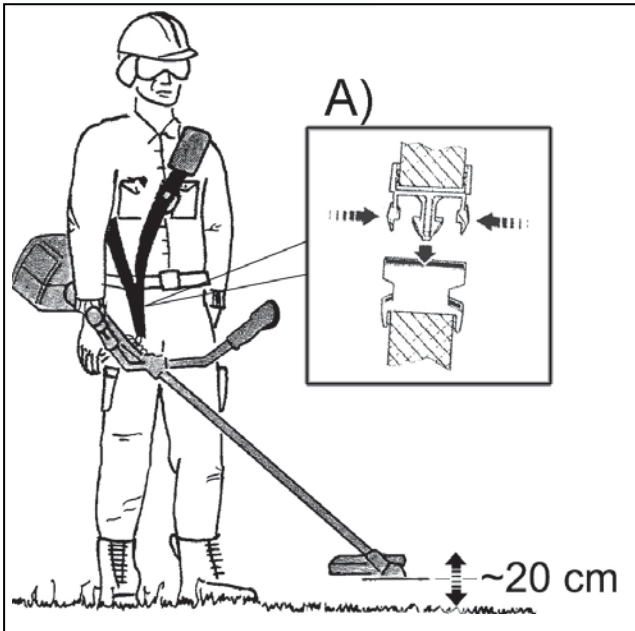
Das Schneidewerkzeug im Uhrzeigersinn (Linksgewinde) abschrauben.

[Bei Metallschneidewerkzeugen die Sicherungsmutter mit dem entsprechenden Werkzeug abschrauben, beim Fadenkopf den Fadenkopf direkt von Hand abschrauben.]

4.6 Tragegurt einstellen

Vor Arbeitsbeginn den Tragegurt und den Handgriff entsprechend der Körpergröße einstellen.

Den Einschultergurt über die dem Motorgerät gegenüberliegenden Schulter legen. Nach Einstellung der Gurtlänge sollte der Gurthaken an der Hüfte liegen. Den Gurthaken an der Tragegurthalterung des Motorgerätes einhaken.



(schematische Darstellung)

Das Motorgerät mit montiertem Schneidewerkzeug so ausbalancieren, dass das Schneidewerkzeug nur knapp über dem Boden schwebt, ohne dass das angehängte Motorgerät mit den Händen berührt wird.

Schwebt das Schneidewerkzeug mehr als 30 cm über dem Boden, muss der Tragegurt näher zum Motor hin befestigt werden.

Liegt das Arbeitswerkzeug auf dem Boden auf, muss der Tragegurt entfernter vom Motor befestigt werden.

Dazu wird beim **Modell 107L** der Traggurthalter nach Lockern der beiden Schrauben am Schaft entsprechend verschoben und wieder festgeschraubt.

Beim **Modell 107B** wird der Hacken des Tragegurtes in ein entsprechend anders Befestigungsloch an der Traggurtschiene eingehängt. Bei Bedarf kann auch die komplette Griffereinheit-Bike mit der Tragegurtschiene nach Lockern der vier Schrauben am Schaft etwas verschoben werden.

Grundsätzlich ist vor Arbeitsbeginn der Festsitz aller Schrauben zu kontrollieren.

A) Schnellverschluss für den Notfall:

Bei einer Notfallsituation kann das Motorgerät über den Schnellverschluss des Tragegurtes schnell vom Tragegurt getrennt werden.

5. Kraftstoff tanken



5.1 Kraftstoff- Informationen

Der Motor dieses Gerätes ist ein Hochleistungs-Zweitaktmotor und muss mit einer Benzin-Ölmischung (Benzin und Öl = Kraftstoffgemisch) oder mit im Fachhandel erhältlichen, vorgemischten Sonderkraftstoffgemischen für 2-Takt-Motoren betrieben werden.

Wir empfehlen das Sonderkraftstoffgemisch der Marke „**Aspen 2-takt**“. Die Angaben des Sonderkraftstoffherstellers sind zu beachten.

Informationen zum eigenständigen Mischen des Kraftstoffgemisches

Zum eigenständigen Mischen kann bleifreies Normalbenzin oder bleifreies Superbenzin mit einem maximalen Ethanol Gehalt von 5% verwendet werden (**Mindest-Oktanzahl 92 ROZ; kein E10**).

Als Motoröl ausschließlich Marken **2-Takt Motorenöl** das der Norm **Jasco FC** entspricht verwenden! Wir empfehlen das von uns angebotene "**SOLO Profi 2T-Motoröl**" in einem Mischungsverhältnis Öl:Benzin von **1:50 (2%)**. Lagern Sie die Mischung nicht länger als 3-4 Wochen.

Kraftstoff-Mix-Tabelle

„Marken 2T-Motoröl“ in Liter 2% (1 : 50)	Benzin in Liter
0,020	1
0,040	2
0,100	5
0,200	10

Ungeeignete Kraftstoffe oder Abweichungen des Mischungsverhältnisses können ernsthafte Motorschäden zur Folge haben!



Direkten Hautkontakt mit Benzin und das Einatmen von Benzindämpfen ausschließen - Gesundheitsgefahr!

5.2 Kraftstoff einfüllen

Beachten Sie beim Tanken die Sicherheitsvorschriften.



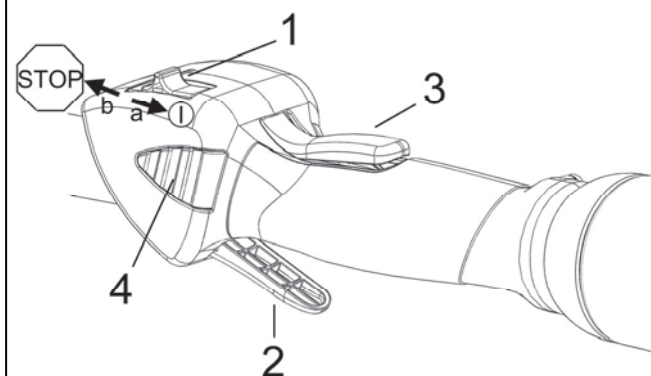
Tanken Sie nur bei abgeschaltetem Motor. Die Umgebung des Einfüllbereiches ist gut zu säubern. Stellen Sie das Motorgerät so hin, dass der Tankverschluss nach oben zeigt. Schrauben Sie den Tankverschluss ab, und füllen Sie das Kraftstoffgemisch nur bis zur Unterkante des Stutzens ein. Um Verunreinigungen im Tank zu vermeiden, verwenden Sie nach Möglichkeit einen Siebtrichter. Schrauben Sie den Tankverschluss wieder handfest auf.

6. Motor starten / Motor abstellen

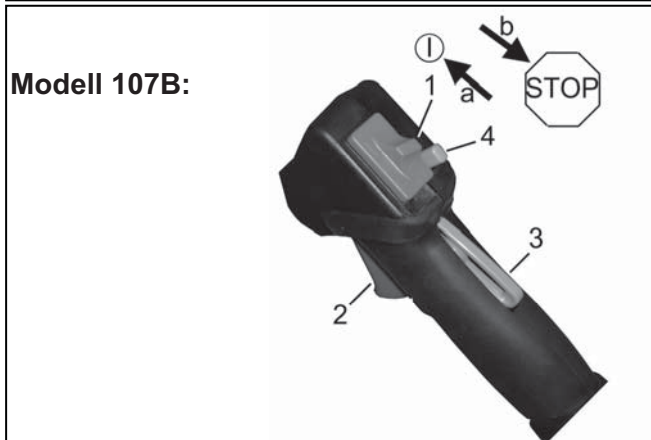


6.1 Halbgas-Starteinstellung

Modell 107L:



Modell 107B:



- **Stopp-Schalter** (1) auf Betriebsstellung (a).
- Handgriff umfassen, die **Gashebelsperre** (3) wird durch die Handfläche betätigt und der **Gashebel** (2) dadurch freigegeben.
- Ziehen Sie den **Gashebel** ganz durch.
- Drücken Sie die **Halbgas-Arretierung** (4) ein und lassen Sie bei gedrückter Halbgas-Arretierung den Gashebel wieder los.

Grundsätzlich wird die Halbgasarretierung durch kurzes Betätigen des Gashebels aufgehoben.

6.2 Starterklappe und Primer



Die Starterklappe ist folgendermaßen einzustellen:

- Bei kaltem Motor den **Choke-Hebel** (7) in Position geschlossen nach oben stellen.
- Bei warmem Motor den **Choke-Hebel** (7) in Position offen nach unten stellen.

Beim ersten Starten oder wenn der Kraftstofftank ganz leergefahren und wieder nachgetankt wurde drücken Sie den **Primer** (8) mehrmals (mind. 5 x), bis im Kunststoffballon Kraftstoff sichtbar ist.

6.3 Anwerfen

Beachten Sie beim Starten die Sicherheitsvorschriften.



(schematische Darstellung)

Das Motorgerät eben und hindernisfrei auf den Boden legen und darauf achten, dass das Schneidewerkzeug keine Gegenstände und auch nicht den Boden berührt.

Beim Starten nicht auf dem Schaftrohr stehen oder knien, da sonst die Welle oder das Rohr beschädigt werden können. Nehmen Sie einen sicheren Stand ein, halten Sie das Gerät mit der linken Hand am Gehäuseflansch sicher fest.

Bei kaltem Motor:

Mit **Choke-Hebel** in Position oben (↑) mehrmals den Startergriff zum Anwerfen geradlinig herausziehen, bis der Motor hörbar und kurzzeitig anspringt (zündet).

Dann sofort den **Choke-Hebel** wieder nach unten stellen. Starten bis der Motor durchläuft.

Bei warmem Motor:

Mit **Choke-Hebel** in Position unten den Startergriff zum Anwerfen geradlinig herausziehen, bis der Motor durchläuft.

Wenn der Motor in Halbgasbetrieb läuft ziehen Sie kurz den Gashebel durch, um dadurch die Halbgas-Arretierung aufzuheben. Lassen Sie den Gashebel wieder los damit der Motor im Leerlauf weiterläuft. Sie können jetzt mit der Arbeit beginnen.

Die folgenden Hinweise zum Anwerfen dienen zur Erhöhung der Lebensdauer des Starterseils und des Starter-Mechanismus:

- Das Seil erst vorsichtig bis zum spürbaren Widerstand (obere Todpunkt des Kolbens) herausziehen und dann aber schnell und entschlossen durchziehen.
- Seil immer geradlinig herausziehen.
- Seil nicht über die Kante der Seilöse schleifen lassen.
- Seil nicht voll herausziehen - Seilbruchgefahr.
- Startergriff immer wieder in seine Ausgangsposition zurückführen - nicht zurückschnellen lassen.

Ein beschädigtes Starterseil kann vom Fachmann ausgewechselt werden.

Hinweis: Unter guten Bedingungen läuft das betriebswarme Motorgerät bereits im Standgas an. (Eine bestehende Halbgasarretierung wird durch Betätigen des Gashebels auch bei Motorstillstand aufgehoben.)

Mit **Stopp-Schalter** in **Betriebsstellung** starten. Sollte der Motor im Standgas nicht anspringen, Halbgasstellung wie oben beschrieben arretieren.

6.4 Motor abstellen

Den Gashebel loslassen und den Stopp-Schalter in Pos. "STOP" bringen.

Achtung: Aufgrund der Fliehkraftkupplung läuft das Schneidewerkzeug trotz Loslassen des Gashebels und Ausschalten des Motors noch kurze Zeit nach. Achten Sie darauf, dass das Schneidewerkzeug vor dem Abstellen der Maschine zum Stillstand gekommen ist.

6.5 Wenn der Motor nicht anspringt:

Sollte der Motor trotz mehrerer Startversuche nicht anspringen, prüfen Sie ob alle vorher beschriebenen Einstellungen korrekt sind, ins Besondere, dass der Stopp-Schalter **nicht** in Position "STOP" steht. Starten Sie nochmals. Startet der Motor immer noch nicht, ist der Brennraum bereits überfettet.

In diesem Fall empfehlen wir:



Stopp-Schalter auf „STOP“

- Zündkerzenabdeckung entfernen.
- Darunter liegenden Zündkerzenstecker abziehen.
- Zündkerze herausschrauben und gut abtrocknen.
- Vollgas geben und Startergriff zur Brennraumbelüftung mehrmals durchziehen.
- Zündkerze wieder einschrauben, Kerzenstecker und Kerzenabdeckung wieder montieren.
- Dann
 - Choke-Hebel in Position unten („Warmstart“)
 - Stopp-Schalter in Betriebsstellung
 - Halbgas arretieren
 - Motor anwerfen.

7. Anwendung des Motorgerätes



7.1 Anwendungsbereiche

Das mit Fadenkopf ausgestattete Motorgerät (modellabhängig) darf ausschließlich zum Mähen von Gras - besonders geeignet an Hindernissen - und zum Schneiden von leichten Unkraut und Wildwuchs im Bodenbereich verwendet werden. Der Fadenkopf eignet sich besonders für einen weichen Schnitt, z.B. zum sauberen Schneiden um Bäume und Pfähle herum.

Das mit Grasschneideblatt ausgestattete Motorgerät (Zubehör) darf ausschließlich zum Mähen von Gras nicht an Hindernissen und zum Schneiden von stärkerem Unkraut und Wildwuchs im Bodenbereich verwendet werden.

Das mit 3-Zahn Dickichtmesser ausgestattete Motorgerät (Zubehör) darf ausschließlich zum Mähen von Gras, leichtem Buschwerk, Schilf Unkraut und Wildwuchs im Bodenbereich verwendet werden.

Für andere Zwecke ist das Motorgerät nicht zu verwenden.

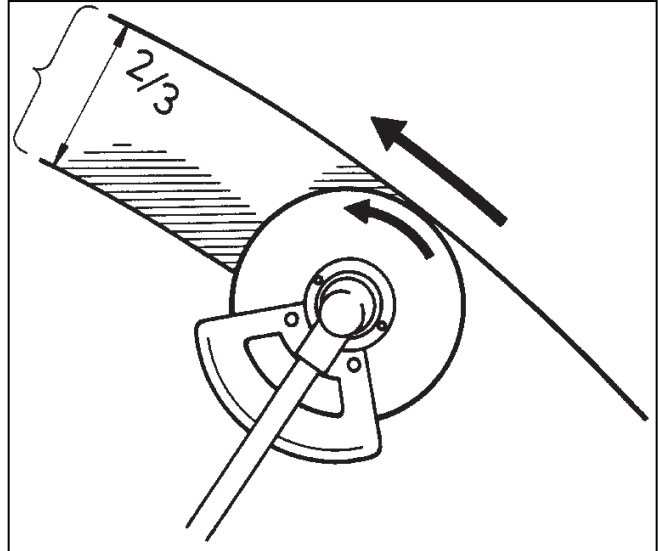
7.2 Erstinbetriebnahme / Einlaufverhalten

Bei den ersten fünf Inbetriebnahmen den Motor vor Arbeitsbeginn erst unbelastet im mittleren Drehzahlbereich kurz etwas warm fahren.

7.3 Korrekte Arbeitsweise mit dem Motorgerät

Beachten Sie beim Arbeiten die Sicherheitsvorschriften.

Gehen Sie im Leerlauf an das Mähgut heran und geben Sie dann Vollgas. Den Motor ohne Belastung nicht lange hochdrehen lassen.



(schematische Darstellung)

Tauchen Sie das Werkzeug von rechts zu 2/3 in das Mähgut ein und arbeiten Sie mit dem Gerät wie mit einer Sense durch schrittweise Vorwärtsgen und Bearbeiten des Mähguts von rechts nach links.

Um eine optimale Schnittleistung zu erhalten, muss das Motorgerät mit Vollgas betrieben werden. Arbeiten Sie nicht im Schleifbereich der Kupplung. Folgeschäden durch Überbeanspruchung bzw. Überhitzung sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Bei spürbaren Unregelmäßigkeiten bzw. bei verwickeltem Mähgut im Bereich des Schneidewerkzeuges oder des Berührungsschutzes ist sofort der Motor abzustellen. Bremsen Sie das Schneidewerkzeug durch drücken auf den Boden ab, bis es zum Stillstand gekommen ist. Den Zündkerzenstecker abziehen und die Werkzeugaufnahme von Gras, Gestrüpp usw. reinigen. Das ganze Motorgerät auf betriebssicheren Zustand überprüfen.

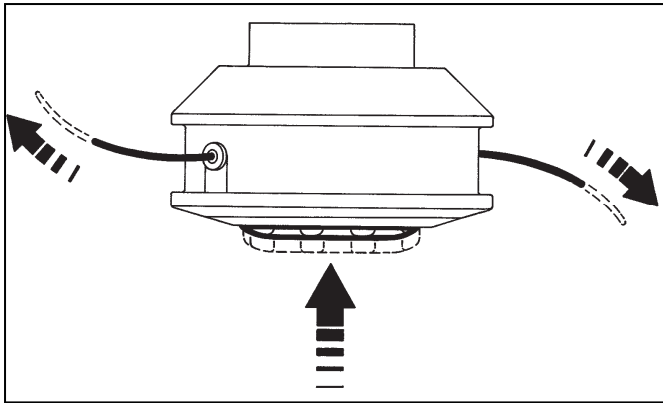
7.4 Verwendungshinweis zum Nylon Fadenkopfes

Immer nur mit zulässiger Schneidfadenlänge arbeiten. Bei richtig montiertem Fadenabschneidmesser im Berührungsschutz werden die Schneidfäden immer auf die zulässige Länge gekürzt. Bei zu langen Schneidfäden besteht extreme Verletzungsgefahr und der Motor wird überlastet und kann Schaden nehmen.

⚠ Wichtig: Bei Verwendung des Fadenkopfes niemals ohne montierten Fadenabschneidmesser das Motorgerät starten.

Mähfaden nachstellen

Bei der Verwendung des halbautomatischen Fadenkopfes:



(schematische Darstellung)

Bei unbelastetem Betrieb kurz Vollgas geben und dabei mit dem Fadenkopf auf bewachsenem Untergrund mehrmals auftippen. Der Schneidfaden wird stückweise freigegeben. Die Fadenverlängerung beträgt pro Entriegelung ca. 30 mm. Fadenüberlängen werden durch das Fadenabschneidmesser korrigiert.

Wenn der Mähfaden aufgebraucht ist können Sie ihn mit dem als Zubehör angebotenen Mähfaden Ø 2,4 mm Best.-Nr.: 6900942 erneuern.

8. Betriebs- und Wartungshinweise

8.1 Allgemeine Betriebs- und Wartungshinweise

Die Wartung und die Instandsetzung von modernen Geräten sowie deren sicherheitsrelevanten Baugruppen erfordern eine qualifizierte Fachausbildung und eine mit Spezialwerkzeugen und Testgeräten ausgestattete Werkstatt. Der Hersteller empfiehlt daher, alle nicht in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Arbeiten von einer Fachwerkstatt ausführen zu lassen. Der Fachmann verfügt über die erforderliche Ausbildung, Erfahrung und Ausrüstung, Ihnen die jeweils kostengünstigste Lösung zugänglich zu machen. Er hilft Ihnen mit Rat und Tat weiter.

Nach einer Einlaufzeit von ca. 5 Betriebsstunden müssen alle erreichbaren Schrauben und Muttern (ausgenommen den Vergaser-Einstellschrauben) auf Festsitz überprüft und evtl. nachgezogen werden.

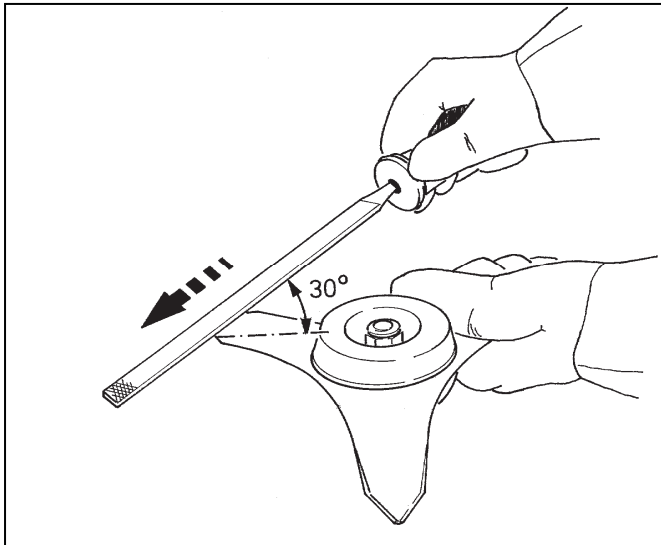
Das Schneidewerkzeug ist in kurzen Abständen und bei spürbaren Unregelmäßigkeiten bzw. bei Verstopfungen im Bereich des Schneidewerkzeuges oder des Schutzes zu überprüfen. Dazu muss der Motor abgestellt sein und das Schneidewerkzeug stillstehen. Den Zündkerzenstecker abziehen und die Werkzeugaufnahme von Gras, Gestrüpp usw. reinigen. Stumpfe oder beschädigte Werkzeuge auch bei den kleinsten Anrissen - Klangprobe machen - sofort ersetzen.

Bewahren Sie das Gerät am besten an einem trockenen und sicheren Ort mit vollem Kraftstofftank auf. Es dürfen keine offenen Feuerstellen oder dergleichen in der Nähe sein. Bei längeren Stopps (über vier Wochen), beachten Sie die Hinweise unter Kap. "8.9 Stilllegung und Aufbewahrung".

8.2 Hinweise zum Schalldämpfer

Ihr Motorgerät ist abgasemissionsreduziert und unterschreitet die gesetzlich geltenden Grenzwerte deutlich. Der Schalldämpfer entwickelt dadurch im Betrieb eine große Hitze. Berühren Sie den Schalldämpfer nicht solange er noch heiß ist. Verfärbungen des Schalldämpferaußengehäuses sind normal.

8.3 Schärfanleitung Metallschneideblätter (Zubehör)



(Abbildung: **Dickichtmesser 3-zählig**)

Bei einer geringen Abstumpfung werden die Schneiden der Schlagspitzen unter einem Winkel von 30° mit einer Flachfeile nachgeschärft. Beim **Dickichtmesser 3-zählig** die Schneiden von beiden Seiten feilen, beim **Grasschneideblatt 4-zählig** nur von einer Seite feilen.

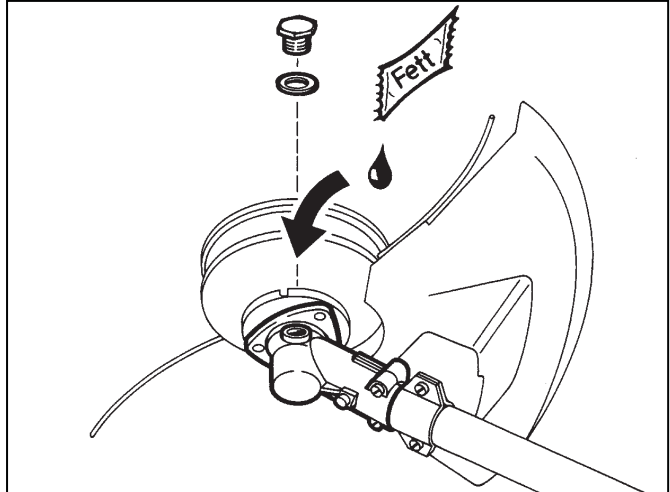
Bei stärkerem Verschleiß oder ausgebrochenen Schneidkanten werden sämtliche Schneidkanten gleichmäßig zurück geschliffen. Dabei ist die Unwucht zu kontrollieren und ggfs. durch Nachschleifen zu beheben. Der Schärfwinkel beträgt ebenfalls 30°.

Für das **Dickichtmesser 3-zählig** wird vom Fachhandel eine Schärfschablone (Best.-Nr.: 0080548) als Hilfsmittel angeboten.

8.4 Getriebebeschmierung



Für die Schmierung des Kegelradgetriebes ist das SOLO "Spezial-Getriebe-Fließfett" (Best.-Nr. 008318025) zu verwenden. Die Schmierfettfüllung wöchentlich kontrollieren und gegebenenfalls (ca. alle 20 - 50 Betriebsstunden) ergänzen.



Die seitliche Verschlusschraube herausdrehen. Wenn an der Innenseite der Gewindeöffnung kein Fett sichtbar ist, muss die Fettfüllung ergänzt werden (Nachfüllmenge: ca. 5-10 g). Verschlusschraube wieder einsetzen und festziehen.

Achtung: Nicht zu viel Fett einfüllen, da dies zu Überhitzung im Getriebe führen kann. Das Getriebegehäuse darf auf keinen Fall vollständig mit Fett gefüllt sein.

Tipp: Füllen Sie bei Bedarf nur maximal 5g nach und kontrollieren Sie lieber öfter (z. Bsp. jeweils vor Arbeitsbeginn) ob noch Fett sichtbar ist. Bei Unsicherheiten hilft Ihnen Ihre Fachwerkstatt gerne weiter.

8.5 Vergaser Einstellung



Der Vergaser wird im Werk optimal eingestellt. Je nach Einsatzort (Gebirge, Flachland) kann eine Korrektur auf die in den technischen Daten angegebene mittlere Leerlaufdrehzahl über die Leerlauf-Anschlagschraube "T" - am Besten mit Hilfe eines Drehzahlmessers - wie folgt vorgenommen werden:



- Wenn der Leerlauf zu hoch ist, drehen Sie die Leerlauf-Anschlagschraube "T" entgegen dem Uhrzeigersinn etwas auf.
- Wenn der Leerlauf zu niedrig ist (der Motor also stehen bleibt), drehen Sie die Leerlauf-Anschlagschraube "T" im Uhrzeigersinn etwas zu, bis der Motor gleichmäßig durchläuft.



Das Schneidewerkzeug darf im Leerlauf auf keinen Fall angetrieben werden!

Sollte eine optimale Vergasereinstellung durch Korrigieren der Leerlauf-Anschlagschraube "T" nicht erreicht werden, lassen Sie bitte den Vergaser durch eine autorisierte Fachwerkstatt optimal einstellen.

Die Regulierschrauben für Leerlaufgemisch "L" und Vollastgemisch "H" dürfen nur von der autorisierten Fachwerkstatt eingestellt werden.

Die nachfolgenden Anweisungen sind für die autorisierte Fachwerkstatt bestimmt

Zur Korrekturen an der Leerlauf-Gemischregulierschraube "L" und der Vollast-Gemischregulierschraube "H" ist der D-CUT-Vergaserschlüssel zu verwenden.

Grundeinstellungen sind von der Fachwerkstatt bei unserem Kundendienst zu erfragen oder über unser Internetportal für Fachhändler unter www.part-and-more.org abzurufen.

Zur korrekten Vergasereinstellung, muss der Luftfilter sauber sein. Lassen Sie vor der Einstellung den Motor warmlaufen.

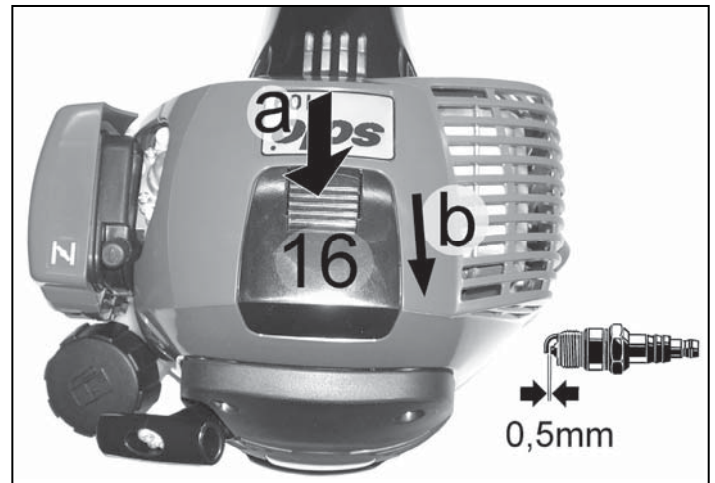
Die Vergasereinstellung dient zur Erzielung der maximalen Motorleistung. Zur Einstellung ist unbedingt ein Drehzahlmesser zu verwenden!

Wichtig: Keine höhere Drehzahl als angegeben einstellen, da dies zu Motorschäden führen kann!

8.6 Zündkerzen-Information



Die Zündkerze ist regelmäßig alle 50 Betriebsstunden zu überprüfen.



Zündkerze ausbauen:

- Auf die obere Lasche der Zündkerzenabdeckung (16) drücken und diese nach hinten schieben und abnehmen.
- Darunter liegenden Zündkerzenstecker abziehen.
- Zündkerze mit dem Kombischlüssel heraus-schrauben und gut abtrocknen.

Wenn die Zündkerze herausgeschraubt oder das Zündkabel aus dem Stecker entfernt ist, darf der Motor nicht in Bewegung versetzt werden. Es besteht Brandgefahr durch Funkenbildung!

Zündkerze überprüfen:

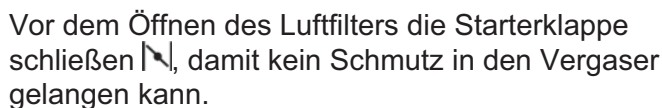
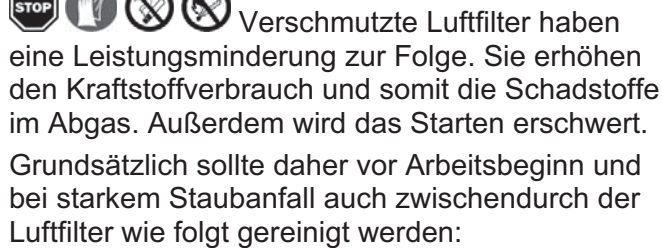
- Zündkerze mit einem trockenen Tuch reinigen und Elektroden überprüfen. Zwischen den Elektroden darf sich kein Fremdkörper befinden. Ggf. mit einem dünnen Pinsel den Fremdkörper herausbürsten.
- Bei stark abgebrannten Elektroden ist die Zündkerze sofort zu ersetzen- sonst nach 100 Betriebsstunden.
- Der vorschriftsmäßige Elektroden-Abstand beträgt 0,5 mm. Bei verbogenen Elektroden mit unkorrektem Elektrodenabstand ist die Zündkerze zu ersetzen.
- Zündkabel vor Arbeitsbeginn auf einwandfreien Anschluss und intakte Isolation prüfen.

Die zulässige Zündkerze (entstört, Wärmewert 240) ist unter folgender Bezeichnung erhältlich:

BOSCH USR 4 AC

Zündkerze einbauen:

- Zündkerze wieder einschrauben und mit dem Kombischlüssel fest anziehen (Empfohlenes Anzugsmoment bei Verwendung eines Drehmomentschlüssel → 10 Nm).
- Kerzenstecker immer fest auf die Zündkerze drücken.
- Kerzenabdeckung (16) am Gehäuse ansetzen und wieder bis zum Einrasten aufschieben.



- Lasche (a) eindrücken, Luftfilterdeckel (11) nur leicht aufklappen und unter einer kleinen Hin- und-Her-Drehbewegung abnehmen.
- Die Filtereinlage (c) aus dem Luftfilterdeckel entnehmen.
- Luftfiltergehäuse (d) und Luftfilterdeckel (11) innen mit einem Pinsel oder durch vorsichtiges Ausblasen gründlich säubern.
- Filtereinlage (c) durch Ausklopfen oder vorsichtigem Ausblasen reinigen.

Ist die Filtereinlage beschädigt oder so stark verunreinigt, dass sie nicht mehr zu säubern ist, muss sie mit dem Originalersatzteil (Bestell-Nr. 20 48 406) ausgetauscht werden.

- Die neue bzw. gereinigte Filtereinlage wieder in den Luftfilterdeckel einsetzen.
- Den Luftfilterdeckel mit den beiden Nasen (b) [innen, gegenüber der Lasche (a)] in den entsprechenden zwei Taschen (b') des Filtergehäuses ansetzen.
- Luftfilterdeckel an das Filtergehäuse andrücken bis die Lasche (a) mit deutlichem Klick einrastet.

Wir empfehlen, den Kraftstofffilter (34) jährlich von einer Fachwerkstatt wechseln zu lassen.



Der Kraftstofffilter lässt sich vom Fachmann über eine Drahtschlinge vorsichtig zur Öffnung des Kraftstofftanks ziehen. Es ist darauf zu achten, dass die Verdickung des Kraftstoffschlauches an der Tankwand nicht in den Tank gezogen wird.

Nach der Arbeit das Motorgerät reinigen.

- Zur Reinigung der kompletten Motoreinheit darf kein Lösungsmittelhaltiges bzw. scharfes Reinigungsmittel verwendet werden. Den Motor niemals nass abspritzen. Am Besten den kompletten Motor nur mit einem trockenen bzw. leicht feuchten Tuch abwischen.
- Den Schneidbereich mit einem Handbesen von Resten des Schnittgutes säubern.
- Festgebackene Pflanzenreste im Schneidbereich lassen sich mit dem „SOLO Universal-Reiniger“ (Best.-Nr.: 00 83 116) entfernen. Nach einer kurzen Einwirkzeit sind die Rückstände weich und angelöst und lassen sich mit einem Lappen abwischen.
- Zur Korrosionsvorbeugung empfehlen wir metallische Schneidwerkzeuge mit dem „SOLO Wartungs- und Pflegeöl“ (Best.-Nr.: 00 83 163) zu behandeln

Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen und sicheren Ort innerhalb eines Gebäudes auf (Garage, Keller, ...). Es dürfen keine offenen Feuerstellen oder dergleichen in der Nähe sein. Unbefugte Benutzung - besonders durch Kinder - ausschließen.

Bei Stopps länger als vier Wochen vor der Lagerung den Kraftstofftank an einem gut belüfteten Ort leeren. Den Motor bei leerem Kraftstofftank starten und den Vergaser leerfahren bis der Motor ausgeht. Ölreste aus der Kraftstoffmischung könnten sonst die Vergaserdüsen verschließen und einen späteren Start erschweren.

8.10 Wartungsplan



Die folgenden Hinweise beziehen sich auf normale Einsatzverhältnisse. Bei besonderen Bedingungen, wie z.B. besonders langer, täglicher Arbeitszeit, müssen die angegeben Wartungsintervalle entsprechend verkürzt werden.

Führen Sie die Wartungsarbeiten regelmäßig durch. Beauftragen Sie eventuell eine Fachwerkstatt, wenn Sie nicht alle Arbeiten selber durchführen können. Der Gerätebesitzer ist auch verantwortlich für:

- Schäden durch nicht fachmännisch bzw. rechtzeitig durchgeführte Wartungs- oder Reparaturarbeiten
- Folgeschäden - auch Korrosion - bei unsachgemäßer Lagerung

		einmalig nach 5 Betriebsstunden	jeweils vor Arbeitsbeginn	wöchentlich	alle 50 Betriebsstunden	alle 100 Betriebsstunden	bei Bedarf	vor Mähseason, bzw. jährlich
Vergaser	Leerlauf kontrollieren	X						
	Leerlauf einstellen						X	
 Luftfilter	reinigen	X						
	ersetzen						X	
 Zündkerze	Elektrodenabstand prüfen und ggf. Zündkerze ersetzen				X			X
	ersetzen					X	X	
 Getriebschmierung	prüfen			X				X
	ergänzen				X		X	X
 Metallschneidewerkzeug (Zubehör)	prüfen	X						
	schärfen						X	
	ersetzen						X	
 alle erreichbaren Schrauben (außer Einstellschrauben)	nachziehen	X					X	X
Bedienungselemente (Stopp-Schalter, Gashebel, Halbgasarretierung, Starter)	Funktionsprüfung		X					
 Schalldämpfer	Sicht- Zustandsprüfung		X					
 Gesamte Maschine	Sicht- Zustandsprüfung		X					
	reinigen			X			X	X

Darüber hinaus sind im Rahmen des jährlich durchzuführenden Kundendienstes beim autorisierten Fachhändler folgende Leistungen zu beauftragen:

- Komplettcheck der gesamten Maschine,
- Professionelle Motorreinigung (Kraftstofftank, Zylinderrippen, ...)
- Überprüfung und gegebenenfalls Austausch der Verschleißteile, ins Besondere der jährliche Wechsel des Kraftstofffilters,
- Optimale Einstellung des Vergasers

9. Technische Daten

Freischneider			107L	107B
Motor			SOLO Einzylinder-Zweitaktmotor	
Hubraum	cm ³		28,9	
Bohrung / Hub	mm		35 / 30	
Motor- Leistung bei Drehzahl	kW / 1/min		0,9 / 8 000	
Max. zulässige Höchstdrehzahl unbelastet mit Schneidewerkzeug				
Fadenkopf	1/min		9 000 ± 200	
Grasschneideblatt	1/min		10 000 ± 200	
Mittlere Leerlaufdrehzahl	1/min		3 000 ± 200	
Kraftstofftank-Inhalt	l		0,5	
Kraftstoffverbrauch bei max. Leistung nach ISO 7293	g/h		360	
Spez. Verbrauch bei max. Leistung nach ISO 7293	g/kWh		400	
Einkuppeldrehzahl	1/min		4 700	
Kraftstoff-Mischungsverhältnis:			1:50 (2%)	
Vergaser			Lageunabhängiger Membranvergaser mit Primer und integrierter Kraftstoffpumpe	
Luftfilter			Schaumstofffilter	
Zündung			Elektronisch gesteuerte Magnetzündung, verschleißfrei	
Getriebe-Untersetzung →			1,23 : 1	
max. Drehzahl des Schneidwerkzeuges 1/min			8 000 ± 200	
Schaftrohr - Anschluss	Ø mm		24	
Welle	Ø mm		7	
Verzahnung			M7; Vierkant Sternverzahnung 7 Zähne	
Abmessungen	Höhe	mm	300	500
	Breite	mm	380	650
	Länge	mm	1810	1810
Gewicht ohne Schutz und Schneidewerkzeug	kg		6,2	6,6
Bei der Ermittlung der nachfolgend aufgeführten Werte zur Schwingungsbeschleunigung und zum Schall wurden die verschiedenen Betriebszustände jeweils der gültigen Norm entsprechend gewichtet.				
Schwingungsbeschleunigung a _{hv,eq} (DIN ISO 22867) Griff rechts / Griff links			(k = ± 0,5 * a _{hv,eq})	(k = ± 0,5 * a _{hv,eq})
Fadenkopf	m/s ²		6,9 / 5,8	7,0 / 5,0
Grasschneideblatt	m/s ²		7,5 / 8,7	7,2 / 5,2
Schalldruckpegel L _{Peq} (EN ISO 22868)			(k = ± 2,5 dB(A))	(k = ± 2,5 dB(A))
Fadenkopf	dB(A)		93	93
Grasschneideblatt	dB(A)		94	94
Schallleistungspegel L _{Weq} (EN ISO 22868)			(k = ± 2,5 dB(A))	(k = ± 2,5 dB(A))
Fadenkopf	dB(A)		104	104
Grasschneideblatt 4-zählig	dB(A)		104	104

10. Zubehör

SOLO bietet über den Fachhandel ein umfangreiches Zubehörprogramm für Motorsensen an. Die Benutzung ist ausschließlich für das jeweilige Modell dem das Zubehör zugeordnet ist, unter Verwendung des entsprechenden Schutzes zulässig. Richten Sie sich an die nachfolgend tabellarische Übersicht und fragen Sie Ihren Fachhändler.

Zubehör	Schutz	Best.Nr.
Nylon 2- Fadenkopf Halbautomat M 10 x 1,25 LI (Gras auch an Hindernissen, leichtes Unkraut)	Standard-Schutz + Schutzleiste mit Fadenabschneidmesser	69006517
Ersatzfaden für Fadenkopf 15 m, Ø2,4 mm		6900942
Ersatzfaden für Fadenkopf 15 m, Ø3,0 mm		6900974
Schneidfaden auf Rolle für Fadenkopf 90 m, Ø2,4 mm		0063201
2-Faden Schneidekopf "Jet-Fit" (Büsche, Schilf, zähes Gras, Äste bis 20mm)	Standard-Schutz + Schutzleiste mit Fadenabschneidmesser	6900160
Ersatzfaden für Schneidekopf "Jet-Fit" 2,5 mm x 260 mm 50 Stück		6900166
Ersatzfaden für Schneidekopf "Jet-Fit" 2,5 mm x 53 m		6900175
Grasschneideblatt 4-zählig, Ø230 mm (Gras, stärkeres Unkraut)	Standard-Schutz ohne Schutzleiste	6900948
Dickichtmesser 3-zählig Ø250 mm (Büsche, Schilf, zähes Gras)	Standard-Schutz ohne Schutzleiste	6900947
Transportschutz für Metallschneideblätter bis Ø250 mm		6073534

Hochleistungs- Getriebefett		008318025
SOLO Profi 2T-Motoröl 100 ml		0083103
SOLO Profi 2T-Motoröl 1 l		0083104
SOLO Profi 2T-Motoröl In Dosierflasche 1 l		0083105
SOLO Gesichts/Gehörschutzkombination		993901002
SOLO Forst- und Landschaftsarbeitsjacke EN 340	99303000 + Größe (2[s] - 6[xxl])	
SOLO Outdoor Bundhose	9902095 + Größenindex	
SOLO Outdoor Latzhose	9902094 + Größenindex	
SOLO Leder Forststiefel	9930510 + Größe (36 - 48)	
Handschuhe SOLO Fit	9939012 + Größenindex	

11. Verschleißteile

Verschiedene Bauteile unterliegen gebrauchsbedingtem Verschleiß bzw. einer normalen Abnutzung und müssen ggf. rechtzeitig ersetzt werden. Nachstehende Verschleißteile unterliegen nicht der Herstellergarantie:

- Luftfilter
- Kraftstofffilter
- alle mit Kraftstoff in Berührung kommenden Gummiteile
- Kupplung
- Zündkerze
- Startvorrichtung
- Schneidewerkzeuge

12. Garantie

Der Hersteller garantiert eine einwandfreie Qualität und übernimmt die Kosten für eine Nachbesserung durch Auswechseln der schadhaften Teile im Falle von Material- oder Herstellungsfehlern, die innerhalb der Garantiezeit nach dem Verkaufstag auftreten. Bitte beachten Sie, dass in einigen Ländern spezifische Garantiebedingungen gültig sind. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Verkäufer. Er ist als Verkäufer des Produktes für die Garantie verantwortlich.

Wir bitten um Ihr Verständnis, dass für folgende Schadensursachen keine Garantie übernommen werden kann:

- Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung.
- Unterlassung von notwendigen Wartungs- und Reinigungsarbeiten.
- Schäden auf Grund unsachgemäßer Vergasereinstellung.
- Verschleiß durch normale Abnutzung.
- Offensichtliche Überlastung durch anhaltende Überschreitung der Leistungsobergrenze.
- Verwendung nicht zugelassener Arbeitswerkzeuge.
- Gewaltanwendung, unsachgemäße Behandlung, Missbrauch oder Unglücksfall.
- Überhitzungsschaden auf Grund von Verschmutzungen am Ventilatorgehäuse.
- Eingriffe nicht sachkundiger Personen oder unsachgemäße Instandsetzungsversuche.
- Verwendung ungeeigneter Ersatzteile bzw. nicht Originalteile, soweit diese den Schaden verursachen.
- Verwendung ungeeigneter oder überlagerter Betriebsstoffe.
- Schäden, die auf Einsatzbedingungen aus dem Vermietgeschäft zurückzuführen sind.

Reinigungs-, Pflege- und Einstellarbeiten werden nicht als Garantieleistung anerkannt.

Jegliche Garantiarbeiten sind von dem vom Hersteller autorisierten Fachhändler auszuführen.

13. Verwendung zum MultiSystem (nur Modell 107L)

 *Achtung! Alle in dieser Gebrauchsanweisung und in der Gebrauchsanweisung des zu verwendenden Arbeitswerkzeuges (Zubehör) angegebenen Sicherheitsvorschriften sind bei allen nachfolgend genannten Anwendungen zu beachten.*

13.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch **MultiSystem** (nur Modell 107L)

Die Motoreinheit des Modells 107L kann als Basisgerät – MultiSystem für nachfolgend genannten zugelassenen Arbeitswerkzeuge die von SOLO als Zubehör angeboten werden verwendet werden. Je nach verwendetem Arbeitswerkzeug ergeben sich entsprechende Verwendungszwecke.

- Bei angebaute **Wechselwerkzeug Heckenschneider 69 00 228** → Verwendungszweck der Gesamteinheit als **Stabheckenschere**
Die Gesamteinheit Stabheckenschere darf nur zum Schneiden von Hecken, Sträucher, Gestrüpp und Buschwerk mit nur dünnen Ästen und Zweigen im Garten und Feld verwendet werden.
- Bei angebaute **Wechselwerkzeug Bodenkultivator 69 00 150** → Verwendungszweck der Gesamteinheit als **Motorhacke**
Die Gesamteinheit Motorhacke darf nur zum Kultivieren / Umgraben von Garten- und Beetflächen in privaten Grundstücken verwendet werden.
- Bei angebaute **Wechselwerkzeug Hochentaster 69 00 226** → Verwendungszweck der Gesamteinheit als **Hochentaster**
Die Gesamteinheit Hochentaster darf nur zum Sägen von Ästen in Bäumen verwendet werden. Bei dieser besonders anspruchsvollen Verwendung wird noch einmal auf die grundsätzliche Beachtung der Sicherheitsvorschriften auch in der Gebrauchsanweisung des Arbeitswerkzeuges hingewiesen.
- Bei angebaute **Wechselwerkzeug Bläsergerät 69 00 715** → Verwendungszweck der Gesamteinheit als **Laubbläser**
Die Gesamteinheit Laubbläser darf nur zum Blasen von Laub, Gras, und Papier in Gartenanlagen, Gehwegen, Parkplätzen und Einfahrten direkt am Boden verwendet werden.

Für andere Zwecke ist das Motorgerät nicht zu verwenden. Grundsätzlich sind auch alle Hinweise in der Gebrauchsanweisung des jeweils verwendeten Arbeitswerkzeuges genau zu beachten.

CE Konformitätserklärung **MultiSystem** (nur Modell 107L)

Erst nach dem Anbau eines zugelassenen Wechselwerkzeuges an dieses **Motor-Basisgerät 107L** erfüllt die Gesamteinheit die Merkmale einer Maschine im Sinne der nachfolgend genannten EG-Richtlinien.

SOLO Kleinmotoren GmbH, Stuttgarter Str. 41, D-71069 Sindelfingen, erklärt, dass die Gesamtmaschine in der zugelassenen Ausführung den Vorschriften in Umsetzung folgenden EG-Richtlinien entspricht:

2006/42/EC Anhang VIII, 2000/14/EC, 2004/108/EC.

Bei angebautem Wechselwerkzeug: **69 00 228**, Produktbezeichnung: **Stabheckenschere**
Angewandte Normen: EN 774:1996 + A1:1997 + A2:1997 + A3:2001

Bei angebautem Wechselwerkzeug: **69 00 150**, Produktbezeichnung: **Motorhacke**
Angewandte Normen: EN 709 : 1997 + A1 :1999

Bei angebautem Wechselwerkzeug: **69 00 226**, Produktbezeichnung: **Hochentaster**
Angewandte Normen: EN ISO 11680-1 : 2000

Bei angebautem Wechselwerkzeug: **69 00 715**, Produktbezeichnung: **Laubbläser**
Angewandte Normen: EN ISO 12100-1, 12100-2; CISPR12

Schallleistungspegel der Gesamtmaschine (DIN 45635) garantiert / gemessen: 110 dB(A) / 106 dB(A)
Konformitätsbewertungsverfahren Anhang V

Seriennummer und Baujahr → siehe Typenschild.

Diese Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung umgebaut oder verändert wird.



Sindelfingen,
den 01. Januar 2012

SOLO Kleinmotoren GmbH Wolfgang Emmerich
Geschäftsführer, Bevollmächtigter

Technische Werte **Multisystem** (nur Modell 107L)

Max. zulässige Höchstdrehzahl unbelastet mit Arbeitswerkzeug

Heckenschere	$1/\text{min}$	9 600 ± 200
Bodenkultivator	$1/\text{min}$	10 000 ± 200
Hochentaster	$1/\text{min}$	10 000 ± 200
Blasgerät	$1/\text{min}$	7 800 ± 200

Bei der Ermittlung der nachfolgend aufgeführter Werte zur Schwingungsbeschleunigung und zum Schall wurden die verschiedenen Betriebszustände jeweils der gültigen Norm entsprechend gewichtet.

Schwingungsbeschleunigung $a_{h\nu,eq}$ (DIN ISO 22867) $k = 0,5$		Griff vorne (links) / Griff hinten (rechts)
Heckenschere	m/s^2	11,0 / 8,2
Bodenkultivator	m/s^2	10,4 / 6,5
Hochentaster	m/s^2	5,2 / 8,7
Blasgerät	m/s^2	4,2 / 5,0
Schalldruckpegel $L_{P_{eq}}$ (EN ISO 22868) $k = \pm 2,5\text{dB(A)}$		
Heckenschere	dB(A)	94
Bodenkultivator	dB(A)	95
Hochentaster	dB(A)	94
Blasgerät	dB(A)	93
Schallleistungspegel $L_{W_{eq}}$ (EN ISO 22868) $k = \pm 2,5\text{dB(A)}$		
Heckenschere	dB(A)	104
Bodenkultivator	dB(A)	105
Hochentaster	dB(A)	104
Blasgerät	dB(A)	104