

Betriebsanleitung

Benzin Motorsense 4-Takt 2in1

MS-18145 | CG431BF



e9*2016/1628*2016/1628SHA1/P*31006*00

BITUX^X



Vertrieb: MS Vertrieb Service GmbH, Hermann-Schomburg-Str. 6, 02694 Großdubrau

Für weitere Informationen / Wissensdatenbank besuchen Sie uns unter:
bituxx.de

Inhalt

Vorwort.....	3
1. Technische Daten.....	4
2. Sicherheit	5,6,7,8
3. Teileplan.....	9,10
4. Montage.....	11,12,13
4.1 Montage allgemein.....	11
4.2 Montage der Klingen.....	12
4.3 Montage des Gurts.....	13
5. Betrieb.....	14,15,16,17,18
5.1 Allgemeiner Betrieb.....	14
5.2 Schneiden mit Nylonkopf.....	15,16,17
5.3 Schneiden mit Klinge.....	17,18
6. Motorölstand & Kraftstoff.....	19
6.1 Motorölstand.....	19
6.2 Kraftstoff.....	19
7. Vorbereitungen.....	20
8. Wartung & Pflege.....	21,22
8.1 Allgemein.....	21
8.2 Auspufföffnung & Schalldämpfer.....	21
8.3 Luftfilter.....	21
8.4 Vergaser.....	21
8.5 Kraftstoff.....	22
9. Transport & Lagerung.....	23
10. Fehlersuche.....	24
10.1 Fehlstart.....	24
10.2 Geringe Leistung.....	24
10.3 Motor läuft unruhig.....	24
10.4 Motor stoppt plötzlich.....	24
Konformitätserklärung.....	25

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Gerät aus dem Hause Bituxx® entschieden haben. Damit Sie lange Freude an dem Gerät haben und jegliches Risiko vermieden wird, lesen Sie bitte diese Anleitung aufmerksam durch.

Vorwort

Diese Betriebsanleitung wurde so erstellt, dass Sie schnell und sicher mit Ihrem Gerät arbeiten können. Hier ein kleiner Wegweiser, wie Sie diese Betriebsanleitung lesen sollten:

- Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme ganz durch. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise.
- Diese Betriebsanleitung richtet sich an Personen mit technischen Grundkenntnissen im Umgang mit Geräten wie dem hier beschriebenen. Wenn Sie keinerlei Erfahrung mit solchen Geräten haben, sollten Sie zunächst die Hilfe von erfahrenen Personen in Anspruch nehmen.
- Bewahren Sie alle mit diesem Gerät gelieferten Unterlagen auf, damit Sie sich bei Bedarf informieren können. Bewahren Sie den Kaufbeleg für eventuelle Gewährleistungsfälle auf.
- Wenn Sie das Gerät einmal verleihen oder verkaufen, geben Sie alle mitgelieferten Geräteunterlagen mit.
- Für Schäden, die entstehen, weil diese Betriebsanleitung nicht beachtet wurde, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die Informationen in dieser Betriebsanleitung sind wie folgt gekennzeichnet:



Gefahr!

Warnung vor Personenschäden oder Umweltschäden.



Schutzbrille tragen



Stromschlaggefahr!

Warnung vor Personenschäden durch Elektrizität.



Schutzhandschuhe tragen



Warnung vor Sachschäden.



Gesichtsschutz tragen



Hinweis: Ergänzende Informationen.



Gehörschutz tragen

1. Technische Daten

Haupteinheit || Motor

Antrieb:	Automatische Fliehkraftkupplung, Spiralkegelrad, Antriebswelle
Maximale Drehzahl der Getriebewelle/Motordrehzahl:	7500/9700 U/min
Leerlaufdrehzahl:	2800±280 U/min
Äquivalenter Schwingungspegel: Nylonkopf	4,88 m/s
Äquivalenter Schwingungspegel: Schaufel	3,54 m/s
Schalldruck: Nylonkopf	93,7 dB
Schalldruck: Klängen	91,7 dB
Schalleistung: Nylonkopf	111,4 dB
Schalleistung: Klängen	107,6 dB
Untersetzungsverhältnis:	17:22
Blattdrehrichtung:	Gegen den Uhrzeigersinn
Grifftyp:	Doppelgriff
Gewicht:	7,7 kg
Motorhersteller:	Shunyang
Motor:	Otto 4-Takt Motor Luftgekühlt
Motortyp:	139F
Hubraum:	31 ccm
Maximale Leistung:	0,7 kW / 6500 U/min
Vergaser:	Membranvergaser
Zündung:	CDI Zündung
Startmethode:	Rückstoß
Brennstoff:	Benzin
Tankinhalt:	0,76 l
Gewicht:	4,2 kg
Standardklängen:	CG420-2 255mm 3-blade (255 x 1,4 mm)
Standard Nylonkopf:	CG520-HL.17/ Ø2,5mm (nylon66)

2. Sicherheit



- Entsprechende Sicherheitsvorkehrungen müssen eingehalten werden. Wie alle elektrischen Geräte muss auch dieses Gerät sorgfältig behandelt werden. Setzen Sie sich oder andere nicht einer Gefahr aus. Befolgen Sie diese allgemeinen Regeln. Erlauben Sie anderen Personen nicht, dieses Gerät zu benutzen, es sei denn, sie sind verantwortungsbewusst und haben das Handbuch gelesen und verstanden und sind in der Bedienung der Maschine geschult. Diese Maschine darf nicht von Kindern bedient werden.
- Tragen Sie immer eine Schutzbrille zum Schutz der Augen. Ziehen Sie sich angemessen an, tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, der sich in beweglichen Teilen des Geräts verfangen könnte. Tragen Sie immer sicheres, festes und rutschfestes Schuhwerk. Es wird empfohlen, Beine und Füße zum Schutz vor umherfliegenden Teilen während des Betriebs zu bedecken.
- Überprüfen Sie vor der Benutzung und nach Stürzen das gesamte Gerät auf lose Teile (Muttern, Bolzen, Schrauben usw.) und eventuelle Schäden. Reparieren oder ersetzen Sie diese bei Bedarf.
- Verwenden Sie mit diesem Aggregat keine anderen als die von unserer Firma empfohlenen Anbaugeräte. Schwere Verletzungen des Bedieners oder umstehender Personen sowie Schäden an der Maschine können die Folge sein.
- Halten Sie die Griffe frei von Öl und Kraftstoff.
- Verwenden Sie beim Schneiden immer die richtigen Griffe und den Schultergurt.
- Rauchen Sie nicht, während Sie Kraftstoff mischen oder den Tank füllen.
- Mischen Sie Kraftstoff nicht in einem geschlossenen Raum oder in der Nähe von offenen Flammen. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung.
- Mischen und lagern Sie den Kraftstoff immer in einem ordnungsgemäß gekennzeichneten Behälter, der nach den örtlichen Vorschriften und Verordnungen für eine solche Verwendung zugelassen ist.
- Entfernen Sie niemals den Tankdeckel, wenn der Motor läuft.
- Starten oder betreiben Sie den Motor niemals in einem geschlossenen Raum oder Gebäude. Die Dämpfe aus dem Auspuff enthalten gefährliches Kohlenmonoxid.
- Versuchen Sie niemals, Motoreinstellungen vorzunehmen, während das Gerät läuft und am Bediener geschnallt ist. Nehmen Sie Motoreinstellungen immer vor, wenn das Gerät auf einer ebenen, freien Fläche steht.
- Ziehen Sie nicht an den Kabeln.
- Heben Sie die Maschine nur am Griff der Welle an.
- Legen Sie das Gerät nicht auf dem Boden ab, während der Motor läuft (z.B. im Leerlauf).
- Regelmäßige Kontrolle auf Schäden, Ausfall von Teilen, Komponenten oder Kabeln.

-
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt oder schlecht eingestellt ist. Entfernen Sie niemals die Schutzvorrichtung des Geräts. Schwere Verletzungen des Bedieners oder umstehender Personen können die Folge sein.
 - Überprüfen Sie den zu schneidenden Bereich und entfernen Sie alle Abfälle, die sich im Nylonschneidkopf verfangen könnten. Entfernen Sie auch alle Gegenstände, die das Gerät beim Schneiden wegschleudern könnte.
 - Halten Sie Kinder fern. Halten Sie Zuschauer in einem sicheren Abstand zum Arbeitsbereich, mindestens 15 Meter.
 - Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt.
 - Benutzen Sie das Gerät nur für die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten, für die es bestimmt ist.
 - Achten Sie stets auf sicheren Stand und Gleichgewicht. Betreiben Sie das Gerät nicht, während Sie auf einer Leiter oder an einem anderen instabilen Ort stehen.
 - Halten Sie Hände und Füße vom Nylon-Schneidkopf fern, während das Gerät in Betrieb ist.
 - Verwenden Sie diesen Gerätetyp nicht zum Aufkehren von Schutt.
 - Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter dem Einfluss von Medikamenten, Drogen oder Alkohol stehen.
 - Verwenden Sie einen Schneidkopf aus Nylon, der nicht beschädigt ist. Wenn Sie auf einen Stein oder ein anderes Hindernis treffen, stellen Sie den Motor ab und überprüfen Sie den Nylon-Schneidkopf. Ein gebrochener oder unausgewogener Nylon-Schneidkopf darf niemals verwendet werden.

 - Lagern Sie das Gerät nicht in einem geschlossenen Bereich, in dem Kraftstoffdämpfe von Warmwasserbereitern, Heizungen, Räucheröfen usw. eine offene Flamme erreichen können. Lagern Sie das Gerät nur in einem abgeschlossenen, gut belüfteten Bereich.
 - Stellen Sie die sichere und ordnungsgemäße Funktion Ihres Produkts sicher. Diese Teile sind bei Ihrem Händler erhältlich. Die Verwendung anderer Zubehör- oder Anbauteile kann zu einer möglichen Gefährdung oder Verletzung des Benutzers, zu Schäden an der Maschine und zum Erlöschen der Garantie führen.
 - Reinigen Sie die Maschine vollständig, insbesondere den Kraftstofftank, seine Umgebung und den Luftfilter.
 - Stellen Sie beim Tanken den Motor ab und vergewissern Sie sich, dass er abgekühlt ist. Tanken Sie niemals bei laufendem oder heißem Motor. Wenn Benzin verschüttet wird, wischen Sie es vollständig auf und entsorgen Sie diese Materialien ordnungsgemäß, bevor Sie den Motor starten.
 - Wenn Sie sich einem Bediener der Maschine nähern, machen Sie ihn vorsichtig darauf aufmerksam und vergewissern Sie sich, dass der Bediener den Motor abstellt. Achten Sie darauf, den Bediener nicht zu erschrecken oder abzulenken, was zu einer unsicheren Situation führen kann.

-
- Berühren Sie niemals den Nylon-Schneidkopf, wenn der Motor läuft. Wenn es notwendig ist, den Schutz oder den Nylon-Schneidkopf einzustellen, müssen Sie den Motor abstellen und sich vergewissern, dass der Nylon-Schneidkopf nicht mehr läuft.
 - Der Motor sollte abgestellt werden, wenn die Maschine zwischen Arbeitsbereichen bewegt wird.
 - Achten Sie auf Lockerung und Überhitzung von Teilen. Stellen Sie bei Unregelmäßigkeiten an der Maschine den Betrieb sofort ein und überprüfen Sie die Maschine sorgfältig. Lassen Sie die Maschine ggf. von einem autorisierten Händler warten. Betreiben Sie niemals eine Maschine weiter, die möglicherweise eine Fehlfunktion aufweist.
 - Berühren Sie beim Starten oder während des Betriebs des Motors niemals heiße Teile wie den Schalldämpfer, das Hochspannungskabel oder die Zündkerze.
 - Nach dem Abstellen des Motors ist der Schalldämpfer noch heiß. Stellen Sie die Maschine niemals an Orten auf, an denen sich brennbare Materialien (trockenes Gras usw.), brennbare Gase oder brennbare Flüssigkeiten befinden.
 - Achten Sie besonders auf den Betrieb im Regen oder kurz nach dem Regen, da der Boden rutschig sein kann.
 - Wenn Sie ausrutschen oder auf den Boden oder in ein Loch fallen, lassen Sie sofort den Gashebel los.
 - Achten Sie darauf, dass Sie die Maschine nicht fallen lassen oder gegen Hindernisse stoßen.
 - Bevor Sie mit dem Einstellen oder Reparieren der Maschine beginnen, müssen Sie den Motor abstellen und den Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen.
 - Wenn die Maschine für längere Zeit gelagert wird, lassen Sie den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank und dem Vergaser ab, reinigen Sie die Teile, bringen Sie die Maschine an einen sicheren Ort und stellen Sie sicher, dass der Motor abgekühlt ist.
 - Führen Sie regelmäßige Inspektionen durch, um einen sicheren und effizienten Betrieb zu gewährleisten. Für eine gründliche Inspektion Ihrer Maschine wenden Sie sich bitte an einen Händler.
 - Halten Sie die Maschine von Feuer und Funken fern.
 - Es wird vermutet, dass das sogenannte Raynaud-Phänomen, das die Finger bestimmter Personen betrifft, durch Vibrationen und Kälte hervorgerufen werden kann. Die Einwirkung von Vibrationen und Kälte kann zu Kribbeln und Brennen, gefolgt von Farbverlust und Taubheit in den Fingern führen. Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen werden dringend empfohlen, da die Mindestbelastung, die die Erkrankung auslösen kann, nicht bekannt ist.
 - Halten Sie Ihren Körper warm, insbesondere Kopf, Nacken, Füße, Knöchel, Hände und Handgelenke. Halten Sie eine gute Blutzirkulation aufrecht, indem Sie in häufigen Arbeitspausen kräftige Armübungen machen und nicht rauchen.
 - Schränken Sie die Arbeitszeiten ein. Versuchen Sie, jeden Tag mit Arbeiten zu füllen, bei denen die Bedienung des Freischneiders oder anderer handgeführter Elektrogeräte nicht erforderlich ist.
 - Wenn Sie Beschwerden, Rötungen und Schwellungen an den Fingern mit anschließender Weißfärbung und Gefühlsverlust feststellen, sollten Sie Ihren Arzt aufsuchen, bevor Sie sich weiter Kälte und Vibrationen aussetzen.

-
- Tragen Sie immer einen Gehörschutz, da eine längere Exposition gegenüber lauten Geräuschen zu einem verminderten Gehör oder sogar zum Verlust des Gehörs führen kann. Tragen Sie einen vollständigen Gesichts- und Kopfschutz, um Körperverletzungen durch Ausrutschen oder Sturz in
 - Sträuchern, Ästen oder Büschen zu verhindern.
 - Tragen Sie rutschfeste, strapazierfähige Arbeitshandschuhe, damit Sie den Griff des Freischneiders besser greifen können. Die Handschuhe reduzieren auch die Übertragung der Maschinenvibrationen auf Ihre Hände.



WARNUNG: Der Mähbereich ist auch dann noch gefährlich, wenn die Maschine zum Stillstand kommt.

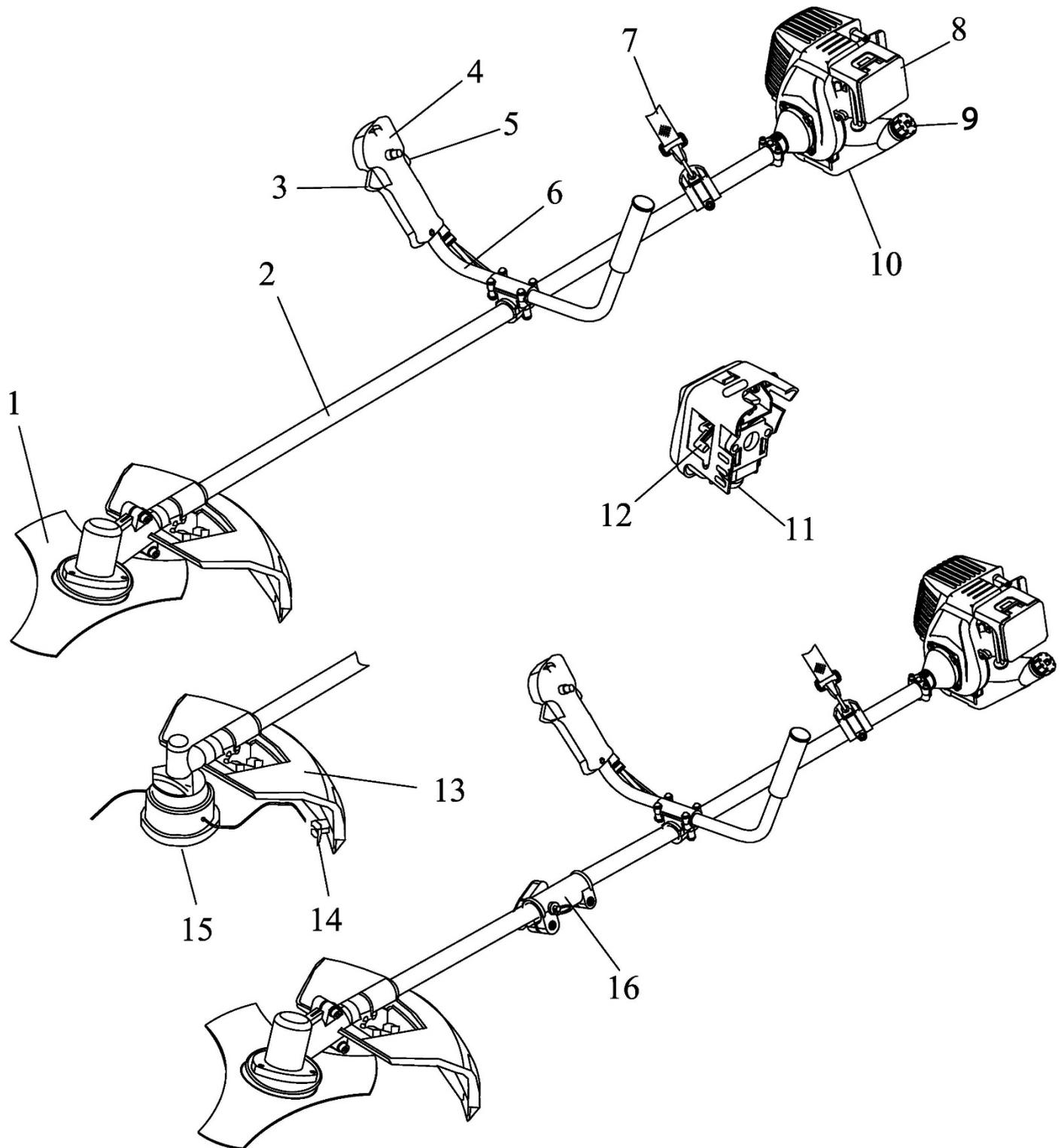
Lärm und Vibration

- Der Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit kann den Lärm und das Vibrieren reduzieren.
- Um den Lärm zu verringern, sollte der Freischneider in einer offenen Umgebung betrieben werden.
- Die Vibration kann gesenkt werden, wenn der Griff fest angefasst wird.
- Um andere nicht zu stören, sollte das Gerät tagsüber betrieben werden.
- Tragen Sie während des Betriebs persönliche Schutzausrüstung, wie Handschuhe und Gehörschutz.
- Die Maschine ist nicht für professionelle Arbeit und nicht für Langzeitbetrieb geeignet.



KALTSTARTEN: Ziehen Sie den Hebel nach oben, um den Choke für Kaltstarts zu schließen und drücken Sie den Hebel nach unten, um die RUN-Position einzunehmen.

3. Teileplan



1. Schneidblatt	Zum Schneiden von Gras, Unkraut oder Gestrüpp. Scharnier, Kunststoffschild und U-Griffe für den Betrieb des Messers erforderlich.
2. Antriebsschaft	Enthält eine speziell entwickelte innere flexible Antriebswelle.
3. Gashebel	Federbelastet, um beim Loslassen in den Leerlauf zurückzukehren. Beim Beschleunigen den Auslöser allmählich betätigen, um die beste Betriebstechnik zu erreichen. Den Auslöser beim Starten nicht halten.
4. Start-Stopschalter	Schieben Sie den Schalter nach vorne, um zu starten, und nach hinten, um zu stoppen.
5. Sicherheitshebel	Vor dem Beschleunigen drücken Sie ihn bitte zusammen.
6. U-Handgriff	Dieser Griff kann nach Belieben eingestellt werden, um den Komfort zu erhöhen.
7. Gurthalter	Ein Aufsatz, der die Maschine am Bediener aufhängt und in der Länge verstellbar ist.
8. Luftfiltergehäuse	Enthält ein austauschbares Filzelement.
9. Kraftstofftankdeckel	
10. Kraftstofftank	Enthält Kraftstoff und Kraftstofffilter.
11. Vergaser	Durch Drücken vom Vergaser (7 bis 10 Mal vor dem Starten) werden alle Luft und verbrauchter Kraftstoff aus dem Kraftstoffsystem entfernt und frischer Kraftstoff in den Vergaser geleitet.
12. Choke	Der Chokeregler befindet sich oben auf der Filterabdeckung.
13. Schneidschutz	Wird direkt über dem Schneidwerkzeug montiert und dient dem Schutz des Bedieners, indem er die beim Schneiden entstehenden Ablagerungen ableitet.
14. Schneidfadenmesser	Trimmt den Nylonfaden auf die richtige Länge (7"), vom Kopf bis zum Ende des Fadens, wenn der Nylon-Trimmkopf während des Vorschubs des Fadens auf den Boden stößt. Wenn der Trimmer ohne Fadenmesser betrieben wird, wird der Faden zu lang (mehr als 7") und die Betriebsgeschwindigkeit verlangsamt den Motor, was zu einer Überhitzung oder Beschädigung des Motors führt.
15. Fadenkopf	Enthält eine austauschbare Nylon-Trimmschnur, die vorrückt, wenn der Trimmerkopf gegen den Boden stößt, während der Kopf mit normaler Betriebsgeschwindigkeit rotiert.
16. Verbindungsklemmstück	

4. Montage



4.1 Montage Allgemein

Installation vom Schneidschutz (Abb. 1)

- Montieren Sie die Schutzabdeckung mit dem Schutzabdeckungsbügel und den mitgelieferten Schrauben an der Welle.
- Ziehen Sie die Schrauben fest, nachdem Sie den Halter der Sicherheitsabdeckung an der entsprechenden Position eingestellt haben.

Installation vom Fadenkopf (Abb. 2)

- Bohrung in der Adapterplatte auf die Bohrung in der Welle ausrichten und Sicherungswerkzeug montieren. Messerkopf auf die Welle schrauben (im Uhrzeigersinn), bis er festsitzt. Entfernen Sie das Sicherungswerkzeug.

Installation des Griffs (Abb. 3)

- Bringen Sie den Griff in die Halterung ein, positionieren Sie ihn in entsprechender Position und ziehen Sie die vier Schrauben M5X25 fest.

Abb. 2

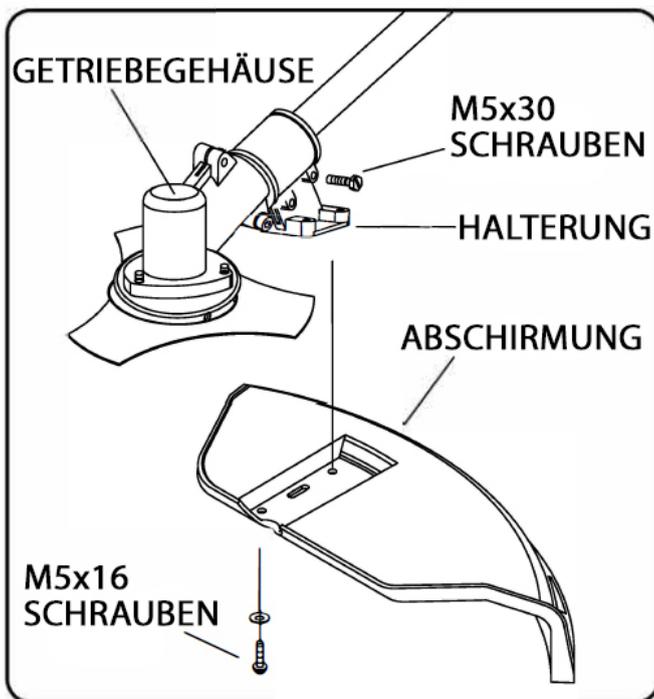


Abb. 1

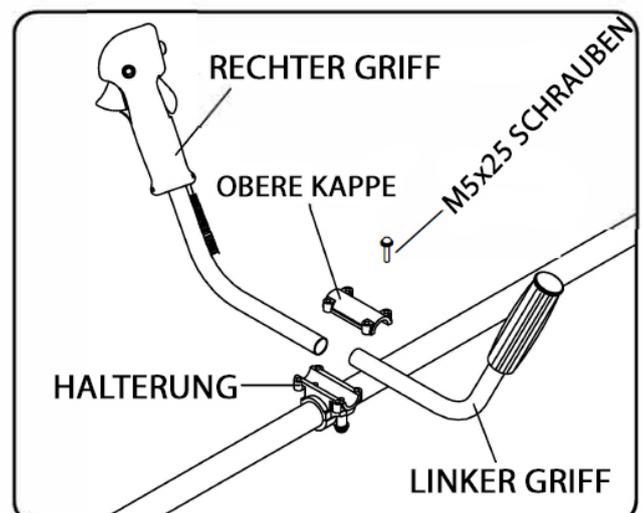
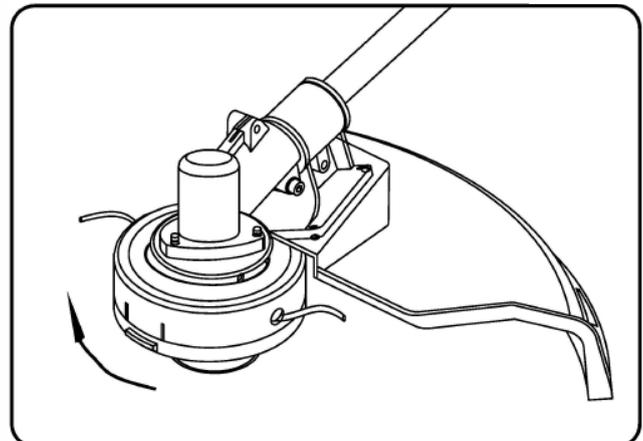


Abb. 3

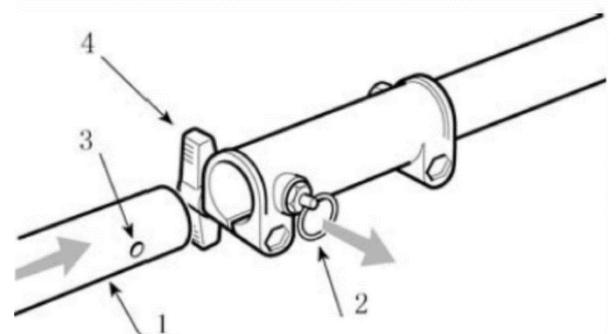
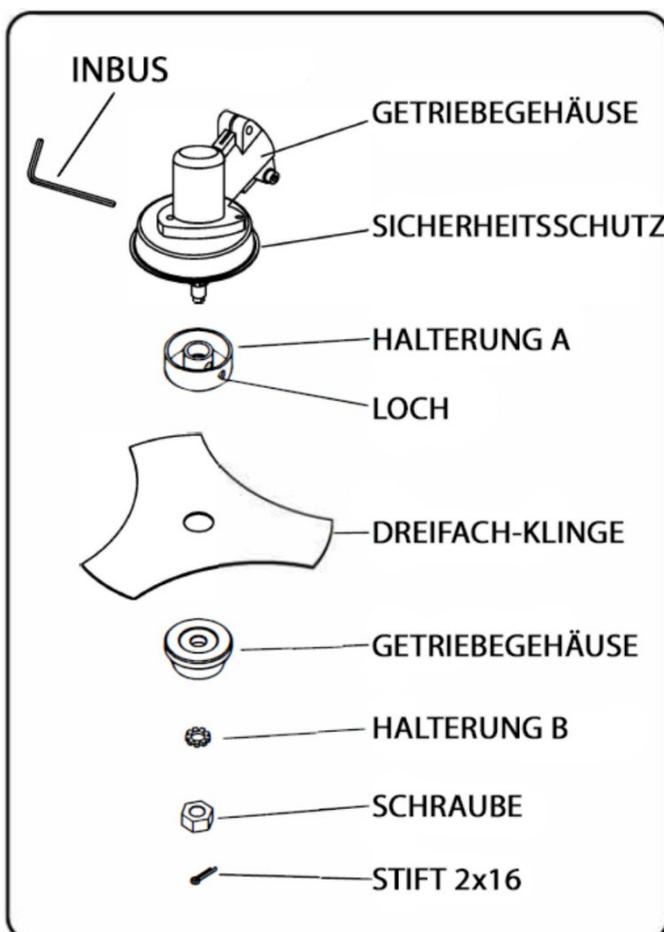
4.2 Montage der Klingen

- Platzieren Sie den Halter A über dem Getriebegehäuse mit der Lochseite zum Getriebekopf.
- Zentrieren Sie die Klinge auf dem Halter A und stellen Sie sicher, dass die Klinge plan aufliegt. Installieren Sie den Halter B mit der erhöhten Mitte weg von der Klinge.
- Legen Sie die Zahnscheibe auf.
- Montieren Sie die linke Mutter durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn. Stecken Sie den Gabelschlüssel durch die Bohrung des Getriebegehäuses und die Bohrung im Halter A. Ziehen Sie die linke Mutter fest an.
- Setzen Sie den Stift 2x16 ein und lösen Sie ihn.
- Tragen Sie Handschuhe und seien Sie vorsichtig bei der Handhabung des Messers.



ÜBERMÄßIGE VIBRATIONEN – SOFORT MOTOR STOPPEN! Übermäßige Vibrationen des Messers bedeuten, dass es nicht richtig installiert ist. Den Motor sofort abstellen und das Messer überprüfen. Ein unsachgemäß installiertes Messer kann zu Verletzungen führen.

- Ziehen Sie den Anschlagstift (2) heraus und schieben Sie den unteren Teil der Stange (1) ganz nach unten, bis der Anschlagstift (2) in das Loch (3) in der Stange einrastet. Dies geht leichter, wenn Sie den unteren Teil der Stange (4) leicht in beide Richtungen drehen. Der Stift (2) sitzt fest, wenn er vollständig in der Bohrung steckt. - Ziehen Sie abschließend den Knopf (4) fest an.



4.3 Montage des Gurts

- Montieren und justieren Sie den Schulterbügel und den Gurt.
- Stellen Sie den Schultergurtknopf ein und bewegen Sie den Haken zu Ihrer Taille, dann stellen Sie den Gurt ein.
- Hängen Sie die Verriegelungslasche in den Gurt ein.
- Wenn sich die Motorsense nicht ausbalanciert, justieren Sie die Aufhängung, bis sie sich im Gleichgewicht befindet.
- Um den Freischneider schnell von der Aufhängung zu lösen, ziehen Sie die Schnellverriegelungslasche nach oben;
- Stecken Sie die Zunge des Riegels in den Schlitz des Schnellverschlusses, um den Freischneider wieder am Gurt zu befestigen.



Der Haken befindet sich an der rechten Hüfte, die Schnellverriegelung an der Außenseite.

Bei Gefahr halten Sie das Freischneidegerät bitte sofort an und ziehen Sie an der Schnellverschlusslasche, damit sich das Freischneidegerät von Ihrem Körper löst.

5. Betrieb



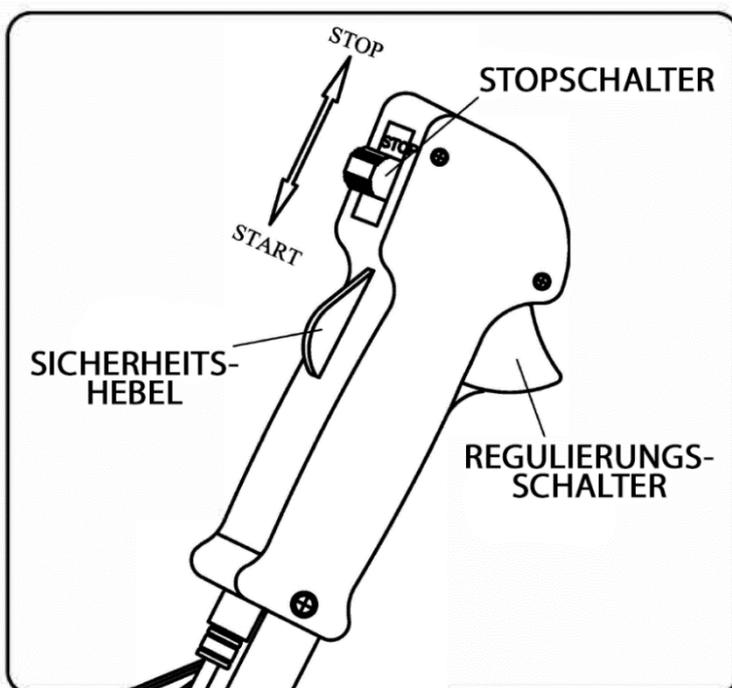
5.1 Allgemeiner Betrieb

Start bei kaltem Motor

- Bringen Sie den Stoppschalter in die Position "START".
- Drücken Sie wiederholt (7-10 Mal) leicht auf die Primerpumpe, bis Kraftstoff in die Primerpumpe kommt.
- Ziehen Sie den Hebel nach oben, um den Choke zu schließen.
- den Startergriff ziehen, bis der Motor falsch anspringt.
- den Chokehebel nach innen drücken
- Übermäßiges Kurbeln mit dem Chokehebel führt zum Überfluten des Motors und erschwert das Starten.
- Anlassergriff ziehen, bis der Motor anspringt.
- Lassen Sie den Motor einige Minuten lang warmlaufen, bevor Sie loslegen.

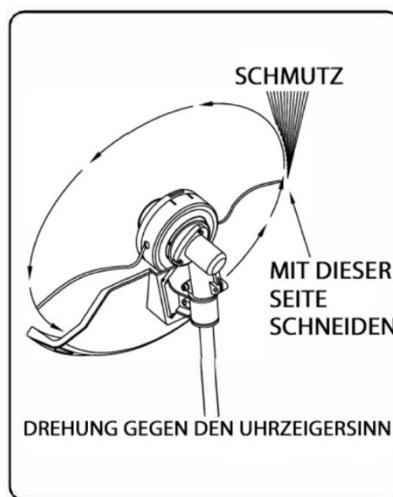
Start bei warmen Motor

- Wenn der Kraftstofftank nicht trocken gelaufen ist, ziehen Sie den Anlasser ein- bis dreimal und der Motor sollte anspringen.
- Choke nicht verwenden
- Wenn der Kraftstofftank trocken gelaufen ist, wiederholen Sie nach dem Auffüllen die Schritte 3 bis 7 unter „Start bei kaltem Motor“.



5.2 Schneiden mit Nylonkopf

- Bei fast allen Schnitten ist es gut, den Schneidkopf so zu neigen, dass er den Teil des Schneidkreises berührt, in dem sich die Linie von Ihnen und der Abschirmung wegbewegt. (Siehe entsprechendes Bild) Dies führt dazu, dass die Trümmer von Ihnen weggeschleudert werden.
- Der Schneidkopf dreht sich gegen den Uhrzeigersinn. Das Schneidmesser befindet sich auf der rechten Seite der Abschirmung.



- Führen Sie den Trimmer vorsichtig in das Material ein, das Sie schneiden möchten. Wenn Sie bis zu einem Hindernis wie einem Zaun, einer Mauer oder einem Baum schneiden, nähern Sie sich aus einem Winkel, in dem abprallendes Material von Ihnen wegfliegt.
- Bewegen Sie den Fadenkopf langsam, bis das Gras bis zum Hindernis geschnitten ist, aber klemmen Sie das Fadenende nicht in das Hindernis. Wenn Sie bis zu einem Maschendraht oder einem Maschendrahtzaun schneiden, achten Sie darauf, dass Sie nur bis zum Draht schneiden.
- Beim Trimmen können Sie die Unkrautstängel einzeln durchtrennen. Platzieren Sie den Fadenkopf des Trimmers in der Nähe des Unkrauts. Schneiden Sie das Unkraut nicht direkt durch, sondern verwenden Sie nur das Ende der Schnur, um die Stängel langsam zu durchtrennen.

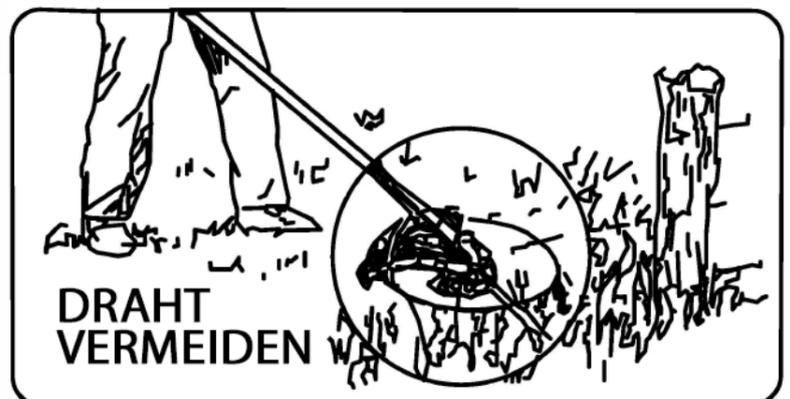
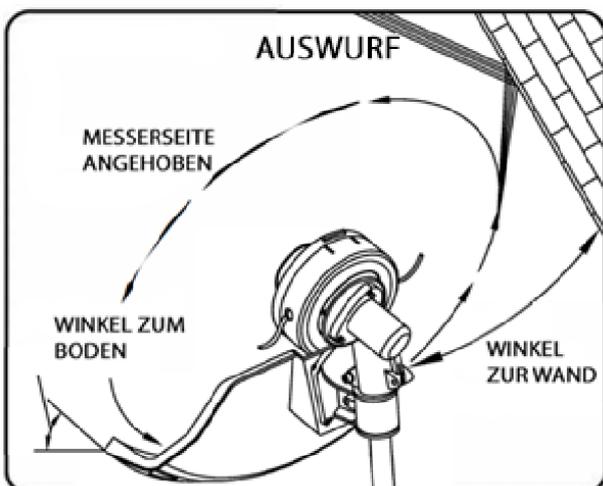


Verwenden Sie keine Stahlklinge für das *Ränderschneiden* oder *Flächenschneiden*!

- Flächenschneiden bedeutet, den oberen Bewuchs zu entfernen, so dass der Grundbestand stehen bleibt.
- Beim Ränderschneiden wird das Gras soweit zurückgeschnitten, wo es sich über einen Gehweg oder eine Einfahrt ausgebreitet hat. Halten Sie das Gerät sowohl beim Ränderschneiden, als auch beim Flächenschneiden in einem steilen Winkel und in einer Position, in der das Schnittgut und der sich lösende Schmutz und die Steine nicht zu Ihnen zurückkommen, selbst wenn es von der harten Oberfläche abprallt.



Schneiden Sie nicht in einem Bereich, in dem sich Litzen von Zaundraht befinden. Tragen Sie Arbeitsschutzkleidung. Schneiden Sie nur dort, wo Sie sehen können, was Sie schneiden.



Weitere Hinweise



- Wenn ein Nylon-Schneidfaden verwendet wird, muss der richtige Schmutzschutz am Gerät angebracht sein. Die Schneidlinie kann herumflattern, wenn zu viel freigelegt wird. Verwenden Sie bei Verwendung von Nylon-Schneidköpfen immer die Abschirmung mit Trennmesser.
- Wenn der Schneidkopf flach auf den Boden gehalten wird, so dass der gesamte Leinenkreis durchtrennt wird, werden die Trümmer auf Sie geschleudert, der Motor wird durch den Luftwiderstand verlangsamt.
- Verwenden Sie nur hochwertige monofile Nylonschnur mit einem Durchmesser von 2,5 mm. Verwenden Sie niemals Draht oder drahtverstärkte Schnur anstelle von Nylontrimmerschnur. Beladen Sie Ihren Nylonschnur-Schneidkopf nur mit Nylontrimmerschnur des richtigen Durchmessers.
- Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie über kahle Stellen und Kies arbeiten, da die Schnur kleine Steinpartikel mit hoher Geschwindigkeit schleudern kann. Die Abschirmung am Gerät kann keine Objekte aufhalten, die von harten Oberflächen abprallen.

5.3 Schneiden mit Klinge



Es gibt viele verschiedene Arten von Klingen, die beiden am häufigsten verwendeten sind jedoch die folgenden:

- BRUSHBLADE: wird zum Schneiden von Gestrüpp und Unkraut bis zu einem Durchmesser von 3/4" verwendet. Für diesen Typ von Freischneider kann nur die CG420-2 255mm 3-Klinge verwendet werden.
- SAWBLADE: wird zum Schneiden von Bewuchs mit einem Durchmesser von 3/4" bis 3" verwendet.

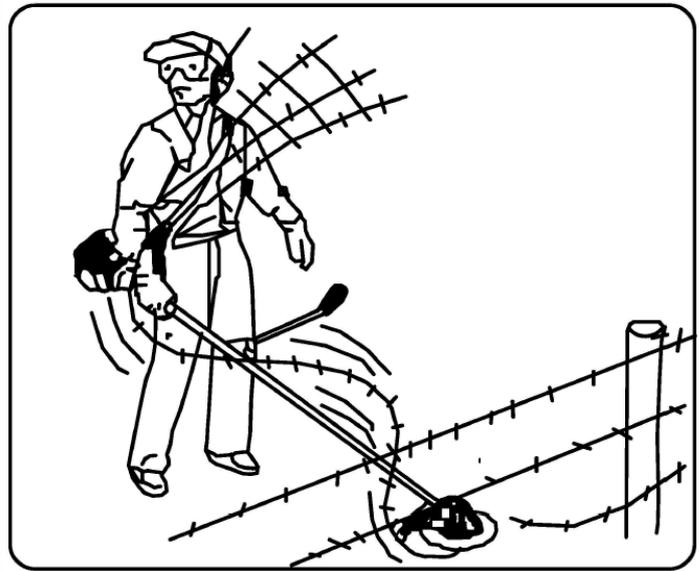


Schneiden Sie nicht mit stumpfen, rissigen oder beschädigten Metallklingen.

Prüfen Sie vor dem Schneiden von Bewuchs auf Hindernisse wie Felsbrocken, Metallpfähle oder Drahtstränge von abgebrochenen Zäunen. Wenn ein Hindernis nicht entfernt werden kann, markieren Sie seine Position, damit Sie es mit der Klinge umgehen können. Felsen und Metall können die Klinge stumpf machen oder beschädigen. Drähte können sich am Messerkopf verfangen und herumflattern oder in die Luft geschleudert werden.

- Der **Messerschub** ist die Reaktion, die auftreten kann, wenn das rotierende Messer etwas berührt, das es nicht schneiden kann. Diese Reaktion kann so heftig sein, dass der Bediener die Kontrolle über das Gerät verliert. Der Messerschub kann auch auftreten, ohne dass der Bediener es bemerkt, wenn das Messer hängen bleibt, blockiert oder sich verklemmt. Für ein einfaches und sicheres Schneiden nähern Sie sich dem zu schneidenden Unkraut von rechts nach links, für den Fall, dass ein unerwartetes Objekt oder Gehölz getroffen wird, dies könnte die Reaktion des Messerstoßes minimieren.





Sensen

- **UNKRAUT:** Dies ist ein Mähen durch Schwingen des Messers in einem flachen Bogen. Es kann schnell Bereiche von Feldgras und Unkraut beseitigen. Das Sensen sollte nicht zum Schneiden von großen, zähen Unkräutern oder holzigen Gewächsen verwendet werden.



Verwenden Sie ein Freischneideblatt nicht zum Schneiden von Bäumen, die einen Durchmesser von 1/2 bis 3/4 Zoll überschreiten.

- Das Sensen kann in beide Richtungen oder nur in eine Richtung erfolgen, wodurch das Schnittgut von Ihnen weggeschleudert wird.
- Das heißt, Sie verwenden die Seite des Messers, auf der es sich von Ihnen wegdreht. Wenn Sie in beide Richtungen mähen, werden Sie von einigen Teilen getroffen.
- **SENSEN:** Dies muss mit einem Sägeblatt erfolgen, wenn das Unkraut zu dick und stark für das Sensen ist.
- Bewuchs mit einem Durchmesser von bis zu 3 Zoll, der für das Sensen zu dick ist, kann durch Sägen geschnitten werden. Beim Sägen müssen Sie abwägen, ob Sie auf der Seite schneiden, auf der das Sägeblatt von Ihnen weggezogen wird, aber das Schnittgut zurückschleudert, oder auf der Seite, auf der das Schnittgut von Ihnen weggeschleudert wird, aber die Reaktion ein Schub ist, der zu einem Rückschlag werden kann (Sägeblattschub).
- Schneiden Sie immer auf der Seite des Baumes, auf der der Baum vom Gerät wegfällt. Wenn der Baum in Richtung des Geräts fällt und die Klinge einklemmt, kann es zu einem Kickout oder einer Blockierung kommen.
- Zwingen Sie das Messer nicht zum Schneiden. Verändern Sie den Schnittwinkel nicht, nachdem Sie in das Holz eingedrungen sind. Wenden Sie keinen Druck an, der ein Verklemmen oder Reißen des Messers verursachen könnte.

6. Motorölstand & Kraftstoff



6.1 Motorölstand



Der Betrieb des Motors mit zu wenig Öl kann zu schweren Motorschäden führen.

Prüfen Sie den Motor unbedingt auf einer ebenen Fläche bei stehendem Motor.

- Stellen Sie den Motor mit der Kraftstofftankseite nach unten und waagrecht auf eine ebene Fläche.
- Nehmen Sie den Deckel des Ölfilters ab und prüfen Sie den Ölstand: Er sollte bis zur Oberkante des Öleinfüllstutzens reichen.
- Wenn der Stand niedrig ist, füllen Sie das empfohlene Öl bis zum oberen Rand des Öleinfüllstutzens auf.
- Prüfen Sie alle 10 Stunden den Motorölstand und füllen Sie Öl bis zum oberen Rand des Einfüllstutzens nach, wenn der Motor länger als 10 Stunden ununterbrochen betrieben wird.
- Verwenden Sie ein hochreinigendes, hochwertiges Motoröl, das die Anforderungen der US-Automobilhersteller für die Betriebsklasse SG, SF erfüllt oder übertrifft. Motoröle, die als SG, SF klassifiziert sind, tragen diese Bezeichnung auf dem Behälter. SAE 1 0W -30 wird für den allgemeinen Gebrauch bei allen Temperaturen empfohlen.
- VORSICHT! Die Verwendung von detergensfreiem Öl oder 2-Takt-Motoröl kann die Lebensdauer des Motors verkürzen.

6.2 Kraftstoff



- Verwenden Sie Autobenzin (bleifrei oder bleifreies Benzin wird bevorzugt, um Ablagerungen im Brennraum zu minimieren).
- Verwenden Sie niemals ein Öl/Benzin-Gemisch oder schmutziges Benzin. Vermeiden Sie das Eindringen von Schmutz, Staub oder Wasser in den Kraftstofftank.
- Benzin ist hochentzündlich und unter bestimmten Bedingungen explosiv.
- Tanken Sie in einem gut belüfteten Bereich bei abgestelltem Motor. Rauchen Sie nicht und lassen Sie keine Flammen oder Funken in dem Bereich zu, in dem der Motor betankt wird oder in dem er gelagert wird.
- Füllen Sie den Tank nicht zu voll (es sollte kein Kraftstoff im Einfüllstutzen sein). Vergewissern Sie sich nach dem Tanken, dass der Tankdeckel richtig und sicher verschlossen ist.
- Achten Sie darauf, beim Tanken keinen Kraftstoff zu verschütten. Verschütteter Kraftstoff oder Kraftstoffdämpfe können sich entzünden. Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, stellen Sie sicher, dass der Bereich trocken ist, bevor Sie den Motor starten.
- Vermeiden Sie wiederholten oder längeren Kontakt mit der Haut oder das Einatmen von Dämpfen.

7. Vorbereitungen



- Verwenden Sie beim Mischen mit Zweitaktmotoröl nur Benzin, das kein Ethanol oder Methanol enthält. Dies hilft, mögliche Schäden an den Kraftstoffleitungen und anderen Motorteilen zu vermeiden. Mischen Sie Benzin und Öl nicht direkt im Kraftstofftank des Motors.



WICHTIG: Die Nichtbeachtung der Anweisungen zur Kraftstoffmischung kann zu Schäden am Motor führen.

- Mischen Sie bei der Zubereitung des Kraftstoffgemischs nur die Menge, die Sie für die anstehende Arbeit benötigen. Verwenden Sie keine Kraftstoffmischung, die länger als zwei Monate gelagert wurde, da dies zu Startschwierigkeiten und schlechter Leistung führt.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nie bis ganz oben (unter 3/4 des Tanks).
- Füllen Sie niemals in einem geschlossenen, unbelüfteten Bereich Kraftstoff in den Tank ein.
- Füllen Sie keinen Kraftstoff in der Nähe von offenem Feuer oder Funken in das Gerät ein.
- Wischen Sie verschütteten Kraftstoff unbedingt ab, bevor Sie versuchen, den Motor zu starten.
- Tanken Sie nicht, wenn der Motor noch heiß ist.

Checkliste vor dem Betrieb

1. Prüfen Sie auf lose Schrauben, Muttern und Fittings.
2. Prüfen Sie den Luftfilter auf Verschmutzung. Reinigen Sie den Luftfilter vor dem Betrieb von allen Verschmutzungen usw.
3. Prüfen Sie, ob der Protektor fest sitzt.
4. Stellen Sie sicher, dass kein Kraftstoff austritt.
5. Prüfen Sie, ob die Klinge nicht gerissen ist.



Die Motorabgase dieses Produkts enthalten Chemikalien, die bekanntermaßen Krebs, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen können.

8. Wartung & Pflege



8.1 Allgemein



Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile, Zubehör und Anbauteile des Herstellers. Nichtbeachtung kann zu möglichen Verletzungen, schlechter Leistung und zum Erlöschen Ihrer Garantie führen.

- Ist diese Bedingung nicht erfüllt, muss die Kupplung eingestellt werden oder die Maschine muss dringend von einem qualifizierten Techniker gewartet werden.
- Die hier beschriebenen Einstellungen und Reparaturen können Sie selbst vornehmen, für andere Reparaturen lassen Sie die Motorsense von einem autorisierten Servicebetrieb warten.
- Die Folgen einer unsachgemäßen Wartung können u. a. übermäßige Kohlenstoffablagerungen sein, die zu Leistungseinbußen führen und schwarze, ölige Rückstände aus dem Schalldämpfer abtropfen lassen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Schutzvorrichtungen, Riemen, Abweiser und Griffe ordnungsgemäß und sicher befestigt sind, um die Gefahr von Personenschäden zu vermeiden.

8.2 Auspufföffnung & Schalldämpfer

- Abhängig von der Art des verwendeten Kraftstoffs, der Art und Menge des verwendeten Öls und/oder Ihren Betriebsbedingungen können die Auslassöffnung und der Schalldämpfer durch Kohlenstoffablagerungen verstopft werden. Wenn Sie einen Leistungsverlust bei Ihrem benzinbetriebenen Gerät feststellen, muss ein qualifizierter Servicetechniker diese Ablagerungen entfernen, um die Leistung wiederherzustellen.

8.3 Luftfilter

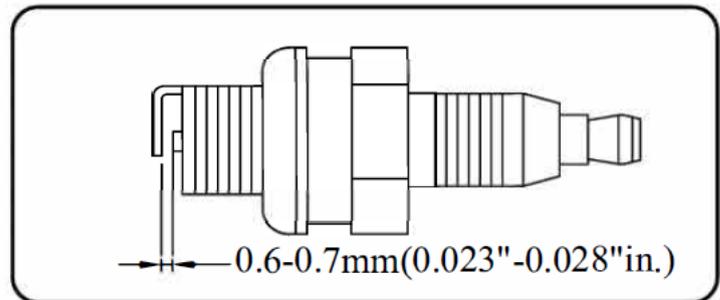
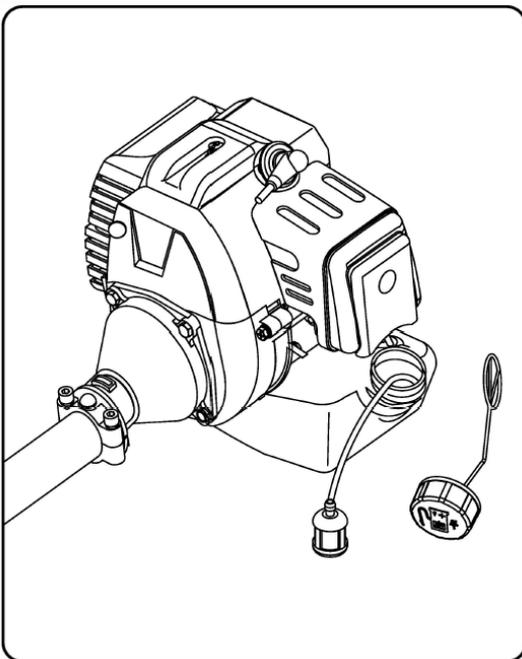
- Angesammelter Staub im Luftfilter verringert den Wirkungsgrad des Motors. Sie erhöhen den Kraftstoffverbrauch und lassen abrasive Partikel in den Motor gelangen. Entfernen Sie den Luftfilter so oft wie nötig, um ihn in einem sauberen Zustand zu halten.
- Leichter Oberflächenstaub kann leicht durch Abklopfen des Filters entfernt werden. Starke Ablagerungen sollten in einem geeigneten Lösungsmittel ausgewaschen werden.
- Entfernen Sie die Filterabdeckung, indem Sie den Knopf der Luftfilterabdeckung lösen.

8.4 Vergaser

- Stellen Sie den Vergaser nur ein, wenn es notwendig ist. Wenn Sie Probleme mit dem Vergaser haben, wenden Sie sich an Ihren Händler. Eine unsachgemäße Einstellung kann zu Motorschäden und zum Erlöschen der Garantie führen.

8.5 Kraftstoff

- Der Kraftstofftank ist mit einem Filter ausgestattet.
- Der Filter befindet sich am freien Ende der Kraftstoffleitung und kann mit einem Stück Hakendraht oder ähnlichem durch den Kraftstoffanschluss herausgezogen werden.
- Prüfen Sie den Kraftstofffilter in regelmäßigen Abständen. Lassen Sie keinen Staub in den Kraftstofftank eindringen. Ein verstopfter Filter führt zu Schwierigkeiten beim Starten des Motors oder zu Abweichungen der Motorleistung.
- Wenn der Filter verschmutzt ist, wechseln Sie ihn aus.
- Wenn das Innere des Kraftstofftanks verschmutzt ist, kann er durch Ausspülen mit Benzin gereinigt werden.
- Zündkerze: Versuchen Sie nicht, den Stecker aus einem heißen Motor zu entfernen, um mögliche Schäden an den Gewinden zu vermeiden.
- Reinigen Sie die Kerze oder tauschen Sie sie aus, wenn sie mit starken öligen Ablagerungen verschmutzt ist.
- Ersetzen Sie die Kerze, wenn die Mittelelektrode am Ende abgerundet ist.
- Funkenstrecke 0,6-0,7mm (.023".028") || Anzugsdrehmoment =145-155kg.cm(125-135in.lb)



9. Transport & Lagerung



- Der Motor sollte abgestellt werden, wenn das Gerät zwischen Arbeitsbereichen bewegt wird.
- Nach dem Abstellen des Motors ist der Schalldämpfer noch heiß. Berühren Sie niemals heiße Teile.
- Vergewissern Sie sich, dass der Kraftstoff nicht aus dem Tank ausgelaufen ist.
- Lassen Sie den Motor abkühlen; entleeren Sie den Kraftstofftank und sichern Sie das Gerät vor dem Transport in einem Fahrzeug, wenn das Messer montiert ist, verwenden Sie immer den Messerschutz.
- Blattschutz montieren: Öffnen Sie den Messerschutz und montieren Sie ihn am Messer, stecken Sie dann den Stift in die Kerbe des Schutzes.
- Bitte leeren Sie den Kraftstofftank vor dem Transport, um ein Auslaufen des Motors zu vermeiden.
- Um zu vermeiden, dass der Schneidaufsatz den Freischneider beschädigt, entfernen Sie bitte den Schneidaufsatz und bauen Sie gleichzeitig den Freischneider im Werkszustand wieder ein, und verpacken Sie dann alle Teile. Vor dem Transport sollten alle Teile sicher verpackt und validiert werden.

Längere Lagerung

- Überprüfen, reinigen und reparieren Sie das Gerät bei Bedarf.
- Entfernen Sie den gesamten Kraftstoff aus dem Tank.
- Starten Sie den Motor - dadurch wird der gesamte Kraftstoff in der Kraftstoffleitung und im Vergaser verbraucht.
- Entfernen Sie die Zündkerze und geben Sie einen Teelöffel sauberes Motoröl in das Zündkerzenloch des Zylinders - setzen Sie die Zündkerze wieder ein.
- Lagern Sie den Motor in einem sauberen, trockenen und staubfreien Raum.

Montage des Blattschutzes

- Setzen Sie den Messerschutz immer auf das Messer, wenn das Gerät nicht benutzt wird.
- Entfernen Sie den Blattschutz, bevor Sie das Gerät benutzen. Wenn der Messerschutz nicht entfernt wird, kann er zu einem geschleuderten Gegenstand werden, wenn sich das Messer zu drehen beginnt.



Lagern Sie das Gerät nicht in einem geschlossenen Bereich, in dem Kraftstoffdämpfe von Warmwasserbereitern, Heizungen, Räucheröfen usw. eine offene Flamme erreichen können.
Lagern Sie das Gerät nur in einem abgeschlossenen, gut belüfteten Bereich.

10. Fehlersuche



10.1 Fehlstart

Symptom	Wahrscheinliche Ursache	Lösungsvorschlag
Störung im Kraftstoffsystem	Kein Kraftstoff im Tank Kraftstofffilter verstopft	Kraftstoff hinzufügen Kraftstofffilter reinigen
Zylinder spuckt Funken	Kraftstoff beinhaltet Schmutz Wasser im Kraftstoff Zu viel Kraftstoff im Zylinder	Kraftstoff ersetzen Kraftstoff ersetzen Zündkerze abbauen und trocknen
Draht spuckt Funken	Zündkerze mit öligen Ablagerungen verschmutzt Beschädigung der Zündkerzenisolierung Funkenstrecke ist zu groß oder zu klein Zu hohe Spannung -> Lockerung der Spule	Reinigen Sie die öligen Ablagerungen Zündkerze austauschen Funkenstrecke 0,6-0,7mm einstellen Spule festziehen
Kompression ist mangelhaft	Kolbenring zermürbt / gebrochen / zementiert Zündkerze lockert sich Fehlerhaftes Hochspannungskabel und schlechter Zündkerzenkontakt Ausfall oder Kurzschluss des Stoppschalters	Kolbenring ersetzen Zündkerze festziehen Zündkerze festziehen Stoppschalter reparieren oder ersetzen

10.2 Geringe Leistung

Symptom	Wahrscheinliche Ursache	Lösungsvorschlag
Flammabriss beim Hochdrehen	Kraftstofffilter verstopft / Kraftstoffmangel	Kraftstofffilter reinigen
Dünnere Rauch, Vergaserauslauf rückwärts	Schalldämpfer mit öligen Ablagerungen verschmutzt	Reinigen Sie die öligen Ablagerungen
Kompression ist mangelhaft	Kolbenring zermürbt / gebrochen / zementiert	Kolbenring ersetzen
Motorleck	Gemeinsame Oberfläche von Zylinder und Kurbelgehäuse undicht	Reparatur
Kurbelwellenleck	Dichtung ist schlecht	Dichtung ersetzen
	Motor überhitzt	Verwendung für längere Zeit stoppen
	Brennraum mit öligen Ablagerungen verunreinigt	Die Benutzung reinigt die öligen Ablagerungen

10.3 Motor läuft unruhig

Symptom	Wahrscheinliche Ursache	Lösungsvorschlag
Klopfgeräusche im Motor	Kolbenring zermürbt / gebrochen / zementiert Lager der Kurbelwelle verschlissen	Kolbenring ersetzen Lager ersetzen
Metallische Klopfgeräusche	Motor überhitzt Brennraum mit öligen Ablagerungen verunreinigt Benzin ist ungeeignet	Verwendung für längere Zeit stoppen Die Benutzung reinigt die öligen Ablagerungen Prüfen, ob das richtige Benzin verwendet wurde
Abbruch der Motorzündung	Es ist Wasser im Kraftstoff Funkenstrecke ist falsch Spulenspalt ist falsch	Kraftstoff ersetzen Funkenstrecke 0,6-0,7mm einstellen Spulenspalt 0,3-0,4 mm einstellen

10.4 Motor stoppt plötzlich

Symptom	Wahrscheinliche Ursache	Lösungsvorschlag
Motor stoppt plötzlich	Kraftstoff ist verbraucht Zündkerze mit öligen Ablagerungen verunreinigt Hochspannungsdraht abgefallen	Kraftstoff hinzufügen Reinigen Sie die öligen Ablagerungen Verbinden

EG-Konformitätserklärung EC Declaration of Conformity

Hiermit erklären wir,
We herewith declare,

M&S Vertrieb Service GmbH, Hermann-Schomburg-Str. 6
D-02694 Großdubrau, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht.

that the following machine complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
In case of alteration of the machine, not agreed upon by us, this declaration will lose its validity.

Bezeichnung der Maschine:	Benzin Motorsense 4-Takt 2in1
Machine Description:	Gasoline brush cutter 4-stroke 2in1
Maschinentyp / Machine Type:	MS-18145 CG431BF
Handelsmarke / Trade Name:	Bituxx
Maschinen-Nr. / Serial Number:	SN:XXXXX
Motortyp:	Shunyang 139F
Max Motorgeschwindigkeit / Max Engine Speed:	9700 U/min
Leistung:	0,7 kW / 6500 U/min
Guaranted sound power level / Garantiertes Schalleistungspegel:	91,7 dB
Die Maschine erfüllt die EG-Richtlinien:	EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
The machinery fulfils these EC Directives:	EC Machinery Directive: 2006/42/EC Electromagnetic Directive 2014/30/EU EN ISO 11806-1:2011 EN ISO 14982:2009

Zertifikat Nummer / Certificate Number: e9*2016/1628*2016/1628SHA1/P*31006*00

Responsible for documentation:

M&S Vertrieb Service GmbH
Hermann-Schomburg-Str. 6
02694 Großdubrau
Tel. 035934 / 78989-0 | Fax -7898928

Authorized Signature:
Title of Signatory:
Date:

Sylvio May
Geschäftsführung
16.06.2021

Inverkehrbringer:

M&S Vertrieb Service GmbH
Hermann-Schomburg-Str. 6
D-02694 Großdubrau, Germany