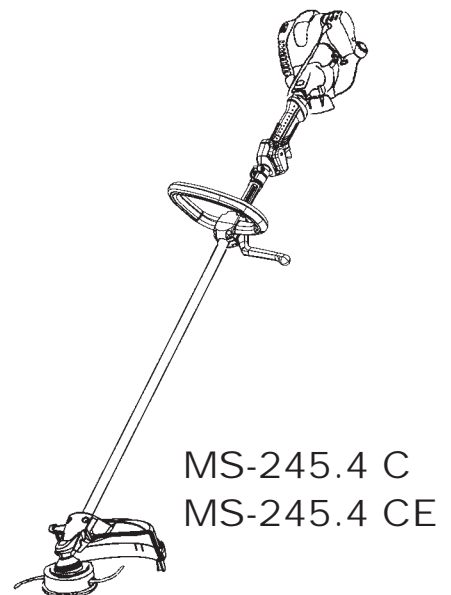
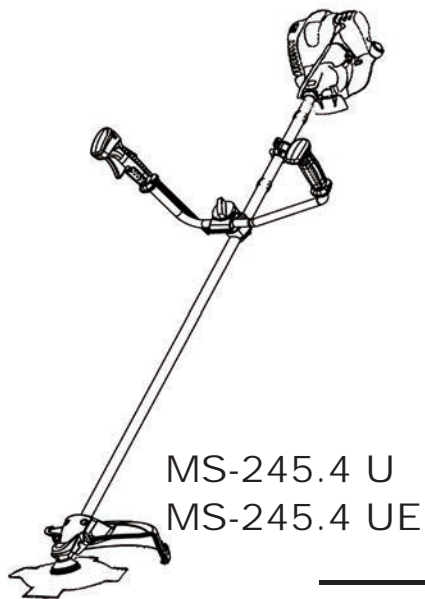


Originalbetriebsanleitung

Wichtig:

Lesen Sie vor Verwendung der Motorsense diese Betriebsanleitung aufmerksam durch und halten Sie die Sicherheitsbestimmungen strikt ein!
Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig auf!



DOLMAR



Herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für den Kauf einer Motorsense von DOLMAR entschieden haben. Wir freuen uns, Ihnen die Motorsense von DOLMAR anbieten zu können; diese Erzeugnisse sind das Ergebnis eines langen Entwicklungsprogramms und vieler Jahre an Erkenntnissen und Erfahrungen.

Lesen Sie diese Broschüre mit detaillierten Informationen zu den verschiedenen Punkten, die die herausragende Leistung demonstrieren, aufmerksam durch. So können Sie das best mögliche Ergebnis mit Ihrer Motorsense von DOLMAR erzielen.



Inhaltsverzeichnis

Seite

Symbole.....	48
Sicherheitsvorschriften	49
Technische Daten	53
Bezeichnung der Bauteile.....	55
Montieren des Griffs	56
Montieren des Schutzes.....	57
Montieren der Schneidklinge / des Nylon-Schneidkopfes.....	58
Vor dem Betrieb.....	59
Richtige Handhabung des Werkzeugs	61
Wichtige Betriebsschritte und Stoppen des Werkzeugs.....	61
Schärfen des Schneidwerkzeugs	63
Wartungsanweisungen	65
Lagerung	68

SYMBOLE

Beachten Sie beim Lesen der Gebrauchsanleitung die folgenden Symbole.

	Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung und befolgen Sie die Warnungen und Sicherheitshinweise!		Im Arbeitsbereich dürfen sich weder Personen noch Tiere aufhalten!
	Besondere Aufmerksamkeit erforderlich!		Tragen Sie Schutzhelm, Schutzbrille und Gehörschutz!
	Verboten!		Maximal zulässige Werkzeugdrehzahl
	Halten Sie Abstand!		Kraftstoff (Benzin)
	Gefahr durch herumfliegende Gegenstände!		Manueller Motorstart
	Rauchverbot!		Not-Aus
	Umgang mit offenen Flammen verboten!		Erste Hilfe
	Tragen Sie Schutzhandschuhe!		EIN / START
	Tragen Sie festes Schuhwerk mit rutschfester Sohle. Empfohlen werden Arbeitsschutzhuhe mit Stahlkappen!		AUS / STOPP
	Rückschlag!		

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Allgemeine Sicherheitsregeln

- Lesen Sie diese Betriebsanleitung durch und machen Sie sich mit dem Umgang mit diesem Werkzeug vertraut. Unzureichend informierte Bediener können durch unsachgemäßen Umgang mit dem Werkzeug sich und andere gefährden.
- Verleihen Sie das Werkzeug nur an Personen, die nachweislich über Erfahrungen im Umgang mit derartigen Werkzeugen verfügen. Überreichen Sie stets auch diese Betriebsanleitung.
- Erstanwender sollten sich von ihrem Händler eine grundlegende Einweisung geben lassen, um mit dem Umgang mit Motorsensen vertraut zu werden.
- Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren ist die Bedienung dieses Werkzeugs untersagt. Personen über 16 Jahre dürfen das Werkzeug für Übungszwecke bedienen, jedoch nur unter Aufsicht eines entsprechend qualifizierten Anleiters.
- Verwenden Sie dieses Werkzeug stets mit äußerster Vorsicht und Aufmerksamkeit.
- Betreiben Sie dieses Werkzeug nur, wenn Sie in guter physischer Verfassung sind. Führen Sie alle Arbeiten ruhig und mit Vorsicht aus. Die Bedienperson ist gegenüber Dritten haftbar.
- Betreiben Sie dieses Werkzeug nie unter dem Einfluss von Alkohol und/oder Medikamenten, oder wenn Sie müde oder erkrankt sind.
- Die Erlaubnis zur Verwendung dieses Werkzeugs kann durch örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen eingeschränkt sein.

Verwendungszweck des Werkzeugs

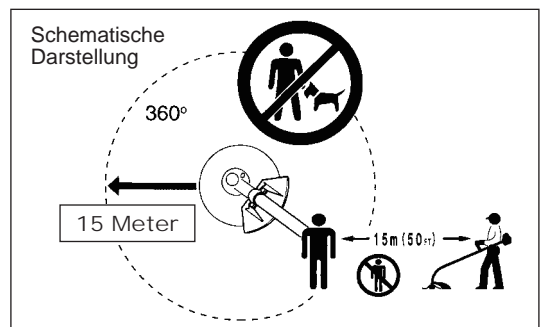
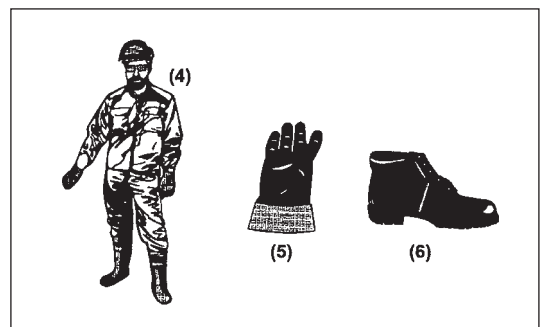
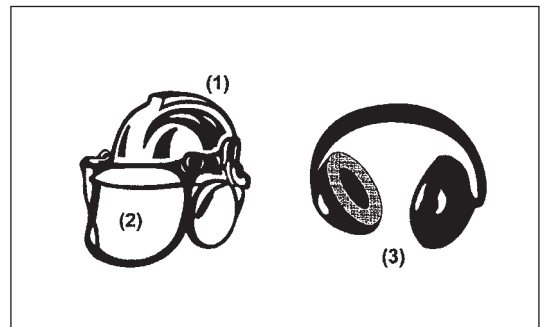
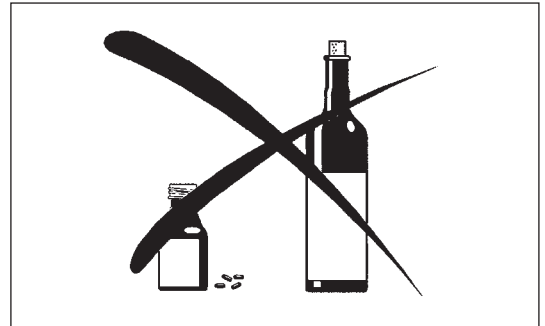
- Dieses Werkzeug darf ausschließlich für das Schneiden von Gras, Unkrautbewuchs, Gestrüpp und Wildwuchs verwendet werden. Das Werkzeug darf nicht für andere Zwecke verwendet werden, beispielsweise zum Beschneiden von Einfassungen oder Hecken, da es dabei zu Verletzungen kommen kann.

Persönliche Schutzausrüstung

- Tragen Sie zweckmäßige und geeignete Kleidung, d. h. die Kleidung sollte am Körper anliegen, jedoch ohne zu behindern. Tragen Sie keinen Schmuck. Tragen Sie keine Kleidung, mit der Sie sich in Büschen oder Gestrüpp verfangen könnten.
- Um Verletzungen von Gehör, Augen, Händen und Füßen zu vermeiden, aber auch um Ihre Hörleistung zu schützen, ist während des Betriebs des Werkzeugs die folgenden Schutzausrüstungen oder Schutzkleidungen zu tragen.
- Tragen Sie stets einen Helm, wenn die Gefahr herabfallender Gegenstände besteht. Der Schutzhelm (1) muss regelmäßig auf Beschädigungen überprüft und spätestens alle 5 Jahre durch einen neuen Helm ersetzt werden. Verwenden Sie ausschließlich zugelassene Schutzhelme.
- Das Visier (2) des Helms (oder alternativ eine Schutzbrille) schützt das Gesicht vor herumfliegenden Fremdkörpern und Steinen. Tragen Sie während des Betriebs des Werkzeugs eine Schutzbrille oder ein Visier, um Verletzungen der Augen zu vermeiden.
- Tragen Sie einen angemessenen Gehörschutz, um eine Schädigung des Gehörs zu vermeiden (Gehörschutzkapseln (3), Gehörschutzstöpsel usw.).
- Arbeitsanzüge (4) schützen gegen herumfliegende Steine und Fremdkörper. Wir empfehlen dringend, dass der Bediener einen Arbeitsanzug trägt.
- Handschuhe (5) sind Bestandteil der vorgeschriebenen Ausrüstung und müssen bei Betrieb dieses Werkzeugs immer getragen werden.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Werkzeug stets feste Schuhe (6) mit rutschfesten Sohlen. Derartige Schuhe schützen vor Verletzungen und geben einen sicheren Halt.

Starten der Motorsense

- Vergewissern Sie sich, dass sich in einem Arbeitsbereich von 15 m keine Kinder oder andere Personen aufhalten, achten Sie außerdem auf Tiere im Arbeitsbereich.
- Überprüfen Sie vor jeder Verwendung, dass das Werkzeug betriebssicher ist. Prüfen Sie die Sicherheit des Schneidwerkzeugs, den Gashebel auf einfache Bedienung und die Arretierung des Gashebels auf ordnungsgemäße Funktion.
- Im Leerlauf darf sich das Schneidwerkzeug nicht drehen. Wenden Sie sich bei Bedenken an Ihren Händler, um die Einstellungen überprüfen zu lassen. Sorgen Sie dafür, dass die Griffe sauber und trocken sind, und testen Sie die Funktion des Start-/Stoppeschalters.

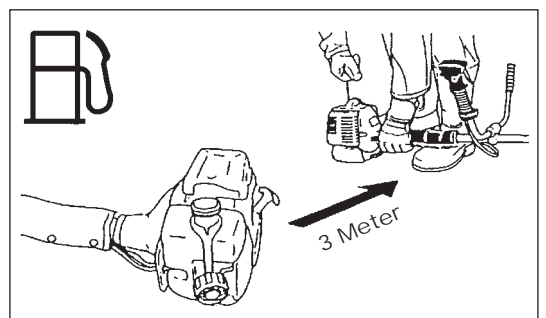
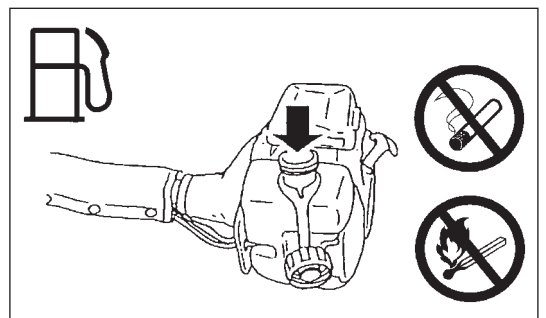
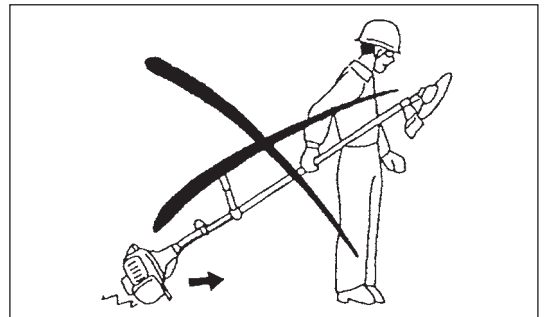
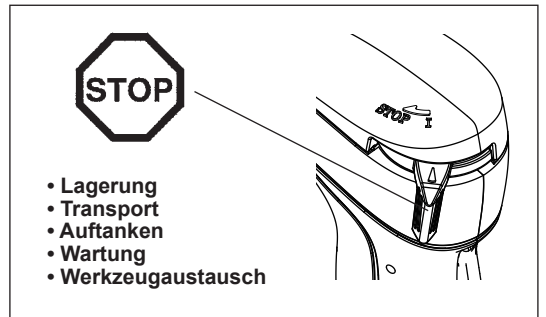
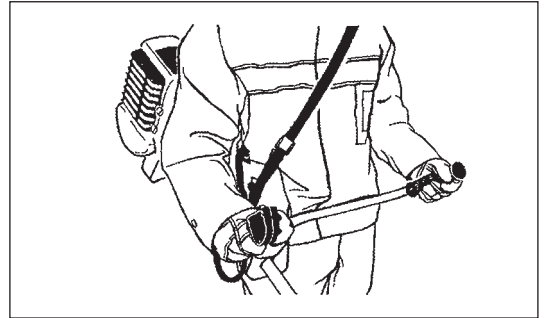
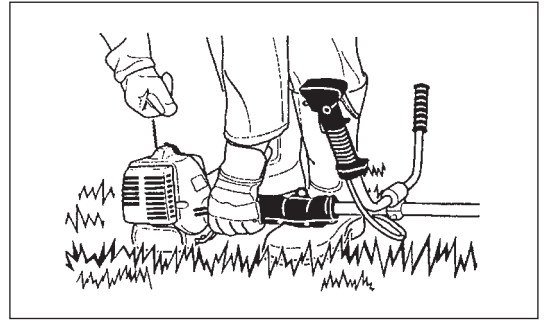


Starten Sie die Motorsense nur gemäß den Anleitungen.

- Starten Sie den Motor auf keine andere Weise!
- Verwenden Sie die Motorsense und die Werkzeuge nur für die angegebenen Zwecke.
- Starten Sie den Motor nur, wenn das Werkzeug vollständig zusammengebaut ist. Der Betrieb des Werkzeugs ist nur gestattet, wenn alles dazugehörige Zubehör anmontiert ist!
- Überprüfen Sie vor dem Starten, dass das Schneidwerkzeug keine harten Gegenstände (Geäst, Steine usw.) berührt, da sich das Schneidwerkzeug beim Starten dreht.
- Schalten Sie den Motor bei Auftreten von Problemen mit dem Motor sofort aus.
- Sollte das Schneidwerkzeug Steine oder andere harte Gegenstände treffen, schalten Sie sofort den Motor aus und überprüfen Sie das Schneidwerkzeug.
- Überprüfen Sie das Schneidwerkzeug in regelmäßigen, kurzen Zeitabständen. Prüfen Sie durch einen Klopfest auf Haarrisse.
- Wenn das Werkzeug einem starken Stoß ausgesetzt wurde oder heruntergefallen ist, überprüfen Sie den Zustand des Werkzeugs, bevor Sie die Arbeiten fortsetzen. Überprüfen Sie das Kraftstoffsystem auf Leckagen und die Bedienelemente und Sicherheitseinrichtungen auf Fehlfunktionen. Wenn Sie einen Schaden bemerken oder sich nicht sicher sind, wenden Sie sich zur Inspektion und Reparatur an unser Ihr autorisiertes Servicecenter.
- Betreiben Sie das Werkzeug nur mit befestigtem Schultergurt; der Schultergurt muss vor Inbetriebnahme der Motorsense an den Bediener angepasst werden. Wichtig ist, dass der Schultergurt auf die Körpergröße des Bedieners eingestellt wird, um ein Ermüden während der Arbeiten zu verhindern. Halten Sie die Motorsense während des Betriebs niemals mit nur einer Hand.
- Halten Sie die Motorsense während des Betriebs mit beiden Händen. Sorgen Sie immer für einen sicheren Stand.
- Betreiben Sie das Werkzeug stets so, dass Sie keine Abgase einatmen. Betreiben Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen (Gefahr einer Gasvergiftung). Kohlenmonoxid ist ein geruchloses Gas.
- Schalten Sie den Motor aus, wenn Sie das Werkzeug ablegen oder wenn Sie das Werkzeug unbeaufsichtigt lassen, und lagern Sie das Werkzeug immer an einem sicheren Ort, um die Gefährdung von Personen und Beschädigungen des Werkzeugs zu vermeiden.
- Legen Sie die heiße Motorsense niemals in trockenes Gras oder auf sonstige entflammbare Materialien ab.
- Bringen Sie stets den Schneidwerkzeugschutz am Werkzeug an, bevor Sie den Motor starten. Andernfalls kann der Kontakt mit dem Schneidwerkzeug schwere Verletzungen verursachen.
- Während des Betriebs müssen alle mit dem Werkzeug gelieferten Schutzvorrichtungen und Abdeckungen verwendet werden.
- Betreiben Sie den Motor niemals mit beschädigtem Auspuffschalldämpfer.
- Schalten Sie den Motor während des Transports aus.
- Bringen Sie vor dem Transportieren des Werkzeugs stets die Abdeckung am Schneidblatt an.
- Sorgen Sie bei Transport des Werkzeugs in einem Fahrzeug für eine sichere Ablage, um das Austreten von Kraftstoff zu vermeiden.
- Sorgen Sie dafür, dass beim Transport der Kraftstofftank des Werkzeugs vollständig leer ist.
- Setzen Sie beim Abladen der Motorsense beim Abladen von einem LKW den Motor niemals hart auf den Boden auf; andererseits kann der Kraftstofftank beschädigt werden.
- Lassen Sie das Werkzeug nur in einem Notfall zu Boden fallen, da dadurch das Werkzeug beschädigt werden kann.
- Heben Sie das Werkzeug bei einem Umsetzen immer vollständig vom Boden ab. Das Ziehen des Werkzeugs am Kraftstofftank ist äußerst gefährlich und kann zu Beschädigung des Tanks oder Auslaufen von Kraftstoff führen und ggf. einen Brand verursachen.

Auftanken

- Schalten Sie den Motor aus, halten Sie den Motor von offenen Flammen fern und rauchen Sie während des Auftankens nicht.
- Vermeiden Sie Hautkontakt mit Mineralölprodukten. Atmen Sie die Kraftstoffdämpfe nicht ein. Tragen Sie zum Auftanken immer Schutzhandschuhe. Wechseln und reinigen Sie Schutzkleidung regelmäßig.
- Stellen Sie zur Vermeidung einer Kontaminierung des Erdbodens (Umweltschutz) sicher, dass kein Kraftstoff und kein Öl in das Erdreich eindringt. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff unverzüglich von der Motorsense ab.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Kleidung nicht in Kontakt mit Kraftstoff kommt. Falls Ihre Kleidung in Kontakt mit Kraftstoff gekommen ist, wechseln Sie die Kleidung sofort (Brandgefahr!).
- Überprüfen Sie den Tankdeckel regelmäßig auf ordnungsgemäßen Sitz und auf Dichtheit.
- Schrauben Sie den Tankdeckel ordnungsgemäß fest. Entfernen Sie sich mindesten 3 m vom Ort des Auftankens, bevor Sie den Motor starten.
- Tanken Sie das Werkzeug niemals in geschlossenen Räumen auf. Andernfalls kann es aufgrund einer Ansammlung von Kraftstoffdämpfen auf dem Boden zu einer Explosion kommen.
- Transportieren und lagern Sie Kraftstoff ausschließlich in dafür zugelassenen Behältern. Stellen Sie sicher, dass Kinder keinen Zugang zu gelagertem Kraftstoff haben.



Handhabung

- Verwenden Sie das Werkzeug nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Achten Sie im Winter auf rutschige oder nasse Bereiche, z. B. auf vereiste oder schneebedeckte Flächen (Rutschgefahr). Sorgen Sie immer für einen sicheren Stand.
- Schneiden Sie niemals über Hüfthöhe.
- Schneiden Sie niemals auf einer Leiter stehend.
- Klettern Sie niemals auf Bäume, um mit dem Werkzeug zu schneiden.
- Arbeiten Sie niemals auf nicht stabilen Flächen.
- Entfernen Sie Sand, Steine, Nägel usw. aus dem Arbeitsbereich. Fremdkörper können das Schneidwerkzeug beschädigen und so gefährliche Rückschläge verursachen.
- Vergewissern Sie sich vor Beginn des Schnitts, dass das Schneidwerkzeug die volle Arbeitsdrehzahl erreicht hat.
- Schwingen Sie das Werkzeug bei Verwendung von Metallblättern im Halbkreis von rechts nach links, wie eine Sense. Falls sich Gras oder Äste zwischen dem Schneidwerkzeug und dem Schutz verfangen, stoppen Sie vor dem Reinigen stets den Motor. Andernfalls kann eine unbeabsichtigte Drehung des Blattes schwere Verletzungen verursachen.
- Legen Sie regelmäßig Pausen ein, damit es nicht zu einem Kontrollverlust aufgrund von Ermüdungserscheinungen kommt. Wir empfehlen, jede Stunde eine Pause von 10 bis 20 Minuten einzulegen.

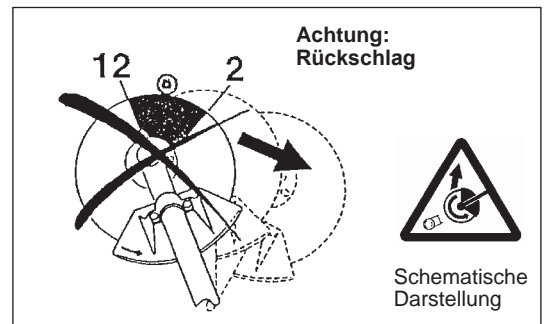


Schneidwerkzeuge

- Verwenden Sie ein für die anstehenden Arbeiten geeignetes Schneidwerkzeug. Für das Schneiden von Rasengras sind Nylon-Schneidköpfe (Faden-Trimmerkopf) geeignet. Für das Schneiden von Unkraut, hohem Gras, Büschen, Gestrüpp, Unterholz, Dickicht und ähnlichem sind Metallblätter geeignet. Verwenden Sie niemals andere Blätter, auch keine metallischen, mehrteiligen Pivotketten und Schlegelmesser. Anderenfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.
- Vermeiden Sie bei Verwendung von Metallblättern ein Rückschlagen, sogenanntes „Kickback“, und seien Sie auf ein plötzliches Rückschlagen gefasst. Informieren Sie sich in den Abschnitten „Rückschlag“ und „Vermeiden des Rückschlages“

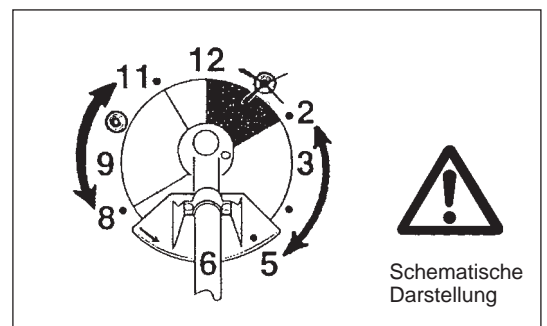
Rückschlag (Kickback)

- Ein Rückschlagen (Kickback) ist eine plötzliche Reaktion bei einem Verfangen oder Festsitzen des Schneidblatts. Tritt ein Rückschlagen auf, wird das Werkzeug mit großer Kraft seitwärts oder in Richtung des Bedieners geschleudert und kann schwere Verletzungen verursachen.
- Ein Rückschlagen tritt vor allem auf, wenn feste Gegenstände, Büsche und Bäume mit einem Durchmesser von mehr als 3 cm im Schneidblattbereich zwischen 12 und 2 Uhr geschnitten werden.
- So vermeiden Sie ein Rückschlagen:
 - Schneiden Sie im Bereich zwischen 8 und 11 Uhr.
 - Schneiden Sie niemals im Bereich zwischen 12 und 2 Uhr.
 - Schneiden Sie niemals im Bereich zwischen 11 und 12 Uhr sowie zwischen 2 und 5 Uhr, es sei denn, der Bediener ist geschult und erfahren und führt die Arbeiten auf eigene Gefahr aus.
 - Berühren Sie mit den Schneidblättern niemals feste Gegenstände, wie Zäune, Wände, Baumstümpfe und Steine.
 - Verwenden Sie die Schneidblätter niemals senkrecht, beispielsweise zum Abkanten oder Heckenschnitten.



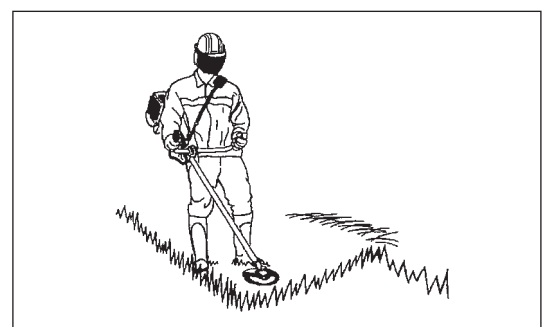
Schwingung

- Wenn sich Personen mit Durchblutungsstörungen zu starken mechanischen Schwingungen aussetzen, kann es zu Schädigungen von Blutgefäßen und/oder Nervensystem kommen. Folgende Symptome können durch Vibrationen an Fingern, Händen oder Handgelenken auftreten: „Einschlafen“ von Körperteilen (Taubheit), Kribbeln, Schmerz, Stechen, Veränderung von Hautfarbe oder Haut. Falls eines dieser Symptome auftritt, suchen Sie einen Arzt auf!
- Um das Risiko der „Weißfingerkrankheit“ zu verringern, halten Sie Ihre Hände während des Arbeitens warm und warten und pflegen Sie das Werkzeug und Zubehörteile gut.



Wartungsanweisungen

- Lassen Sie Ihr Werkzeug durch unser autorisiertes Servicecenter warten, verwenden Sie stets nur originale Ersatzteile. Unsachgemäße Reparatur- und Wartungsarbeiten können die Lebenszeit des Werkzeugs verkürzen und das Unfallrisiko erhöhen.
- Überprüfen Sie immer den Zustand des Schneidblatts, vor allem auch der Schutzvorrichtungen und des Schultergurtes, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Achten Sie besonders darauf, dass das Schneidblatt ordnungsgemäß geschärft ist.
- Schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab, bevor Sie das Schneidwerkzeug austauschen oder schärfen; die gilt auch für das Reinigen von Sense und/oder Schneidwerkzeug.



Beschädigte Schneidwerkzeuge dürfen auf keinen Fall begradigt oder geschweißt werden.

- Nehmen Sie Rücksicht auf die Umwelt und auf Ihre Nachbarn. Vermeiden Sie ein unnötiges Betätigen des Gashebels, damit Umweltbelastung und Geräuschentwicklung so gering wie möglich gehalten werden. Achten Sie auf eine korrekte Vergasereinstellung.
- Reinigen Sie das Werkzeug regelmäßig und überprüfen Sie, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Das Ausführen von Arbeiten am Werkzeug oder das Lagern des Werkzeugs in der Nähe offener Flammen ist verboten.
- Lagern Sie das Werkzeug in einem verschlossenen Raum und nur mit geleeertem Tank.
- Bringen Sie vor dem Reinigen, Warten und Einlagern des Werkzeugs stets die Abdeckung am Schneidblatt an.



Beachten Sie die geltenden Bestimmungen zur Verhinderung von Unfällen, die von den zuständigen Berufsorganisationen und von Versicherungsunternehmen herausgebracht werden.

Nehmen Sie keinerlei technische Veränderungen am Werkzeug vor, da dies Ihre Sicherheit gefährden würde.

Der Bediener darf nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen. Alle anderen Arbeiten müssen von autorisiertem Wartungspersonal durchgeführt werden. Verwenden Sie ausschließlich originale Ersatz- und Zubehörteile, die von DOLMAR freigegeben sind und geliefert werden.

Die Verwendung nicht freigegebener Zubehörteile und Werkzeuge stellt eine erhöhte Unfallgefahr dar.

DOLMAR übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch die Verwendung nicht genehmigter Schneidwerkzeuge, Befestigungen der Schneidwerkzeuge und Zubehörteile verursacht werden.

Erste Hilfe

Stellen Sie für den Fall eines Unfalls sicher, dass in der Nähe der Schneidarbeiten ein Erste-Hilfe-Kasten verfügbar ist. Ersetzen Sie aus dem Erste-Hilfe-Kasten entnommene Materialien sofort.



Machen Sie folgende Angaben, wenn Sie Hilfe anfordern:

- Ort des Unfalls
- Was ist passiert
- Anzahl der verletzten Personen
- Art der Verletzungen
- Ihr Name

Nur für europäische Länder

EG-Konformitätserklärung

Die Unterzeichnenden, Tamiro Kishima und Rainer Bergfeld, bevollmächtigt durch die Dolmar GmbH, erklären, dass die Geräte der Marke DOLMAR:

Bezeichnung des Geräts/der Geräte: Motorsense

Nummer / Typ des Modells: MS-245.4 U, MS-245.4 UE, MS-245.4 C, MS-245.4 CE

Technische Daten: siehe unter „TECHNISCHE DATEN“

in Serienfertigung hergestellt werden und

den folgenden Richtlinien der Europäischen Union genügen:

2000/14/EG, 2006/42/EG

Außerdem werden die Maschinen gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN ISO 11806-1

Die technische Dokumentation befindet sich bei:

Dolmar GmbH,

Jenfelder Straße 38, Abteilung FZ, D-22045 Hamburg

Das Verfahren zur Konformitätsbewertung, vorgesehen in 2000/14/EG, erfolgte in Übereinstimmung mit Anhang V.

Gemessener Schalleistungspegel: 109,3 dB

Garantierter Schalleistungspegel: 111 dB

19. 12. 2008

Handwritten signature of Tamiro Kishima in black ink.

Tamiro Kishima
Geschäftsführer

Handwritten signature of Rainer Bergfeld in black ink.

Rainer Bergfeld
Geschäftsführer

TECHNISCHE DATEN MS-245.4 U, MS-245.4 C

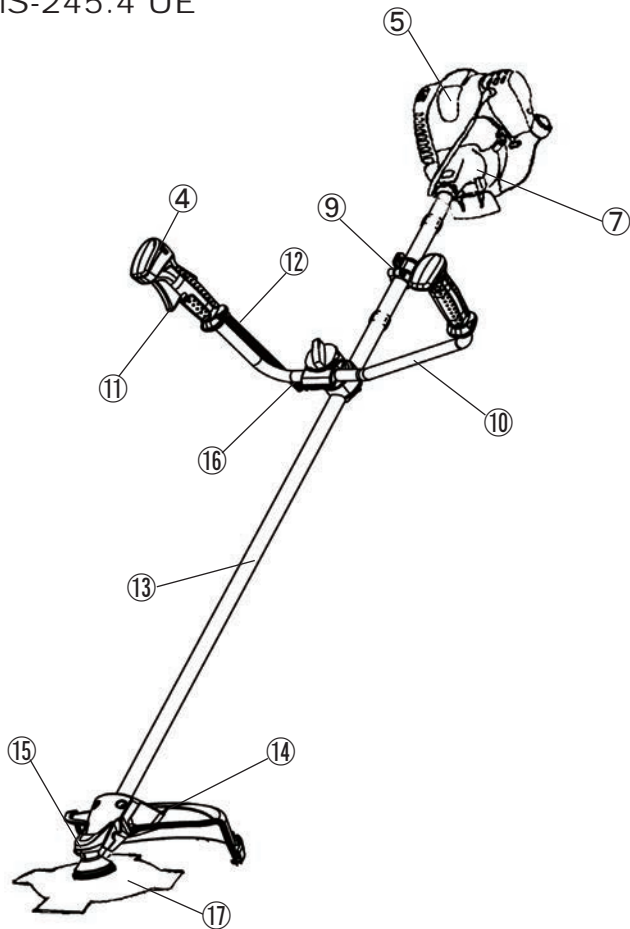
Modell		MS-245.4 U		MS-245.4 C	
		Fahrradgriff		Bügelgriff	
Abmessungen: Länge x Breite x Höhe (ohne Schneidblatt)	mm	1.770 x 620 x 490		1.770 x 330 x 275	
Gewicht (ohne Kunststoffschutz und Schneidblatt)	kg	5,7		5,3	
Volumen (Kraftstofftank)	L	0,5			
Volumen (Öltank)	L	0,08			
Motorhubraum	cm ³	24,5			
Maximale Motorleistung	kW	0,71 bei 7.000 min ⁻¹			
Motordrehzahl bei empfohlener max. Spindeldrehzahl	min ⁻¹	8.500			
Max. Spindeldrehzahl (entsprechend)	min ⁻¹	6.500			
Maximaler Kraftstoffverbrauch	kg/h	0,33			
Maximaler spezifischer Kraftstoffverbrauch	g/kWh	408			
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	3.000			
Vergaser	Typ	WALBRO WYL			
Zündungssystem	Typ	Halbleiterzündung			
Zündkerzenstecker	Typ	NGK CMR4A			
Elektrodenabstand	mm	0,7 - 0,8			
Schwingung nach ISO 22867	Rechter Griff (Hinterer Griff)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2,5	5,0
		Unsicherheit K	m/s ²	0,58	1,23
	Linker Griff (Vorderer Griff)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2,9	4,3
		Unsicherheit K	m/s ²	0,37	0,36
Durchschnittlicher Schalldruckpegel nach ISO 22868	$L_{PA\ eq}$	dB(A)	97,1		
	Unsicherheit K	dB(A)	2,4		
Durchschnittlicher Schalleistungspegel nach ISO 22868	$L_{WA\ eq}$	dB(A)	106,3		
	Unsicherheit K	dB(A)	1,2		
Kraftstoff		Fahrzeugbenzin			
Motorenöl		SAE 10W-30 Öl der API-Klassifikation, Klasse SF oder höher (4-Viertaktmotor für Autos)			
Schneidwerkzeuge (Schneidklingen-Durchmesser)	mm	230			
Getriebeübersetzung		14/19			

TECHNISCHE DATEN MS-245.4 UE, MS-245.4 CE

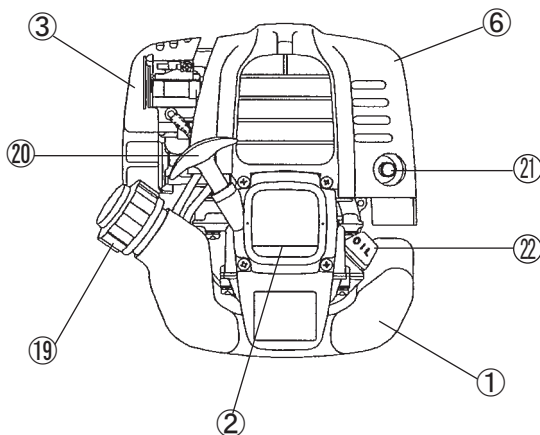
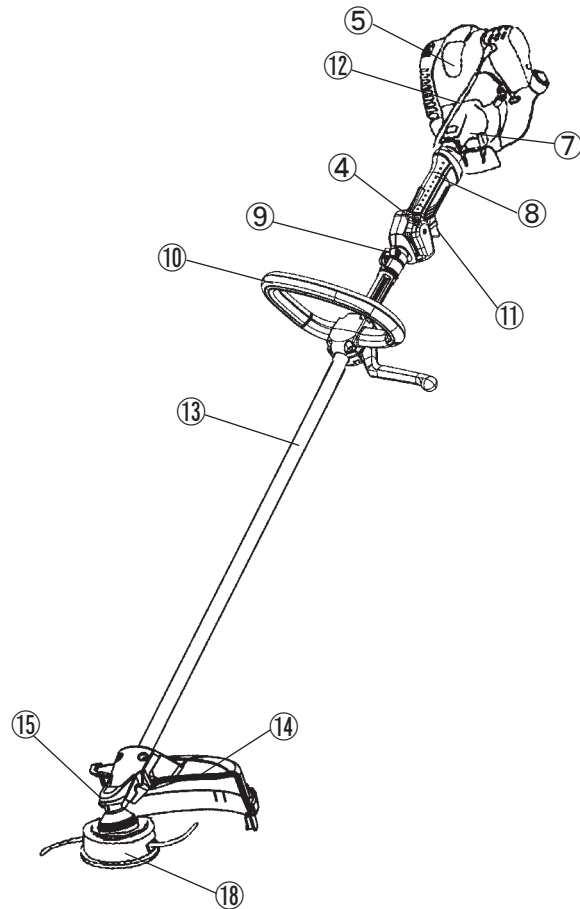
Modell		MS-245.4 UE		MS-245.4 CE	
		Fahrradgriff		Bügelgriff	
Abmessungen: Länge x Breite x Höhe (ohne Schneidblatt)	mm	1.770 x 620 x 490		1.770 x 330 x 275	
Gewicht (ohne Kunststoffschutz und Schneidblatt)	kg	5,9		5,4	
Volumen (Kraftstofftank)	L	0,5			
Volumen (Öltank)	L	0,08			
Motorhubraum	cm ³	24,5			
Maximale Motorleistung	kW	0,71 bei 7.000 min ⁻¹			
Motordrehzahl bei empfohlener max. Spindeldrehzahl	min ⁻¹	8.500			
Max. Spindeldrehzahl (entsprechend)	min ⁻¹	6.500			
Maximaler Kraftstoffverbrauch	kg/h	0,33			
Maximaler spezifischer Kraftstoffverbrauch	g/kWh	408			
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	3.000			
Vergaser	Typ	WALBRO WYL			
Zündungssystem	Typ	Halbleiterzündung			
Zündkerzenstecker	Typ	NGK CMR4A			
Elektrodenabstand	mm	0,7 - 0,8			
Schwingung nach ISO 22867	Rechter Griff (Hinterer Griff)	a _{h_v eq}	m/s ²	2,6	5,3
		Unsicherheit K	m/s ²	0,83	1,22
	Linker Griff (Vorderer Griff)	a _{h_v eq}	m/s ²	2,3	4,4
		Unsicherheit K	m/s ²	0,52	0,21
Durchschnittlicher Schalldruckpegel nach ISO 22868	L _{PA eq}	dB(A)	97,1		
	Unsicherheit K	dB(A)	2,4		
Durchschnittlicher Schalleistungspegel nach ISO 22868	L _{WA eq}	dB(A)	106,3		
	Unsicherheit K	dB(A)	1,2		
Kraftstoff		Fahrzeugbenzin			
Motorenöl		SAE 10W-30 Öl der API-Klassifikation, Klasse SF oder höher (4-Viertaktmotor für Autos)			
Schneidwerkzeuge (Schneidklingen-Durchmesser)	mm	230			
Getriebeübersetzung		14/19			

BEZEICHNUNG DER BAUTEILE

MS-245.4 U
MS-245.4 UE



MS-245.4 C
MS-245.4 CE



D	BEZEICHNUNG DER BAUTEILE
1	Kraftstofftank
2	Seilspulstarter
3	Luftreiniger
4	I/O-Schalter (EIN/AUS)
5	Zündkerzenstecker
6	Abluftschalldämpfer
7	Kupplungsgehäuse
8	Hinterer Griff
9	Aufhängung
10	Griff
11	Regelungshebel
12	Regelungskabel
13	Spindel
14	Schutz (Schutz für Schneidwerkzeug)
15	Getriebegehäuse / Kopfgehäuse
16	Griffhalterung
17	Schneidklinge
18	Nylon-Schneidkopf
19	Tankdeckel
20	Starterknopf
21	Abluftleitung
22	Ölstandsanzeiger

MONTIEREN DES GRIFFS

ACHTUNG: Stoppen Sie vor allen Arbeiten mit der Motorsense den Motor und ziehen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze.
Tragen Sie immer Schutzhandschuhe!

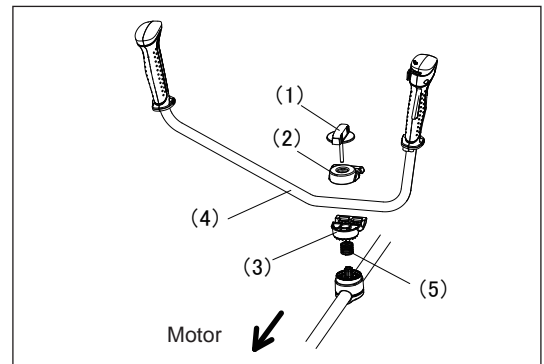
ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass Sie die Motorsense vor dem Start wieder vollständig montiert haben.



Für Modelle mit Fahrradgriff

- Lösen Sie den Knauf (1).
- Richten Sie den Griff (4) zwischen Griffklemme (2) und Griffhalterung (3) aus.
- Richten Sie den Griff (4) in einem Winkel aus, der Ihnen eine komfortable Arbeitsposition ermöglicht und sichern Sie diesen anschließend, indem Sie den Knauf (1) handfest anziehen.

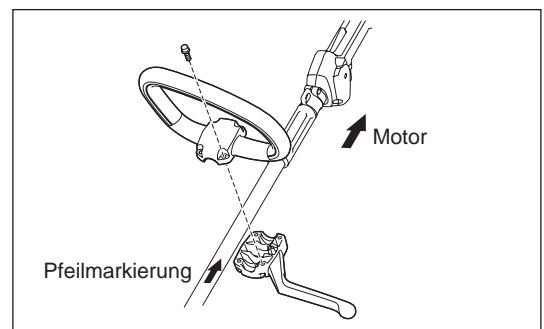
ACHTUNG: Vergessen Sie nicht, die Feder mit zu montieren (5).



Für Modelle mit Bügelgriff

- Befestigen Sie an der linken Seite eine Sperre zusammen mit dem Griff, um den Bediener zu schützen.
- Stellen Sie sicher, dass die Baugruppe aus Griff/Sperre zwischen das Distanzstück und die Pfeilmarkierung platziert wird.

WARNUNG: Entfernen oder kürzen Sie das Distanzstück nicht. Das Distanzstück hält einen bestimmten Abstand zwischen beiden Händen. Das Platzieren des Griffs/der Sperre näher als die Länge des Distanzstücks zum anderen Griff kann zu Kontrollverlust und schweren Verletzungen führen.



MONTIEREN DES SCHUTZES

Zur Einhaltung der geltenden Sicherheitsstandards dürfen Sie nur die in dieser Übersicht aufgezeigten Werkzeug Schutz-Kombinationen verwenden.



Verwenden Sie ausschließlich originale Schneidklingen / Nylon-Schnittköpfe von DOLMAR.

- Die Schneidklinge muss gut glänzen und darf keine Risse oder Brüche aufweisen. Falls die Schneidklinge während des Betriebs gegen Steine schlägt, stoppen Sie den Motor und überprüfen Sie die Klinge sofort.
- Polieren oder ersetzen Sie die Schneidklinge aller drei Betriebsstunden.
- Falls der Nylon-Schneidkopf während des Betriebs gegen Steine schlägt, stoppen Sie den Motor und überprüfen Sie den Nylon-Schneidkopf sofort.

ACHTUNG: Für Ihre eigene Sicherheit und für die Einhaltung der Bestimmungen zur Unfallverhinderung müssen Sie stets den entsprechenden Schutz anbringen. Der Betrieb des Werkzeugs ohne installiertem Schutz ist verboten. Der Außendurchmesser der Schneidklinge muss 230 mm (9 - 1/16") betragen. Verwenden Sie niemals Schneidklingen, deren Außendurchmesser mehr als 230 mm (9 - 1/16") beträgt.

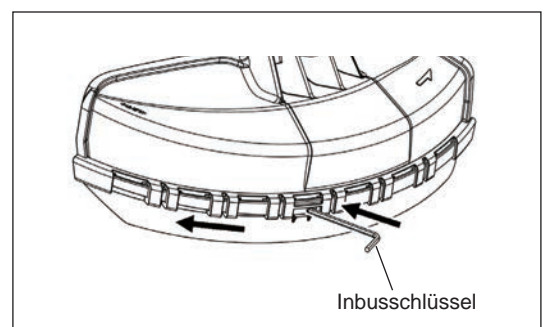
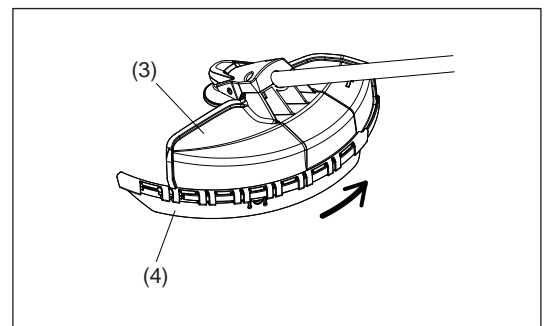
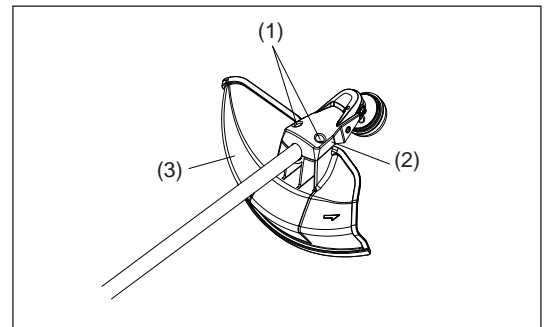
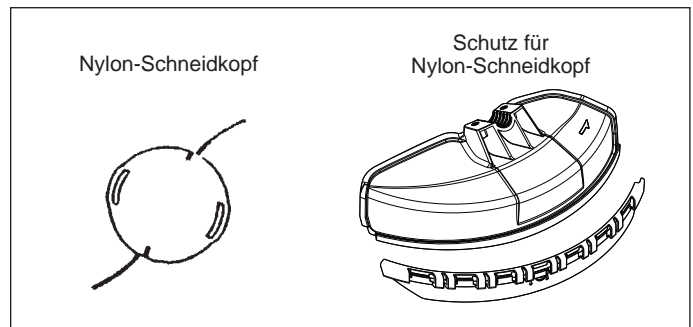
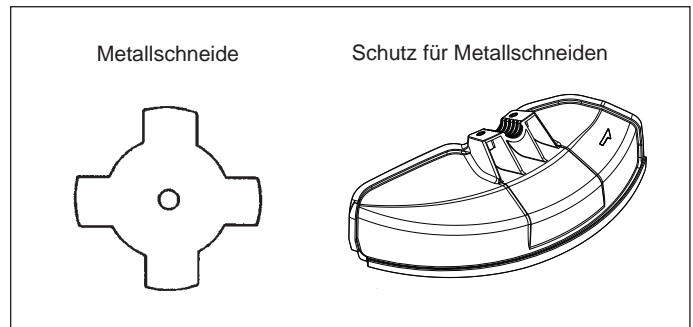
- Befestigen Sie bei Verwendung einer Metallschneide den Schutz (3) mit zwei Schrauben M6 x 30 (1) an der Klemme (2).

HINWEIS: Ziehen Sie die rechte und linke Schraube gleichmäßig fest, sodass die Lücke zwischen der Klemme (2) und dem Schutz (3) gleich bleibt. Andernfalls könnte der Schutz ggf. nicht wie angegeben funktionieren.

- Vergewissern Sie sich bei Verwendung des Nylonseilschneiders, dass der Schutz für den Nylonseilschneider (4) auf dem Schutz der Metallschneide montiert ist (3).
- Montieren Sie den Schutz des Nylonseilschneiders (4), indem Sie den Schutz an der Flanke des Schutzes der Metallschneide (3) hineinschieben, wie in der Abbildung dargestellt.
- Entfernen Sie das auf der Schneide aufgeklebte Band am Schutz des Nylonseilschneiders (4).

ACHTUNG: Überprüfen Sie, dass Sie den Schutz des Nylonseilschneiders (4) vollständig eingedrückt haben. Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht beim Abschneiden des Nylonseils an der Schneide verletzen.

- Um den Schutz für den Nylonseilschneider (4) abzunehmen, führen Sie einen Inbusschlüssel in die Kerbe am Schutzes der Metallschneide (3) ein, drücken Sie den Schlüssel hinein und schieben Sie gleichzeitig den Schutz für den Nylonseilschneider (4) ab.

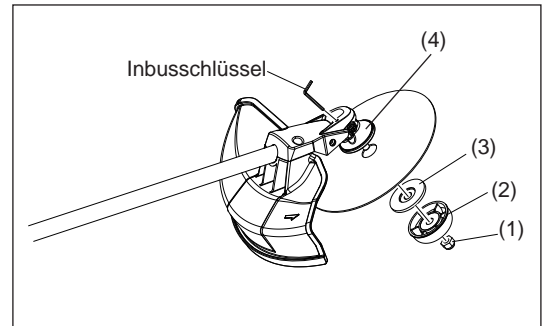


MONTIEREN DER SCHNEIDKLINGE / DES NYLON-SCHNEIDKOPFES

Die Schneidklinge oder den Nylon-Schneidkopf können Sie einfach austauschen, wenn Sie vorher das Werkzeug umdrehen.



- Stecken Sie den Inbusschlüssel durch die Öffnung im Getriebegehäuse und drehen Sie die Aufnahmescheibe (4), bis diese mit dem Inbusschlüssel einrastet.
- Lösen Sie die Mutter (1) (Linksgewinde) mit dem Steckschlüssel, und entfernen Sie die Mutter (1), den Ring (2) und die Klemmscheibe (3).

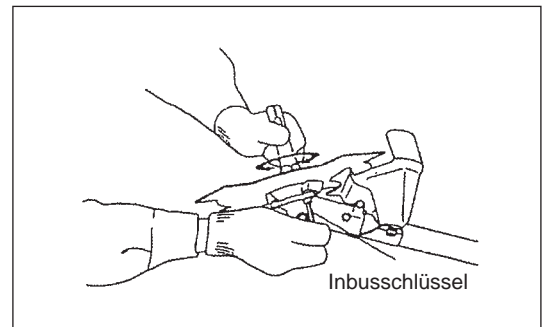


Montieren der Schneidklinge mit eingestecktem Inbusschlüssel

- Montieren Sie die Schneidklinge auf dem Schaft, sodass die Führung der Aufnahmescheibe (4) in das Spindeloch in der Schneidklinge passt. Befestigen Sie die Klemmscheibe (3), den Ring (2) und sichern Sie die Schneidklinge mit der Mutter (1).
[Anzugsmoment: 13 bis 23 Nm]

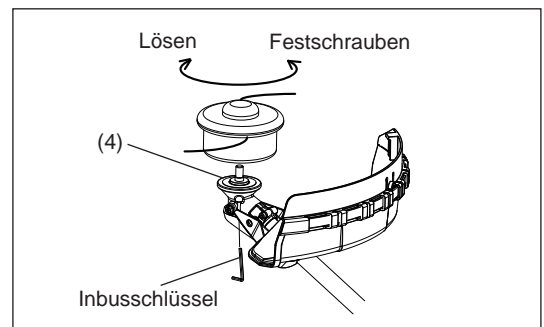
HINWEIS: Tragen Sie beim Umgang mit der Schneidklinge immer Schutzhandschuhe.

HINWEIS: Die Mutter zum Festziehen der Schneidklinge (mit Federscheibe) ist ein Verschleißteil. Wenn Sie Verschleiß oder Deformation an der Federscheibe feststellen, ersetzen Sie die Mutter.

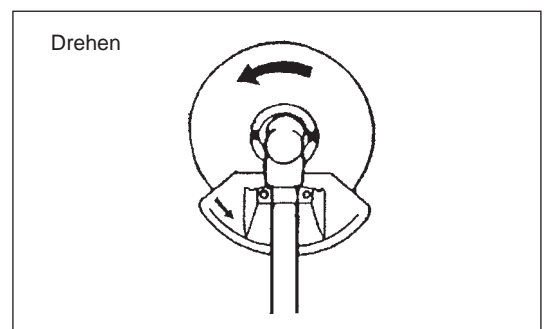


Montieren des Nylon-Schneidkopfes

- Für die Montage des Nylon-Schneidkopfes werden die Klemmscheibe (3), der Ring (2) und die Mutter (1) nicht benötigt. Der Nylon-Schneidkopf muss auf die Aufnahmescheibe (4) passen.
- Stecken Sie den Inbusschlüssel durch die Öffnung im Getriebegehäuse und drehen Sie die Aufnahmescheibe (4), bis diese mit dem Inbusschlüssel einrastet.
- Schrauben Sie anschließend den Nylon-Schneidkopf auf den Schaft auf, indem Sie den Schnittkopf entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
- Entfernen Sie den Inbusschlüssel.



- Vergewissern Sie sich, dass die Klinge gegen den Uhrzeigersinn dreht.



Inspektion und Nachfüllen von Motorenöl

- Gehen Sie dazu wie folgt vor, wenn der Motor abgekühlt ist.
- Entfernen Sie bei Beibehaltung des Antriebsniveaus den Ölstandsanzeiger und überprüfen Sie, dass der Ölstand zwischen den oberen und unteren Begrenzungsmarken liegt.
Wenn der Ölstand so niedrig sein sollte, dass nur die Spitze der Ölstandsanzeige das Öl berührt, vor allem bei in das Motorgehäuse eingesteckter, aber nicht festgeschraubter Ölstandsanzeige (Abb. 1), füllen Sie Öl über die Öffnung nach (Abb. 2).
- Hinweis: Die Ölnachfüllzeit beträgt etwa 10 h (10 Mal oder 10 Tanks Ölnachfüllung).
Falls das Öl seine Farbe ändert oder sich mit Schmutz vermischt, ersetzen Sie es durch neues Öl. (Weitere Informationen zum Intervall und der Methode des Ölwechsels finden Sie auf Seite 65)

Intervall für den Ölwechsel: SAE 10W-30 Öl der API-Klassifikation, Klasse SF oder höher (4-Viertaktmotor für Autos)
Ölmenge: ca. 0,08 l

Hinweis: Falls der Motor nicht aufrecht gehalten wird, kann Öl rund um den Motor fließen, sodass zuviel Öl nachgefüllt wird.
 Falls zuviel Öl eingefüllt wird, kann das Öl verschmutzt werden oder mit weißem Rauch Feuer fangen.

Punkt 1 beim Ölwechsel: „Ölstandsanzeiger“

- Entfernen Sie Staub und Schmutz um den Öleinfüllstutzen und entfernen Sie den Ölstandsanzeiger.
- Halten Sie die entfernte Ölstandsanzeige frei von Sand und Staub. Andernfalls kann anhaftender Sand oder Staub eine abnormale Ölzirkulation oder einen Verschleiß der Motorteile verursachen und Probleme verursachen.
- Um die Ölstandsanzeige sauber zu halten, wird empfohlen, diese an der Knaufseite in die Motorabdeckung einzusetzen (siehe Abb. 3).

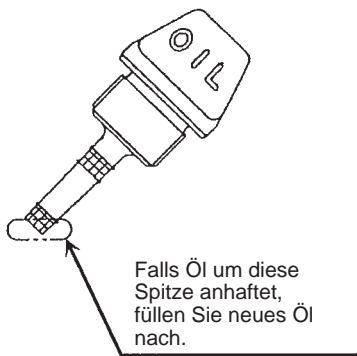


Abb. 1

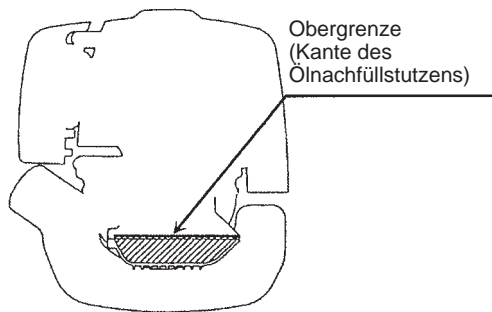


Abb. 2

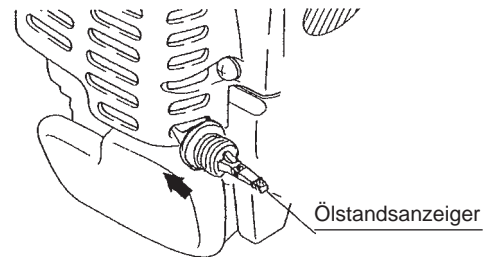
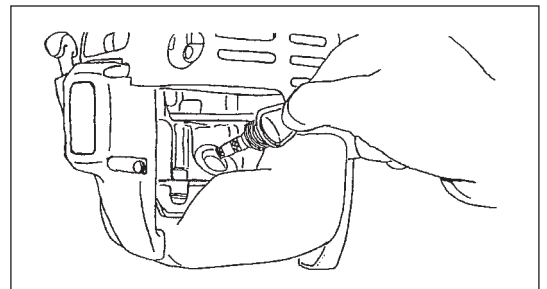
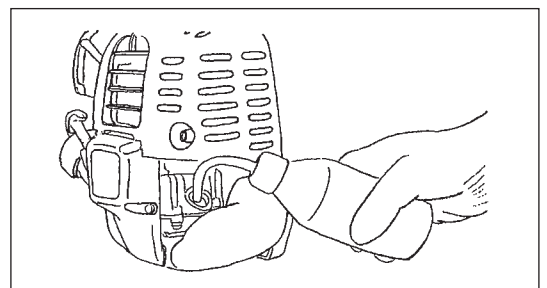


Abb. 3

(1) Halten Sie das Antriebsniveau und trennen Sie die Ölstandsanzeige ab.



(2) Füllen Sie Öl bis zur Kante des Ölnachfüllstutzens auf. (Siehe Abb. 2 der vorhergehenden Seite)
 Füllen Sie Öl über den Schmiermittel-Nachfüllcontainer ein.



(3) Ziehen Sie die Ölstandsanzeige fest. Bei unzureichendem Festziehen kann Öl auslaufen.

Punkt 2 beim Ölwechsel: „Falls Öl ausläuft“

- Falls Öl zwischen Kraftstofftank und Motorenhauptblock ausläuft, wird das Öl über den Kühllufteinlass angesaut, sodass der Motor verunreinigt wird. Vergewissern Sie sich, dass Sie vor dem Start des Betriebs alles ausgelaufene Öl abgewischt haben.

AUFTANKEN

Umgang mit dem Kraftstoff

Beim Umgang mit Kraftstoff ist äußerste Vorsicht geboten. Kraftstoffe können Substanzen enthalten, die Lösungsmitteln entsprechen. Tanken Sie nur in einem gut belüfteten Raum oder im Freien auf. Atmen Sie die Kraftstoffdämpfe nicht ein, und vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit dem Kraftstoff. Durch anhaltenden oder wiederholten Hautkontakt wird Ihre Haut trocken, was zu Hauterkrankungen oder allergischen Reaktionen führen kann. Falls Kraftstoff in Ihre Augen gelangt, reinigen Sie diese sofort mit frischem Wasser. Falls die Augenirritation anhält, suchen Sie einen Arzt auf.

Aufbewahrungszeitraum von Kraftstoff

Der Kraftstoff sollte innerhalb eines Zeitraums von 4 Wochen verwendet werden, auch wenn er in einem speziellen Container an einem gut belüfteten, schattigen Ort gelagert wird.

Falls kein spezieller Container verwendet wird, oder falls der Container nicht verschlossen wird, kann der Kraftstoff innerhalb eines Tages zerfallen.

LAGERUNG DES WERKZEUGS UND AUFTANKEN

- Lagern Sie das Werkzeug und den Tank an einem kühlen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.
- Lagern Sie Kraftstoff niemals in der Zelle oder im Schlauch.

Kraftstoff

Der Motor ist ein Vier-Takt-Motor. Vergewissern Sie sich, dass Sie Fahrzeugbenzin (Normal- oder Super-Benzin) verwenden.

Wichtige Punkte beim Tanken

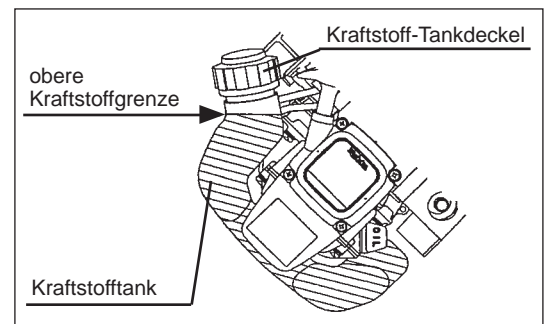
- Verwenden Sie niemals ein Gemisch aus Benzin und Motorenöl. Andernfalls treten übermäßige Kohleablagerungen oder mechanische Probleme auf.
- Die Verwendung von zersetztem Öl führt zu einem ungleichförmigen Anlaufen.

Auftanken

WARNUNG: UMGANG MIT FEUER STRENGSTENS VERBOTEN

Verwendetes Benzin: Fahrzeugbenzin (bleifreies Benzin)

- Öffnen Sie den Tankdeckel ein wenig, um einen Druckausgleich zu gewährleisten.
 - Entfernen Sie den Tankdeckel. Tanken Sie auf und leiten Sie die Luft ab, indem Sie den Kraftstofftank neigen, sodass der Nachfüllstutzen nach oben zeigt. (Füllen Sie Kraftstoff niemals bis zum Ölnachfüllstutzen.)
 - Wischen Sie um den Tankdeckel gut sauber, damit keine Fremdkörper in den Kraftstofftank eindringen können.
 - Schrauben Sie nach dem Auftanken den Tankdeckel sicher fest.
- Falls der Tankdeckel einen Riss oder eine Beschädigung aufweist, ersetzen Sie ihn.
 - Der Tankdeckel ist ein Verschleißartikel und sollte daher alle zwei bis drei Jahre erneuert werden.



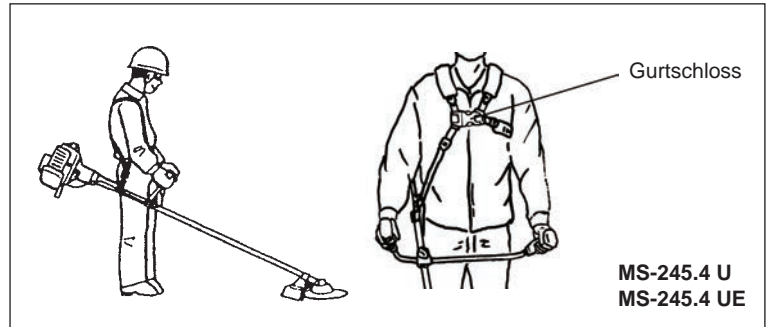
RICHTIGE HANDHABUNG DES WERKZEUGS

Befestigen des Schultergurtes

- Stellen Sie die Gurtlänge so ein, dass die Schneidklinge parallel zum Boden verläuft.

Für MS-245.4 U, MS-245.4 UE

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass sich Ihre Kleidung usw. nicht im Gurtschloss verfährt.

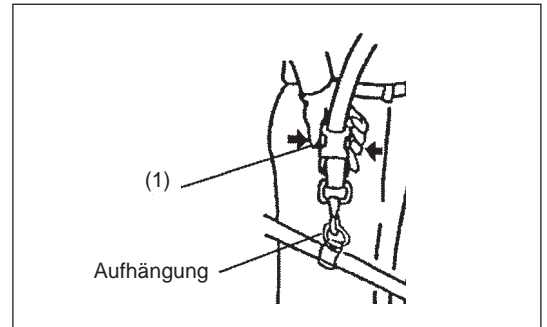


Trennen

Für MS-245.4 C, MS-245.4 CE

- Drücken Sie im Notfall die Einrastungen (1) an beiden Seiten und Sie können die Anlage von Ihnen trennen. Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, damit Sie jederzeit die Kontrolle über das Werkzeug behalten. Lassen Sie nicht zu, dass das Werkzeug in Ihre Richtung oder in Richtung anderer Personen in Ihrer Nähe abprallt.

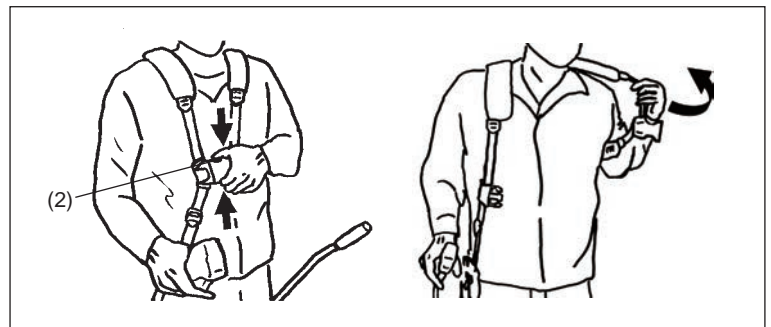
WARNUNG: Andernfalls können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren und schwere oder TÖDLICHE Verletzungen verursachen.



Für MS-245.4 U, MS-245.4 UE

- Drücken Sie im Notfall die Einrastungen (2) an beiden Seiten und Sie können die Anlage von Ihnen trennen. Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, damit Sie jederzeit die Kontrolle über das Werkzeug behalten. Lassen Sie nicht zu, dass das Werkzeug in Ihre Richtung oder in Richtung anderer Personen in Ihrer Nähe abprallt.

WARNUNG: Andernfalls können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren und schwere oder TÖDLICHE Verletzungen verursachen.



WICHTIGE BETRIEBSSCHRITTE UND STOPPEN DES WERKZEUGS

Beachten Sie die geltenden Bestimmungen zur Unfallvermeidung!

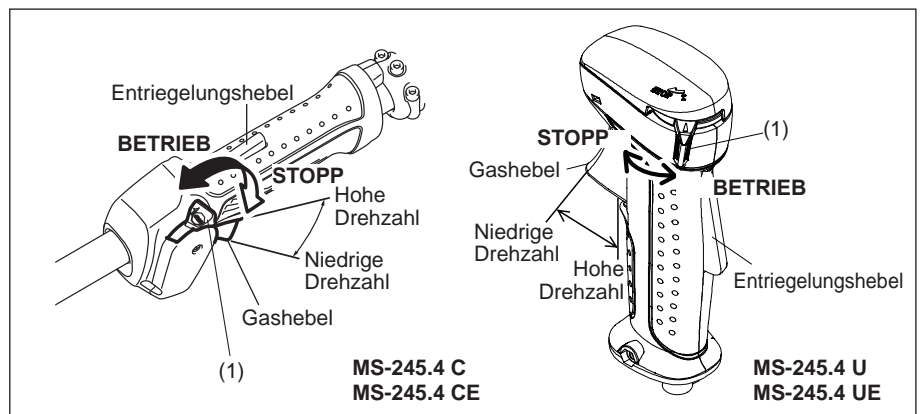


STARTEN

Bewegen Sie sich mindestens 3 m von dem Platz des Auftankens weg. Legen Sie die Motorsense auf einem sauberen Untergrund ab und achten Sie darauf, dass das Schneidwerkzeug nicht in Kontakt mit dem Erdboden oder anderen Gegenständen kommt.

A: Kaltstart

- 1) Legen Sie das Werkzeug auf einer ebenen Fläche ab.



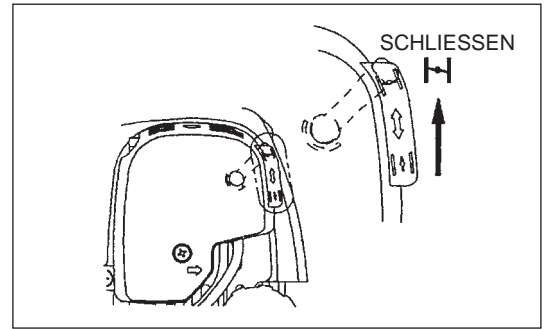
2) Stellen Sie den I/O-Schalter (1) auf BETRIEB.

3) Choke-Hebel

Schließen Sie den Choke-Hebel.

Öffnen des Chokes:

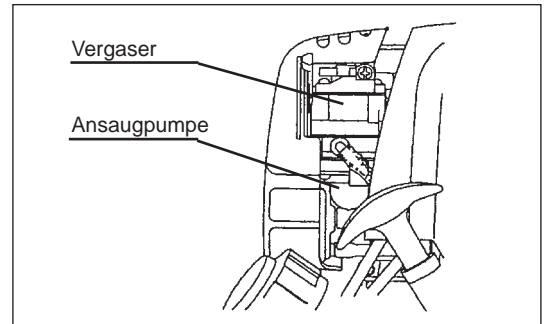
- Bei kalten Temperaturen oder wenn der Motor kalt ist, ist der Choke völlig geschlossen.
- Direkt nach dem Stopp des Betriebs ist der Choke voll oder halb geöffnet.



4) Ansaugpumpe

Drücken Sie die Ansaugpumpe weiter, bis Kraftstoff in die Ansaugpumpe eintritt. (Im Allgemeinen tritt Kraftstoff nach 7 bis 10 Pumpvorgängen in die Ansaugpumpe ein.)

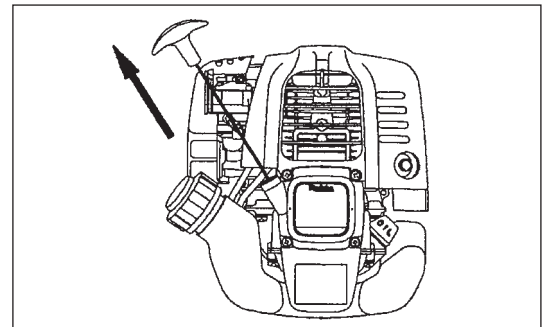
Falls die Ansaugpumpe übermäßig gedrückt wird, fließt das übermäßige Benzin zurück in den Kraftstofftank.



5) Rückstoßstarter

Ziehen Sie langsam den Starterknopf, bis dieser schwer zu ziehen ist (Verdichtungspunkt). Schieben Sie den Starterknopf anschließend zurück und ziehen Sie den Starterknopf nun kräftig.

Ziehen Sie das Seil niemals ganz. Lassen Sie beim Ziehen des Starterknopfs niemals unvermittelt los. Halten Sie den Starterknopf, bis dieser in die ursprüngliche Lage zurückgekehrt ist.



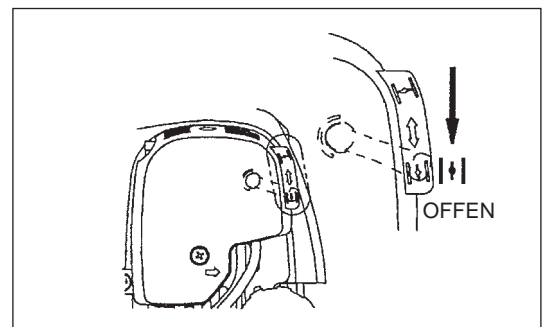
6) Choke-Hebel

Öffnen Sie zum Starten des Motors den Choke-Hebel.

- Öffnen Sie den Choke-Hebel immer mehr, während Sie den Betrieb des Motors prüfen. Vergewissern Sie sich, dass Sie den Choke-Hebel vollständig öffnen.
- Öffnen Sie im kalten oder abgekühlten Zustand des Motors den Choke-Hebel niemals plötzlich. Andernfalls stoppt der Motor.

7) Aufwärmbetrieb

Setzen Sie den Aufwärmbetrieb für 2 bis 3 Minuten fort.



Hinweis: - Wenn Sie den Startergriff wiederholt ziehen, und der Choke-Hebel sich in der Position SCHLIESSEN befindet, startet der Motor aufgrund der übermäßigen Kraftstoffaufnahme nicht leicht.

- Falls übermäßig Kraftstoff aufgenommen wird, entfernen Sie die Zündkerze und ziehen Sie den Startergriff langsam, um den übermäßigen Kraftstoff zu entfernen. Trocknen Sie außerdem den Bereich der Elektrode an der Zündkerze.

Vorsichtsmaßnahmen bei Betrieb:

Falls der Gashebel während des Leerlaufbetriebs vollständig geöffnet ist, erreicht die Motordrehzahl über 10.000 U/min. Betreiben Sie den Motor niemals mit einer höheren Drehzahl als erforderlich, halten Sie eine Drehzahl von ca. 6.000 bis 8.500 U/min^{ein}.

B: Anlaufen nach dem Aufwärmbetrieb

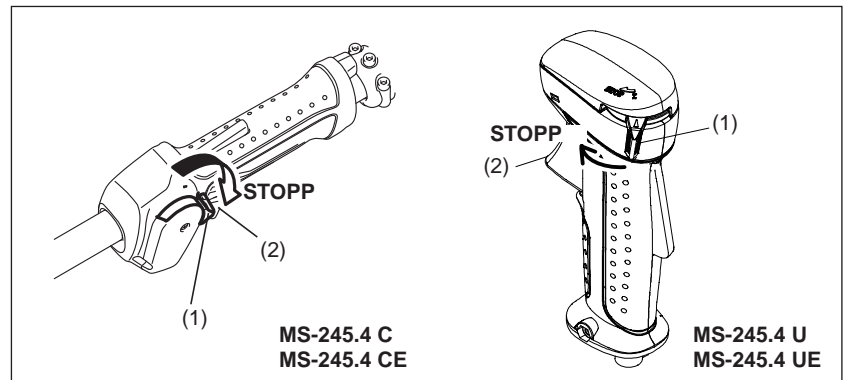
- 1) Drücken Sie die Ansaugpumpe wiederholt.
- 2) Halten Sie den Gashebel in der Leerlaufposition.
- 3) Ziehen Sie den Rückstoßstarter kräftig.
- 4) Falls sich der Motor schwer starten lässt, öffnen Sie den Gashebel um 1/3. Achten Sie auf die Schneidklinge, sie könnte sich drehen.

Achtung bei Betrieb

Wird der Motor in umgedrehter Position betrieben, kann aus dem Schalldämpfer weißer Rauch austreten.

STOPPEN

- 1) Lassen Sie den Gashebel (2) vollkommen los, und drücken Sie, wenn sich die Motordrehzahl verlangsamt hat, den I/O-Schalter in die Position STOPP, um den Motor zu stoppen.
- 2) Beachten Sie, dass der Schneidkopf nicht sofort stoppt, und prüfen Sie, dass dieser von selbst langsamer wird.

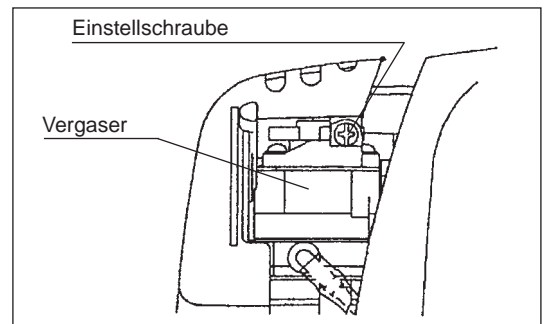


ANPASSEN DER NIEDERDREHZAHL (LEERLAUF)

Passen Sie die Leerlaufdrehzahl bei Bedarf mit Hilfe der Vergaser-Einstellschraube an.

ÜBERPRÜFEN DER NIEDERDREHZAHL

- Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl auf 3.000 U/min ein¹. Passen Sie die Leerlaufdrehzahl bei Bedarf an, indem Sie die Einstellschraube (rechts abgebildet) mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher regulieren.
- Drehen Sie die Einstellschraube nach rechts, um die Motordrehzahl zu erhöhen. Drehen Sie die Einstellschraube nach links, um die Motordrehzahl zu verringern.
- Im Allgemeinen wurde der Vergaser vor dem Versand eingestellt. Falls eine Neueinstellung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.



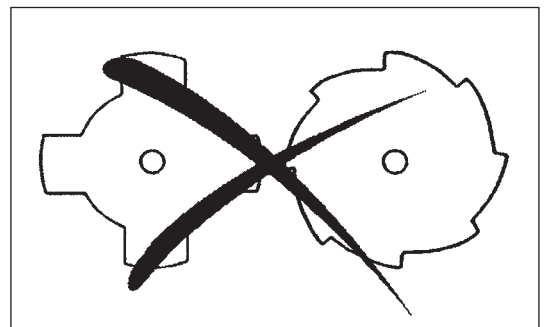
SCHÄRFEN DES SCHNEIDWERKZEUGS



ACHTUNG: Die im Folgenden aufgeführten Schneidwerkzeuge dürfen nur durch autorisierte Einrichtungen geschärft werden. Manuelles Neuschärfen führt zu Unwuchten des Schneidwerkzeugs, wodurch Vibrationen und Beschädigungen des Werkzeugs verursacht werden.

- Schneidklinge
Professionelle Schärf- und Auswuchtdienste werden von autorisierten Dienstleistungsunternehmen angeboten.

HINWEIS: Zur Verbesserung der Lebenszeit der Schneidklinge muss die Klinge möglicherweise umgedreht werden, damit sich beide Schneidkanten abnutzen.



NYLON-SCHNEIDKOPF

Der Nylon-Schneidkopf ist ein zweiseitiger Rasentrimmerkopf mit automatischen und Stoß-Zufuhr-Mechanismen.

Der Nylon-Schneidkopf gibt automatisch die entsprechende Länge des Nylonseils heraus, dies geschieht durch Ändern der Zentrifugalkraft aufgrund der Zunahme oder Abnahme der Drehzahl. Um weiches Gras jedoch wirksamer zu schneiden, stoßen Sie den Nylon-Schneidkopf gegen den Boden, um ein Stück zusätzliches Seil herauszuführen (siehe Betriebsabschnitt).

Betrieb

- Erhöhen Sie die Drehzahl des Nylon-Schneidkopfes auf ca. 6.000 U/min⁻¹. Bei niedrigeren Drehzahlen (unter 4.800 U/min⁻¹) wird das Nylonseil nicht korrekt herausgeführt.
- Der effektivste Schnittbereich ist in der Abbildung rechts schraffiert dargestellt.

Falls das Nylonseil nicht automatisch herausgeführt wird, gehen Sie wie folgt vor:

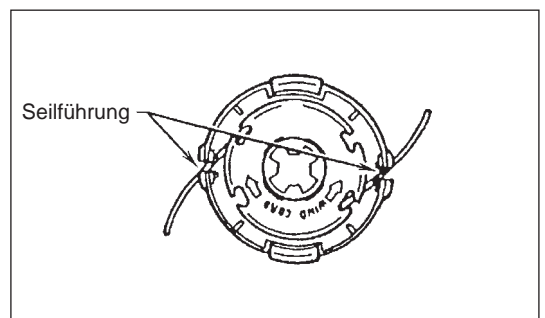
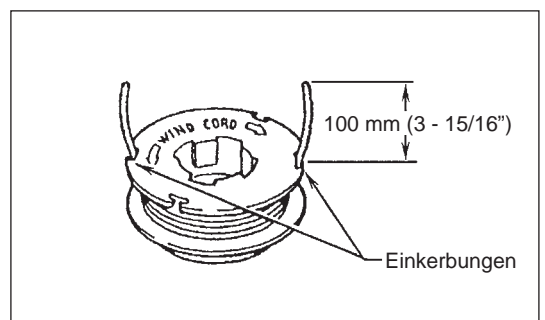
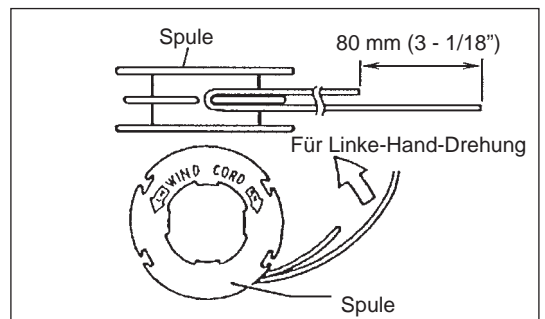
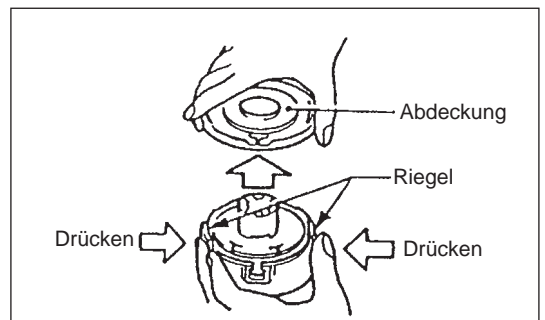
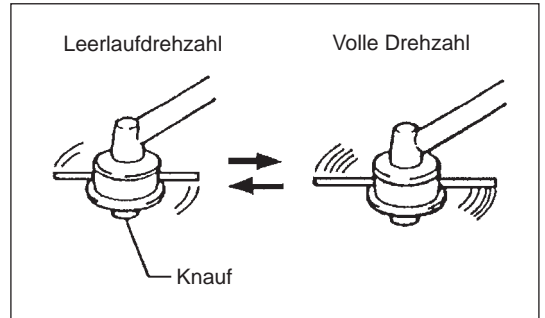
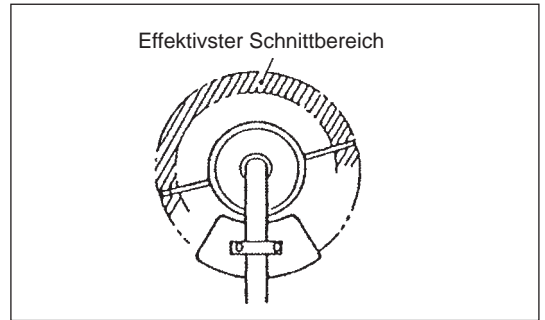
1. Lassen Sie den Gashebel los, sodass der Motor im Leerlauf ist, und drücken Sie den Gashebel dann ganz ein. Wiederholen Sie dies, bis das Nylonseil die richtige Länge hat.
2. Falls das Nylonseil zu kurz ist, um mittels dieser Methode automatisch herausgeführt zu werden, stoßen Sie den Knauf des Nylon-Schneidkopfes gegen den Boden, um das Nylonseil herauszuführen.
3. Falls das Nylonseil nicht mithilfe der Vorgehensweise 2 herausgeführt werden kann, spulen Sie das Nylonseil auf und tauschen Sie es aus (siehe Abschnitt „Ersetzen des Nylonseils“).

Ersetzen des Nylonseils

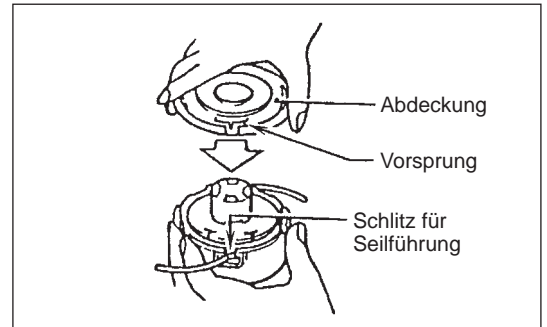
- Stoppen Sie zuerst den Motor.
- Drücken Sie die Riegel nach innen, um die Abdeckung anzuheben und die Spule zu entfernen.
- Haken Sie die Mitte des Nylonseils in die Kerbe in der Mitte der Spule ein, das eine Ende des Seils muss etwa 80 mm (3 - 1/18") länger als das andere sein. Winden Sie anschließend beide Enden fest um die Spule in Richtung der Kopfdrehung (Linksrotation wird durch „LH“ und Rechtsrotation durch „RH“ an der Seite der Spule gekennzeichnet).

- Winden Sie etwa 100 mm (3 - 15/16") des Seils um die Spule und lassen Sie die Enden vorübergehend in der Einkerbung an der Seite der Spule eingehängt.

- Montieren Sie die Spule in dem Gehäuse, sodass die Kerben und Vorsprünge an der Spule mit denen im Gehäuse übereinstimmen. Halten Sie die Seite mit den Buchstaben am der Spule sichtbar nach oben. Haken Sie nun die Enden des Seils aus ihrer vorübergehenden Positionen aus, und führen Sie das Seil durch die Seilführungen, sodass diese aus dem Gehäuse herausstehen.



- Richten Sie den Vorsprung an der Unterseite der Abdeckung an den Schlitzen der Seilführungen aus.
Drücken Sie dann die Abdeckung fest auf das Gehäuse.



WARTUNGSANWEISUNGEN

ACHTUNG: Stoppen Sie vor allen Arbeiten mit der Motorsense den Motor und ziehen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze (siehe „Überprüfen der Zündkerze“).
Tragen Sie immer Schutzhandschuhe!

Führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten regelmäßig durch, um eine lange Lebenszeit zu erzielen und Beschädigungen des Werkzeugs zu vermeiden.

Tägliche Inspektionen und Wartungsarbeiten

- Überprüfen Sie vor dem Betrieb das Werkzeug auf lose Schrauben und fehlende Teile. Achten Sie besonders auf den festen Sitz der Motorsense oder des Nylon-Schneidkopfes.
- Überprüfen Sie vor jedem Betrieb, dass die Kühlluftdurchgänge und Zylinderlamellen nicht verstopft sind. Reinigen Sie diese bei Bedarf.
- Führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten täglich nach der Arbeit durch:
 - Reinigen Sie die Motorsense im ausgebauten Zustand und überprüfen Sie diese auf Beschädigungen.
 - Reinigen Sie den Luftfilter. Wenn Sie unter sehr staubigen Bedingungen arbeiten, reinigen Sie den Filter mehrmals am Tag.
 - Prüfen Sie die Schneide oder den Nylon-Schneidkopf auf Beschädigungen und überprüfen Sie die ordnungsgemäße Montage.
 - Prüfen Sie, dass der Abstand zwischen Leerlauf- und Betriebsdrehzahlen ausreichend ist, damit das Werkzeug bei Leerlauf des Motors im Stillstand ist (reduzieren Sie bei Bedarf die Leerlaufdrehzahl).
Falls sich das Schneidwerkzeug während des Leerlaufs des Motors weiter dreht, wenden Sie sich an das nächste autorisierte Servicezentrum.
- Prüfen Sie den I/O-Schalter, den Entriegelungshebel, den Regelungshebel und die Verriegelungstaste auf ordnungsgemäße Funktionsweise.

WECHSELN DES MOTORENÖLS

Zersetztes Motorenöl verkürzt die Lebensdauer der gleitenden und rotierenden Teile in großem Maße. Prüfen Sie daher den Zeitraum und die Menge für den Wechsel.



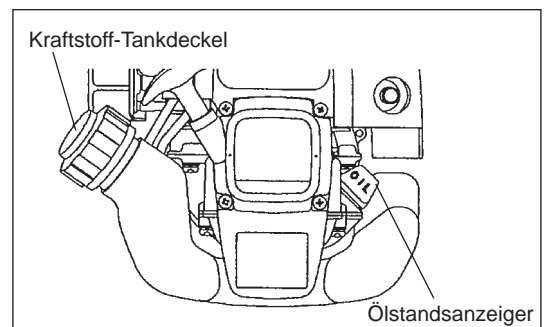
ACHTUNG: Im Allgemeinen sind der Motorhauptblock und das Motorenöl nach dem unmittelbaren Stopp des Motors noch heiß. Überprüfen Sie bei einem Ölwechsel, dass der Motorhauptblock und das Motorenöl ausreichend abgekühlt sind. Andernfalls besteht Verbrennungsgefahr.

Hinweis: Falls zuviel Öl eingefüllt wird, kann das Öl verschmutzt werden oder mit weißem Rauch Feuer fangen.

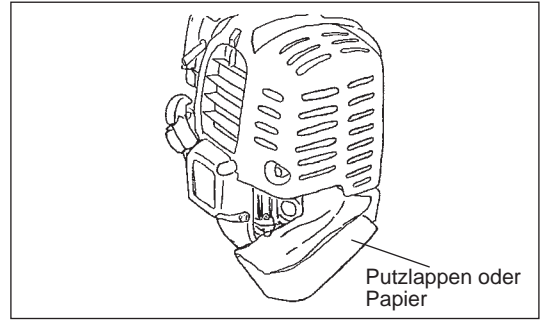
Intervall für den Ölwechsel: IZu Beginn aller 20 Betriebsstunden und anschließend aller 50 Betriebsstunden
Empfohlenes Öl: SAE 10W-30 Öl der API-Klassifikation, Klasse SF oder höher (4-Viertaktmotor für Autos)

Gehen Sie zum Ölwechsel wie folgt vor.

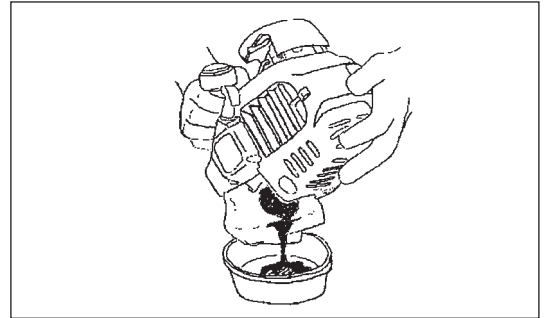
- 1) Überprüfen Sie, dass der Tankdeckel sicher festgezogen ist.
- 2) Trennen Sie den Ölstandsanzeiger.
Halten Sie die Ölstandsanzeige frei von Sand und Staub.



3) Bringen Sie am Ölnachfüllstutzen einen alten Lappen oder Papier an.

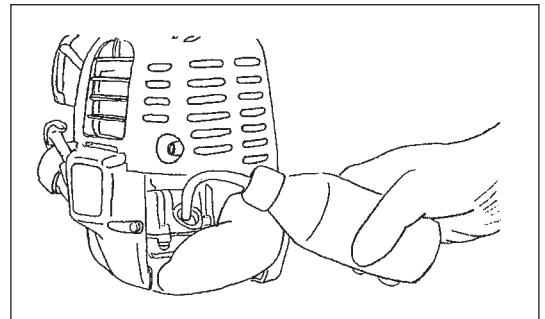


4) Trennen Sie den Ölstandsanzeiger, lassen Sie das Öl ab, indem Sie den Hauptblock in Richtung Ölnachfüllstutzen neigen. Leiten Sie das Öl für eine ordnungsgemäße Entsorgung in einen Container ab.



5) Halten Sie das Antriebsniveau, und füllen Sie Öl bis zur Kante des Ölnachfüllstutzens auf. Verwenden Sie zum Nachfüllen einen Schmiermittel-Nachfüllcontainer.

6) Ziehen Sie nach dem Nachfüllen die Ölstandsanzeige fest. Bei unzureichendem Festziehen der Ölstandsanzeige kann Öl auslaufen.



WICHTIGE PUNKTE ZUM ÖL

- Entsorgen Sie ausgetauschtes Motorenöl niemals über den Hausmüll, in die Erde oder in Abwasserkanäle. Die Altöleentsorgung ist gesetzlich geregelt. Halten Sie bei der Entsorgung stets die entsprechenden Regelungen und Bestimmungen ein. Wenden Sie sich bei Unklarheiten an ein autorisiertes Servicezentrum.
- Öl zersetzt sich, auch wenn es nicht verwendet wird. Führen Sie regelmäßig eine Überprüfung und einen Ölwechsel durch (Ölwechsel aller 6 Monate).

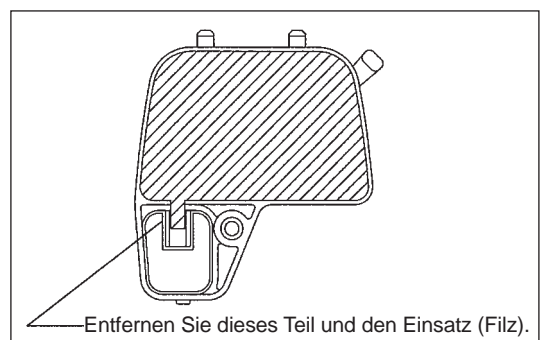
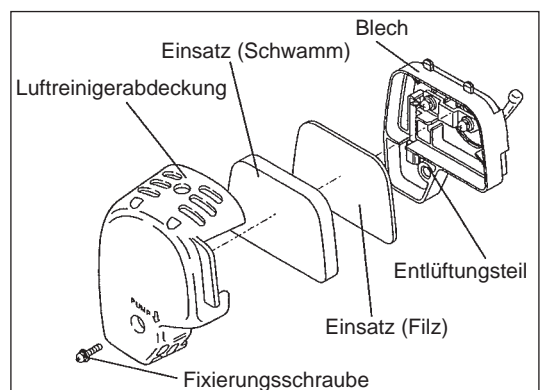
REINIGEN DES LUFTREINIGERS



GEFAHR: UMGANG MIT FEUER STRENGSTENS VERBOTEN

Intervall für Reinigung und Inspektion: Täglich (aller 10 Betriebsstunden)

- Drehen Sie den Choke-Hebel vollständig zu, und halten Sie den Vergaser fern von Staub oder Schmutz.
- Entfernen Sie die Schrauben der Luftreinigerabdeckung.
- Ziehen Sie die untere Seite der Abdeckung und nehmen Sie die Luftreinigerabdeckung ab.
- Falls Öl an dem Einsatz (Schwamm) anhaftet, drücken Sie diesen fest aus.
- Bei starker Verschmutzung:
 - 1) Entfernen Sie den Einsatz (Schwamm), tauchen Sie ihn in warmes Wasser oder in Wasser mit verdünntem neutralen Reinigungsmittel, und trocknen Sie den Einsatz ganz.
 - 2) Reinigen Sie den Einsatz (Filz) mit Benzin, und trocknen Sie den Einsatz ganz.
- Trocknen Sie vor dem Einsetzen den Einsatz vollständig. Bei unzureichender Trocknung des Einsatzes können Schwierigkeiten beim Anlaufen auftreten.
- Wischen Sie anhaftendes Öl um die Luftreinigerabdeckung und die Entlüftung mit einem Putzlappen ab.
- Bringen Sie unmittelbar nach der Reinigung die Reinigerabdeckung wieder an und ziehen Sie diese mit den Fixierungsschrauben fest. (Bringen Sie bei der Wiedermontage zuerst die obere Klemme und dann die untere Klemme wieder an.)



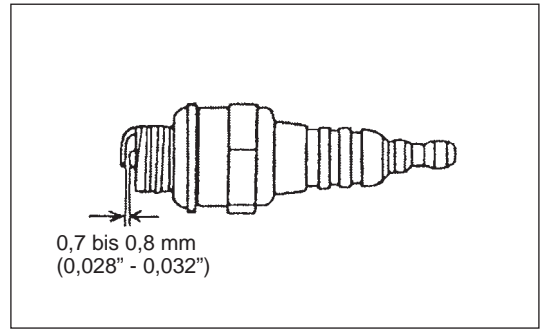
Wichtige Punkte beim Umgang mit dem Luftreinigerersatz

- Reinigen Sie den Einsatz mehrere Male am Tag, falls übermäßig Staub anhaftet.
- Falls der Betrieb mit einem överschmutzten Einsatz fortgesetzt wird, kann Öl im Luftreiniger ausfallen und zu einer Ölverschmutzung führen.

ÜBERPRÜFEN DER ZÜNDKERZE

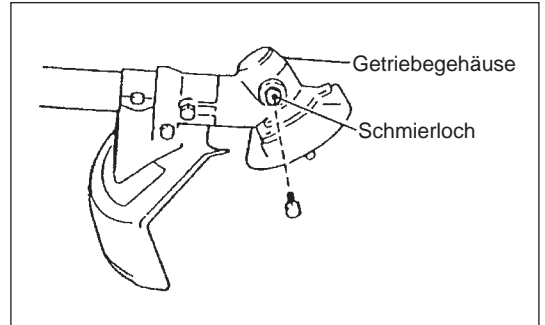
- Verwenden Sie nur den mitgelieferten Universalschraubenschlüssel, um die Zündkerze zu entfernen oder einzubauen.
- Der Abstand zwischen den Elektroden der Zündkerze sollte zwischen 0,7 und 0,8 mm (0,028" - 0,032") liegen. Passen Sie den Abstand bei Bedarf an. Falls die Zündkerze verschmutzt oder verstopft ist, reinigen Sie diese gründlich oder ersetzen Sie sie.

ACHTUNG: Berühren Sie den Zündkerzenstecker niemals, wenn der Motor läuft (Gefahr eines Hochspannungsschlags).



AUFTRAGEN VON SCHMIERE AUF DAS GETRIEBEGEHÄUSE

- Tragen Sie alle 30 Betriebsstunden Schmiere (Shell Alvania 2 oder eine äquivalente) durch das Schmierloch auf das Getriebegehäuse auf. (Originales DOLMAR-Schmierfett erhalten Sie bei Ihrem DOLMAR-Händler.)



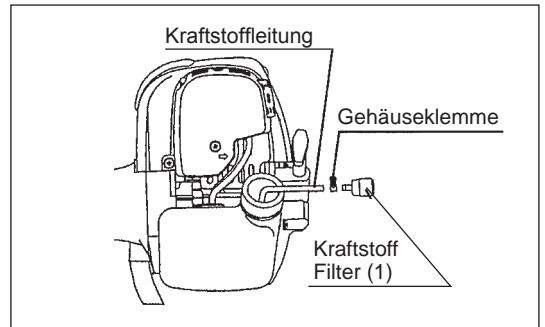
REINIGEN DES KRAFTSTOFFFILTERS

WARNUNG: UMGANG MIT FEUER STRENGSTENS VERBOTEN

Intervall für Reinigung und Inspektion: Monatlich (aller 50 Betriebsstunden)

Ansaugkopf im Kraftstofftank

- Der vom Vergaser benötigte Kraftstoff wird über den Kraftstofffilter (1) des Ansaugkopfes gefiltert.
- Führen Sie regelmäßig eine Sichtprüfung des Kraftstofffilters durch. Für die Inspektion des Filters öffnen Sie den Tankdeckel, und ziehen Sie mit einem Drahthaken den Ansaugkopf durch die Tanköffnung. Ersetzen Sie den Filter, falls dieser verhärtet, schmutzig oder verstopft ist.
- Eine unzureichende Kraftstoffzufuhr kann dazu führen, dass die maximal zulässige Drehzahl überschritten wird. Aus diesem Grund ist wichtig, dass der Kraftstofffilter mindestens quartalsweise ersetzt wird, um eine zufriedenstellende Kraftstoffzufuhr zum Vergaser zu gewährleisten.

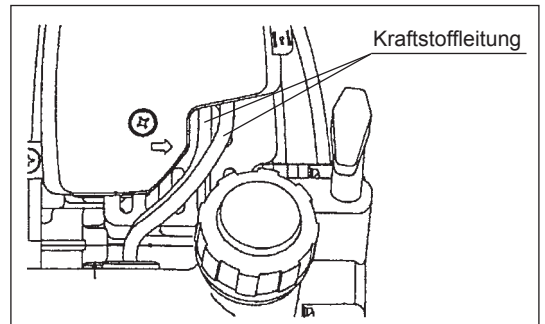


AUSTAUSCHEN DER KRAFTSTOFFLEITUNG

ACHTUNG: UMGANG MIT FEUER STRENGSTENS VERBOTEN

Intervall für Reinigung und Inspektion: Täglich (aller 10 Betriebsstunden)
Austausch: Jährlich (aller 200 Betriebsstunden)

Tauschen Sie die Kraftstoffleitung jedes Jahr aus, unabhängig von der Betriebshäufigkeit. Kraftstofflecks können einen Brand verursachen. Falls Sie während des Betriebs ein Leck entdecken, tauschen Sie die Ölleitung sofort aus.



INSPEKTION DER BOLZEN, MUTTERN UND SCHRAUBEN

- Ziehen Sie lose Bolzen, Muttern usw. wieder fest.
- Prüfen Sie auf Kraftstoff- und Öllecks.
- Tauschen Sie für einen sicheren Betrieb beschädigte Teile durch neue aus.

REINIGEN DER BAUTEILE

- Halten Sie den Motor stets sauber.
- Halten Sie die Zylinderlamellen frei von Sand und Staub. An den Lamellen anhaftender Staub und Schmutz führt zu einer Reibverschweißung des Kolbens.

AUSTAUSCHEN DER DICHTUNGEN UND VERBINDUNGEN

Vergewissern Sie sich bei der Wiedermontage des Motors, dass Sie die Dichtungen und Dichtungsmassen durch neue ersetzen. Alle Wartungsarbeiten oder Einstellungen, die in diesem Handbuch nicht beschrieben wurden, müssen von autorisierten Servicezentren durchgeführt werden.

LAGERUNG

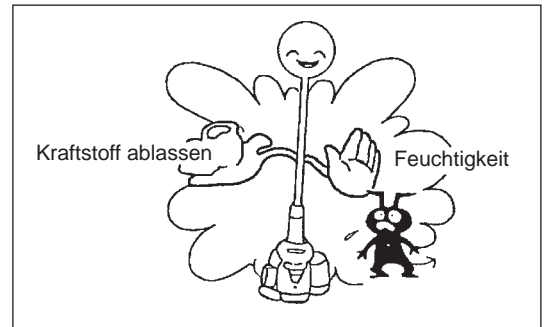


WARNUNG: Stellen Sie vor dem Ableiten des Kraftstoffs sicher, dass der Motor gestoppt ist und prüfen Sie, dass sich der Motor abgekühlt hat. Unmittelbar nach dem Stoppen des Motors ist dieser heiß und es besteht Verbrennungs-, Entzündungs- und Feuergefahr.



ACHTUNG: Wenn das Werkzeug für längere Zeit nicht betrieben wird, lassen Sie den gesamten Kraftstoff aus dem Tank und dem Vergaser ab, und lagern Sie das Werkzeug an einem trockenen und sauberen Ort.

- Gehen Sie zum Ablassen des Kraftstoffs aus dem Tank wie folgt vor:
 - 1) Entfernen Sie den Kraftstoff-Tankdeckel und lassen Sie den Kraftstoff vollständig ab.
Entfernen Sie ggf. im Kraftstofftank zurückbleibende Fremdkörper.
 - 2) Ziehen Sie den Kraftstofffilter mit einem Draht aus dem Nachfüllstutzen.
 - 3) Drücken Sie die Ansaugpumpe, bis der Kraftstoff von hier abgeleitet wurde und leiten Sie den Kraftstoff in den Kraftstofftank ab.
 - 4) Setzen Sie den Filter wieder in den Kraftstofftank ein und ziehen Sie den Tankdeckel sicher fest.
 - 5) Betreiben Sie das Werkzeug weiter bis es stoppt.
- Entfernen Sie die Zündkerze und geben Sie einige wenige Tropfen Öl in die Zündkerzenöffnung.
- Ziehen Sie anschließend den Startergriff leicht, sodass das Öl die Innenseite des Motors bedeckt und ziehen Sie dann die Zündkerze fest.
- Bringen Sie die Abdeckung an der Schneidklinge an.
- Lagern Sie das Gerät grundsätzlich in waagerechter Position oder mit der Motoreinheit nach unten zeigend. Andernfalls kann enthaltenes Motoröl auslaufen.
- Achten Sie dabei auf einen sicheren Stand des Gerätes, um ein Umfallen und damit Verletzungen und Beschädigungen an Mensch oder Maschine zu vermeiden.
- Bewahren Sie den abgelassenen Kraftstoff in einen speziellen Container an einem gut belüfteten und schattigen Platz auf.



Achtung nach einer längeren Lagerung

- Tauschen Sie nach einer längeren Lagerung vor dem Start des Motors das Öl aus (siehe S. 65). Öl zersetzt sich, auch wenn das Werkzeug nicht verwendet wird.

Fehlerposition

Fehler	System	Beobachtung	Grund
Motor startet nicht oder mit Schwierigkeiten	Zündungssystem	Zündfunken OK	Fehler der Kraftstoffversorgung oder des Verdichtungssystems, mechanischer Defekt
		Kein Zündfunken	STOPP-Schalter bedient, Verdrahtung fehlerhaft oder kurzgeschlossen, Zündkerze oder Zündkerzenstecker defekt, Zündmodul fehlerhaft
	Kraftstoffversorgung	Kraftstofftank gefüllt	Falsche Choke-Position, Vergaser defekt, Kraftstoff-Zufuhrleitung verbogen oder blockiert, Kraftstoff verschmutzt
	Verdichtung	Keine Verdichtung beim Überziehen	Zylinderkopfdichtung defektiv, Pleuellendichtungen beschädigt, Zylinder oder Pleuellringe defekt oder ungeeignete Dichtung der Zündkerze
Warmstartprobleme	Mechanischer Fehler	Starter schaltet nicht ein	Gebrochene Starterfeder, gebrochenen Teile innerhalb des Motors
		Tank gefüllt, Zündfunken vorhanden	Vergaser verschmutzt, wurde gereinigt
Motor startet, geht jedoch aus	Kraftstoffversorgung	Tank gefüllt	Fehlerhafte Leerlaufeinstellung, Vergaser verschmutzt
Unzureichende Leistung	Möglicherweise werden verschiedene Systeme gleichzeitig beeinflusst	Motorleerlauf zu gering	Kraftstoff-Tankventil defekt, Kraftstoff-Zufuhrleitung unterbrochen, Kabel oder I/O-Schalter defekt
			Luftfilter verschmutzt, Vergaser verschmutzt, Schalldämpfer verstopft, Abluftkanal im Zylinder verstopft

Betriebszeit Position		Vor Betrieb	Nach Schmierung	Täglich (10 h)	30 h	50 h	200 h	Abschalten/ Lagerung	Siehe Seite
Motorenöl	Inspizieren	○							59
	Austauschen					○*1			65
Festziehen von Teilen (Schraube, Mutter)	Inspizieren	○							67
Kraftstofftank	Reinigen/ Inspizieren	○							—
	Kraftstoff ablassen							○*3	68
Gashebel	Funktion überprüfen		○						—
Stoppeschalter	Funktion überprüfen		○						63
Schneidklinge	Inspizieren	○		○					57
Niederdrehzahl	Inspizieren/ Einstellen			○					63
Luftreiniger	Reinigen			○					66
Zündkerze	Inspizieren			○					67
Kühlluftkanal	Reinigen/ Inspizieren			○					67
Kraftstoffleitung	Inspizieren			○					67
	Austauschen						⊙*2		—
Getriebegehäuse- Schmierung	Nachfüllen				○				67
Kraftstofffilter	Reinigen/ Ersetzen					○			67
Abstand zwischen Lufteinlassventil und Luftauslassventil	Einstellen						⊙*2		—
Motorüberholung							⊙*2		—
Vergaser	Kraftstoff ablassen							○*3	68

*1 Führen Sie einen ersten Wechsel nach 20 Betriebsstunden durch.

*2 Wenden Sie sich für eine Inspektion nach 200 Betriebsstunden an ein autorisiertes Servicezentrum oder Werkzeuggeschaft.

*3 Setzen Sie nach dem Leeren des Kraftstofftanks den Betrieb des Motors fort und leiten Sie den Kraftstoff in den Vergaser ab.

FEHLERSUCHE

Überprüfen Sie ein Problem selbst, bevor Sie eine Reparatur anfordern. Falls eine Abnormalität auftritt, regeln Sie das Werkzeug anhand der Beschreibung in diesem Handbuch. Missbrauchen Sie das Werkzeug nicht und demontieren Sie keine Teile entgegen der Beschreibung. Wenden Sie sich für Reparaturen an ein autorisiertes Servicezentrum oder einen Vertreter vor Ort.

Abnormalitätsstatus	Mögliche Ursache (Fehlfunktion)	Abhilfe
Motor startet nicht	Ausfall des Betriebs der Ansaugpumpe	Drücken Sie 7 bis 10 mal
	Niedrige Ziehgeschwindigkeit des Starterseils	Ziehen Sie kräftig
	Kraftstoffmangel	Führen Sie Kraftstoff zu
	Verstopfter Kraftstofffilter	Reinigen
	Verbogene Kraftstoffleitung	Kraftstoffleitung begradigen
	Zersetzter Kraftstoff	Zersetzter Kraftstoff erschwert das Starten. Ersetzen Sie diesen durch neuen. (Empfohlenes Austauschintervall: 1 Monat)
	Übermäßige Kraftstoffansaugung	Stellen Sie den Gashebel von mittlerer Drehzahl auf hohe Drehzahl ein und ziehen Sie den Startergriff, bis der Motor startet. Nach dem Start des Motors beginnt sich die Schneidklinge zu drehen. Achten Sie auf die Schneidklinge. Falls der Motor nicht startet, entfernen Sie die Zündkerze, trocknen Sie die Elektrode ab und montieren Sie sie wieder wie vorher. Starten Sie wie angegeben.
	Entfernen des Zündkerzensteckers	Fest Anbringen
	Verschmutzter Zündkerzenstecker	Reinigen
	Abnormaler Abstand des Zündkerzensteckers	Einstellen des Abstandes
	Andere Abnormalität des Zündkerzensteckers	Austauschen
	Abnormaler Vergaser	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Starterseil kann nicht gezogen werden	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Abnormales Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.	
Motor stoppt gleich Motordrehzahl erhöht sich nicht	Unzureichendes Aufwärmen	Führen Sie einen Aufwärbetrieb durch
	Choke-Hebel ist auf GESCHLOSSEN eingestellt, obwohl der Motor vorgewärmt wurde.	Einstellen auf OFFEN
	Verstopfter Kraftstofffilter	Reinigen
	Verschmutzter oder verstopfter Luftreiniger	Reinigen
	Abnormaler Vergaser	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Abnormales Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Schneidklinge dreht sich nicht ↓ Motor stoppt sofort	Gelöste Schneidklinge > Festziehen der Mutter	Festziehen
	Zweige verfangen sich in der Schneidklinge oder der Schutzabdeckung.	Entfernen der Fremdkörper
	Abnormales Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Hauptblock vibriert abnormal ↓ Motor stoppt sofort	Gebrochene, verbogene oder abgenutzte Schneidklinge	Austauschen der Schneidklinge
	Gelöste Schneidklinge > Festziehen der Mutter	Festziehen
	Verschobenes Konvexelement der Schneidklinge und der Stützmontage.	Fest Anbringen
	Abnormales Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Schneidklinge stoppt nicht sofort ↓ Motor stoppt sofort	Hohe Leerlaufdrehzahl	Einstellen
	Abgetrenntes Gaskabel	Fest Anbringen
	Abnormales Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Motor stoppt nicht ↓ Betreiben des Motors im Leerlauf und Einstellen des Choke-Hebels auf GESCHLOSSEN	Abgetrennter Stecker	Fest Anbringen
	Abnormales Elektriksystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.

Wenn der Motor nach dem Aufwärmen nicht startet:
Falls bei den Überprüfungselementen eine Abnormalität auftritt, öffnen Sie den Gashebel um 1/3 und starten Sie den Motor.

DOLMAR



DOLMAR GmbH
Postfach 70 04 20
D-22004 Hamburg
Germany
<http://www.dolmar.com>

884893H998

ALA