



Motorsense/Freischneider

-



Bedienungsanleitung

DE Deutsch – Übersetzung der Originalbedienungsanleitung

Inhalt

1 DE Bedienungsanleitung

3

DE Basisinformation

① Verlangen Sie Auspacken und Anweisung bei Ihrem Verkäufer im Rahmen des Vorverkauf-Services!

DE Typenbezeichnung	KC-435	DE Platz für die Identifikationsetikette:
DE Motortyp	HONDA GX35	
DE Identifikationsnummer ¹	10052 ____ . ____ . ____	
DE Seriennummer/Baujahr		
DE Verkaufs-/ Lieferdatum		
DE Lieferant (Stempel)		

- Wir empfehlen Ihnen von dieser Seite eine Kopie zu machen für den Fall, dass das Original der Bedienungsanleitung verloren geht oder gestohlen wird.

¹ Ergänzen Sie die Nummer aus dem Typenschild oder kleben Sie die Identifikationsetikette auf.

1 **DE** Bedienungsanleitung

Inhalt

1 DE Bedienungsanleitung

1.1	Einleitung.....	5
1.1.1	Grundlegende Hinweise	5
1.2	Betriebssicherheit.....	5
1.2.1	Sicherheitsvorschriften.....	6
1.2.2	Lärm- und Vibrationswerte	8
1.2.3	Sicherheitspiktogramme	8
1.3	Basisinformationen	9
1.3.1	Maschineneinsatz.....	9
1.3.1.1	Technische Daten	9
1.3.2	Beschreibung der Maschine und ihrer Teile.....	10
1.4	Bedienungsanleitung.....	10
1.4.1	Montage der Maschine	10
1.4.1.1	Montage der Lenkholme	10
1.4.1.2	Montage des Mähwerkschutzes	11
1.4.1.3	Montage des Messers	11
1.4.1.4	Montage des Fadenkopfes	11
1.4.1.5	Montage und Einstellung des Tragegurtes.....	11
1.4.2	Vorbereitung vor dem Gebrauch	12
1.4.2.1	Balancierung der Maschine	12
1.4.2.2	Kraftstoffnachfüllen.....	12
1.4.2.3	Motorölnachfüllen.....	13
1.4.2.4	Vor dem Starten	13
1.4.3	Ein- und Ausschaltung des Motors.....	13
1.4.3.1	Starten des kalten Motors.....	13
1.4.3.2	Starten des warmen Motors	14
1.4.3.3	Ausschalten des Motors	15
1.4.4	Arbeit mit der Maschine.....	15
1.4.4.1	Benutzung von Fadenkopf.....	15
1.4.4.2	Benutzung von Grasblatt	16
1.5	Wartung, Pflege.....	16

1.5.1	Nachfüllen des Fadens.....	17
1.5.2	Schleifen der Grasblattsklingen.....	18
1.5.3	Wartung und Einstellung des Motors.....	18
1.5.4	Schmierung des Winkelgetriebes.....	19
1.5.5	Serviceintervalle	19
1.5.6	Probleme und ihre Lösungen	20
1.5.7	Waschen und Reinigung der Maschine	21
1.6	Transport und Lagerung	21
1.6.1	Transport	21
1.6.2	Lagerung	21
1.6.2.1	Umklappen der Lenkholme	21
1.6.3	Lagerung des Kraftstoffs.....	21
1.6.4	Inbetriebnahme der Maschine nach längerer Lagerung.....	22
1.6.5	Entsorgung der Verpackungen und der Maschine nach der Beendigung der Nutzungsdauer 22	
1.6.6	Anweisungen zur Bestellung der Ersatzteile	22
1.7	Adresse des Herstellers	23

Der Hersteller **behält sich** das Recht für technische Änderungen und Innovationen vor, die keinen Einfluss auf die Funktion und Sicherheit des Gerätes haben. Diese Änderungen müssen in dieser Bedienungsanleitung nicht auftreten. Druckfehler vorbehalten.

1.1 Einleitung

Sehr geehrte Kunde und Benutzer!

Wir möchten uns bei Ihnen für Ihr Vertrauen bedanken, das Sie uns mit dem Kauf unseres Produktes erwiesen haben. Sie sind Besitzer einer Maschine aus der breiten Palette von Maschinen und Werkzeugen des Systems für Gärten, Bauernhöfe, kleine Landwirtschaft- und Kommunaltechnik geworden, die die Firma VARI, a.s. herstellt.

Die Motorsense/der Freischneider ist eine leichte kompakte Maschine, mit der man Gras z. B. entlang Bordsteinen, um Bäume, unter Zäunen, in Straßengräben und auf anderen Stellen, wohin die Rasenmäher nicht mehr kommen können. Die Motorsense/der Freischneider KC-435 ist mit dem sehr leisen Viertakt-Motor HONDA GX 35 ausgestattet. Seine Vorteile gegen die Motorsensen mit Zweitakt-Motoren sind niedrigerer Geräusch, niedrigere Drehzahl, niedrigerer Kraftstoffverbrauch, niedrigere Emissionen und leichteres Starten. Die Motorsense/der Freischneider KC-435 ist eine leichte, einfach bedienende Maschine mit einem sehr ausgearbeiteten Antivibrationssystem und die Arbeit mit dem Gerät ist sehr bequem und angenehm.

Wir möchten Sie bitten, diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen. Wenn Sie diese Hinweise befolgen, wird Ihnen unser Produkt jahrelang zuverlässige Dienste leisten.

1.1.1 Grundlegende Hinweise

Der Benutzer **verpflichtet sich**, sich mit dieser Bedienungsanleitung vertraut zu machen und alle Anweisungen zur Bedienung der Maschine zu beachten, damit keine Gesundheits- oder Sachschäden des Benutzers oder anderer Personen entstehen.

Die Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung beschreiben nicht alle Möglichkeiten, Bedingungen und Situationen, die in der Praxis entstehen können. Die Sicherheitsfaktoren wie gesunder Menschenverstand, Behutsamkeit und Sorgfältigkeit sind in dieser Bedienungsanleitung nicht enthalten; es wird aber vorausgesetzt, dass jede Person, die diese Maschine bedient oder an ihr Wartungsarbeiten durchführt, über diese Faktoren verfügt.

Diese Maschine dürfen nur geistig und körperlich gesunde Personen bedienen. Bei professioneller Anwendung der Maschine ist der Maschinenbesitzer verpflichtet, dem Bedienungspersonal eine Schulung zum Arbeitsschutz zu sichern und eine Anleitung zur Bedienung dieser Maschine durchzuführen und über diese Schulungen Angaben zu führen. **Er muss auch eine sog. Kategorisierung der Arbeiten laut der Volksgesetzgebung durchführen.**

Falls Sie irgendeine Information der Bedienungsanleitung nicht verstehen, wenden Sie sich bitte **an Ihren Verkäufer²** oder direkt an den **Maschinenhersteller³**.

Die Bedienungsanleitungen, mit denen die Maschine ausgestattet ist, gehören zum festen Bestandteil der Maschine. Sie müssen stets zur Verfügung stehen und immer dort erreichbar sein, wo sie vor Schaden bewahrt bleiben. Beim Weiterverkauf müssen die Bedienungsanleitungen dem neuen Besitzer übergeben werden. Falls die oben angeführten Bedingungen nicht eingehalten werden, trägt der Hersteller keine Verantwortung für entstandene Risiken, Gefahren, Unfälle und Verletzungen, die durch den Maschinenbetrieb entstanden sind.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Schäden, die durch unbefugte Handhabung der Maschine oder beliebige Verbesserungsarbeiten an der Maschine ohne Zustimmung des Herstellers entstanden sind.

Bei der Arbeit ist es vor allem notwendig, die Sicherheitsvorschriften zu befolgen, damit Sie Gesundheits- und Sachschaden für sich selbst oder Personen in Ihrer Umgebung vermeiden. Diese Hinweise sind in der Bedienungsanleitung mit diesem Sicherheitssymbol markiert:

	Wenn Sie in der Bedienungsanleitung dieses Symbol sehen, lesen Sie sorgfältig die folgende Mitteilung!
	Dieses internationale Symbol indiziert wichtige Mitteilungen, die die Sicherheit betreffen. Falls Sie dieses Symbol sehen, seien Sie wachsam. Es besteht die Möglichkeit eines Unfalls Ihrer eigenen Person oder anderer Personen. Lesen Sie sorgfältig die folgende Mitteilung durch.

Tabelle 1: Symbole

1.2 Betriebssicherheit

Die Motorsense/der Freischneider wurde so konstruiert, um den sicheren und zuverlässigen Betrieb bei Einhaltung der folgenden Hinweise zu sichern. Lesen Sie sorgfältig diese Bedienungsanleitung durch und machen Sie sich gründlich mit der Bedienung vertraut, um ernste Verletzungen der Personen und Beschädigung der Maschine zu verhindern. Jede

² Die Adresse des Verkäufers ergänzen Sie bitte in die Tabelle am Anfang dieser Anleitung (falls diese vom Verkäufer bereits nicht ausgefüllt ist).

³ Die Adresse des Herstellers ist am Ende dieser Bedienungsanleitung angegeben.

Nichteinhaltung der in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Wartungs- und Betriebsprinzipien, Benutzung von nicht originellen Ersatzteilen und Zubehören sowie unqualifizierte Aufbereitung resultiert in Verlust der Garantieansprüche.

1.2.1 Sicherheitsvorschriften

- ! Die Bedienperson muss alter als **18 Jahre** sein. Sie **verpflichtet sich**, sich mit den Bedienungsanleitungen für diese Maschine vertraut zu machen und Bewusstsein über die allgemeinen Prinzipien der Arbeitssicherheit zu haben.
- ! Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch. Machen Sie sich mit den Betätigungselementen und mit den Prinzipien ihrer richtigen Benutzung gut vertraut. Lernen Sie den richtigen Weg, wie den Motor schnell anzuhalten.
- ! Benutzen Sie die Motorsense/den Freischneider nur zu solchen Zwecken, zu den das Gerät bestimmt ist, d.h. zum Grasmähen mit dem Fadenkopf oder mit dem Grasblatt als Endarbeit in solchen Plätzen, die für einen Rasenmäher schwer erreichbar sind. Jede andere Benutzung kann gefährlich sein und kann zur Beschädigung der Maschine oder Verletzung der Bedienperson führen.
- ! Lassen Sie nie Kinder oder Personen, die diese Vorschriften nicht kennen, mit dem Gerät arbeiten und irgendwie manipulieren. Die untere Altersgrenze für die Bedienperson darf durch die Lokalesetzmaßnahmen begrenzt werden.
- ! Benutzen Sie die Motorsensen/den Freischneider nicht, wenn:
 - andere Leute (vor allem Kinder) oder Haustiere in der Nähe sind;
 - die Bedienperson unter Einwirkung von Alkohol oder Medikamenten ist oder solche Stoffe eingenommen hat, bei denen es bekannt ist, dass sie das Urteil oder die Fähigkeit schnell zu reagieren beeinflussen.
- ! Haben Sie im Gedächtnis, dass der Besitzer oder der Benutzer für mögliche Unfälle oder Bedrohungen verantwortlich sind, denen sie andere Personen oder ihr Vermögen aussetzen.
- ! Benutzen Sie beim Mähen immer feste Schuhe und geeignete Arbeitsbekleidung (lange Hose). Betreiben Sie die Motorsense/den Freischneider nie barfuß oder in Sandalen! Benutzen Sie Schutzmittel für Ihre Augen und Ihr Gehör, arbeiten Sie in Schutzhandschuhen.
- ! Untersuchen Sie sorgfältig die Grasfläche, wo die Motorsense/der Freischneider benutzt werden soll, und beseitigen Sie alle Objekte, die von der Motorsense geschleudert werden könnten (Steine, Äste, Drahte, Dosen, usw.)
- ! Warnung!!!!
 - Der Kraftstoff für den Motor ist sehr brennbar.
 - Lagern Sie den Kraftstoff nur in solchen Behältern, die zu diesem Zweck speziell bestimmt sind.
 - Füllen Sie den Kraftstoffbehälter des Motors nur in einem offenen oder gut belüfteten Platz nach. Während des Kraftstoffnachfüllens und bei jeder Manipulation mit dem Kraftstoff ist es verboten, zu rauchen und mit offenem Feuer zu manipulieren.
 - Füllen Sie den Kraftstoff nur damals nach, wenn der Motor im Stillstand ist. Öffnen Sie nie den Kraftstoffbehälter und füllen Sie nie den Kraftstoff, wenn der Motor läuft oder wenn der Motor heiß ist.
 - Wenn es zum Vergießen des Benzins kommt, starten Sie den Motor nicht. Entfernen Sie die Motorsense/den Freischneider aus der Fläche, wo der Kraftstoff vergossen wurde, und vermeiden Sie die Entstehung von allen Entzündungsquellen. Fahren Sie mit der Benutzung der Motorsense/des Freischneiders erst damals fort, wenn der vergossene Kraftstoff verdampft wurde und die Kraftstoffdämpfe zerstreut wurden.
 - Verschießen Sie die Verschlüsse des Kraftstoffbehälters und des Behälters zur Kraftstofflagerung.
- ! Wenn der Schalldämpfer beschädigt ist, tauschen Sie ihn.
- ! Sehen Sie die Motorsense/den Freischneider vor der ersten Benutzung immer sorgfältig durch, vor allem die Klinge des Mähblatts; überprüfen Sie, ob die Befestigung der Sicherheitsschütze in Ordnung ist und ob die Mähwerkzeuge nicht verschlissen oder beschädigt sind. Tauschen Sie die verschlissenen und beschädigten Klingen und Sicherheitsschütze.
- ! Überzeugen Sie sich, dass der Betätigungshandgriff und die Traggurte in der richtigen Lage sind und dass die Motorsense/der Freischneider gut ausbalanciert ist. Hinweise bezüglich richtiger Ausbalancierung werden unten in dieser Bedienungsanleitung genannt.
- ! Die Leerlaufdrehzahl muss so eingestellt werden, dass es beim Leerlauf zu keiner Selbstbewegung des Mähwerkzeugs kommt.
- ! Wenn Sie das Mähblatt benutzen, stecken Sie auf das Mähblatt immer nach der Beendigung der Arbeit den Schutz auf.
 - Geben Sie den Motorschalter in die Position STOP und nehmen Sie die Zündkerzenkappe ab.
 - Benutzen Sie bei der Arbeit die Schutzhandschuhe.
- ! Die Abgase enthalten das giftige Kohlenmonoxid, ein farbloses und geruchloses Gas. Wenn man dieses Gas einatmet, kann es zur Bewusstlosigkeit oder sogar zum Tod kommen. Schalten Sie den Motor nie in

einem verschlossenen Raum ein. Im Raum, wo Sie den Motor einschalten wollen, müssen Sie genügend Belüftung und Zutritt von frischer Luft sichern.

- ! Mähen Sie nur beim Tageslicht oder bei einer guten künstlichen Beleuchtung.
- ! Wenn möglich, vermeiden Sie die Benutzung der Motorsense/des Freischneiders im nassen Gras, da es sehr rutschig ist.
- ! Achten Sie bei der Arbeit mit der Motorsense/dem Freischneider auf die sichere Entfernung der Bedienperson vom Mähwerkzeug; mit Ausnahme der Verstellung der Motordrehzahl muss die Bedienperson immer in der sicheren Entfernung, hinter den Lenkholmen.
- ! Arbeiten Sie mit der Motorsense/dem Freischneider immer im Gehen, nie im Rennen.
- ! Wenn Sie in der Nähe von Gebäuden arbeiten, gehen Sie immer in der Richtung vom Gebäude, nicht zum Gebäude; es könnte zur Beschädigung des Vermögens mit herausgeschleuderten Objekten kommen.
- ! Halten Sie immer feste Stellung, wenn Sie im Hang mähen. Mähen Sie immer quer durch den Hang, nie bergauf und –ab.
- ! Seien Sie besonders aufmerksam, wenn Sie im Hang die Richtung der Bewegung ändern.
- ! Stellen Sie nie den Motor so ein, dass seine Arbeitsdrehzahl die festgelegte Grenze übersteigt.
- ! Achten Sie beim Starten des Motors darauf, dass es im Raum des Mähwerkzeugs keine Personen und keine unerwünschten Objekte gibt. Die Motorsense/der Freischneider muss dabei auf dem Boden in einer stabilen Position liegen.
- ! Beachten Sie beim Starten des Motors alle Sicherheitsvorschriften, so dass es zu keiner Verletzung der Personen kommt.
- ! In den folgenden Fällen schalten Sie den Motor aus und trennen Sie die Zündkerze ab:
 - vor jeder Tätigkeit im Raum des Mähwerkzeugs
 - bevor Sie eine Wartung oder Kontrolle beginnen und bevor Sie die Motorsense/den Freischneider zu reinigen beginnen
 - wenn Personen oder Tiere in der Nähe erscheinen
 - der Motor kann nur bei der Verstellung des Vergasers oder der Motordrehzahl laufen
 - wenn ein fremdes Objekt getroffen wird. Überprüfen Sie, ob die Motorsense/der Freischneider nicht beschädigt wurde. Reparieren Sie das Gerät wenn nötig; in der Arbeit kann man fortfahren, erst wenn das Gerät wieder im normalen Zustand ist.
 - wenn die Motorsense/der Freischneider abnormal vibriert (feststellen Sie und beseitigen Sie sofort die Ursache der Vibrationen).
- ! Schalten Sie den Motor in den folgenden Fällen aus:
 - immer, wenn Sie die Motorsense/den Freischneider unbeaufsichtigt lassen.
 - vor jedem Kraftstofftanken.
 - bei jedem Transport oder jeder Übertragung der Motorsense/des Freischneiders.
- ! Alle Muttern, Bolzen und Schrauben müssen festgezogen sein, so dass das Gerät im sicheren und betriebsfähigen Zustand ist. Die regelmäßige Wartung ist die Grundvoraussetzung für die Sicherstellung der Benutzersicherheit und für die Bewahrung der Betriebsfähigkeit und der hohen Leistung der Motorsense/des Freischneiders.
- ! Benutzen Sie die Maschine wegen Sicherheit nie mit abgenutzten oder beschädigten Teilen. Die Teile müssen getauscht werden, nicht repariert. Benutzen Sie für ihren Austausch nur Originalteile (die Klingen sind immer mit einem Symbol bezeichnet). Ersatzteile von ungenügender Qualität können das Gerät beschädigen und Ihre Sicherheit gefährden. Wenn die Teile keine Originalteile sind, der Garantieanspruch wird verschwunden.
- ! Benutzen Sie beim Ab- und Einbau des Mähwerkzeugs starke Arbeitshandschuhe.
- ! Lagern das Gerät mit Benzin im Kraftstofftank nie innerhalb solches Gebäudes ein, wo die Dämpfe in einen Kontakt mit offenem Feuer, einem Funken oder einer Quelle von hoher Temperatur kommen könnten.
- ! Lagern Sie das Gerät in einem sauberen Platz, außer Reichweite von Kindern.
- ! Lassen Sie den Motor vor einer Lagerung in einem geschlossenen Platz abkühlen.
- ! Um das Risiko eines Brandes zu senken, sichern Sie, dass die Motorsense/der Freischneider (vor allem der Motor, der Schalldämpfer, die Kühlrippen) und die Stelle, wo das Ersatzbenzin gelagert wird, von Gras- und Laubresten, sowie von übermäßiger Menge von Schmiermittel befreit werden.
- ! Beim Transport und vor der Lagerung ist es nötig, den Schutz auf das Mähblatt aufzusetzen.
- ! Wenn Sie den Kraftstoff ablassen wollen, arbeiten Sie in einem gut belüfteten Raum, rauchen Sie nicht und verhindern Sie Zutritt mit offenem Feuer. Der Motor muss abgekühlt werden.
- ! Gehen Sie bei der Manipulation mit Erdölstoffen und mit Verpackungen wegen Naturschutz in Übereinstimmung mit den allgemein gültigen Rechtsvorschriften vor.

1.2.2 Lärm- und Vibrationswerte

Ausführung mit dem 3-Zahn-Blatt / mit dem Fadenkopf		
Emissionshöhe des akustischen Drucks A am Bedienungsplatz⁴		
Durchschnittsemissionshöhe des akustischen Drucks A beim Freilauf (L_{pAld})	76 dB	76 dB
Durchschnittsemissionshöhe des akustischen Drucks A beim Leerlauf (L_{pARa})	98,2 dB	97,8 dB
Äquivalente Emissionshöhe des akustischen Drucks A (L_{pAeq})	95,0 dB	95,0 dB
Deklarierte Emissionshöhe des akustischen Drucks A (L_{pAeq})	99,0 dB	99,0 dB
Akustische Leistung⁵		
Garantierte Höhe der akustischen Leistung (L_{WA})	111 dB	113 dB
Auf Hände der Bedienperson übertragene Vibrationen⁶		
Durchschnittsgesamtwerte der Vibrationen beim Freilauf (a_{hv})	$1,75 \text{ ms}^{-2}$	$1,4 \text{ ms}^{-2}$
Durchschnittsgesamtwerte der Vibrationen beim Leerlauf (a_{hv})	$6,3 \text{ ms}^{-2}$	$4,35 \text{ ms}^{-2}$
Äquivalente Gesamtwerte der Vibrationen ($a_{hv,eq}$)	$4,6 \text{ ms}^{-2}$	$3,2 \text{ ms}^{-2}$
Deklarierte Gesamtwert der Vibrationen (a_{hvd})	$6,9 \text{ ms}^{-2}$	$4,8 \text{ ms}^{-2}$

Tabelle 2: Lärm- und Vibrationswerte

- !** Da die empfohlenen Grenzwerte für Lärm und Vibrationen überschritten werden, halten Sie bei der Arbeit mit der Maschine folgende Hinweise ein:
- Schützen Sie das Gehör mit geeigneten Schutzeinrichtungen laut der Norm EN 352-1 (Kapselgehörschutz) oder Norm EN 352-2 (Gehörschutzstöpsel). Diese Schutzeinrichtungen können Sie bei Ihrem Verkäufer anfordern.
 - Unterbrechen Sie die Arbeit mit der Maschine nach max. 20 Minuten mit einer Pause von mindestens 10 Minuten. Die bedienende Person darf in diesen Pausen keinen anderen Lärm- oder Vibrationsquellen ausgesetzt werden.

1.2.3 Sicherheitspiktogramme

- !** Der Benutzer ist verpflichtet, Piktogramme auf der Maschine in lesbarem Zustand zu halten und bei Beschädigung ihren Austausch sicherzustellen.

 1 2 3	1 – Warnung!!! Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Benutzung der Motorsense/des Freischneiders sorgfältig durch.
	2 – Benutzen Sie beim Mähen immer feste Schuhe und geeignete Arbeitsbekleidung (lange Hose). Betreiben Sie die Motorsense/den Freischneider nie barfuß oder in Sandalen! Benutzen Sie Schutzmittel für Ihre Augen und Ihr Gehör, arbeiten Sie in Schutzhandschuhen.
	3 – Warnung!!! Gefahr der geschleuderten Objekte. Im Arbeitsraum der Motorsense/des Freischneiders und in der gefährlichen Nähe bis 15 m dürfen keine anderen Personen vorkommen.

⁴ Gemessen nach CSN EN ISO 11201 und CSN EN ISO 22868

⁵ Nach der Richtlinie 2000/14/EG

⁶ Gemessen nach CSN EN ISO 20643 und CSN EN ISO 22867

 4	4 – Die Motorsense/der Freischneider wird ausschließlich für Benutzung mit Grasmähblatt und Fadenkopf konstruiert. ! Die Motorsense/der Freischneider ist nicht der Benutzung der Kreissägeblätter angepasst.
 5	5 – Max. erlaubte Drehzahl des Mähwerkzeugs.

Tabelle 3: Sicherheitspiktogramme

1.3 Basisinformationen

1.3.1 Maschineneinsatz

Die Motorsense/der Freischneider ist zum Mähen von Gras mit dem Fadenkopf oder mit dem Grasmähblatt als Endarbeit bestimmt. Der Fadenkopf ist zum Mähen auf schwer erreichbaren Flächen und auf Stellen um verschiedene Hindernisse, wohin man mit den Rasenmähern nicht mehr kommen kann. Das 3-Zahn-Grasblatt ist zum Mähen von Gras auf schwer erreichbaren Stellen, sowie von hohen, überwachsenen und sogar hölzernen Auswüchsen mit der Stärke bis 2 cm bestimmt.

- ! Es ist verboten, alle Sicherheitseinrichtungen und Verkleidungen von den Maschinen zu entfernen.**
- ! Die Motorsense/den Freischneider kann man nicht zum Schneiden von Gestrüchen und Bäumen, Auslichten von Bäumen, usw. benutzen.**

1.3.1.1 Technische Daten

Motorsense/Freischneider KC-435	Einheit	Wert
Abmessungen (L x B x H)	mm	1890 x 700 x 500
Gewicht (ohne Kraftstoff, Mähwerkzeug und Sicherheitsschutz)	kg	9
Drehrichtung (aus der Sicht der Bedienperson)	nach links	
Max. Drehzahl der Spindel ⁷	min ⁻¹	7730
3-Zahn-Blatt (Ø des Blattes x Stärke / Ø der Befestigungsöffnung)	mm	255 x 1,4 / 25,4
Länge des Fadens Ø 2,4 mm	m	6
Flächenleistung der Maschine ⁸	m ² .h ⁻¹	100-300
Motor Honda GX 35		
Hubraum	cm ³	35,8
Bohrung / Hub	mm	39 x 30
Max. Motordrehzahl	min ⁻¹	10000
Motordrehzahl beim Leerlauf	min ₋₁	3100 ± 200
Typ der Steuerung	OHC	
Kühlungssystem	mit Luft	
Zündungssystem	Transistor	
Leistung (nach ISO 8893)	kW (PS)	1,0 (1,3) / 7000 min ⁻¹
Leistung (nach SAE J1995)	kW (PS)	1,2 (1,6) / 7000 min ⁻¹
Kraftstofftankvolumen	l (Liter)	0,65
Ölvolumen im Motor	l (Liter)	0,1

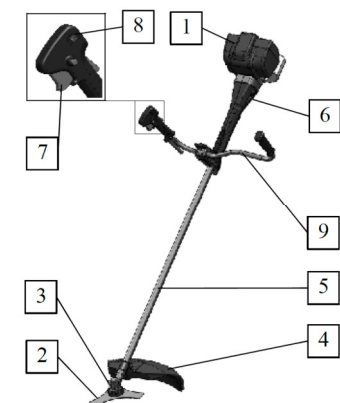
⁷ Wirkliche Drehzahl ohne Belastung.

⁸ Die Flächenleistung der Maschine von der Art des gemähten Bestands abhängig.

Kraftstoffverbrauch	g/kWh (l/h)	360 (0,71)
Zündkerze		NGK CMR5H

Tabelle 4: Technische Informationen zu KC-435

1.3.2 Beschreibung der Maschine und ihrer Teile



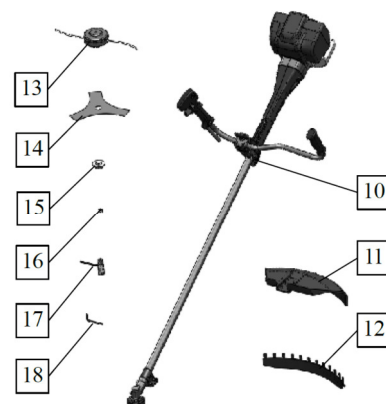
Motorsense/Freischneider

Motorsense/Freischneider:

- 1) Motor Honda GX35⁹
- 2) Messer
- 3) Winkelgetriebe
- 4) Schutz des Mähwerks
- 5) Wellenrohr
- 6) Abfederung
- 7) Gashebel
- 8) Schalter
- 9) Lenkholm

Inhalt der Verpackung:

- 10) Motorsense/Freischneider
 - 11) Schutz des Mähwerks
 - 12) Schutzrand
 - 13) Fadenkopf
 - 14) Messer
 - 15) Kappe
 - 16) Mutter
 - 17) Sechskantiger Schlüssel mit Torx-Schraubenzieher
 - 18) Inbusschlüssel
- Bedienungsanleitung – nicht auf dem Bild
- Tragegurt – nicht auf dem Bild



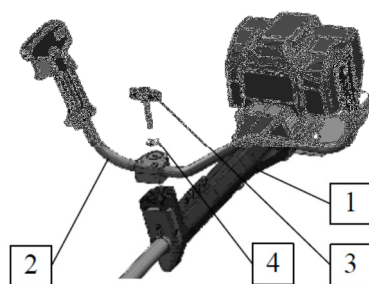
Inhalt der Verpackung

1.4 Bedienungsanleitung

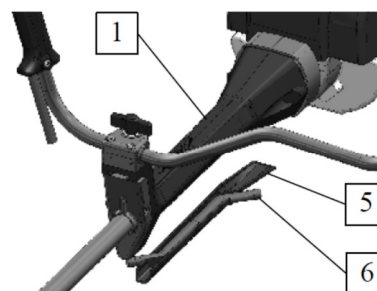
1.4.1 Montage der Maschine

- ① Verlangen Sie Auspacken und Anweisung bei Ihrem Verkäufer im Rahmen des Vorverkauf-Services!
- ① Die Seiten der Maschine werden aus der Sicht der Bedienperson angegeben.

1.4.1.1 Montage der Lenkholme

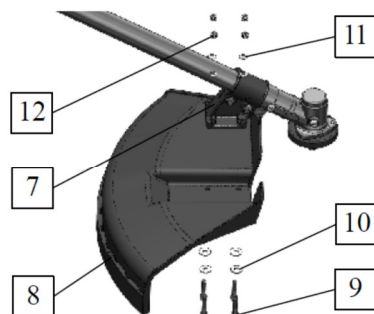


- Setzen Sie die Lenkholme (2) auf das Antivibrationselement (1) auf und schrauben Sie sie mit der Schraube (3) und der flachen Unterlegscheibe (4) an.
 - Nehmen Sie den Deckel des Kabelbandes (5) aus dem Antivibrationselement (1) ab, ziehen Sie das Kabelband (6) durch und setzen Sie den Deckel zurück auf das Antivibrationselement auf.
- ① Die Kabel und der Bowdenzug des Gashebels müssen lose und sacht durchgehen.

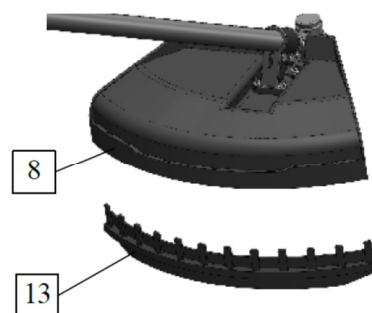


⁹ Beschreibung des Motors: siehe die selbstständige Bedienungsanleitung – ein Bestandteil der Maschine

1.4.1.2 Montage des Mähwerkschutzes

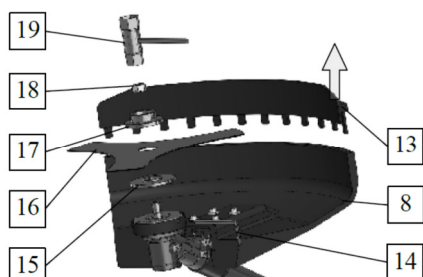


- Schrauben Sie den Schutz (8) auf den Schutzhalter (7) mit vier Schrauben M5x25 (9), flachen Unterlegscheiben (10, 11) und Muttern M5 (12) an.
- Wenn man mit dem Fadenkopf arbeitet: Montieren Sie den Schutzrand (13) auf den Schutz (8) an.



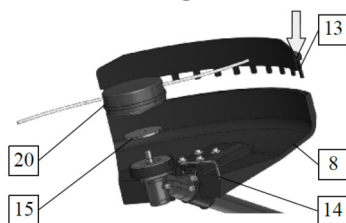
Wenn man mit dem Grasmesser arbeitet, wird der Schutzrand (13) nicht montiert.

1.4.1.3 Montage des Messers



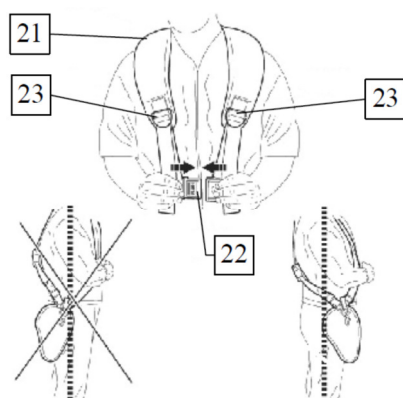
- Montieren Sie den Schutzrand (13) aus dem Schutz (8) ab.
- Blockieren Sie die Welle: fügen Sie den Inbusschlüssel (14) in die Seitenöffnungen im Mitnehmer und Winkelgetriebe ein.
- Setzen Sie die Reibungsunterlage (15), das Messer (16), die Unterlegscheibe mit der Kappe (17) auf die Welle auf und schrauben Sie die Mutter (18) an.
- ⓘ **Vorsicht! Die Welle und die Mutter haben ein linksdrehendes Gewinde!!**
- Ziehen Sie die Mutter mit dem Hülsenschlüssel (19) fest.

1.4.1.4 Montage des Fadenkopfes



- Montieren Sie den Schutzrand (13) auf den Schutz (8) an.
- Blockieren Sie die Welle: fügen Sie den Inbusschlüssel (14) in die Seitenöffnungen im Mitnehmer und Winkelgetriebe ein.
- Setzen Sie die Reibungsunterlage (15) auf die Welle auf und schrauben Sie den Fadenkopf (20) an.
- ⓘ **Vorsicht! Die Welle und der Fadenkopf haben ein linksdrehendes Gewinde!!**
- Ziehen Sie den Fadenkopf mit Ihrer Hand fest.

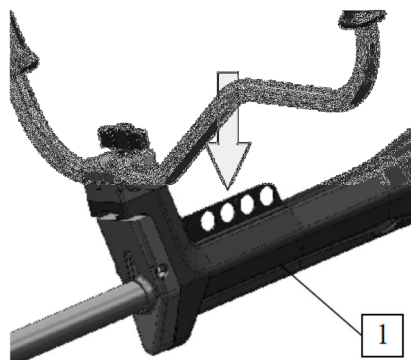
1.4.1.5 Montage und Einstellung des Tragegurt



- ⓘ Für die maximale Sicherheit und Bequemlichkeit der Bedienperson ist es sehr wichtig, dass der Tragegurt der konkreten Figur ordentlich angepasst wird, so dass es möglich ist, die Motorsense/den Freischneider mit höchst möglichem Maße des Komforts zu betätigen, und dass die/der aufgehängte Motorsense/Freischneider ordentlich balanciert wird.
- Die Motorsense/der Freischneider wird mit einem bequemen Zweischulter-Tragegurt (21) geliefert.
- Ziehen Sie sich den Tragegurt an und sichern Sie ihn mit der Schnalle (22).
- Stellen Sie die Länge der einzelnen Gurte mit den Anzugsschnallen (23).

1.4.2 Vorbereitung vor dem Gebrauch

1.4.2.1 Balancierung der Maschine



- Ziehen Sie sich den Tragegurt so an, dass die Schnellspannschnalle bei Ihrer rechten Seite ist.
- Hängen Sie die Motorsense/den Freischneider mit dem Tragegurt-Karabinerhaken in einer der vier Öffnungen in dem Antivibrationselement (1) auf, bis die Motorsense/der Freischneider ausbalanciert wird.

Ergreifen Sie die Motorsense/den Freischneider in solcher Weise, dass das Mähwerk parallel mit dem Boden ist, wenn Sie die Maschine mit beiden Händen halten. Die Motorsense/der Freischneider ist ordentlich balanciert, wenn das Mähwerk den Boden leicht anfasst.

Für eine ideale Ausbalancierung ist es nötig, dass wenn man das Mähwerk vom Boden anheben will, muss man nur eine unmerkliche Anstrengung der Hände machen.

- ① Wenn das Mähwerk zum Boden fällt, ist es nötig, den Karabinerhaken um eine Öffnung vorwärts zu verschieben. Wenn im Gegenteil das Mähwerk steigt, ist es nötig, den Karabinerhaken um eine Öffnung rückwärts zu verschieben.
- ① Es ist nötig, die Ausbalancierung mit anmontiertem Mähwerkzeug und mit bis einer Hälfte angefülltem Kraftstofftank zu kontrollieren.

1.4.2.2 Kraftstoffnachfüllen

- ① Benutzen Sie bleifreies oder niedrig verbleites Benzin, das üblich für Kraftfahrzeuge benutzt wird – min. Oktanzahl 91. Wir empfehlen Super 95, da dieses Benzin meistens benutzt und bei den Tankstellen erreichbar wird. Das bleifreie Benzin schränkt die Menge von Sedimenten in der Brennkammer ein. Füllen Sie den Kraftstoff nach, wenn der Kraftstoffstand niedrig ist. Überfüllen Sie den Kraftstofftank nicht.
- ① Benutzen Sie kein Öl-Benzin-Gemisch und kein Benzin, das unrein oder kontaminiert. Lassen Sie nie Verschmutzung, Staub oder Wasser in den Kraftstofftank dringen.
- ① Sollte das Gerät länger als 3 Wochen nicht arbeiten, lassen Sie den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank aus und entschlammten Sie den Vergaser – der Kraftstoff wird auswittern.
- ! Je höhere Umgebungstemperatur, desto höherer Druck im Kraftstofftank. Seien Sie bei der Öffnung des Kraftstofftanks vorsichtig, dass es zu keinem unerwünschten Ausspritz des Kraftstoffs kommt. Der Kraftstoffbehälter soll auf einem kalten Platz gelagert werden und kann in keinem Fall in Kontakt mit direktem Sonnenschein kommen.
- ! Das Benzin ist sehr leicht entflammbar und explosiv.
- ! Tanken Sie nur in gut belüftetem Raum und wenn der Motor im Stillstand ist. Während des Tankens und auf den Plätzen, wo die Kraftstoffe gelegt werden, ist es verboten, zu rauchen und in solche Plätze mit offenem Feuer zu kommen.
- ! Überfüllen Sie den Kraftstoffbehälter nicht (füllen Sie den Behälter nicht bis zur Kante) und schließen Sie ihn nach dem Tanken so, dass der Behälterverschluss gut gesichert wird.
- ! Achten Sie, dass kein Benzin vergossen wird. Die Benzindämpfe oder das vergossene Benzin können sich entflammen. Sollte das Benzin vergossen werden, ist es unbedingt nötig, es zu trocknen und die Benzindämpfe auflösen zu lassen.
- ! Wiederholter oder längerer Kontakt mit der Haut, sowie Einatmung der Dämpfe sind zu verhindern. Speichern Sie das Benzin in einer genügenden Entfernung von Kindern.
- ① Schalten Sie den Motor vor jedem Tanken aus und reinigen Sie die Umgebung des Kraftstoff-Füllstutzens.
- ① Benutzen Sie beim Kraftstoffnachfüllen einen geeigneten Trichter oder einen Behälter mit geeignetem Füllstutzen.
- ① Es wird die Arbeit erleichtern, wenn Sie die Motorsense/den Freischneider in die Arbeitsposition platzieren.
- ① Versichern Sie sich, dass die Motorsense/der Freischneider in einer stabilen Position ist, so dass es zu keinem unerwünschten Vergießen des Kraftstoffs kommt.

Ausführliche Informationen siehe die Bedienungsanleitung zum Motor.¹⁰

1.4.2.3 Motorölnachfüllen

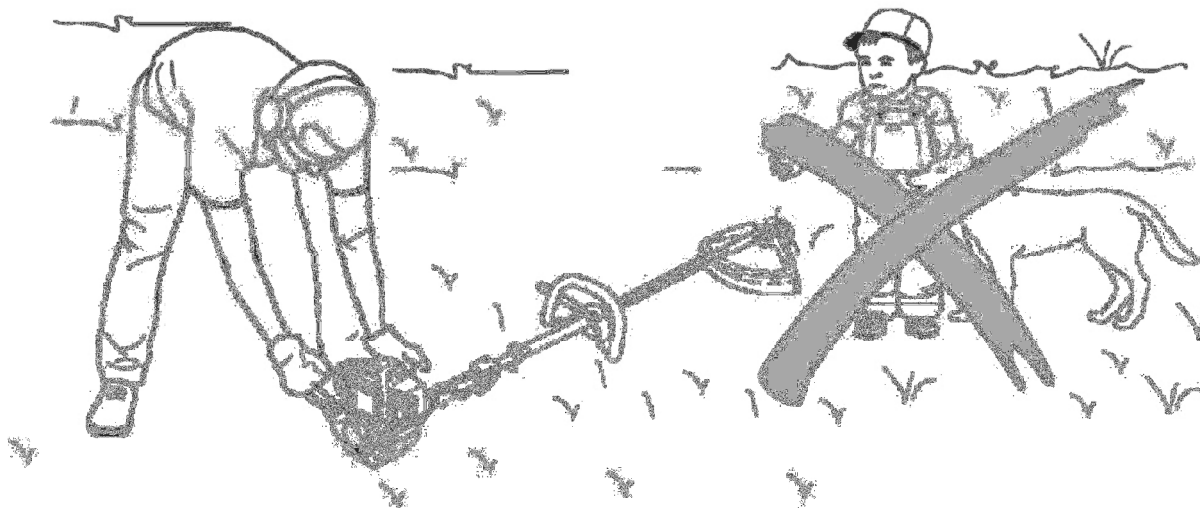
- ① **Betrieb des Motors mit ungenügender Ölmenge kann ernsthafte Beschädigung des Motors verursachen; die Garantieansprüche werden in solchem Falle verschwunden.**
- ① **Kontrollieren Sie das Ölniveau auf einer ebenen Fläche bei ausgeschaltetem Motor und zwar vor jedem Starten.**
- ① **Die Bedienperson ist verpflichtet, das Ölniveau vor jedem Starten nach der Tabelle der vorgeschriebenen Wartung¹¹ zu kontrollieren.**

Ausführliche Informationen – siehe die Bedienungsanleitung für den Motor.¹²

1.4.2.4 Vor dem Starten



- Ziehen Sie die vorgeschriebene Bekleidung und Schutzmittel an und versichern Sie sich, dass die Motorsense/der Freischneider mit allen vorgeschriebenen Sicherheitsschützen ausgestattet ist und dass das Mähwerkzeug ordentlich festgezogen ist.
- Versichern Sie sich, dass der Betätigungshandgriff ordentlich festgezogen ist.
- Legen Sie die Motorsense/den Freischneider auf eine feste, freie Fläche und sichern Sie, dass auch die Bedienperson auf einer festen und ebenen Oberfläche steht.
- Kontrollieren Sie, ob die Zündkerze festgezogen ist.



1.4.3 Ein- und Ausschaltung des Motors

1.4.3.1 Starten des kalten Motors

Vom kalten Motor oder kalten Starten sprechen wir, wenn der Motor nicht länger als 5 Minuten vor max. 10 Minuten gelaufen ist.

Wenn die Lufttemperatur sehr hoch ist (ein Sommertag), ist es möglich, dass es nicht nötig sein wird, den Choke zu benutzen.

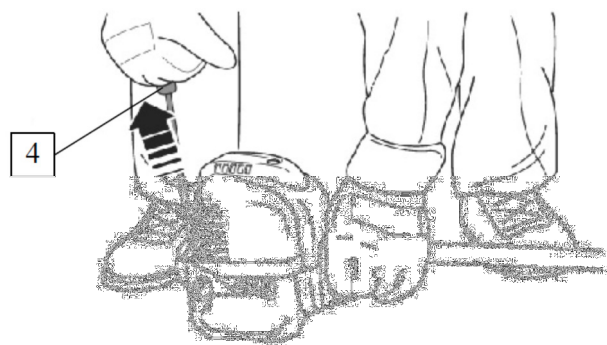
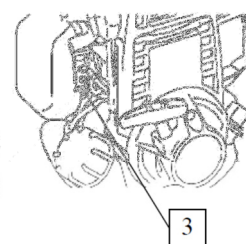
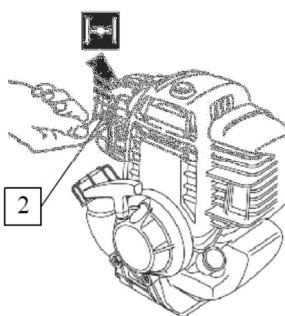
¹⁰ Die Originalbedienungsanleitung und ihre Übersetzung sind Bestandteile der Maschine.

¹¹ Siehe die Bedienungsanleitung zum Motor.

¹² Die Originalbedienungsanleitung und ihre Übersetzung sind Bestandteile der Maschine.



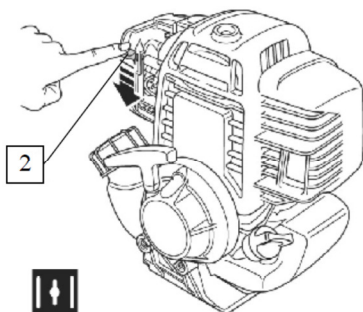
- Geben Sie den Motorschalter in die Position „START“ (I).
- Geben Sie den Choke-Hebel (2) in die obere Position (der Choke ist eingeschaltet).
- Drücken Sie mehrmals den Ballon (3) des Kraftstoffpumpens unter dem Vergaser.



- Ziehen Sie langsam den Startergriff (4), bis Sie Widerstand fühlen.
- Dann ziehen Sie heftig so, dass der Motor anläuft.
- Nach Anlaufen des Motors geben Sie den Choke-Hebel in die untere Position (der Choke ist ausgeschaltet).
- ① Lassen Sie den Startergriff nicht unkontrolliert gegen den Motor zurückgehen. Geben Sie den Griff langsam zurück, um eine Beschädigung der Starterabdeckung zu vermeiden.
- ① Starten Sie immer mit einem schnellen Zug am Griff. Wenn Sie es nicht so machen, kann der Motor nicht starten.
- ① Wenn Sie die Motorsense/den Freischneider beim Boden halten wollen, treten Sie nie auf sie/ihn. Die Antriebsstange könnte in solchem Falle gebogen werden – es geht um eine irreparable Beschädigung mit keinem Garantieanspruch.
- ! Die Abgase enthalten das giftige Kohlenmonoxid, ein farbloses und geruchloses Gas. Wenn man dieses Gas einatmet, kann es zur Bewusstlosigkeit oder sogar zum Tod kommen. Schalten Sie den Motor nie in einem verschlossenen Raum ein. Im Raum, wo Sie den Motor einschalten wollen, müssen Sie genügende Belüftung und Zutritt von frischer Luft sichern.

1.4.3.2 Starten des warmen Motors

Vom warmen Motor oder warmen Starten sprechen wir, wenn der Motor länger als 5 Minuten binnen letzten 10 Minuten vom Starten gelaufen ist.



Das Verfahren beim warmen Starten ist gleich wie beim kalten, nur schaltet man den Choke nicht. Der Choke-Hebel (2) muss in der unteren Position bleiben.

Wenn es schwierig ist, einen warmen Motor zu starten, folgen Sie folgende Hinweise:

1. Geben Sie den Motorschalter in die Position AUS.
2. Versichern Sie sich, dass der Choke-Hebel sich in der unteren Position befindet – der Choke ist ausgeschaltet.
3. Drücken Sie mehrmals den Gashebel und halten Sie ihn in der Position „Vollgas“.
4. Ziehen Sie mehrmals am Startergriff (3- bis 5-mal) und lösen Sie den Gashebel.
5. Dann ziehen Sie heftig so, dass der Motor anläuft.
6. Versuchen Sie, den Motor nach den oben beschriebenen Hinweisen zu starten.
- ① **Versichern Sie sich, dass der Motorschalter ist ausgeschaltet. Sonst**

kann es zum Starten und zu nachfolgender Rotation des Mähwerkzeugs kommen. Verletzungsgefahr.

- ! Die Abgase enthalten das giftige Kohlenmonoxid, ein farbloses und geruchloses Gas. Wenn man dieses Gas einatmet, kann es zur Bewusstlosigkeit oder sogar zum Tod kommen. Schalten Sie den Motor nie in einem verschlossenen Raum ein. Im Raum, wo Sie den Motor einschalten wollen, müssen Sie genügende Belüftung und Zutritt von frischer Luft sichern.

1.4.3.3 Ausschalten des Motors



- Wenn Sie den Motor ausschalten wollen, geben Sie den Motorschalter (2) in die Position STOP (O).
- Das gleiche Verfahren gilt auch für ein Not-Ausschalten des Motors.
- ! Haben Sie immer im Gedächtnis, dass sich das Mähwerkzeug nach dem Ausschalten des Motors mit Trägheit noch eine Weile dreht.

1.4.4 Arbeit mit der Maschine



Hängen Sie die Motorsense/den Freischneider nach dem Starten zu Ihrem Tragegurt ein und ergreifen Sie die Maschine fest um die Betätigungslenkholme.

- ! Achten Sie bei der Handhabung mit der Motorsense/dem Freischneider darauf, dass es zu keinem Kontakt mit anderen Objekten und Leuten sowie zu keiner Verletzung von Ihnen (der Bedienperson) kommt.
- ! Halten Sie die Motorsense/den Freischneider fest mit beiden Händen so, dass die Finger und Daumen die Handgriffe nach dem Bild schlingen.
- ① Lösen Sie während der kurzen Pausen beim Mähen den Gashebel so, dass der Motor im Leerlauf läuft. Wenn der Motor langfristig bei max. Drehzahl ohne Belastung läuft, kann es zur ernsthaften Beschädigung des Motors kommen.

1.4.4.1 Benutzung von Fadenkopf

Der Nylonfaden ist zum Schneiden auf schwer zugänglichen Plätzen bestimmt, sowie für Plätze bei verschiedenen Hindernissen, wo man nicht mit dem Rasenmäher kommen kann.

- ! Versichern Sie sich, dass der Schutz der Motorsense/des Freischneiders ordentlich befestigt und völlig funktionell ist.

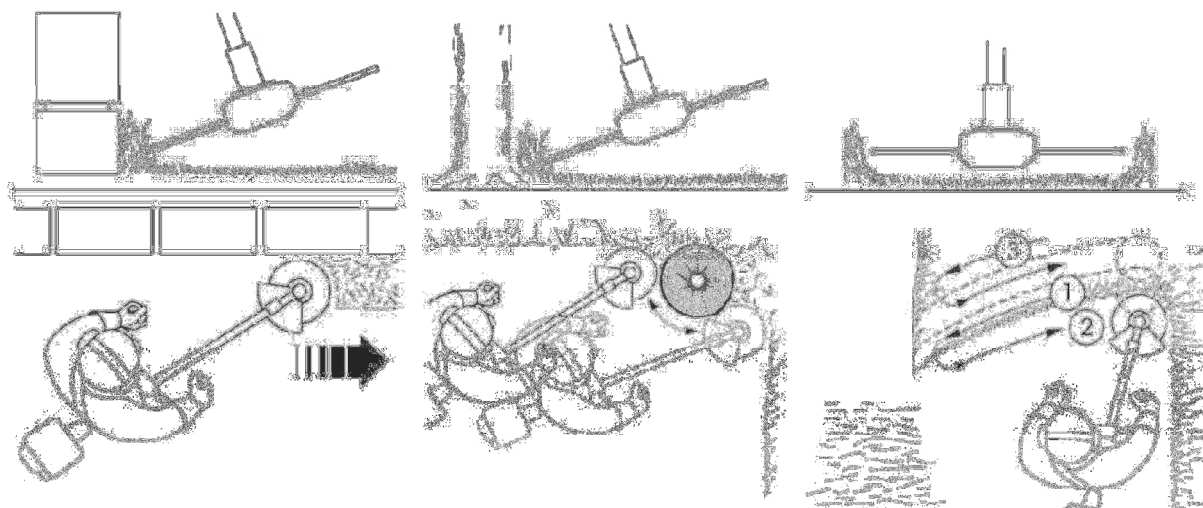
Herausziehen des Nylonfadens

Während der Arbeit klopfen Sie leicht mit dem Fadenkopf bei maximaler Motordrehzahl um den Boden. Der Faden wird kurz gelöst und dadurch herausgezogen. Sollte es nicht reichen, können Sie diese Prozedur wiederholen. Sollte der herausgezogene Faden zu lang sein, wird er automatisch abgeschnitten.

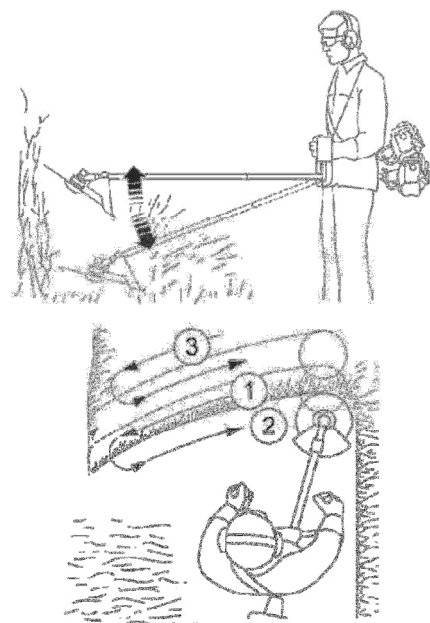
Schneiden

Der Nylonfaden schneidet das Gras sauber, ohne Beschädigung der Baumstämme und anderer festen Hindernisse, wie z. B. Steine, Bordsteine, Wände, usw. Wenn man langfristig zu nahe bei festen Hindernissen schneidet, wird der Fadenkopf übermäßig verbraucht.

Beim Schneiden von größeren Flächen, gehen Sie langsam vorwärts und bewegen Sie mit der Motorsense/dem Freischneider fließend von links nach rechts und zurück (wie beim Scheiden mit einer üblichen Sense).



1.4.4.2 Benutzung von Grasblatt



- ① Der maximale Durchmesser des benutzten Blatts muss 255 mm sein.

Schneiden

Das Dreizahn-Grasblatt ist zum Schneiden von Gras auf schwer zugänglichen Plätzen bestimmt, sowie von hohen und überwachsenen Beständen und sogar von Holzschösslingen mit der Stärke bis max. 2 cm.

Wenn man einen hohen Bestand von oben nach unten schneidet, wird er auf kleine Stückchen zerkleinert.

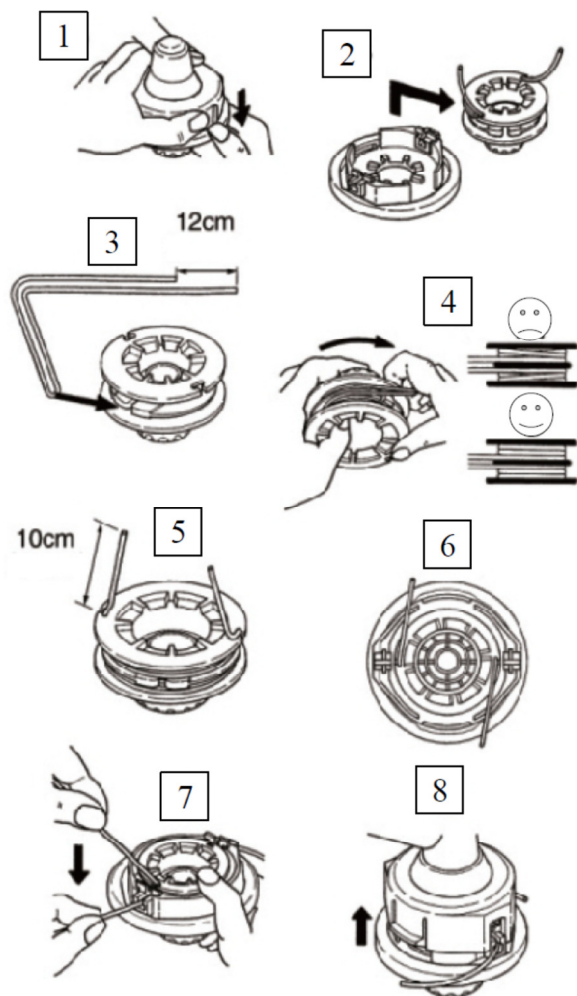
- ! **Vorsicht! Wenn man stärkere Bestände oder Hartholz schneidet, kann das Blatt abspringen und in der Nähe stehende Personen oder die Bedienerperson verletzen, es kann auch zur Beschädigung des Geräts kommen.**
- ! **Die Motorsense/der Freischneider ist nicht zur Benutzung mit einem Sägeblatt bestimmt.**

1.5 Wartung, Pflege

Um eine langjährige Zufriedenheit mit unserem Produkt zu garantieren, ist es notwendig, ihm entsprechende Pflege bei der Wartung zu widmen. Mit regelmäßigen Wartungsarbeiten verhindern Sie eine schnelle Abnutzung des Geräts und Sie sichern die richtige Funktion all seiner Teile.

Halten Sie alle Anweisungen, die die Intervalle der Wartung und Einstellung der Maschine betreffen. Wir empfehlen Ihnen, Einträge über Betriebsstunden und Arbeitsbedingungen der Maschine zu führen (für Servicezwecke). Wir empfehlen Ihnen, Wartungsarbeiten nach der Saison einem unserer autorisierten Services zu überlassen. Das gleiche gilt auch für übliche Wartungsarbeiten, wenn Sie Ihren technischen Fähigkeiten nicht vertrauen.

1.5.1 Nachfüllen des Fadens

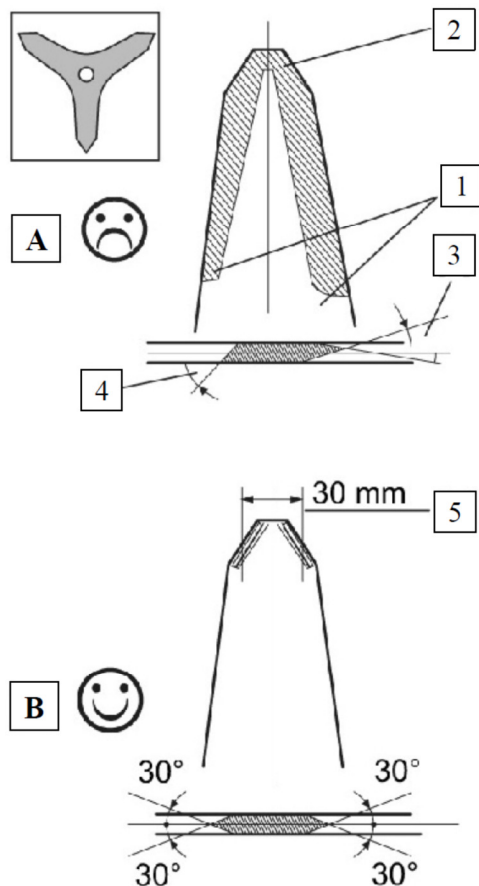


- Blockieren Sie das Getriebe mit Hilfe eines Inbusschlüssels.
- Schrauben Sie den Fadenkopf aus der Welle des Winkelgetriebes ab – drehen Sie im Uhrzeigersinn.
- Drücken Sie die Klinken (1) auf den Fadenkopfseiten und nehmen Sie den Deckel mit der Spule ab.
- Nehmen Sie die Spule (2) heraus und beseitigen Sie den Rest des Nylonfadens.
- Nehmen Sie einen neuen Nylonfaden: 6 m lang, Durchmesser max. 2,4 mm. Falten Sie ihn nach dem Bild (3).
- Hängen Sie die Schlinge in der Mitte des Fadens in die Spulenkerbe (3) ein und spulen Sie beide Enden auf die Spule auf (4). Beachten Sie die richtige Richtung der Aufwicklung.
- Befestigen Sie die Fadenenden in den Seitenkerben (5) der Spule so, dass es 10 cm Faden auf jeder Seite der Spule lose gibt.
- Legen Sie die Spule in den Fadenkopfdeckel ein (6).
- Lösen Sie die Fadenenden aus den Kerben in der Spule und ziehen Sie sie durch die Durchführungen im Fadenkopfdeckel.
- Setzen Sie den Fadenkopfdeckel mit der Spule zurück auf und sichern Sie ihn mit den Klinken.

① **Benutzen Sie nur den Originalnylonfaden, ausschließlich mit den nach der technischen Spezifikation empfohlenen Durchmessern. Wenn ein Nylonfaden mit zu großem Durchmesser benutzt wird, kann der Fadenkopf nicht richtig funktionieren und die Mähleistung niedriger sein.**

- ! Ersetzen Sie den Nylonfaden nie mit anderem Material, wie z. B. Stahlitze, usw.
- ! Benutzen Sie nie Fäden, die mit Metall verstärkt sind.

1.5.2 Schleifen der Grasblattsklingen



Wenn das Mähwerkzeug perfekt funktionieren soll, müssen die Klingen ordentlich scharf sein. Man kann sie leicht mit einem Schleifstein schärfen. Wenn sie mehr abgestumpft werden, muss man eine Schleifmaschine benutzen.

- ① **Jedenfalls ist es nötig, beim Schleifen darauf achten, dass das Blatt perfekt ausbalanciert ist. Wenn Sie keine geeigneten Werkzeuge haben oder nicht sicher sein, ob das Blatt richtig ausbalanciert ist, wenden Sie sich auf eine Service-Werkstatt.**
- Demontieren Sie das Mähblatt und untersuchen Sie gründlich, ob es nicht geborsten, gebogen oder anders beschädigt ist. Wenn Sie eine Beschädigung finden, ersetzen Sie das Blatt durch einen neuen. Man kann das Mähblatt aus beiden Seiten benutzen. Wenn die Klingen auf einer Seite abgestumpft werden, kann man das Blatt wenden und die Klingen auf der anderen Seite benutzen.
- Schärfen Sie die Klingen nur in den Teilen des Mähblatts, die zum Schärfen bestimmt sind. Achten Sie beim Schärfen darauf, dass das Schärfenprofil so bewahrt wird, dass es beim Betrieb zur Destruktion des Blatts nicht kommt. Alle Zähne des Blatts schärft man in der gleichen Weise.
- ① **Wenn Sie abnormale Vibrationen nach dem Schärfen des Blatts beobachten, ist das Blatt nicht gut balanciert. Wenden Sie sich in diesem Falle an Ihre Service-Werkstatt und lassen Sie das Blatt überprüfen. Wenn die Klingen zu abgestumpft werden (sie reichen bis zur verschriebenen Schranke nicht mehr), ersetzen Sie das Blatt durch einen neuen.**

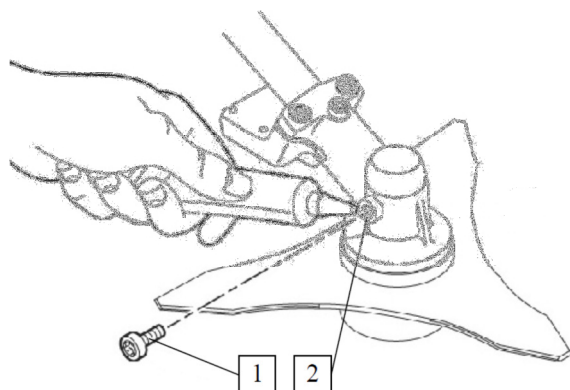
- A – falsches Schärfen
- B – richtiges Schärfen
- 1 – Platz der möglichen Destruktion
- 2 – Grenzschränke für die Form des Zahnes
- 3 – falsche Schärfenwinkel
- 4 – Grenze für das Schärfen
- 5 – Grenzwert für das Schärfen

1.5.3 Wartung und Einstellung des Motors

Wartung und Einstellung des Motors – siehe die Bedienungsanleitung zum Motor¹³

¹³ Die Originalbetriebsanleitung und ihre Übersetzung sind Bestandteile der Maschine.

1.5.4 Schmierung des Winkelgetriebes



- Lockern Sie die Schraube (1) auf der Seite des Getriebes.
 - Pressen Sie die spezielle Lithium-Vaseline (erhältlich bei den Händlern Honda) in die Öffnung (2) hinein und pressen Sie sie beim Drehen mit dem Mähwerkzeug hinein, bis sie startet aus der Öffnung (2) zurück herauszukommen.
 - Schließen Sie die Schmieröffnung mit der Schraube (1) und ziehen Sie die Schraube fest.
- !** Halten Sie bei der Arbeit mit Schmiermitteln die Grundregeln der Hygiene ein und halten Sie alle Vorschriften und Gesetze ein, die Umweltschutz betreffen.

1.5.5 Serviceintervalle

Wartungsintervalle – führen Sie in den angegebenen Intervallen oder nach den angegebenen Betriebsstunden aus, was tritt früher ein	Vor jeder Benutzung	Der erste Monat oder 10 Betriebsstunden	Jede 3 Monate oder 25 Betriebsstunden	Jede 6 Monate oder 50 Betriebsstunden	Jedes Jahr oder 100 Betriebsstunden
Wartungsgegenstand					
Motorrippen				Reinigung ¹⁴	
Zustand des Mähwerkzeugs und der Schutze	Kontrolle ¹⁵				
Umgebung des Winkelgetriebes	Reinigung				
Winkelgetriebe			Schmierung		
Gasbetätigung	Kontrolle				
Motorschalter	Kontrolle				
Luftfilter	Kontrolle		Reinigung ¹⁵		
Einlass			Reinigung		
Raum der Zündkerze				Reinigung	
Zündkerze					Reinigung – Einstellung
Raum des Vergasers			Reinigung		
Verkabelung			Kontrolle		
Kraftstoffschläuche	Kontrolle jede 2 Jahre (Austausch wenn nötig) ¹⁶				
Kraftstofffilter					Kontrolle
Kupplungsbacken und –Feder				Kontrolle ¹⁶	
Leerlauf-Drehzahl					Einstellung ¹⁶
Motoröl	Pegel-kontrolle	Austausch		Austausch	
Ventilspiel					Einstellung ¹⁶

¹⁴ Beim Betrieb im extrem staubigen Milieu öfter ausführen.

¹⁵ Wenn beschädigt, gegen neue Teile ersetzen. Benutzen Sie nur Originalersatzteile.

¹⁶ Vertrauen Sie diesen Vorgang einer autorisierten Service-Werkstatt an.

Kraftstofftank					Reinigung ¹⁶
Schrauben und Muttern	Kontrolle – Nachziehen				

Tabelle 5: Serviceintervalle

1.5.6 Probleme und ihre Lösungen

Problem	Ursache	Lösung
Der Motor startet nicht	Nicht genug Kraftstoff im Kraftstofftank	Füllen Sie den Kraftstoff nach
	Motorschalter in Position STOP (0)	Geben Sie den Schalter in Position START (I)
	Die Zündkerze ist schlecht montiert oder nicht angeschlossen	Kontrollieren Sie, ob die Zündkerze richtig montiert und nachgezogen ist
	Unrichtiger Typ der Zündkerze oder die Zündkerze ist schlecht eingestellt	Tauschen Sie die Zündkerze gegen eine richtige oder reinigen Sie sie und stellen Sie den Abstand der Elektroden ein
	Der Motor ist überflutet mit Kraftstoff	Montieren Sie die Zündkerze ab und trocknen Sie sie; montieren Sie sie zurück
	Verstopfter Kraftstofffilter, defekter Vergaser, defekte Zündung, schlecht laufende Ventile, usw.	Nehmen Sie die Maschine in einen Fachservice
Der Motor startet schlecht oder Leistungsverlust	Verschmutzter Luftfilter	Reinigen Sie den Filter
	Schlechter Kraftstoff, Unreinheit oder Wasser im Kraftstofftank oder im Vergaser	Lassen Sie den Kraftstoff aus dem Tank und dem Vergaser ab, reinigen Sie und trocknen Sie den Kraftstofftank und den Vergaser, füllen Sie den Tank mit frischem Kraftstoff nach
	Entlüftung des Kraftstofftanks ist verstopft	Reinigen Sie die Entlüftungsöffnung in der Verschlusskappe des Kraftstofftanks
	Der Motor ist warm und der Choke ist eingeschaltet	Schalten Sie den Choke aus
Der Motor läuft unstabil	Unrichtiger Typ der Zündkerze oder die Zündkerze ist schlecht eingestellt	Tauschen Sie die Zündkerze gegen eine richtige oder reinigen Sie sie und stellen Sie den Abstand der Elektroden ein
	Verschmutzter Luftfilter	Reinigen Sie den Filter
Der Motor läuft heiß	Unrichtiger Typ der Zündkerze oder die Zündkerze ist schlecht eingestellt	Tauschen Sie die Zündkerze gegen eine richtige oder reinigen Sie sie und stellen Sie den Abstand der Elektroden ein
	Verschmutzter Luftfilter	Reinigen Sie den Filter
	Verschmutzte Rippen der Motorkühlung, verstopfte Startersaugung, usw.	Reinigen Sie die Rippen und die Umgebung des Starters
	Niedriger Ölpegel im Motor	Füllen Sie Öl nach
Übermäßige Vibrationen der Maschine	Das Mähwerkzeug ist nicht balanciert oder ist schlecht montiert	Kontrollieren Sie Befestigung des Mähwerkzeugs, tauschen Sie es gegen ein neues
	Schrauben der Motorbefestigung sind locker	Ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest

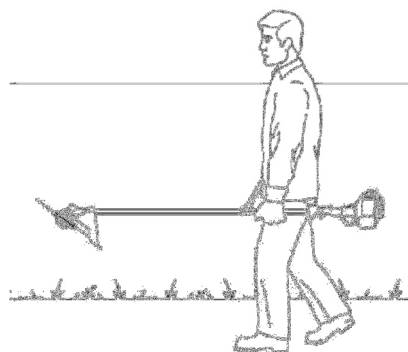
Tabelle 6: Probleme und ihre Lösungen

1.5.7 Waschen und Reinigung der Maschine

- ! Bei der Reinigung und beim Waschen der Maschine beachten Sie alle geltenden Bestimmungen und Gesetze über den Schutz der Wasserläufe und anderer Wasserquellen vor deren Verunreinigung oder Verseuchung durch chemische Stoffe.
- ① Waschen Sie den Motor nie mit einem Wasserstrahl! Bei dem Starten könnte es zur Panne an der elektrischen Motorausstattung kommen.
- ① Benutzen Sie beim Waschen der Maschine keine Hochdruckreiniger.

1.6 Transport und Lagerung

1.6.1 Transport



- ! Während Transport muss der Motor immer ausgeschaltet sein und das Mähwerkzeug muss im Sicherheitsschutz gesteckt sein.

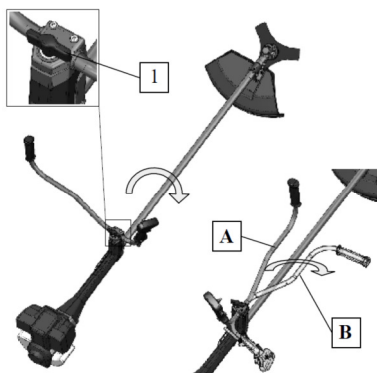
Während Transport muss die Motorsense/der Freischneider ordentlich gesichert und befestigt sein, so dass sich das Gerät nicht lösen kann und die Ölfüllung aus dem Motor nicht ausfließen kann.

1.6.2 Lagerung

Vor einer längeren Lagerung (mehr als 2 Monate) der Maschine empfehlen wir folgende Maßnahmen zu treffen:

- Lassen Sie Kraftstoff aus dem Kraftstofftank ab, dann lassen Sie den Motor laufen, bis auch der Rest des Kraftstoffs aus dem Vergaser verbrennt wird.
- Schrauben Sie die Zündkerze ab und tropfen Sie ein paar Tropfen vom frischen Motoröl in die Brennkammer des Zylinders.
- Ziehen Sie einige Male die Starterschnur leicht, so dass das Öl verschmiert wird, dann montieren Sie die Zündkerze zurück.
- Reinigen Sie die ganze Motorsense/den ganzen Freischneider ordentlich von Grasresten, vor allem aus den Kühlrippen des Motors und aus der Umgebung des Getriebes.
- Spritzen Sie die Metallteile der Motorsense/des Freischneiders mit dünner Schicht des Konservierungsöls im Spray (GT85, WD40, usw.) Die Korrosion wird damit verhindert.
- Verhüllen Sie die Motorsense/den Freischneider und lagern Sie das Gerät auf einem trockenen Platz.
- Wenn es nötig ist, die Motorsense/den Freischneider in der vertikalen Position zu lagern, lagern Sie das Gerät mit dem Motor unten. Damit verhindert man den Fall des Motors.

1.6.2.1 Umklappen der Lenkholme



Die Lenkholme der Motorsense/des Freischneiders kann man in eine Lagerungsposition umklappen und umdrehen, so dass die Lagerung einfacher ist. Das Verfahren finden Sie unten.

- ① Drehen Sie die Lenkholme nur im Uhrzeigersinn um (beim Anblick von oben).
- ① Klappen Sie die Lenkholme nie um mehr als ¼ Drehung um.
- Lockern Sie die Flügelmutter (1) und drehen Sie die Lenkholme in die Position A, dann klappen Sie sie eventuell in die Position B. Ziehen Sie die Flügelmutter fest.

1.6.3 Lagerung des Kraftstoffs

- Lagern Sie den Kraftstoff ausschließlich in Behältern, die zur Benzinlagerung bestimmt sind. Solche Behälter verhindern Benzinkontamination mit Stoffen, die sich in den Wänden des Behälters befinden, und mögliche Beschädigung des Motors.

- Wenn so kontaminierter, alter oder ausgewitterter Kraftstoff benutzt wird, können der Vergaser verstopft und der Steuerungsmechanismus festgefressen werden, was zur ernsthaften Beschädigung des Motors führt. Solche Fälle können und werden nicht mit Garantie gedeckt werden. Die Qualität der bleifreien Benzine ist von den Bedingungen der Lagerung, dem Alter des Benzins, usw. stark abhängig. Überwiegende Mehrheit der bleifreien Benzine verliert die Qualität binnen 3-4 Wochen. Deshalb lagern Sie nur notwendige Menge des Kraftstoffs, die Sie spätestens binnen eines Monats von dem Einkauf verarbeiten.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Mängel auf dem Kraftstoffsystem, die durch Benutzung von unrichtigem Kraftstofftyp, verunreinigtem oder anders kontaminiertem, ausgewittertem, altem oder anders wegen Alter oder unrichtiger Lagerung abgewertetem Kraftstoff verursacht wurden.

Solche Mängel können nicht mit Garantie gedeckt werden.

1.6.4 Inbetriebnahme der Maschine nach längerer Lagerung

- Montieren Sie die Zündkerze ab und überprüfen Sie ihren Zustand. Wenn nötig, stellen Sie den vorgeschriebenen Abstand der Elektroden ein und reinigen Sie sie. Ziehen Sie mehrmals an den Startergriff und drehen Sie den Motor durch.
- Montieren Sie die Zündkerze zurück und sichern Sie sie ordentlich. Ziehen Sie die Zündkerze nur um 1/8 – 1/4 Drehung nach nachdem sie in den Halter eingreift.
- Kontrollieren Sie die Menge und den Zustand des Motoröls.
- Füllen Sie den vorgeschriebenen Kraftstofftyp in den Kraftstofftank nach und starten Sie den Motor.
- ① **Die Zündkerze muss ordentlich nachgezogen sein. Wenn sie nicht genug nachgezogen ist, kann sie sich von selbst herausrauben und es könnte zur Beschädigung des Motors oder zur Verletzung der Bedienperson kommen. Benutzen Sie ausschließlich Zündkerzen mit entsprechenden Temperaturcharakteristiken. Wenn Sie eine Zündkerze mit anderen Charakteristiken benutzen, kann es zur ersten Beschädigung des Motors kommen, die nicht mit Garantie gedeckt ist.**

Bemerkung:

Wenn der Motor vor der Lagerung mit einem Konservierungsöl geschützt wurde, kann er anfangs rauchen.

1.6.5 Entsorgung der Verpackungen und der Maschine nach der Beendigung der Nutzungsdauer

Nach der Auspackung der Maschine ist der Benutzer verpflichtet, die Entsorgung der Verpackungen nach den nationalen Gesetzen und Verordnungen über Umgang mit Abfällen durchzuführen.

Bei der Entsorgung der Maschine nach der Beendigung der Nutzungsdauer empfehlen wir in folgender Weise vorzugehen:

- Montieren Sie von der Maschine alle Teile ab, die noch weiter genutzt werden können.
- Lassen Sie das Öl aus dem Getriebekasten in einem geeigneten verschließbaren Behälter abfließen und geben Sie es in einer Sammelstelle¹⁷ ab.
- Montieren Sie die Kunststoff- und Buntmetallteile ab.
- Den abgerüsteten Teil der Maschine und die abmontierten Teile entsorgen Sie gemäß den nationalen Gesetzen und Verordnungen über den Umgang mit Abfällen.

1.6.6 Anweisungen zur Bestellung der Ersatzteile

Das Ersatzteilverzeichnis ist nicht Bestandteil dieser Bedienungsanleitung. Die letzte Version des Katalogs kann man von unserer Internetseite herunterladen. Wenn Sie keinen Zugang zum Internet haben, können Sie die Zusendung des Katalogs in der Druckversion gegen Nachnahme verlangen. Für eine richtige Identifizierung Ihrer Maschine müssen Sie die an dem Typenschild der Maschine oder auf dem Kasten oder im Garantieschein angeführten **Typbezeichnung (Type)**, **Artikelnummer (CN°)** und die **Herstellungsidentifikationsnummer (N°)** kennen. Nur mit diesen Informationen kann die Bezeichnung des jeweiligen Ersatzteiles genau ermittelt werden.

	Feld	Beschreibung
	Type	Typbezeichnung der Maschine. (KC-435)
	N°	Einzigartige Herstellungsidentifikationsnummer. 1005200006.0111.00001 (Erzeugnis.Periode.Anzahl)
	CN°	Handels- (Artikel-) Nummer. (4339)

¹⁷ Der Ort für die Abgabe wird Ihnen bei jedem örtlich zuständigem Amt mitgeteilt.

*Tabelle 7: Typenschild – Beispiel***1.7 Adresse des Herstellers**

VARI, a.s.	Telefon: (+420) 325 607 111
Opolanská 350	Fax: (+420) 325 607 264
Libice nad Cidlinou	E-Mail: vari@vari.cz
289 07 Tschechische Republik	Web: http://www.vari.cz