



Betriebsanleitung Инструкция за работа

EASYFILL EF-H Pflasterverfugungsgerät EF-H



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

EASYFILL EF-H Pflasterverfugungsgerät

EF-H

Inhalt

1	EG-Konformitätserklärung	3
2	Sicherheit	4
2.1	Sicherheitshinweise	4
2.2	Sicherheitskennzeichnung	4
2.3	Definition Fachpersonal/ Sachkundiger	4
2.4	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen	5
2.5	Schutzausrüstung	5
2.6	Unfallschutz	5
2.7	Funktions- und Sichtprüfung	5
2.7.1	Mechanik	5
3	Allgemeines	6
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz	6
3.2	Übersicht und Aufbau	7
3.3	Technische Daten	7
4	Einstellungen	8
4.1	Allgemein	8
5	Bedienung	9
5.1	Bedienung allgemein	9
6	Wartung und Pflege	11
6.1	Wartung	11
6.1.1	Allgemein	11
6.1.2	Überlastsicherung	12
6.1.3	Gegenhalter-Rollen	12
6.1.4	Kettenspannung	13
6.1.5	Keilriemenspannung	14
6.2	Reparaturen	14
6.3	Bürstenwechsel	14
6.4	Prüfungspflicht	15
6.5	Hinweis zum Typenschild	16
6.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	16
7	Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen	16

Änderungen gegenüber den Angaben und Abbildungen in der Betriebsanleitung sind vorbehalten.

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: EASYFILL EF-H Pflasterverfugungsgerät
Typ: EF-H
Artikel-Nr.: 51700003



Hersteller: Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.de
www.probst-handling.com

Die vorstehend bezeichnete Maschine entspricht den einschlägigen Vorgaben nachfolgender EU-Richtlinien:

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

DIN EN ISO 12100

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

DIN EN ISO 13857

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen

Dokumentationsbevollmächtigter:

Name: Jean Holderied
Anschrift: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:



Erdmannhausen, 07.02.2023.....
(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise



Lebensgefahr!

Bezeichnet eine Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod und schwerste Verletzungen die Folge.



Gefährliche Situation!

Bezeichnet eine gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.



Verbot!

Bezeichnet ein Verbot. Wenn es nicht eingehalten wird, sind Tod und schwerste Verletzungen, oder Sachschäden die Folge.



Wichtige Informationen oder nützliche Tipps zum Gebrauch.

2.2 Sicherheitskennzeichnung

WARNZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Quetschgefahr der Hände.	29040221	30 x 30 mm
		29040220	50 x 50 mm
		29040107	80 x 80 mm

GEBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	29040665	Ø 30 mm
		29040666	Ø 50 mm
		29041049	Ø 80 mm

2.3 Definition Fachpersonal/ Sachkundiger

Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten an diesem Gerät dürfen nur von Fachpersonal oder Sachkundigen durchgeführt werden!

Fachpersonal oder Sachkundige müssen für die folgenden Bereiche, soweit es für dieses Gerät zutrifft, die notwendigen beruflichen Kenntnisse besitzen:

- für Mechanik
- für Hydraulik
- für Pneumatik
- für Elektrik

2.4 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



- Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.
- Das Gerät und alle übergeordneten Geräte in/an die das Gerät eingebaut ist, dürfen nur von dafür beauftragten und qualifizierten Personen betrieben werden.



- Es dürfen **nur** Geräte **mit Handgriffen manuell** geführt werden.
Ansonsten besteht Verletzungsgefahr der Hände!

2.5 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

2.6 Unfallschutz



- Arbeitsbereich für unbefugte Personen, insbesondere Kinder, weiträumig absichern.
- **Vorsicht bei Gewitter – Gefahr durch Blitzschlag!**
Je nach Intensität des Gewitters gegebenenfalls die Arbeit mit dem Geräte einstellen.



- Arbeitsbereich ausreichend beleuchten.
- **Vorsicht bei nassen, angefrorenen, vereisten und verschmutzten Baustoffen!**
Es besteht die Gefahr des Herausrutschens des Greifgutes. → UNFALLGEFAHR!

2.7 Funktions- und Sichtprüfung

2.7.1 Mechanik



- Das Gerät muss vor jedem Arbeitseinsatz auf Funktion und Zustand geprüft werden.
- Wartung, Schmierung und Störungsbeseitigung dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!



- Bei Mängeln, die die Sicherheit betreffen, darf das Gerät erst nach einer kompletten Mängelbeseitigung wieder eingesetzt werden.
- Bei jeglichen Rissen, Spalten oder beschädigten Teilen an irgendwelchen Teilen des Gerätes, muss **sofort** jegliche Nutzung des Gerätes gestoppt werden.



- Die Betriebsanleitung für das Gerät muss am Einsatzort jederzeit einsehbar sein.
- Das am Gerät angebrachte Typenschild darf nicht entfernt werden.
- Unlesbare Hinweisschilder (wie Verbots- und Warnzeichen) sind auszutauschen.

3 Allgemeines

3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät (EF-H) ist ein Pflasterverfugungsgerät und dient (in der Standardausführung mit EF-H Spezial-Bürsten) ausschließlich zum Einkehren mit trockenem Sand, wie auch Fein-Splitt bzw. zum Einschlämmen der Pflastersteinfugen mit nassem Sand.

Zwei ineinander greifende rotierende Bürsten (Besenkreuze), welche durch einen am Gerät integrierten Benzinmotor (Honda) angetrieben werden, erzeugen die Vorwärts-/Einkehrbewegung des Gerätes (EF-H).

Um Beschädigungen der Bürsten und der Antriebstechnik durch Fremdkörper (Steine o.ä.) während des Betriebes zu vermeiden, verfügt das Gerät (EF-H) über eine Überlastsicherung (Rutschkupplung).



NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

Eigenmächtige Umbauten am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebauten Zusatzvorrichtungen gefährden Leib und Leben und sind deshalb grundsätzlich verboten!!

Die Tragfähigkeit (WLL) und Nennweiten/Greifbereiche des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.

Alle nicht bestimmungsgemäßen Transporte mit dem Gerät sind strengstens untersagt:

Transport von Menschen und Tieren.

Transport von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.

Das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an das Gerät.



- Das Gerät darf nur für den in der Bedienungsanleitung beschriebenen bestimmungsgemäßen Einsatz, unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften und unter Einhaltung der dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen und den der Konformitätserklärung verwendet werden.
- Jeder anderweitige Einsatz gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist **verboten!**
- Die am Einsatzort gültigen gesetzlichen Sicherheits- und Unfallvorschriften müssen zusätzlich eingehalten werden.

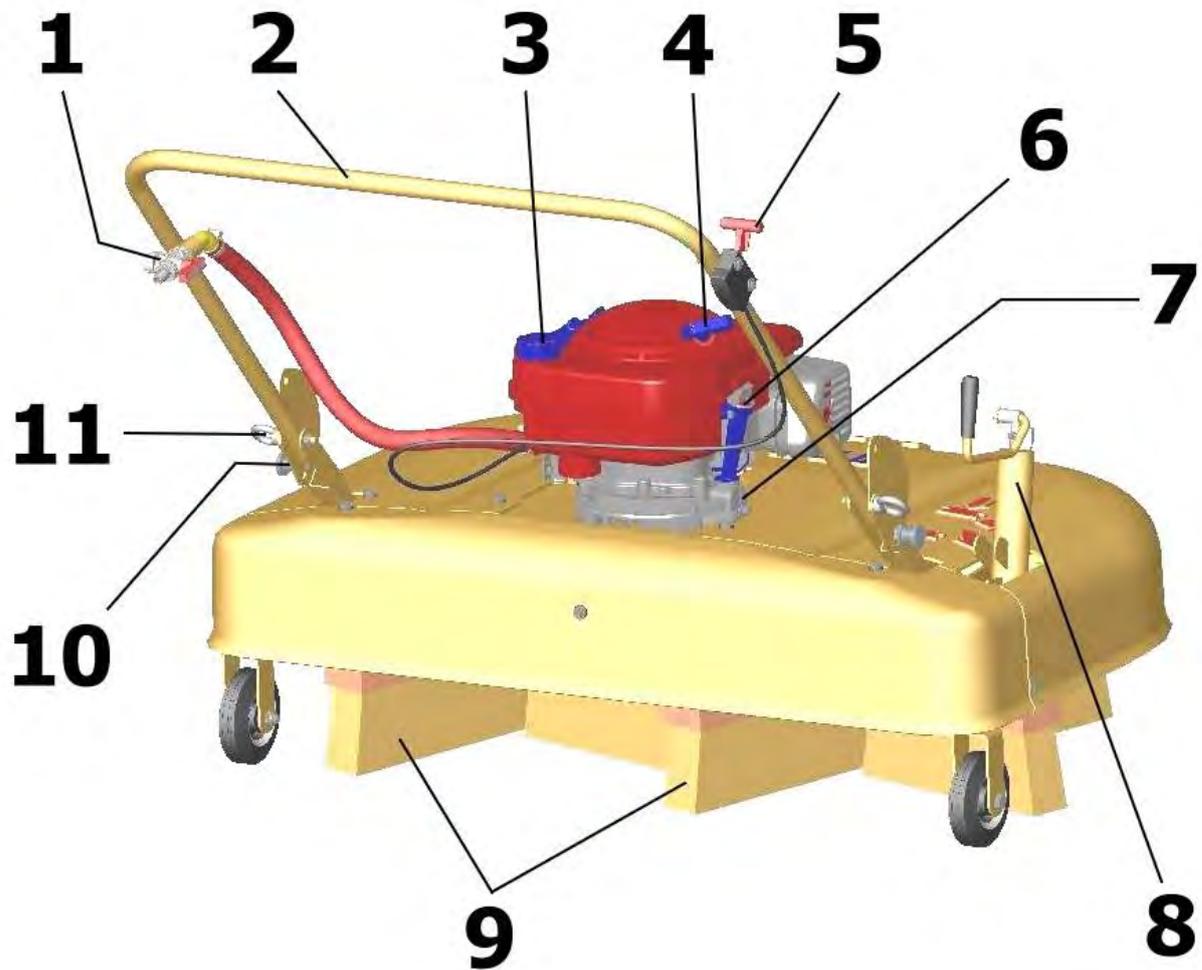


Der Anwender **muss** sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

- das Gerät für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist
- sich im ordnungsgemäßen Zustand befindet
- die zu hebenden Lasten für das Heben geeignet sind

In Zweifelsfällen setzen Sie sich vor der Inbetriebnahme mit dem Hersteller in Verbindung.

3.2 Übersicht und Aufbau



1	Wasseranschluss inkl. Abstellhahn	7	Öl-Ablassschraube
2	Bediengriff	8	Bürstenhöhenverstellung
3	Benzin-befüllung	9	Bürsten
4	Reversierstarter Griff	10	Verstellung Handbügel
5	Start- u./Stop-betätigungshebel	11	Transportsicherungsring (Einhängeöse für Seil)
6	Ölbefüllung		

3.3 Technische Daten

Die genauen technischen Daten (wie z.B. Tragfähigkeit, Eigengewicht, etc.) sind dem Typenschild zu entnehmen.

4 Einstellungen

4.1 Allgemein

Um den Bediengriff von der Transportposition in Arbeitsposition zu bewegen ist folgendermaßen vorzugehen:

- Einen der beiden Federriegel (1) herausziehen und drehen.
- Den anderen Federriegel (1) ebenfalls herausziehen und den Bedienbügel gleichzeitig hochklappen und Federriegel wieder einrasten lassen (siehe Abbildung).
- Gegenüberliegenden Federriegel wieder verdrehen und einrasten lassen.

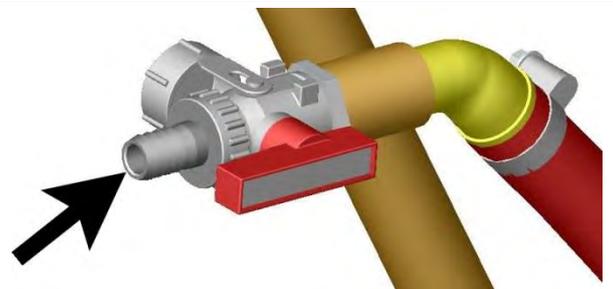


Der Bediengriff kann auf die Größe des jeweiligen Bedieners in drei **Arbeitspositionen** geneigt werden.

- Beide Federriegel (1) herausziehen und verdrehen.
- Bediengriff in die gewünschte Position in der Lochscheibe (2) bringen.
- Anschließend beide Federriegel (1) wieder verdrehen und einrasten lassen.



- Beim **Einschläumen** muss ein Wasserschlauch am vorinstallierten Wasseranschluss befestigt werden (siehe ↗).



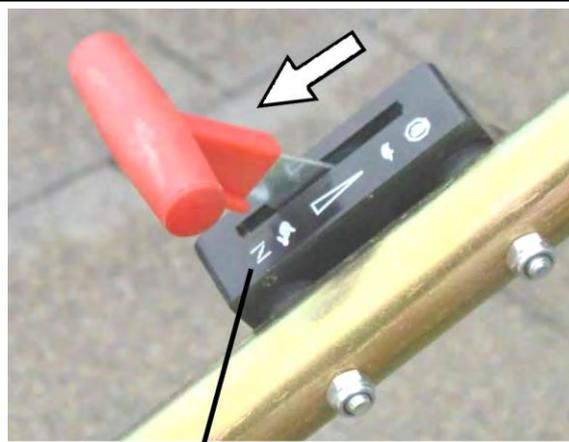
5 Bedienung

5.1 Bedienung allgemein



Vor dem Starten des Benzinmotors sollten die Bürsten über die Verstell-Spindel (1) hoch gekurbelt werden (da sonst das Gerät sofort losfährt).

- Start-/Stopbetätigungshebel ganz nach vorne in Joke-Stellung (2) bewegen.



2

- Benzinhahn am Benzinmotor öffnen.

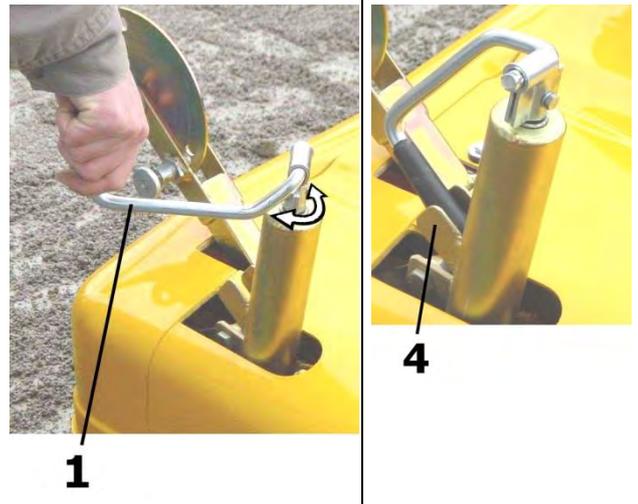


- Benzinmotor durch kräftiges Ziehen am Reservierstartgriff (3) starten.

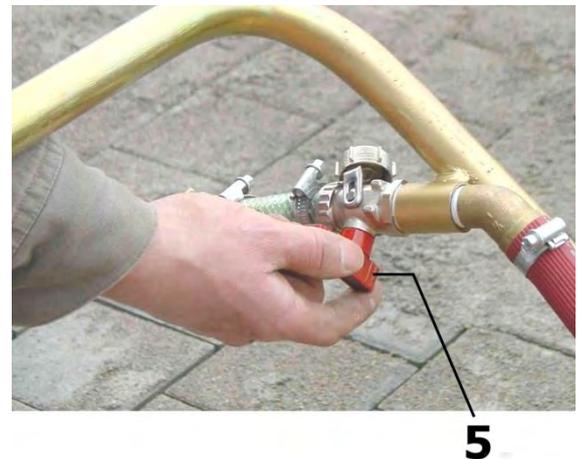


3

- Durch Drehen der Kurbel an der Verstell-Spindel (1) muss die Bürstenhöhe so eingestellt werden, dass die Bürsten die Pflastersteinoberfläche berühren.
- Dann Kurbel der Verstell-Spindel (1) an Halterung (4) einrasten.
Da sich sonst die eingestellte Bürstenhöhe verstellen könnte (Bürstenverschleiß)!



- Soll der Sand im nassen Zustand in die Pflastersteinfugen eingeschlämmt werden, kann über den Wasserhahn (5) am Gerät (EF-H) die Wassermenge dosiert werden.
- Bei Arbeitsunterbrechungen kann der Wasserzufluss direkt am Gerät (EF-H) über den Wasserhahn (5) wieder ganz abgestellt werden.



- Die gewünschte Bürsten- bzw. Fahrgeschwindigkeit des Gerätes (EF-H) wird durch Verschieben des Gashebels erreicht (siehe Pfeil \leftrightarrow im nebenstehenden Bild)



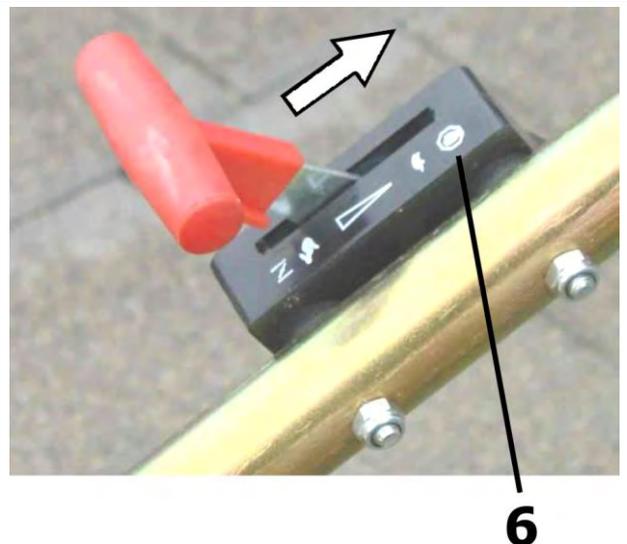
= max.: 3200 min⁻¹



= min.: 1500 min⁻¹



- Zum Stoppen des Gerätes (EF-H) und des Bezinmotores wird der Gashebel ganz nach hinten bewegt (in Richtung des Bedieners) in Stopstellung (6).



6 Wartung und Pflege

6.1 Wartung



Um eine einwandfreie Funktion, Betriebssicherheit und Lebensdauer des Gerätes zu gewährleisten, sind die in der unteren Tabelle aufgeführten Wartungsarbeiten nach Ablauf der angegebenen Fristen durchzuführen.

Es dürfen **nur Original-Ersatzteile** verwendet werden; ansonsten erlischt die Gewährleistung.



Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

6.1.1 Allgemein

Generell muss primär bei allen Wartungsarbeiten die Schutzhaube, durch Herausdrehen der Befestigungsschrauben, entfernt werden (siehe ↘ ↙ Pfeile in Bild 1).

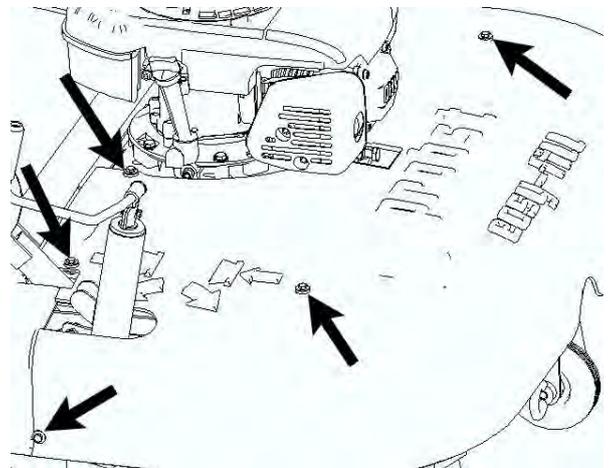


Bild 1



Bei allen Wartungs- und Installationsarbeiten am Gerät (insbesondere bei abmontierter Schutzhaube) darf der Benzinmotor nicht gestartet werden. **Verletzungsgefahr!**

Wartungsfrist Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden



Auszuführende Arbeiten

- Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).
- Befestigungsschrauben bei beweglichen Teilen nicht zu fest nachziehen. (Siehe Pfeile ↘ ↙ in Bild 2)

Alle 50 Betriebsstunden

- Sämtliche Befestigungsschrauben nachziehen (achten Sie darauf, dass die Schrauben gemäß den gültigen Anzugsdrehmomenten der zugehörigen Festigkeitsklassen nachgezogen werden).
- Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnräder auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen.



- Befestigungsschrauben bei beweglichen Teilen nicht zu fest nachziehen. (Siehe Pfeile ↘ ↙ in Bild 2)

Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall verkürzen)

- Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.

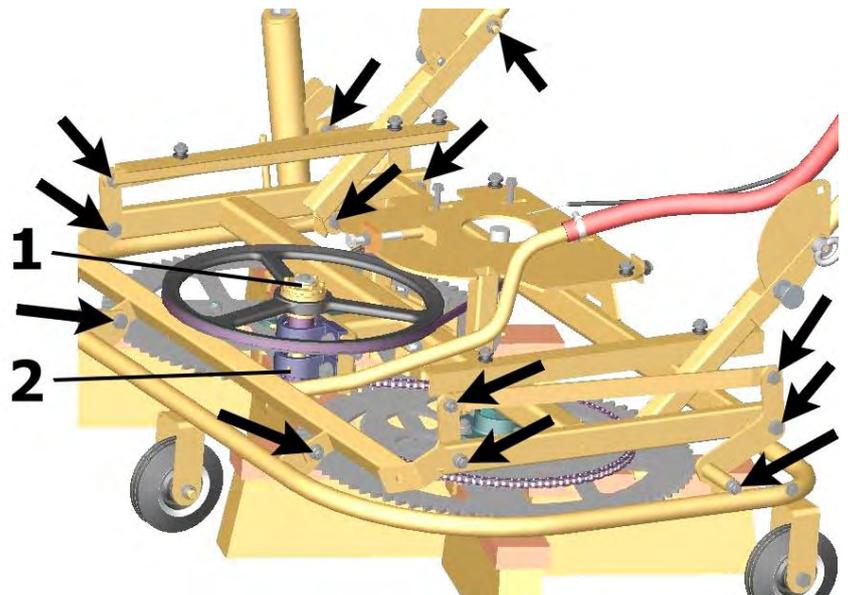


Bild 2

6.1.2 Überlastsicherung

Rutschkupplung (siehe Pos. (1) in **Bild 2**) dient als Überlastsicherung und sollte bei Störungen (Durchdrehen der Rutschkupplung (1) während des Betriebes) nachgezogen werden (siehe beiliegende Montageanleitung RUFLEX). **Drehmoment 25 Nm** (Ruflex 011TF).

Halbjährlich ist die Rutschkupplung über Schmiernippel (siehe Pos. (2) in **Bild 2**) mit Fett nachfüllen.

6.1.3 Gegenhalter-Rollen

Die korrekte Einstellung der Gegenhalter-Rollen (3) ist verantwortlich für die Erzeugung des Vorwärtstribes. Die Gegenhalter-Rollen (3) sind mit einer Vorspannung von 2-3 mm vom Hersteller voreingestellt worden.

Gegenhalter-Rollen (3) (41700018) hin und wieder überprüfen, ob diese alle gleichmäßig auf den Stirnrädern (2) (41700019) aufliegen. Gegebenenfalls über die Stellschrauben (1) etwas korrigieren.

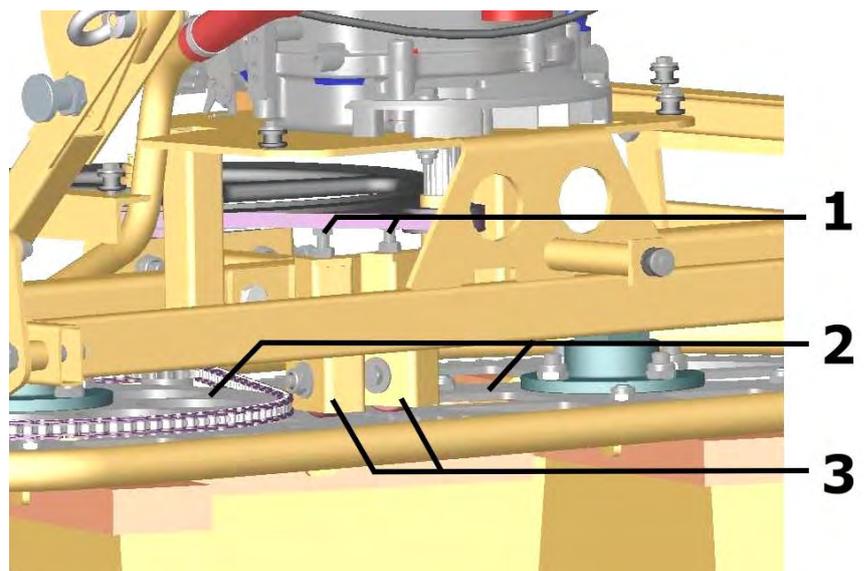


Bild 3

6.1.4 Kettenspannung

Kettenspannung ist hin und wieder zu überprüfen und bei Lockerung nach zu ziehen.

- Kontermutter an „Stellschraube 2“ **(2)** lösen und „Stellschraube 2“ **(2)** etwas herausdrehen.
- Kontermutter an „Stellschrauben 1“ **(1)** lösen und „Stellschrauben 1“ **(1)** hineindrehen, bis die Kette **(4)** ausreichend Spannung hat.
- **Es ist darauf zu achten, dass die Keilriemenscheibe (3) und die Kette in ihren horizontalen Ebenen parallel zueinander sind.**
- Ist dies nicht der Fall, so muss über die „Stellschraube 2“ die Parallelität der Riemenscheibe und Kette **(4)** abgestimmt werden.
- Zuerst Kontermutter an „Stellschrauben 1“ **(1)** wieder anziehen und dann Kontermutter an „Stellschraube 2“ **(2)** wieder anziehen.

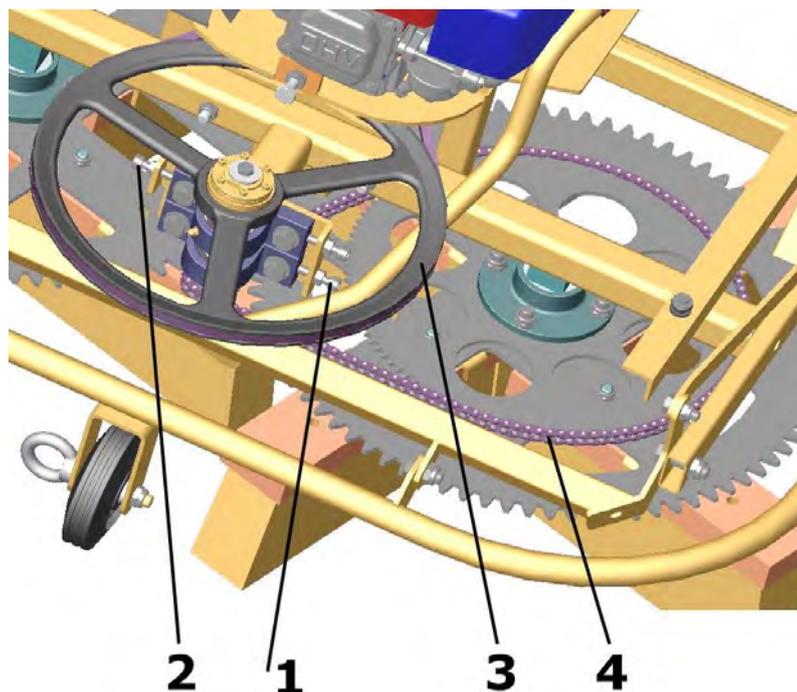


Bild 4



Die Kettenspannung und Keilriemenspannung sollten immer synchron zueinander abgestimmt werden!

Alle 50 Betriebsstunden:

Kette (4) mit **Trockenschmierstoff** schmieren (die Verwendung von Öl wird nicht empfohlen).

6.1.5 Keilriemenspannung

Keilriemenspannung ist hin und wieder zu überprüfen und bei Lockerung nach zu ziehen.

- Alle drei Befestigungsschrauben (1) am Motor lösen.
- Kontermutter (4) lösen
- Über Stellschraube (2) Keilriemen (3) spannen
- Befestigungsschrauben (1) am Motor und Kontermutter (4) wieder anziehen.

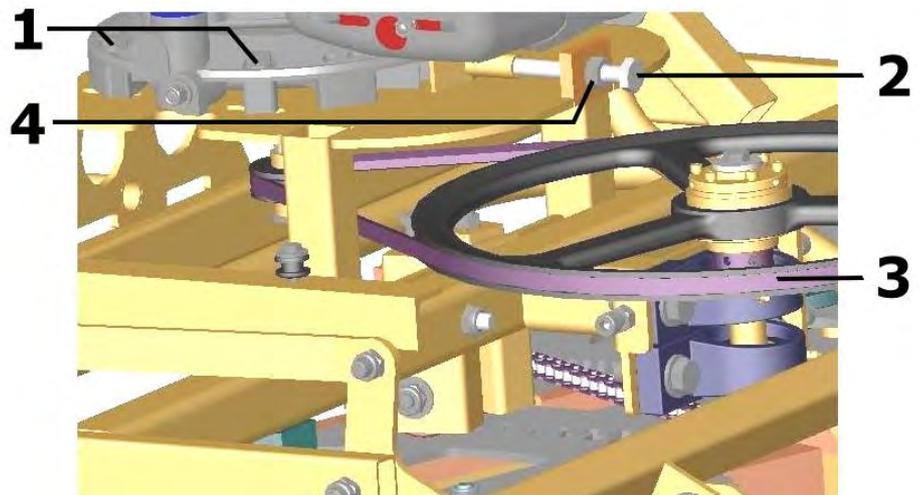


Bild 5



Die Kettenspannung und Keilriemenspannung sollten immer synchron zueinander abgestimmt werden!

6.2 Reparaturen



- Reparaturen am Gerät dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die die dafür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen.
- Vor der Wiederinbetriebnahme muss eine außerordentliche Prüfung durch einen Sachverständigen durchgeführt werden.

6.3 Bürstenwechsel

Generell muss primär bei allen Wartungsarbeiten die Schutzhaube, durch Herausdrehen der Befestigungsschrauben, entfernt werden (siehe ↘ ↙ Pfeile in Bild 6).

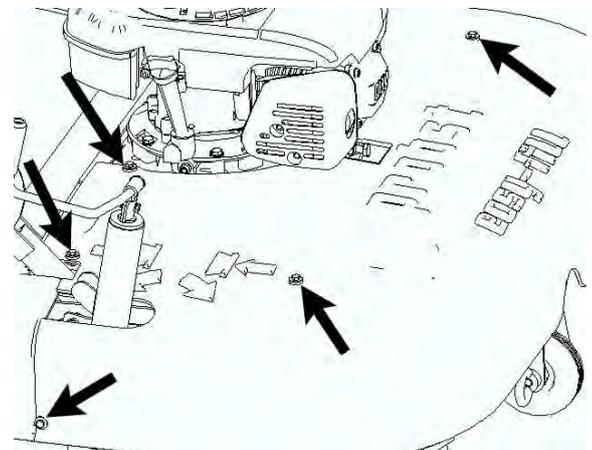


Bild 6



Bei allen Wartungs- und Installationsarbeiten am Gerät (insbesondere bei abmontierter Schutzhaube) darf der Benzinmotor nicht gestartet werden. Verletzungsgefahr!



Beim Austausch von abgenutzten EF-H Spezial-Bürsten, oder beim Wechsel auf Stahlbürsten (für Beseitigung von Schmutz und Vermossung) ist **unbedingt** darauf zu achten, dass beim Einbau der neuen Bürsten die Unterlegscheiben (4170.0022) wieder zwischen die Bürsten und der Bürstenaufnahme an derselben Position eingesetzt werden!

Bei stark einseitiger Abnutzung Bürsten Abnutzung sollten sie um 180° verdreht eingebaut werden.

- Befestigungsschraube (1) an Bürste entfernen.
- Bürste (3) entnehmen, um 180° drehen (um eigenen Achse). (siehe Bild 7)
- Unterlegscheibe (4170.0022) an gleicher Position (2) unterlegen und Befestigungsschraube wieder anziehen.

Die abgenutzten (kürzeren) Borsten (3) befinden sich nun im Zentrum des Besenkreuzes.

Somit ist der Vorwärtsantrieb des Gerätes (EF-H) wieder gewährleistet.

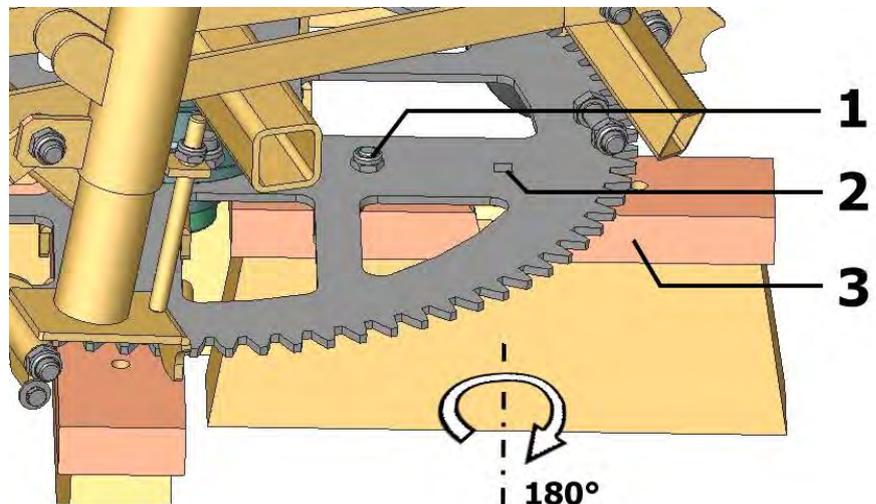


Bild 7

6.4 Prüfungspflicht



- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass das Gerät mindestens jährlich durch einen Sachkundigen geprüft und festgestellte Mängel sofort beseitigt werden (→ DGUV Regel 100-500).
- Die dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen u. die der Konformitätserklärung sind zu beachten!
- Die Durchführung der Sachkundigenprüfung kann auch durch den Hersteller Probst GmbH erfolgen. Kontaktieren Sie uns unter: service@probst-handling.de
- Wir empfehlen, nach durchgeführter Prüfung und Mängelbeseitigung des Gerätes die Prüfplakette „Sachkundigenprüfung/ Expert inspection“ gut sichtbar anzubringen (Bestell-Nr.: 2904.0056+Tüv-Aufkleber mit Jahreszahl).

	RUFLEX® Rutschnabe Montageanleitung	KTR-N 46010 Blatt: 1 Ausgabe: 5
--	--	---------------------------------------

Die **RUFLEX®-Rutschnabe** ist ein auf Reibschluß arbeitendes Überlastsystem. Es schützt nachfolgende Bauteile im Antriebsstrang vor Zerstörung.

Allgemeine Hinweise

Lesen Sie diese Montageanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Rutschnabe in Betrieb nehmen. Achten Sie besonders auf die Sicherheitshinweise!
Die Montageanleitung ist Teil Ihres Produktes. Bewahren Sie diese sorgfältig und in der Nähe der Rutschnabe auf.

Sicherheits- und Hinweiszeichen



GEFAHR ! Verletzungsgefahr für Personen.



ACHTUNG ! Schäden an der Maschine möglich.



HINWEIS ! Weist Sie auf wichtige Punkte hin.

Allgemeiner Gefahrenhinweis



GEFAHR !
Bei der Montage, Bedienung und Wartung der Rutschnabe ist sicherzustellen, daß der ganze Antriebsstrang gegen versehentliches Einschalten gesichert ist. Durch rotierende Teile können Sie sich schwer verletzen. Lesen und befolgen Sie daher unbedingt nachstehende Sicherheitshinweise.

Alle Arbeiten mit und an der Rutschnabe sind unter dem Aspekt „Sicherheit zuerst“ durchzuführen.

- Schalten Sie die Rutschnabe und die angeschlossenen Aggregate ab, bevor Sie Arbeiten daran durchführen.
- Sichern Sie das Antriebsaggregat gegen unbeabsichtigtes Einschalten, z. B. durch das Anbringen von Hinweisschildern an der Einschaltstelle, oder entfernen Sie die Sicherung der Stromversorgung.
- Greifen Sie nicht in den Arbeitsbereich der Rutschnabe, wenn diese noch in Betrieb ist.
- Sichern Sie die Rutschnabe vor versehentlichem Berühren. Bringen Sie entsprechende Schutzvorrichtungen und Abdeckungen an.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Sie dürfen die Rutschnabe nur dann montieren, bedienen und warten, wenn Sie

- die Montageanleitung sorgfältig gelesen und verstanden haben
- autorisiert und fachlich ausgebildet sind

Die Rutschnabe darf nur den technischen Daten entsprechend eingesetzt werden (siehe **RUFLEX®**-Katalog). Eigenmächtige bauliche Veränderungen an der Rutschnabe sind nicht zulässig. Für daraus entstehende Schäden übernehmen wir keine Haftung. Im Interesse der Weiterentwicklung behalten wir uns das Recht auf technische Änderungen vor.

Die hier beschriebene **RUFLEX®** entspricht dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Montageanleitung.

	RUFLEX® Rutschnabe Montageanleitung	KTR-N 46010 Blatt: 2 Ausgabe: 5
--	--	---------------------------------------

Die RUFLEX®-Rutschnabe wird montiert geliefert.

Bauteile RUFLEX®-Rutschnabe Gr. 00 - 5

Bauteil	Stückzahl	Benennung
1	1	Nabe
2	1	Druckring
3	1	Einstellmutter
4	6*	Drehmomenteinstellschrauben
5	s. Tabelle 3	Tellerfeder

Bauteil	Stückzahl	Benennung
6	2	Reibbelag
7	1	Gleitbuchse
8	1	Feststellschraube
9	1	Sicherungsscheibe
10	1	Antriebsteil (z. B. Kettenrad)

* bei Gr. 00 Anzahl = 3

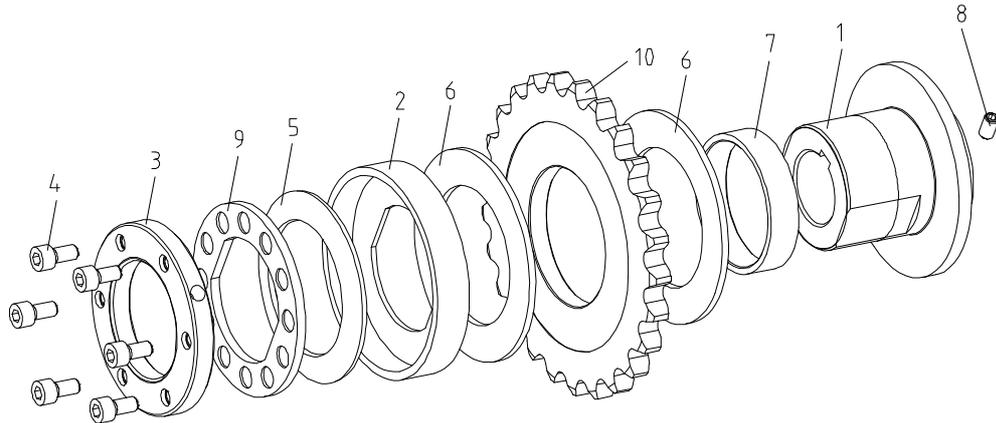


Bild 1: RUFLEX® Gr. 00 - 5

Tabelle 1

RUFLEX® Größe	6	7	8
Anzahl der Tellerfedereinstellschrauben	8	12	16
Anzahl der Scheiben	8	12	16
Anzahl der Sprengringe	8	12	16

	RUFLEX® Rutschnabe Montageanleitung	KTR-N 46010 Blatt: 3 Ausgabe: 5
--	--	---------------------------------------

Allgemeine Montagehinweise

- Achten Sie auf technisch einwandfreien Zustand der **RUFLEX®-Rutschnabe**.
- Reinigen Sie die Gleitflächen der Nabe, des Antriebsteils, der Druckscheibe und der Reibbeläge von Schmutz, Öl und Fett.
- Sichern Sie die Rutschnabe durch einen Gewindestift DIN 916 mit verzahnter Ringschneide oder einer Endscheibe gegen axiales Verschieben auf der Welle.



ACHTUNG !
Verschmutzte Gleitflächen beeinträchtigen die Funktion der Rutschnabe.

Zentriergleitbuchse

- Überprüfen Sie die Zentriergleitbuchsenbreite.

$$\text{ZenBu} = 1,5 \times s_1 + b_1$$

Beispiel:

RUFLEX®-Rutschnabe Größe 1
Antriebsteilbreite z. B. $b_1 = 8 \text{ mm}$
Reibbelagbreite $s_1 = 3 \text{ mm}$

$$1,5 \times 3 + 8 = \underline{12,5 \text{ mm}}$$

ZenBu = Wenn bei Bestellung keine Antriebsteilbreite angegeben ist, wird die Zentriergleitbuchse in max. Länge geliefert.

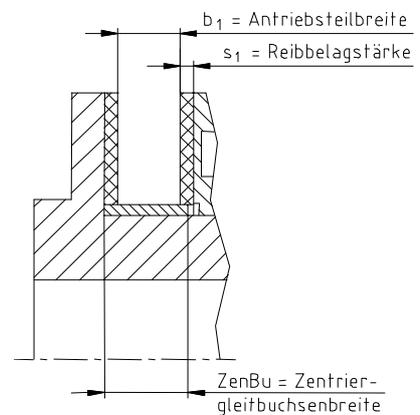


Bild 3: Zentriergleitbuchse



ACHTUNG !
Bei Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Zentriergleitbuchsenbreite ist die Funktion der Rutschnabe nicht gegeben.

Tabelle 2:

RUFLEX® Größe	00	0	01	1	2	3	4	5	6	7	8
max. Breite der Zentriergleitbuchse	4,2	10	13	15	17	21,5	24,5	28	31	33	33

Tellerfederschichtung

Einfach-Schichtung (Standard)

1TF
Größe 0 - 5



Bild 4: Tellerfederschichtungen

	RUFLEX® Rutschnabe Montageanleitung	KTR-N 46010 Blatt: 4 Ausgabe: 5
--	--	---------------------------------------

Tellerfederschichtung

Tabelle 3:

RUFLEX® Größe	00	0	01	1	2	3	4	5	6	7	8
Anzahl der Tellerfedern											
1TF	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-
1TFD	2	-	-	-	-	-	-	-	16	24	32
2TF	-	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-
2TFD	4	-	-	-	-	-	-	-	32	48	64
3TF	-	-	-	3	3	3	3	3	-	-	-

Drehmomenteinstellung

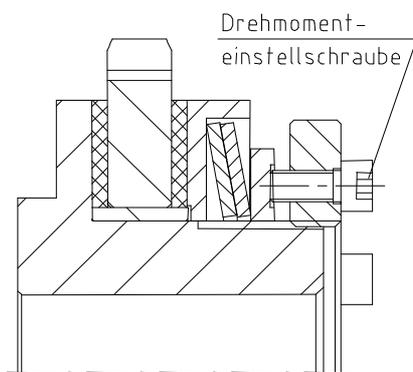


Bild 5: Drehmomenteinstellung
RUFLEX® Gr. 00 - 5

1. Einstellschrauben zurückdrehen (Einstellschrauben dürfen nicht durch Einstellmutter durchstehen).
2. Einstellmutter von Hand auf Anschlag anziehen.
3. Für max. Rutschmoment jetzt Einstellschrauben komplett einschrauben.
4. Für geringeres Rutschmoment vor Schritt 3 die Einstellmutter entsprechend dem Einstell-diagramm (siehe Diagramme 1 bis 8) um den angegebenen Einstellwinkel lösen. Danach die Einstellschrauben komplett einschrauben.



ACHTUNG !

Die in den Diagrammen angegebenen Rutschmomente beziehen sich auf Antriebs-teile aus Stahl oder Grauguß!

Während der Einlaufphase (Anpassung der Reibpartner), nach langem Stillstand und während bzw. nach langen Rutschvorgängen kann es zu einer Veränderung des Rutschmomentes kommen.

Einstelldiagramme

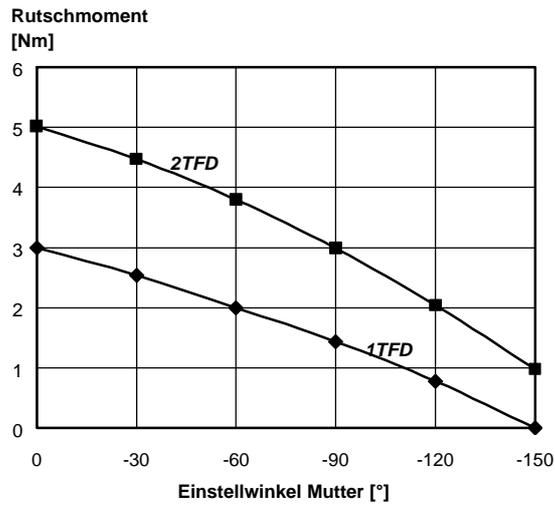


Diagramm 1: RUFLEX® Gr. 00

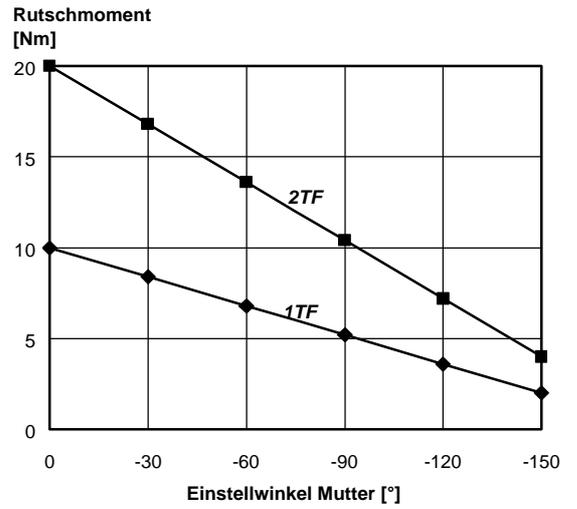


Diagramm 2: RUFLEX® Gr. 0

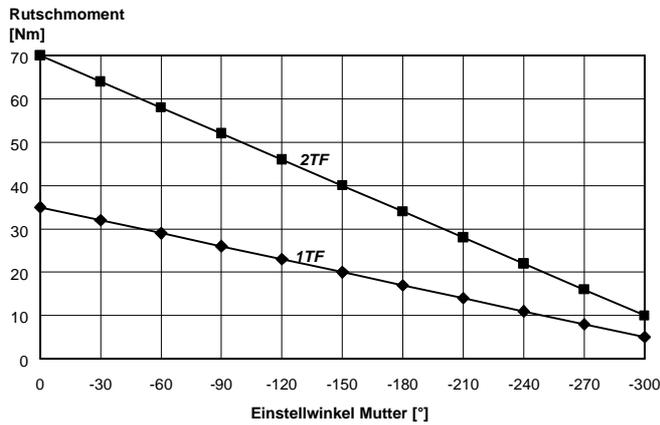


Diagramm 3: RUFLEX® Gr. 01

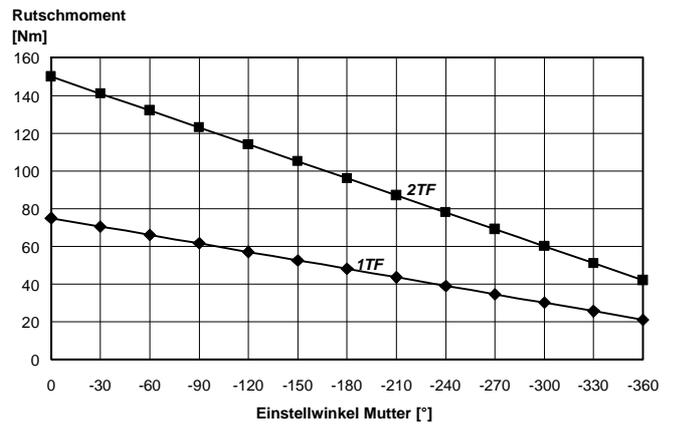


Diagramm 4: RUFLEX® Gr. 1

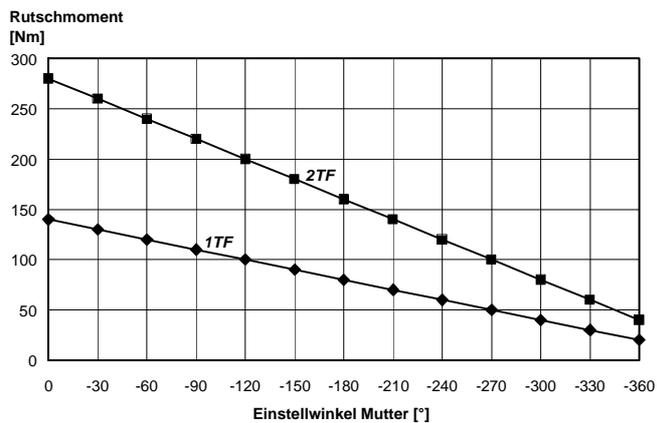


Diagramm 5: RUFLEX® Gr. 2

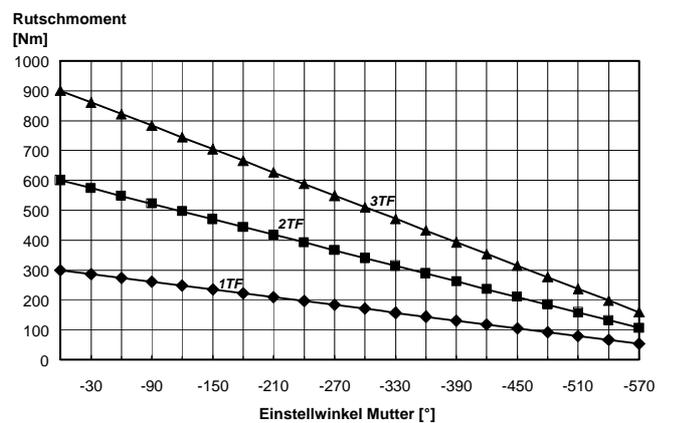


Diagramm 6: RUFLEX® Gr. 3

Einstelldiagramme

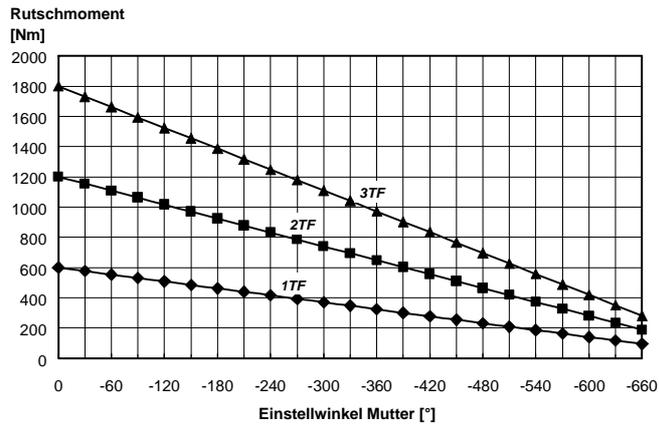


Diagramm 7: RUFLEX® Gr. 4

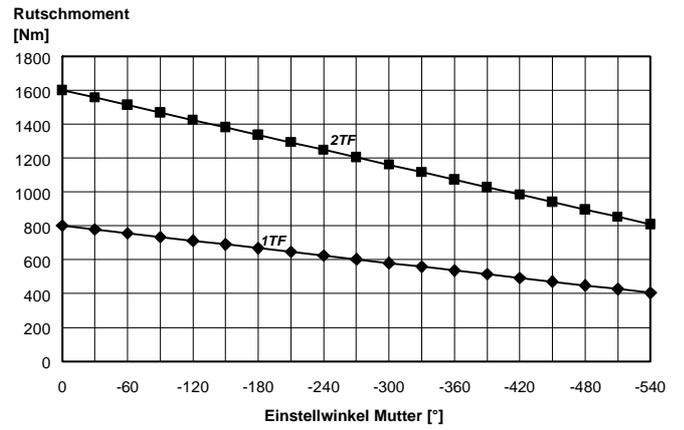
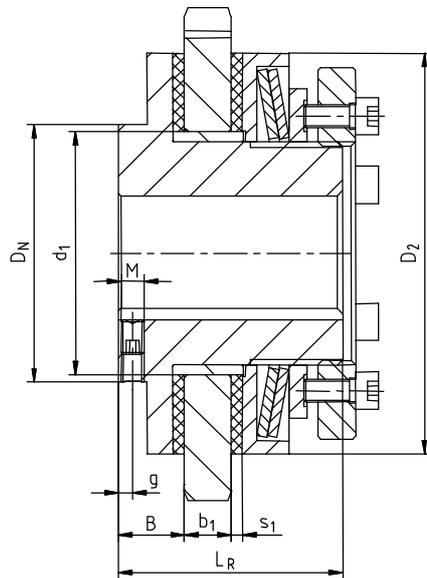


Diagramm 8: RUFLEX® Gr. 5

Technische Daten



RUFLEX® Gr. 00 - 5

Bild 6: Abmessungen

Tabelle 4:

RUFLEX® Größe		00	0	01	1	2	3	4	5	6	7	8
Abmessungen												
Maß b_1	min.	2	2	3	3	4	5	6	8	8	8	8
	max.	6	6	8	10	12	15	18	20	23	25	25
Maß B		9	8,5	16	17	19	21	23	29	31	33	35
Maß d_1		21	35	40	44	58	72	85	98	116	144	170
Maß D_2		30	45	58	68	88	115	140	170	200	240	285
Maß D_N		30	45	40	45	58	75	90	102	120	150	180
Maß L_R		31	33	45	52	57	68	78	92	102	113	115
Maß s_1		2,5	2,5	3	3	3	4	4	5	5	5	5
Feststellgewinde												
Maß M		M4	M4	M5	M5	M6	M6	M8	M8	M8	M10	M10
Maß g		3	3	4	6	6	6	6	8	8	8	8

* d_1 -Maße gefertigt für Bohrungen mit Passung H8

HONDA

Honda 5.5 OHV

GXV 160

2. SUMMARY

1. EINFÜHRUNG	2
2. SUMMARY	3
3. SICHERHEITSHINWEISE	4
4. HINWEISE ZUR VERHÜTUNG VON SACHSCHÄDEN	4
5. SICHERHEITSHINWEISE	5
6. KENNZEICHNUNG DER KOMPONENTEN UND SICHERHEITSHINWEISE	5
7. ANSCHLUSS DES GASZUGS	6
8. SCHWUNGRADBREMSE(Überprüfung der funktionsfähigk)	7
9. ÜBERPRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME	7
10. BETRIEB DES MOTORS	7
Inbetriebnahme	8
Gashebel	8
Abschalten	8
Betrieb in großen Höhenlagen	9
11. WARTUNG	9
Die Bedeutung ordnungsgemäßer Wartung	10
Wartungsbezogene Sicherheitshinweise	11
Sicherheitsmaßnahmen	12
Abgasreinigungsanlage	13
Wartungsplan	15
Kraftstoff	16
Motorenöl	18
Luftfilter	20
Zündkerze	22
Leerlaufdrehzahl	23
Funkenlöscher (Sonderzubehör)	24
12. TRANSPORT	25
13. AUFBEWAHRUNG	25
Vorbereitungen	25
Aufbewahrung	28
Instandsetzung nach Aufbewahrung	28
14. STÖRUNGSGESUCHE	29
15. ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN	30
16. EINSTELLUNGSDATEN	32
17. INTERNATIONALE GARANTIE FÜR Honda ALLZWECKMOTOREN	32

3. SICHERHEITSHINWEISE

Ihre Sicherheit und die anderer Personen ist von größter Wichtigkeit. In diesem Handbuch und am Motor selbst sind wichtige Sicherheitshinweise enthalten. Bitte lesen Sie sie sorgfältig durch.

Ein Sicherheitshinweis macht Sie auf mögliche Gefahren, die zu Körperverletzungen führen könnten, aufmerksam. Jedem Sicherheitshinweis geht ein Warnsymbol und einer der Hinweise **WARNUNG**, **VORSICHT** oder **ZUR BEACHTUNG** voraus.

Bedeutung dieser Hinweise:

WARNUNG :

Ein Nichtbefolgen der Anweisungen **KANN** zum **TODE** oder zu **SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN**.

VORSICHT:

- Ein Nichtbefolgen der Anweisungen **KANN** zu **VERLETZUNGEN FÜHREN**.

In jedem Hinweis wird die bestehende Gefahr, deren möglichen Folgen und die zur Verhütung bzw. Minderung der Gefahr erforderlichen Maßnahmen beschrieben.

4. HINWEISE ZUR VERHÜTUNG VON SACHSCHÄDEN

Weitere wichtige Punkte werden mit dem Hinweis **ZUR BEACHTUNG** eingeleitet.

Bedeutung:

ZUR BEACHTUNG

Ein Nichtbefolgen der Anweisungen kann zur Folge haben, daß der Motor oder andere Sachgegenstände beschädigt werden.

Mit diesen Hinweisen sollen Schäden am Motor, an anderen Sachgegenständen und an der Umwelt vermieden werden.

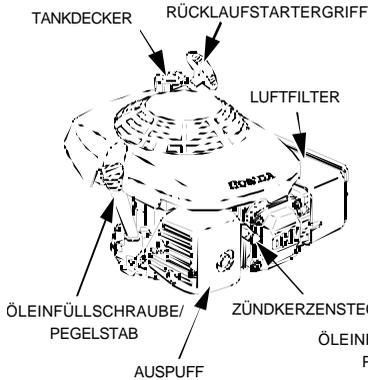
5. SICHERHEITSHINWEISE

Sie sollten mit der Funktionsweise aller Bedienelemente vertraut sein und im Notfall in der Lage sein, den Motor abzustellen. Der Bediener sollte auf jeden Fall vor der Inbetriebnahme ausreichende Kenntnisse über den Motor besitzen.

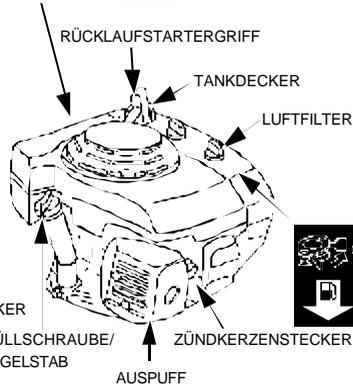
- Die Motorabgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Lassen Sie den Motor nicht ohne ausreichende Frischluftzufuhr und niemals in geschlossenem Raum laufen.
- Da Motor und Abgase während des Betriebs sehr heiß sind, sollte der Motor mindestens einen Meter von Gebäuden und anderen Geräten entfernt sein. Es darf sich auch kein feuergefährliches Material in der Nähe des Motors befinden bzw. dürfen keine Gegenstände auf den laufenden Motor gelegt werden.

6. KENNZEICHNUNG DER KOMPONENTEN UND SICHERHEITSHINWEISE

■ READ OWNER'S MANUAL BEFORE OPERATION
 ■ LIRE LE MANUEL D'UTILISATEUR AVANT USAGE
 ■ VOR INBETRIEBNAHME UNBEDINGT BETRIEBSANLEITUNG DURCHLESEN
 ■ NO UTILIZAR SIN ANTES NO HABER LEÍDO EL MANUAL
 ■ HONDA POWER EQUIPMENT MFG INC



GXV140

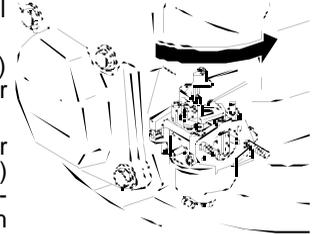


GXV160K1

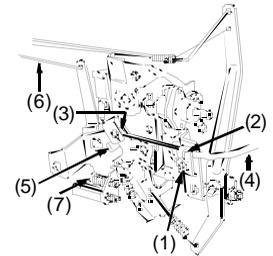
7. ANSCHLUSS DES GASZUGS

Zur Befestigung des Volldrahtendes des Gaszugs ist am Gashebel ein Loch vorhanden.

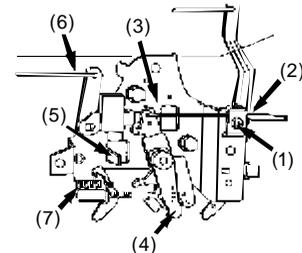
1. Die Schraube (1) und Kabelhalterung (2) entfernen.
2. Das Volldrahtende des Kabels wie abgebildet in den Gashebel durch (3) einführen.
3. Den (am Gerät befindlichen) Gashebel in die Schnell- (oder Maximal-) Position bringen.
4. Den Gaszug anziehen, bis der Gashebel (4) den Chokehebel (5) leicht berührt. Die Kabelhalterung wieder über dem Gaszug montieren und Schraube festziehen.



5. Den (am Gerät befindlichen) Gashebel in die Choke-Position bringen und sicherstellen, daß der Chokehebel des Motors (6) den Chokehebel des Vergasers vollkommen schließt. Falls erforderlich, Schraube (7) so weit verstellen, daß sie den Chokehebel leicht berührt.



GXV140

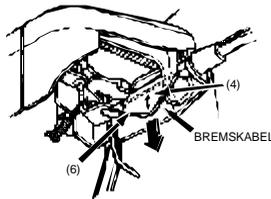
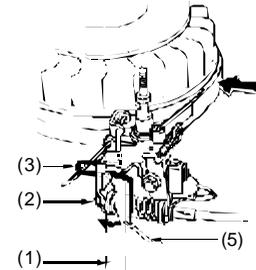


GXV160K1

8. SCHWUNGRADBREMSE (model equipped)

Überprüfung der Funktionsfähigkeit

1. Den (am Gerät befindlichen) Schwungradbremshebel lösen und sicherstellen, daß beim Anziehen des Zugseils ein starker Widerstand spürbar ist, der Reglerarm (1) sich in der Leerlauf- (Langsam-) Position befindet und reichlich Spielraum im Bremskabelende (2) vorhanden ist (GXV140). Der Bremskabelende muß ein gewisses Spiel haben, bzw. Kabelende muß er in der Grundposition ein Spiel von 10-15 mm aufweisen, wie im Bild GXV160K1, zeichen (4) dargestellt.
2. Die Schwungradbremse mit dem Schwungradbremshebel wieder lösen und sicherstellen, daß zwischen dem Reglerarm (5) und dem Gasrücklaufstab (3) ein Abstand vorhanden ist, wenn sich der Gashebel in der Schnell- (oder Maximal-) Position befindet.



GXV160K1

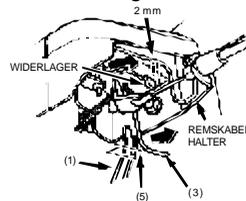
VORSICHT:

- Sollte eine Verstellung der Schwungradbremsanlage erforderlich sein, sollte dies durch einen autorisierten Honda-Vertragshändler aus-geführt werden.

9. ÜBERPRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME

Vor der Inbetriebnahme des Motors sollten stets folgende Punkte geprüft werden:

1. Benzinstand (siehe Seite 16).
2. Ölstand (siehe Seite 18).
3. Luftfilter (siehe Seite 20).
4. Allgemein: Motor auf Lecks und lose bzw. beschädigte Teile überprüfen.



GXV160K1

⚠️ WARNUNG:

Lesen Sie die dem Gerät beiliegende Bedienungsanleitung vor der Benutzung durch.

10. BETRIEB DES MOTORS

Inbetriebnahme

1. Den Benzinhahn öffnen:
GXV160K1: Öffnen Sie den Kraftstoffhahn
GXV140: Der Benzinhahn wird selbsttätig geöffnet
2. Den Gashebel bringen:
Den Gashebel in die Choke-Position schieben.
Den Choke bei warmem Motor nicht verwenden. Den Gashebel etwas oberhalb der Leerlaufposition einstellen.
3. Bei Modellen mit Schwungradbremse:
Die Schwungradbremse mit dem (am Gerät befindlichen) Schwungradbremshebel lösen.
4. Den Griff des Zugseils zuerst leicht anziehen, bis ein Widerstand spürbar ist, anschließend kräftig anziehen.

ZUR BEACHTUNG

Den Griff des Zugseils nicht gegen den Motor zurückschnappen lassen, sondern sanft zurücklaufen lassen, um ein Beschädigen des Starters zu verhindern.

5. Wurde der Motor mit Hilfe des Chokes gestartet, den Gashebel auf die Schnell- (oder Maximal-) Position stellen, sobald der Motor warmgelaufen ist und gleichmäßig ohne Choke läuft.
Bei dem Modell mit Schwungradbremse:
Den Schwungradbremshebel weiterhin festhalten, da sich der Motor anderenfalls ausschaltet.

Gashebel

1. Den Gashebel auf die gewünschte Motorengeschwindigkeit einstellen. Zur Erzielung optimaler Motorenleistung ist es empfehlenswert, den Motor bei Vollgas, d.h. bei Einstellung des Gashebels in der Schnell- (oder Maximal-) Position, zu betreiben.

VORSICHT:

- Aus Sicherheitsgründen muß die Höchstdrehzahl mit einem Spezialwerkzeug eingestellt werden. Bitte lassen Sie diese Einstellung von einem autorisierten Honda-Händler vornehmen.

2. Die Motoren-geschwindigkeit mit Hilfe eines Drehzahlmessers überprüfen. Sollte Ihnen dies nicht gelingen, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihnen Honda- Händler auf.

Abschalten

Bei dem Modell ohne Schwungradbremse:

1. Den Gashebel in die Stop-Position bringen.

Bei Modell mit Schwungradbremse:

1. Den Gashebel in die Langsam-Position bringen.

2. Den Schwungradbremshebel lösen, um den Motor zu stoppen.

Wenn der Motor stoppt, wird die Kraftstoffzufuhr automatisch unterbrochen (GXV140) bzw. schließen Sie den Kraftstoffhahn von Hand, wenn der Motor nicht gleich wieder gestartet werden soll (GXV160K1).

ZUR BEACHTUNG

Bitte prüfen Sie, ob der Motor stoppt. Wenn nicht, überprüfen Sie bitte die Verdrahtung gemäß Kapitel 6 + 7.

Betrieb in großen Höhenlagen

In großen Höhenlagen kann zur Verbesserung der Motorenleistung eine Einspritzdüse mit kleinerem Durchmesser im Vergaser installiert werden. Wird der Motor normalerweise in Höhenlagen über 1800 Metern betrieben, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Vertragshändler zwecks Austausch der Einspritzdüse in Verbindung.

Jedoch auch bei optimaler Vergasereinspritzung wird die Motorenleistung bei einem Höhenanstieg von jeweils 300 Metern um ca. 3,5% beeinträchtigt. Bei nicht geeigneter Einspritzung ist die Leistungsminderung noch gravierender.

Ein Motor, dessen Vergaser für größere Höhenlagen modifiziert wurde, darf nie in niedrigen Höhenlagen betrieben werden, da dies Überhitzen und Motorschäden zur Folge haben kann. Beim Betrieb in niedrigen Höhenlagen die standardmäßige Kraftstoff-Einspritzdüse wieder einsetzen.

11. WARTUNG

Die Bedeutung ordnungsgemäßer Wartung

Voraussetzung eines sicheren, rationellen und störungsfreien Betriebs des Motors und geringerer Umweltverschmutzung ist die regelmäßige Wartung.

Die folgenden Seiten enthalten Hinweise zur sachgemäßen Pflege des Motors sowie einen Wartungsplan und Vorgehensweisen bei regelmäßig durchzuführenden Wartungsarbeiten.

Bei diesen Vorgehensweisen wird davon ausgegangen, daß der Motor in einer relativ sauberen Umgebung betrieben wird. Bei ungewöhnlich nassen oder staubigen Betriebsbedingungen ist ein kürzeres Wartungsintervall erforderlich. Weitere Empfehlungen für Ihre jeweiligen Betriebsbedingungen erhalten Sie von Ihrem autorisierten Honda Motorenhändler.

WARNUNG :

Wird dieser Motor unsachgemäß gewartet oder eine Störung bzw. ein Mangel vor der Inbetriebnahme nicht behoben, können aufgrund eines Motorversagens ernstliche Körperverletzungen oder Tod die Folge sein.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Überprüfungs- und Wartungsempfehlungen und -intervalle sind immer einzuhalten.

Wartungsbezogene Sicherheitshinweise

In diesem Abschnitt werden wichtige Wartungsaufgaben erläutert. Einige dieser Aufgaben können mit gewöhnlichem Handwerkzeug durchgeführt werden, dabei werden jedoch mechanische Grundkenntnisse vorausgesetzt.

Andere Arbeiten, die schwieriger sind und Spezialwerkzeuge erfordern, werden am besten von qualifizierten Fachkräften durchgeführt. Reparaturen im Motor sollten normalerweise nur von einem Honda Techniker oder einem anderen qualifizierten Mechaniker durchgeführt werden.

Im folgenden sind einige der wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen aufgeführt. Wir können allerdings nicht auf jede erdenkliche Gefahr, die bei der Durchführung von Wartungsarbeiten entstehen kann, aufmerksam machen. Letztendlich müssen Sie entscheiden, ob Sie bestimmte Wartungsarbeiten selbst durchführen sollen.

WARNUNG :

Werden die Wartungsanweisungen und vorsichtsmaßnahmen nicht genau befolgt, können schwere Körperverletzungen oder Tod die Folge sein.

Die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Vorgehensweisen und Vorsichtsmaßnahmen sind stets einzuhalten.

Sicherheitsmaßnahmen

WARNUNG :

Um zufälliges Starten zu vermeiden, schalten Sie vor Wartungsarbeiten zuerst den Motor ab und ziehen Sie dann den Zündkerzenstecker ab.

- Vor Beginn von Wartungs- oder Reparaturarbeiten sicherstellen, daß der Motor abgeschaltet ist, um folgende mögliche Gefahren zu vermeiden :
 - **Kohlenmonoxidvergiftung durch Einatmen der Motorenabgase:**
Bei laufendem Motor stets für ausreichende Frischluftzufuhr sorgen.
 - **Verbrennungen durch Berühren heißer Teile :**
Motor und Abgasanlage vor dem Berühren abkühlen lassen.
 - **Durch bewegliche Teile verursachte Verletzungen:**
Den Motor nur dann laufenlassen, wenn eine entsprechende Anweisung erfolgt.
- Die Anweisungen vor Beginn der Wartungsarbeiten durchlesen und sichergehen, daß die erforderlichen Werkzeuge und mechanischen Kenntnisse vorhanden sind.
- Um Feuer- und Explosionsgefahren zu vermeiden, bei Arbeiten in der Nähe von Benzin Vorsicht walten lassen. Teile nur mit nicht entflammbarem Lösungsmittel und nicht mit Benzin reinigen. Zigaretten, Funken und Flammen von allen mit Benzin in Berührung kommenden Teilen fernhalten.

Es sei darauf hingewiesen, daß Ihr autorisierter Honda Vertragshändler am besten mit diesem Motor vertraut ist und alle Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen kann.

Zur Aufrechterhaltung der Qualität und Betriebssicherheit bei Reparaturen und beim Auswechseln von Komponenten nur neue Originalteile von Honda oder gleichwertige Teile verwenden.

Sofern Sie über die für weitere Wartungsarbeiten erforderlichen Kenntnisse und Werkzeuge verfügen, können Sie das Werkstatthandbuch über Ihren Händler beziehen.

Abgasreinigungsanlage

Emissionsquellen

Beim Verbrennungsprozeß werden Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide und Kohlenwasserstoffe erzeugt.

Die Emissionsbegrenzung von Kohlenwasserstoffen und Stickstoffoxiden ist äußerst wichtig, da diese unter bestimmten Bedingungen miteinander reagieren und photochemischen Smog bilden.

Bei Kohlenmonoxid handelt es sich um ein geruchloses, farbloses Giftgas. Obwohl es nicht direkt zur Smogbildung beiträgt, ist es dennoch tödlich.

Honda Motor Co., Inc. verwendet magere Vergaser- einstellungen und weitere Anlagen, um die Emission von Kohlenmonoxid, Stickstoffoxiden und Kohlenwasserstoffen zu reduzieren.

Folgende Anweisungen und Vorschriften müssen befolgt werden, damit die Abgasemission bei Ihrem Honda Motor im Toleranzbereich bleibt :

Ersatzteile

Honda empfiehlt ausschließlich neue Honda Originalteile oder gleichwertige Produkte. Die Verwendung minderwertiger Ersatzteile kann den Wirkungsgrad der Abgasreinigungs- anlage u.U. einschränken.

Wartung

Den Wartungsplan auf Seite 15 befolgen. Bei diesem Plan wird vorausgesetzt, daß das Gerät für den beabsichtigten Zweck eingesetzt wird. Der andauernde Betrieb unter hohen Belastungen oder hohen Temperaturen bzw. unter ungewöhnlich nassen oder staubigen Umgebungs- bedingungen erfordert häufigere Wartung.

SACHGEMÄßE WARTUNG IST VERANTWORTLICHKEIT DES EIGENTÜMERS

Unsachgemäße Eingriffe und Veränderungen

Die Emissionen können erhöht werden, wenn an der Abgasreinigungsanlage unsachgemäße Eingriffe oder Veränderungen vorgenommen werden, unter anderem:

- Entfernen oder Verändern von Komponenten der Ansaug- oder Abgasanlage.
- Verändern oder Deaktivieren der Reglerverbindung oder Geschwindigkeitseinstellung, um den Motor außerhalb der vorgesehenen Spezifikationen zu betreiben.

Emissionsbeeinflussende Störungserscheinungen

Bei Auftreten einer der folgenden Erscheinungen sollte der Motor von einem autorisierten Honda Motorenhändler überprüft und repariert werden:

- Motor startet schwer oder würgt nach dem Starten ab.
- Ungleichmäßige Leerlaufdrehzahl.
- Fehlzündung oder Rückzündung bei belastetem Motor.
- Nachbrennen (Rückzündung).
- Schwarzer Abgasrauch oder hoher Kraftstoffverbrauch.

Wartungsplan

REGELMÄSSIGES WARTUNGSINTERVALL (3)			Bei jedem Gebrauch	1 Monat oder nach 20 Std.	Alle 3 Monate oder alle 50 Std.	Alle 6 Monate oder alle 100 Std.	Jährlich oder alle 300 Std.	Siehe Seite
Punkt : In jedem angegebenen, zuerst eintretenden Monats- oder Betriebsstundenintervall durchführen								
• Motorenöl	Stand überprüfen							18
	Wechseln							19
• Luftfilter	Überprüfen							20
	Reinigen/ Auswechseln*			(1)				21
Schwungrad-brems-funktion	Überprüfen							7
Schwungrad brems-belag	Überprüfen/ Einstellen		(2)		(2)			-
• Zündkerze	Reinigen/ Einstellen							22
	Auswechseln							22
Funkenlöcher (Sonderzubehör)	Reinigen							24
• Leerlaufdrehzahl	Überprüfen/ Einstellen					(2)		23
• Ventilabstand	Überprüfen/ Einstellen					(2)		-
• Kraftstofftank und -filter	Reinigen					(2)		-
• Kraftstoffleitung	Überprüfen	Alle 2 Jahre (2) (falls erforderlich auswechseln)						

- Emissionsbezogene Punkte.

* Es ist möglich, nur das Papierfilterelement auszutauschen.

- (1) Unter staubigen Umgebungsbedingungen häufiger warten.
- (2) Diese Wartungsarbeiten sollten von einem autorisierten Honda Vertragshändler durchgeführt werden, sofern der Eigentümer nicht über das geeignete Werkzeug und mechanische Kenntnisse verfügt. Wartungsanleitungen sind dem Honda Werkstatthandbuch zu entnehmen.
- (3) Bei gewerblicher Nutzung sollten die Betriebsstunden zur Bestimmung der erforderlichen Wartungsintervalle protokolliert werden.

Kraftstoff

Dieser Motor ist für den Betrieb mit bleifreiem (oder geringfügig bleihaltigem) Benzin vorgesehen. Bleifreies Benzin erzeugt weniger Ablagerungen am Motor und an der Zündkerze und verlängert die Lebensdauer des Abgassystems.

⚠️ WARNUNG :

Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv und kann beim Nachfüllen Verbrennungen oder ernstliche Verletzungen hervorrufen.

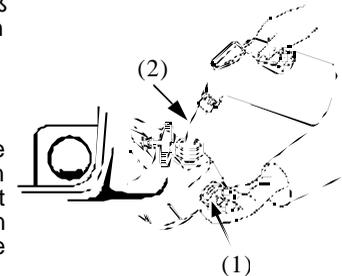
- Motor abstellen und Wärmequellen, Funken und Flammen fernhalten.
- Nur im Freien auftanken.
- Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.

ZUR BEACHTUNG

Kraftstoff kann die Lackschicht und einige Kunststoffe beschädigen. Darauf achten, daß beim Auffüllen des Benzintanks kein Kraftstoff verschüttet wird. Die Garantie deckt keine Schäden, die durch verschütteten Kraftstoff verursacht wurden. Niemals altes oder verunreinigtes Benzin oder Öl-/Benzingemisch verwenden. Darauf achten, daß weder Schmutz noch Wasser in den Benzintank gelangen.

Auffüllen des Benzintanks

1. Tankdeckel (1) entfernen.
2. Der Kraftstoff sollte die Markierung im Füllstutzen nicht übersteigen (2). Nicht überfüllen. Verschütteten Kraftstoff vor Inbetriebnahme des Motors aufwischen.



Tankinhalt:

- 1,0 l (GXV140)
- 2,0 l (GXV160K1)

Sauerstoffangereicherte Kraftstoffe

Einigen konventionellen Benzinarten sind Alkohol oder Ethermischungen zugesetzt. Diese werden allgemein als sauerstoffangereicherte Kraftstoffe bezeichnet und kommen in einigen Regionen zum Einsatz, um Emissionen zu reduzieren und sind somit Vorschriften zur Reinhaltung der Luft zu erfüllen.

Sauerstoffangereicherter Kraftstoff sollte bleifrei (oder geringfügig bleihaltig) sein und der Mindestoktanzahl genügen.

Bevor ein sauerstoffangereicherter Kraftstoff verwendet wird, sollte dessen Zusammensetzung bekannt sein. In einigen Regionen ist es erforderlich, diese Angaben an der Pumpe anzubringen.

Nachfolgend sind die erlaubten Anteile sauerstoffangereicherter Kraftstoffe aufgeführt:

ETHANOL (Ethyl oder Ethylalkohol): 10% Volumenanteil

Nur ein Benzingemisch mit einem Ethanol-Volumenanteil von maximal 10% verwenden. Ethanolhaltiges Benzin wird auch unter der Bezeichnung "Ethanolbenzin" verkauft.

MTBE (Methyl-Tertiärbutylether): 15% Volumenanteil

Nur ein Benzingemisch mit einem MTBE-Volumenanteil von maximal 15% verwenden.

METHANOL (Methylalkohol oder Holzgeist): 5% Volumenanteil

Nur ein Benzingemisch mit einem Methanol-Volumenanteil von maximal 5% verwenden, dem zum Schutz der Kraftstoffanlage außerdem latente Lösungsmittel und Korrosionshemmstoffe zugesetzt sind. Benzinmischungen mit mehr als 5% Methanol-Volumenanteil können u.U. zu Motorstart- oder -leistungsstörungen führen und Metall-, Gummi- und Kunststoffteile der Kraftstoffanlage beschädigen.

Falls unerwünschte Betriebserscheinungen auftreten, ist es empfehlenswert, das Benzin von einer anderen Tankstelle zu beziehen oder eine andere Benzinmarke zu verwenden.

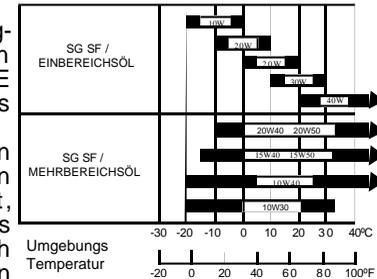
Die Garantie deckt keine Schäden an der Kraftstoffanlage oder Probleme bei der Motorleistung, wenn ein sauerstoffangereichertes fangereichertes Benzingemisch verwendet wird, dessen sauerstoffangereicherter Anteil die o.g. Werte überschreitet.

Motorenöl

Empfohlene ölsorten

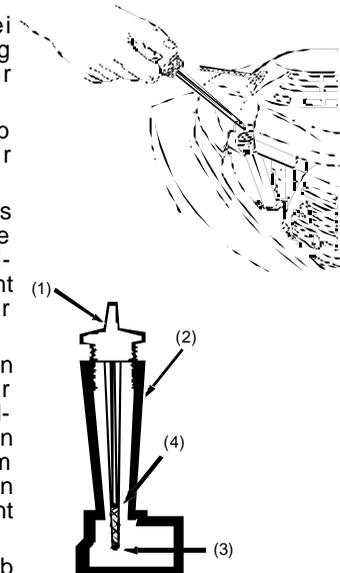
Für generelle Betriebsbedingungen und alle Temperaturen empfohlenen Ölsorten: SAE 10W-30, API-zugelassenes SG-Öl, SF.

Andere Viskositäten, wie in dem hier abgebildeten Diagramm dargestellt, können bei einer im jeweils angezeigten Bereich liegenden durchschnittlichen Umgebungstemperatur verwendet werden.



Überprüfung des Ölstands

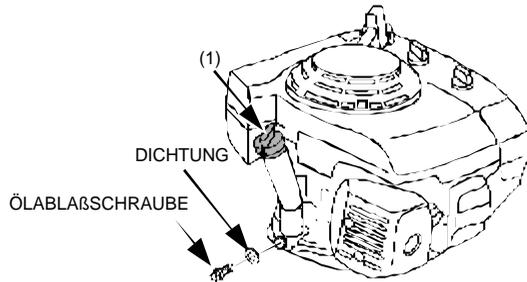
1. Den Ölstand bei abgeschaltetem, ebenerdig abgestelltem Motor überprüfen.
2. Einfüllschraube/Pegelstab entfernen und sauber abwischen (1).
3. Zur Prüfung des Ölstands Einfüllschraube/Pegelstab wie abgebildet in den Öleinfüllstutzen einführen, jedoch nicht einschrauben, und wieder entfernen (2).
4. Befindet sich der Ölstand an der oder in der Nähe der unteren Markierung (3) einfüllschraube/Pegelstab entfernen und am Pegelstab, mit dem empfohlenen Öl bis zur oberen Markierung (4) auffüllen. Nicht überfüllen.
5. Einfüllschraube/Pegelstab wieder einsetzen und festschrauben.



Ölwechsel

Das Motorenöl bei warmem Motor ablaufen lassen, da warmes Öl schnell und vollständig abläuft.

1. Maschine nach rechts kippen.
2. Flache Wanne unter den Öltankverschluß schieben.
3. Verschluß (1) aufschrauben.
4. Etwa 0,6 Liter frisches Öl bis zur oberen Marke des Meßstabs einfüllen.
5. Öltankverschluß zuschrauben.



Motorenölfüllmenge:

0.6 l (0.63 US qt) für GXV140.

0.65 l (0.69 US qt) für GXV160K1.

Altes Motorenöl und Ölbehälter bitte den Umweltvorschriften entsprechend entsorgen. Es wird empfohlen, das Öl in einem verschlossenen Behälter bei der örtlichen Tankstelle zwecks Wiederverwertung abzugeben. Nicht in den Müll werfen oder auf die Erde schütten.

Luftfilter

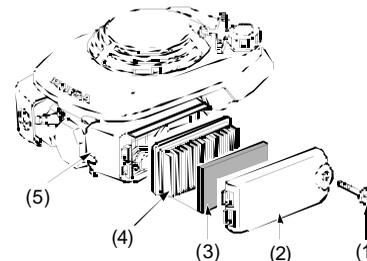
Ein schmutziger Luftfilter behindert die Luftzufuhr zum Vergaser und beeinträchtigt die Motorleistung. Die Filtereinsätze bei jeder Inbetriebnahme des Motors überprüfen. Bei Einsatz des Motors in sehr staubiger Umgebung müssen die Filtereinsätze öfters gereinigt werden.

ZUR BEACHTUNG

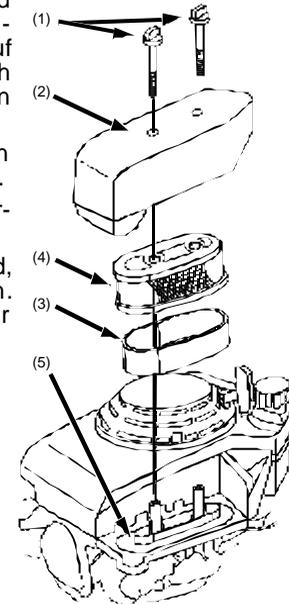
Wenn der Motor ohne Luftfilter oder mit beschädigten Luftfiltern betrieben wird, gelangt Schmutz in den Motor, wodurch frühzeitiger Motorverschleiß verursacht wird. Die Garantie deckt solche Schäden nicht.

Überprüfung

1. Die Flügelschraube (1) und anschließend die Luftfilterabdeckung (2) entfernen. Darauf achten, daß weder Schmutz noch sonstige Fremdstoffe in den Filteruntersatz fallen (5).
2. Den Schaumstofffiltereinsatz (3) von der Luftfilterabdeckung abnehmen.
3. Den Papiereinsatz (4) vom Filteruntersatz (5) entfernen.
4. Die Filtereinsätze überprüfen und, falls beschädigt, auswechseln. Schmutzige Filter reinigen oder auswechseln.



GXV140



GXV160K1

Reinigung

1. Die Luftfilterabdeckung und den Schaumstofffiltereinsatz wie im Abschnitt **Überprüfung** beschrieben entfernen.
2. Den Papierfiltereinsatz aus dem Filteruntersatz nehmen.
3. **Papiereinsatz:**
zum Entfernen übermäßiger Schmutzansammlungen mehrmals leicht auf eine harte Oberfläche klopfen oder Druckluft (maximal 207 kPa) von der Drahtsiebseite aus durch den Filter blasen. Niemals versuchen, Schmutz abzubürsten, da er sonst tiefer in die Fasern gedrückt wird. Den Papiereinsatz auswechseln, wenn er stark verschmutzt ist.
4. **Schaumstoffeinsatz:**
In warmem Seifenwasser oder nicht entflammbarem Lösungsmittel reinigen und gründlich spülen und trocknen. Auf keinen Fall Benzin als Lösungsmittel verwenden, da sonst Feuer- oder Explosionsgefahr bestehen würde.

Für GXV160K1: Den Einsatz in sauberes Motorenöl tauchen und anschließend überschüssiges Öl ausdrücken.

ZUR BEACHTUNG

- Ein Überschreiten des Maximal-Ölstandes führt dazu, daß der Luftfiltereinsatz verölt und verstopft und dadurch der Luftdurchsatz verringert wird (GXV160K1).
5. Luftfilteruntersatz und -abdeckung mit einem feuchten Tuch sauber abwischen. Dabei darauf achten, daß kein Schmutz in das Ansaugrohr des Vergasers gelangt.
 6. Die Luftfiltereinsätze wieder anbringen und sicherstellen, daß beide Einsätze richtig positioniert sind. Die Luftfilterabdeckung wieder aufsetzen und mit der(den) Flügelschraube(n) sicher befestigen.

Zündkerze

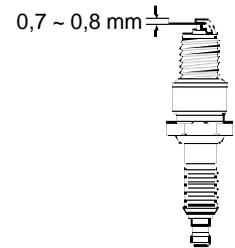
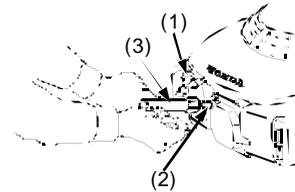
Empfohlene Zündkerzen:

NGK: BPR5ES - NIPPONDENSO Co., Ltd.: W16EPR-U

Die empfohlene Zündkerze weist den richtigen Wärmebereich für normale Motorenbetriebstemperaturen auf. Wird eine Zündkerze mit nicht geeignetem Wärmebereich verwendet, kann der Motor beschädigt werden.

Für optimale Leistung muß der Zündabstand richtig eingestellt sein, und die Zündkerze darf keine Ablagerungen aufweisen.

1. Den Zündkerzenstecker (1) von der Zündkerze (2) entfernen und an der Zündkerze angesammelten Schmutz entfernen.
2. Zündkerze mit einem geeigneten Kerzenschlüssel (3) heraus-schrauben.
3. Zündkerze überprüfen und bei Beschädigung, starker Verrußung bzw. bei schlechter Dichtungsscheibe oder verschlissener Elektrode auswechseln. Anderenfalls mit einer Drahtbürste reinigen.
4. Den Elektrodenabstand mit einer geeigneten Meßlehre prüfen. Der korrekte Abstand beträgt 0,7 - 0,8 mm. Falls eine Nachstellung des Abstandes erforderlich ist, die seitliche Elektrode vorsichtig biegen.



- Die Zündkerze vorsichtig von Hand einschrauben, um ein Ausreißen des Gewindes zu vermeiden. Anschließend mit einem Kerzenschlüssel der richtigen Größe anziehen, um die Dichtungsscheibe zusammenzudrücken. Wenn eine neue Zündkerze installiert wird, muß diese, nachdem sie von Hand eingedreht wurde, um 1/2 Umdrehung angezogen werden, um die Dichtungsscheibe zusammenzudrücken. Wenn die Originalzündkerze erneut installiert wird, muß diese, nachdem sie von Hand eingedreht wurde, um 1/8 bis 1/4 Umdrehung angezogen werden, um die Dichtungsscheibe zusammenzudrücken.

ZUR BEACHTUNG

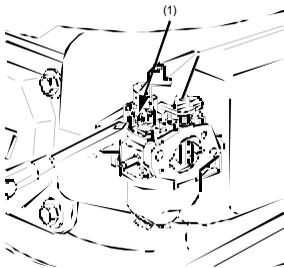
Eine nicht festsetzende Zündkerze kann sehr heiß werden und zu Motorschäden führen. Wird die Zündkerze andererseits übermäßig fest angezogen, kann das Gewinde im Zylinderkopf beschädigt werden.

- Den Zündkerzenstecker wieder auf der Zündkerze befestigen. Vergasereinstellungen

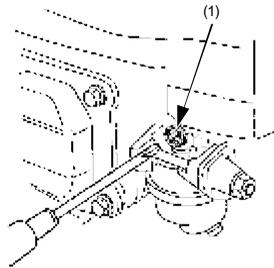
Leerlaufdrehzahl

Motordrehzahl einstellen

- Den Motor im Freien starten und warmlaufen lassen, bis er seine normale Betriebstemperatur erreicht hat.
- Den Gashebel auf die langsamste Einstellung setzen.
- Die Stellschraube des Drosselklappenanschlags (1) mit einem Schraubenzieher drehen, bis die normale Leerlaufdrehzahl erreicht ist.



GXV140



GXV160K1

Normale Leerlaufdrehzahl: 2100 ± 150 U/min.

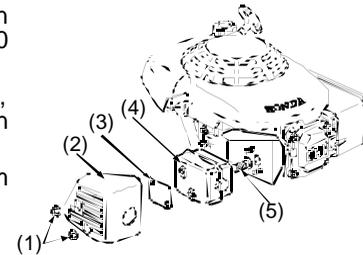
Funkenlöcher (Sonderzubehör)

In manchen Regionen ist es verboten, einen Motor ohne Funkenlöcher zu betreiben. Hierzu bitte örtliche Bestimmungen und Vorschriften prüfen. Funkenlöcher können von einem Honda Motorenhändler bezogen werden.

Der Funkenlöcher muß alle 100 Stunden gewartet werden, um seine beabsichtigte Funktionsfähigkeit aufrecht zu erhalten. Der Auspuff wird heiß, nachdem der Motor eine zeitlang gelaufen ist. Motor vor der Wartung des Funkenlöchers abkühlen lassen.

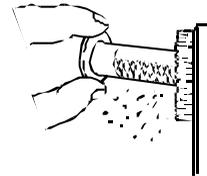
Ausbau

- Die beiden 6 mm starken Schrauben (1) mit einem 10 Schlüssel herausnehmen.
- Die Auspuffabdeckung (2), das Kennschild (3) und den Auspuff (4) entfernen.
- Den Funkenlöcher (5) vom Auspuff abnehmen.



Reinigung und überprüfung

- Kohlenstoffablagerungen mit einer Bürste vom Sieb des Funkenlöchers entfernen. Dabei darauf achten, daß das Sieb nicht beschädigt wird. Den Funkenlöcher ersetzen, wenn er brüchige Stellen oder Löcher aufweist.
- Den Funkenlöcher in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.



12. TRANSPORT

Den Motor während des Transports in waagerechter Stellung halten, um ein Auslaufen des Kraftstoffs zu vermeiden.

Das Kraftstoffventil zudrehen (GXV160K1).

Stellen Sie den Gashebel in die STOP-Position (GXV140).

13. AUFBEWAHRUNG

Vorbereitungen

Damit der Motor auch später störungsfrei läuft und sich in gutem Zustand befindet, sind die Vorbereitungen für eine sachgemäße Aufbewahrung unabdingbar. Mit Hilfe der folgenden Schritte kann verhindert werden, daß Rost und Korrosion die Funktion und den Zustand des Motors beeinträchtigen. Außerdem startet der Motor bei späterer Inbetriebnahme leichter.

Reinigung

1. Alle Außenflächen säubern.
2. Den Motor mit einem Wasserstrahl oder anderem Niederdruckgerät waschen. Ist der Motor warm, sollte er mindestens eine halbe Stunde lang abkühlen, bevor er mit Wasser abgespritzt wird. Niemals Wasser auf einen heißen Motor spritzen.
3. Damit Wasserrückstände vollständig verdampfen, den Motor starten und laufen lassen, bis er seine normale Betriebstemperatur erreicht hat.
4. Den Motor abstellen und abkühlen lassen.

Kraftstoff

Wenn Benzin lange aufbewahrt wird, weist es Oxidations- und Zersetzungserscheinungen auf. Zersetztes Benzin führt zu Startschwierigkeiten und hinterläßt Gum-Ablagerungen, die die Kraftstoffanlage verstopfen. Zersetzt sich das im Motor befindliche Benzin während der Aufbewahrung, wird es u.U. erforderlich, den Vergaser und andere Komponenten der Kraftstoffanlage zu warten oder auswechseln zu lassen.

Je nach Zusammensetzung der Benzinmischung, Lagertemperatur und Füllstand des Benzintanks variiert der Zeitraum, in dem das Benzin im Tank verbleiben kann, ohne Funktionsschwierigkeiten zu verursachen.

Die Zersetzung des Kraftstoffs wird durch einen nur teilweise gefüllten Tank und durch sehr warme Lagertemperaturen beschleunigt. Innerhalb weniger Monate oder schon eher können kraftstoffbedingte Schwierigkeiten eintreten, wenn das Benzin beim Füllen des Tanks nicht frisch war.

Die Garantie deckt weder Schäden an der Kraftstoffanlage noch Leistungsminderungen, die auf nachlässige Aufbewahrungsvorbereitungen zurückzuführen sind.

Die Lagerfähigkeit des Kraftstoffs kann durch Zugabe eines für diesen Zweck vorgesehenen Benzinstabilisators verlängert werden. Eine andere Lösung dieses Problems wäre, den Benzintank und Vergaser vollständig zu entleeren.

Zugabe eines Benzinstabilisators zurverlängerung der lagerfähigkeit:

1. Bei Zugabe eines Benzinstabilisators den Tank mit frischem Benzin füllen, da die in einem nur teilweise gefüllten Tank vorhandene Luft die Zersetzung des Benzins während der Lagerung beschleunigt. Wird der Tank stets mit Benzin aus einem Vorratsbehälter nachgefüllt, muß sichergestellt werden, daß dieser nur frisches Benzin enthält.
2. Bei Zugabe eines Benzinstabilisators die Anweisungen des Herstellers beachten.
3. Nachdem dem Benzin ein Stabilisator hinzugefügt wurde, den Motor zehn Minuten lang im Freien laufen lassen, um sicherzugehen, daß das nicht stabilisierte Benzin im Vergaser durch stabilisiertes Benzin ersetzt worden ist.
4. Den Motor abstellen und das Kraftstoffventil zudrehen.

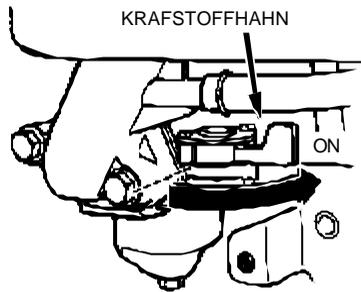
Entleeren des benzintanks und vergasers

WARNUNG :

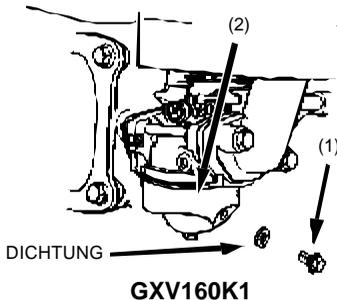
Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv und kann beim Nachfüllen Verbrennungen oder ernstliche Verletzungen hervorrufen.

- Motor abstellen und Wärmequellen, Funken und Flammen fernhalten.
- Nur im Freien auftanken.
- Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.

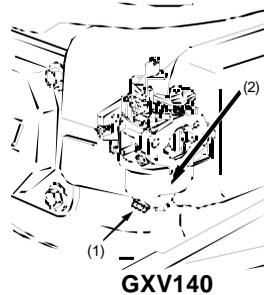
1. Die Vergaser Ablass- schraube (1) mit einem 10 großen Schrauben- schlüssel entfernen und das in der Schwimmer- kammer befindliche Benzin in einen geeigneten Behälter ablaufen lassen.



2. Den Gashebel in die Schnell- (oder Maximal) Position bringen, damit das im Tank befindliche Benzin durch die Schwimmer- kammer ablaufen kann (2).
3. Nachdem Vergaser und Benzintank entleert sind, die Ablassschraube wieder fest anziehen.



GXV160K1



GXV140

Motorenöl

1. Das Motorenöl wechseln (siehe Seite 19).
2. Die Zündkerze entfernen (siehe Seite 22) und 5 bis 10 Kubikzentimeter sauberes Motorenöl in den Zylinder füllen. Den Motor mit dem Rücklaufstarter einige Umdrehungen lang andrehen, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Anschließend die Zündkerze wieder einsetzen.

Aufbewahrung

Wird der Motor aufbewahrt und es befindet sich Benzin im Tank und Vergaser, ist es wichtig, die Gefahr der Entflammung von Benzindämpfen zu minimieren. Einen gut belüfteten Aufbewahrungsplatz wählen und von Geräten, die mit offener Flamme betrieben werden, wie z.B. Heizkessel, Warmwasserbereiter oder Wäschetrockner, fernhalten. Auch nicht in der Nähe von funkenerzeugenden Elektromotoren oder in Bereichen, in denen Elektrowerkzeuge zum Einsatz kommen, lagern.

Umgebungen mit hohem Luftfeuchtigkeitsgehalt möglichst vermeiden, um Rost und Korrosion zu minimieren.

Wenn der Tank Benzin enthält, den Gashebel in die "OFF" Position bringen (GXV140).

Belassen Sie den Kraftstoffhahn in der OFF-Position (GXV160K1).

Den Motor ebenerdig abstellen, um das Auslaufen von Kraftstoff oder Öl zu vermeiden.

Bevor der Motor abgedeckt wird, müssen sowohl Motor als auch Auspuff abgekühlt sein, um Entflammung oder Schmelzen bestimmter Werkstoffe zu vermeiden. Als Schutzabdeckung keine Kunststoffolie verwenden, da Feuchtigkeit sonst nicht entweichen kann und Rost- und Korrosionsbildung beschleunigt werden.

Instandsetzung nach Aufbewahrung

1. Den Motor entsprechend dem in diesem Handbuch befindlichen Abschnitt **Überprüfungen vor der Inbetriebnahme** (siehe Seite 7) inspizieren.
2. Wurde der Tank vor der Einlagerung geleert, nur mit frischem Benzin füllen. Altes Benzin oxidiert und zersetzt sich mit der Zeit und verursacht erschwertes Anlassen des Motors.
3. Wurde der Zylinder vor der Einlagerung mit Öl beschichtet, gibt der Motor während der Inbetriebnahme kurzzeitig etwas Rauch ab. Dieser Zustand ist normal.

14. STÖRUNGSGESUCHE

MOTOR SPRINGT NICHT AN	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEMASSNAHMEN
1. Gashebelposition überprüfen.	Gashebel falsch eingestellt.	Gashebel in die Choke- Position bringen, wenn Motor kalt ist (S.7).
2. Kraftstoff überprüfen	Benzintank leer.	Benzin nachfüllen (S. 16).
	Kraftstoffventil geschlossen.	Den Gashebel in die Schnell- (oder Maximal) Position bringen (GXV140). Öffnen Sie den Kraftstoffhahn (GXV160K1).
	Minderwertiger Kraftstoff: Motor wurde aufbewahrt, ohne daß das im Tank befindliche Benzin stabilisiert bzw. abgelassen wurde, oder er wurde mit minderwertigem Benzin aufgefüllt.	Im Tank und Vergaser befindliches Benzin ablaufen lassen (S. 27). Mit frischem Benzin auffüllen (S. 16).
3. Zündkerze entfernen und überprüfen.	Defekte, verrußte Zündkerze oder falscher Zündabstand.	Zündkerze säubern, auswechseln oder Zünd- abstand nachstellen (S. 22).
	Zündkerze mit Kraftstoff benässt (Motor abgesoffen).	Zündkerze trocknen und wieder einsetzen. Gashebel auf SCHNELL stellen und Motor anlassen.
4. Honda Motor zu einem Honda Vertragshändler bringen oder Werkstatthandbuch zu Rate ziehen.	Kraftstofffilter verstopft, fehlerhafte, Vergaserfunktion	fehlerhafte Zündung, Kompressionsfehler.
LEISTUNGSVERLUST	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEMASSNAHMEN
1. Luftfilter überprüfen.	Luftfilter verstopft.	Luftfilter säubern oder auswechseln (S. 20).
2. Kraftstoff überprüfen.	Minderwertiger Kraftstoff: Motor wurde aufbewahrt, ohne daß das im Tank befindliche Benzin stabilisiert bzw. abgelassen wurde, oder er wurde mit minderwertigem Benzin aufgefüllt.	Im Tank und Vergaser befindliches Benzin ablaufen lassen (S. 27). Mit frischem Benzin auffüllen (S. 16).
3. Gashebelposition überprüfen	Gashebel falsch eingestellt.	Gashebel in die Schnell- (Maximal-) Position bringen.
4. Den Honda Motor zu einem Honda Vertragshändler bringen oder Werkstatthandbuch zu Rate ziehen.	Kraftstofffilter verstopft, fehlerhafte Vergaserfunktion fehlerhafte Zündung, Kompressionsfehler.	Defekte Komponenten je nach Bedarf auswechseln oder reparieren.

15. ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN		GXV140	
		A21	A11
Länge x Breite x Höhe	mm (in.)	400 x 355 x 323 (15.7x13.9x12.9)	
Trockengewicht	kg (lb)	13.0 (26.3)	
Motorentyp		Viertakt-, Einzylindermotor, hängendes Ventil	
Hubraum	(cc)	135	
Zylinderbohrung x Kolbenhub	(mm)	64 x 42	
Maximalleistung		4.5 hp (3,600 U/min)	
Maximaldrehmoment		0.92 kg.m (2,500 U/min)	
Kraftstoffverbrauch	(g/PSh)	340	
Kühlsystem		Gebläsekühlung	
Zündsystem		Elektronische Zündanlage	
Schmiersystem		Druckspritzschmierung	
PTO	Zapfwellen-drehrichtung	Entgegen dem Uhrzeigersinn	
	∅	(mm)	22.2
	ℓ	(mm)	50.8 69.1
Starter			
Schwungradbremse			

ABMESSUNGEN	GXV160K1											
	A1S	A15	N1C	N15	N4C	N45	N55	N65	N1F	N5C	N1E5	
Länge x Breite x Höhe mm (in.)	415 x 359 x 354 (16.3 x 14.1 x 13.9)											
Trockengewicht kg (lb)	14.6 (29.54)	14.8 (29.94)	14.5 (29.33)					15.5 (31.36)		17.5 (34.39)		
Motorentyp	Viertakt-, Einzylindermotor, hängendes Ventil											
Hubraum (cc)	163											
Zylinderbohrung x Kolbenhub (mm)	68 x 45											
Maximalleistung	5.5 hp (3,600 U/min)											
Maximaldreh- moment	1.05 kg.m (2,500 U/min)											
Kraftstoffverbrauch (g/PSh)	327											
Kühlsystem	Gebläsekühlung											
Zündsystem	Elektronische Zündanlage								Magnetische Transistorzündung			
Schmiersystem	Druckspritzschmierung											
PTO	Zapfwellen-dr ehrichtung	Entgegen dem Uhrzeigersinn										
	∅ (mm)	22.2			25.4		22	22.2	25.4	22.2		
	ℓ (mm)	80.9					46.6	69.7	80.9	46.6	80.9	
Starter	•										•	
Schwungradbremse		•										

16. EINSTELLUNGSDATEN

PUNKT	TECHNISCHE DATEN	SEITE
Zündabstand	0.70 - 0.80 mm (0.028 - 0.031 in.)	22
Leerlaufdrehzahl des Vergasers	2,100 ± 150 U/min	23
Ventilabstand	Einlaß 0.15 ± 0.02 mm, kalt Ablaß 0.20 ± 0.02 mm, kalt	Autorisierten Honda Motorenhändler befragen

17. INTERNATIONALE GARANTIE FÜR Honda ALLZWECKMOTOREN

Die Garantie von Honda deckt bestimmte Honda Motoren, die auf den Produkten anderer Hersteller installiert wurden, wobei die folgenden grundsätzlichen Bestimmungen gelten:

- Reparaturarbeiten an einem Motor sind unter Umständen nur dann möglich, wenn Ihr Honda Vertragshändler das jeweilige Motorenmodell führt.
- Die Garantiebestimmungen entsprechen den Bedingungen, die durch die Honda Vertriebsstelle in dem Land festgelegt wurden, in dem Garantieleistungen in Anspruch genommen werden.
- Weitere Informationen über Reparaturarbeiten erhalten Sie von einem autorisierten Honda Motorenhändler oder vom Fachhändler, der das mit diesem Motor ausgestattete Gerät führt.

Voraussetzungen für Garantieleistungen:

Sofern Reparaturarbeiten erforderlich sind, bringen Sie das Gerät zu dem Fachhändler, von dem Sie es erworben haben. Sind nach Ermessen des Fachhändlers Reparaturen am Honda Motor notwendig, bringen Sie nur den Motor, zusammen mit dem Kaufbeleg, zu einem autorisierten Honda Motorenhändler.



Инструкция за работа

Превод на оригиналните инструкции за експлоатация

EASYFILL EF-H

EF-H

Съдържание

1	EG-Декларация за съответствие	3
2	Безопасност	4
2.1	Инструкции за безопасност	4
2.2	Маркировка за безопасност	4
2.3	Дефиниция за квалифициран персонал / експерт	4
2.4	Изисквания за лична безопасност	5
2.5	Защитна екипировка	5
2.6	Предпазване от инциденти	5
2.7	Функционен контрол	5
2.7.1	Механика	5
3	Общи	6
3.1	Разрешена употреба	6
3.2	Общ поглед и конструкция	7
3.3	Технически данни	7
4	Настройки	8
4.1	Общи положения	8
5	Експлоатация	9
5.1	Обща работа	9
6	Поддръжка и обслужване	11
6.1	Поддръжка	11
6.1.1	Обща информация	11
6.1.2	Защита от претоварване	12
6.1.3	Противоположни ролки	12
6.1.4	Напрежение на веригата	14
6.1.5	Напрежение на V-образния ремък	15
6.2	Ремонти	15
6.3	Смяна на четките	15
6.4	Процедури по безопасност	17
6.5	Указания за информационната табела	17
6.6	Указания за наемане / лизинг на устройства PROBST	18
7	Изхвърляне/рециклиране на оборудване и машини	18

Запазваме си правото да правим промени в информацията и илюстрациите в инструкциите за експлоатация.

1 EG-Декларация за съответствие

Означение: EASYFILL EF-H
Тип: EF-H
Каталожен №: 51700003



Производител: Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.de
www.probst-handling.com

Описаната по-горе машина отговаря на съответните изисквания на следните директиви на ЕС:

2006/42/ЕО (Директива за машините)

Използвани са следните стандарти и технически спецификации:

DIN EN ISO 12100

Безопасност на машините - Общи принципи на проектиране - Оценка на риска и намаляване на риска

DIN EN ISO 13857

Безопасност на машините, обезопасяване зоните на работа

Упълномощено лице за ЕО документация:

Име: J. Holderied

Адрес: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Подпис, информация за подписания:

Erdmannhausen, 12.04.2023.....
(Eric Wilhelm, Генерален директор)



2 Безопасност

2.1 Инструкции за безопасност



Опасност за живота!

Указва опасност. Ако не бъде избегната, последиците са смърт и най-тежки наранявания.



Опасна ситуация!

Указва опасна ситуация. Ако не бъде избягната, последици могат да бъдат наранявания или материални щети.



Забрана!

Указва забрана. Ако не бъде спазена, последиците са смърт и най-тежки наранявания или материални щети.



Важно информация или полезни съвети за употребата.

2.2 Маркировка за безопасност

ПРЕДУПРЕДИТЕЛНИ ЗНАЦИ

Символ	Значение	Поръчка №.	Размер
	Опасност от премазване на ръцете.	29040221	30 x 30 mm
		29040220	50 x 50 mm
		29040107	80 x 80 mm

УКАЗАТЕЛНИ ЗНАЦИ

Символ	Значение	№ за поръчка	Размер
	Всеки оператор трябва да е прочел и разбрал ръководството за обслужване на уреда с предписанията за безопасност.	29040665	Ø 30 mm
		29040666	Ø 50 mm
		29041049	Ø 80 mm

2.3 Дефиниция за квалифициран персонал / експерт

Дейностите по инсталирането, поддръжката и ремонта на това устройство трябва да се провеждат само от квалифициран персонал или експерти!

Квалифицираният персонал или експертите трябва да притежават необходимите професионални знания в следните области, доколкото това се отнася за това устройство:

- за механика
- за хидравлика
- за пневматика
- за електрозахранване

2.4 Изисквания за лична безопасност



- Всеки оператор трябва да е прочел и разбрал инструкциите за експлоатация на уреда, включително правилата за безопасност.
- Устройството и всички устройства от по-високо ниво, в/на които е монтирано устройството, могат да се използват само от оторизирани и квалифицирани лица.



- Ръчно могат да се направляват само устройства с дръжки.
В противен случай има опасност от нараняване на ръцете!

2.5 Защитна екипировка

Защитната екипировка трябва да се състои от следните части, съгласно предписанията за безопасност:

- Предпазни дрехи
- Защитни ръкавици
- Защитни обувки

2.6 Предпазване от инциденти



- Обезопасете широко работната зона за неоторизирани лица, особено за деца.
- **Внимание по време на гръмотевични бури - опасност от мълнии!**
В зависимост от интензивността на гръмотевичната буря спрете работата с оборудването, ако е необходимо.



- Осигурете достатъчно осветление на работната зона.
- **Внимавайте с мокри, замръзнали, заледени и замърсени строителни материали!**
Съществува опасност материалът за захващане да се изплъзне. ОПАСНОСТ ОТ ЗЛОПОЛУКА!

2.7 Функционен контрол

2.7.1 Механика



- Устройството трябва преди всяко работно приложение да бъде проверено за функциониране и състояние.
- Поддръжка, смазване и отстраняване на неизправности трябва да се извършват само при спряно устройство!



- В случай на дефекти, които засягат безопасността, устройството може да се използва отново само след като дефектите бъдат напълно отстранени.
- В случай на цепнатини, пукнатини или повредени части на която и да е част от устройството, всяко използване на устройството трябва да бъде спряно незабавно.



- Ръководството за експлоатация на устройството трябва да е налично по всяко време на мястото на употреба.
- Поставената върху устройството фирмена табелка не трябва да бъде отстранявана.
- Нечетливите указателни табелки (като забранителни и предупредителни знаци) трябва да се сменят.

3 Общи

3.1 Разрешена употреба

Устройството (EF-H) е устройство за фугиране на настилки и се използва (в стандартната версия със специалните четки EF-H) изключително за замитане със сух пясък, както и с фин чакъл, или за замазване на фугите на настилната с мокър пясък.

Две взаимосвързани въртящи се четки (кръстосани метли), които се задвижват от вграден в устройството бензинов двигател (Honda), генерират движението на устройството за метене напред/навътре (EF-H).

За да се избегнат повреди на четките и задвижващата техника от чужди тела (камъни или други подобни) по време на работа, уредът (EF-H) е оборудван със защита от претоварване (фрикционен съединител).



ДЕЙНОСТИ, КОИТО НЕ СА РАЗРЕШЕНИ:

Неразрешените модификации на устройството или използването на саморъчно направени допълнителни устройства застрашават живота и здравето на хората и поради това са строго забранени!

Границата на работното натоварване (WLL) и номиналните ширини/обхвати на устройството не трябва да се превишават.

Всички непредназначени за целта превози с устройството са строго забранени:

- Превоз на хора и животни.
- Транспортиране на пакети със строителни материали, предмети и материали, които не са описани в тези инструкции.
- Прикрепване на товари към устройството с въжета, вериги или други подобни.



Устройството може да се използва само по предназначението, описано в ръководството за обслужване, в съответствие с приложимите разпоредби за безопасност и в съответствие със съответните законови разпоредби и други подобни, които се използват в декларацията за съответствие.

- Всяка друга употреба се счита за не по предназначение и е **забранена!**
- Действащите на мястото на употребата законови разпоредби за безопасност и предотвратяване на злополуки трябва допълнително да се спазват.

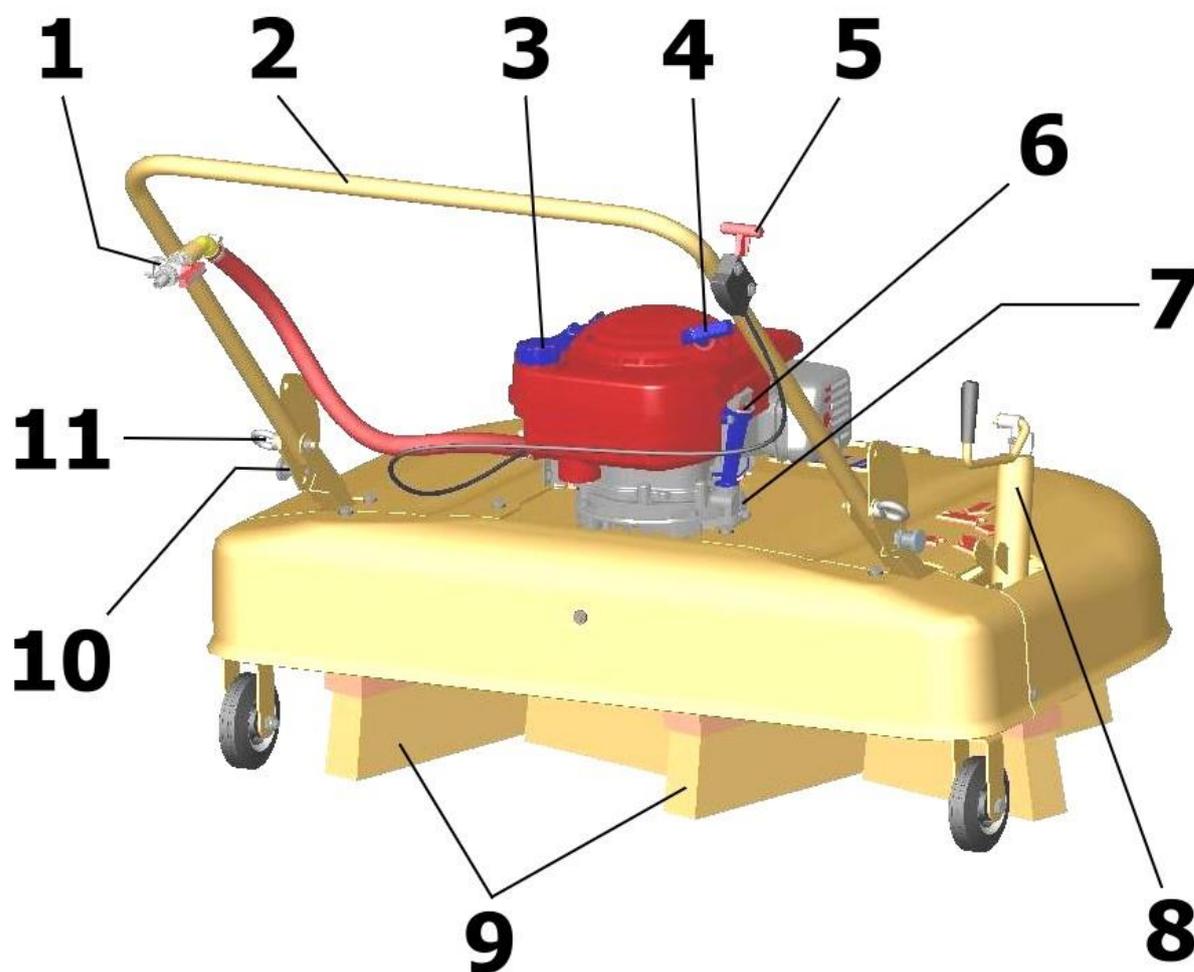


Потребителят **трябва** да се убеди преди всяка употреба, че:

- устройството е подходящо за предвидената употреба
- намира се в изправно състояние
- подходящо е за товарите, които ще се повдигат

В случай на колебания се свържете с производителя преди пускането в експлоатация.

3.2 Общ поглед и конструкция



1	Връзка за вода, включително спирателен кран	7	Капак за източване на маслото
2	Дръжка за управление	8	Регулиране на височината на четката
3	Пълнене на бензин	9	Четки
4	Дръжка за реверсиране на стартера	10	Дръжка за регулиране
5	Лост за пускане и спиране	11	Транспортна предпазна халка (око за окачване на въже)
6	Пълнене на масло		

3.3 Технически данни

Точните технически данни (товароподемност (WLL), собствено тегло и т.н.) са посочени на информационната табела на устройството.

4 Настройки

4.1 Общи положения

За да преместите ръкохватката за управление от транспортно в работно положение, процедирайте по следния начин:

- Издърпайте една от двете пружинни ключалки (1) и я завъртете.
- Издърпайте другата пружинна ключалка (1) и сгънете работната ръкохватка едновременно и оставете пружинната ключалка да щракне обратно на мястото си (вж. илюстрацията).
- Завъртете отново противоположната пружинна ключалка и я оставете да щракне на място.

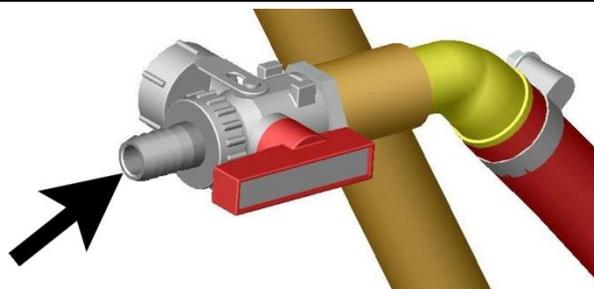


Ръкохватката за управление може да се накланя в три **работни позиции** според размера на съответния оператор.

- Издърпайте двете пружинни ключалки (1) и ги завъртете.
- Преместете ръкохватката за управление в желаната позиция в перфорирания диск (2).
- След това завъртете отново и двете пружинни ключалки (1) и ги оставете да щракнат на място.



- **При забърсване** на калта маркучът за вода трябва да се свърже към предварително инсталираната връзка за вода. (вж. ↗).



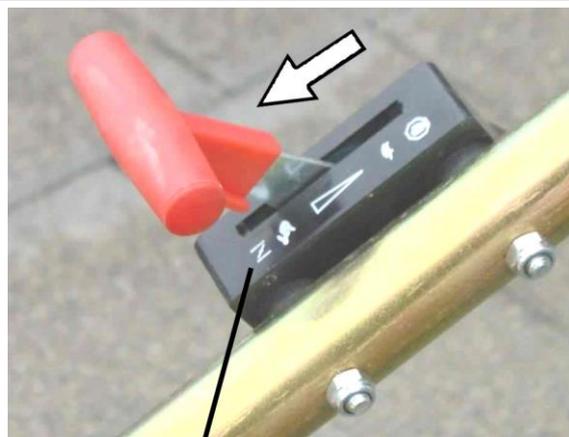
5 Експлоатация

5.1 Обща работа



Преди да стартирате бензиновия двигател, четките трябва да се изкарат нагоре чрез регулиращия шпиндел (1) (в противен случай агрегатът ще стартира веднага).

- Преместете лоста за задействане на старт/стоп докрай напред в положение за шега (2).



2

- Отворете крана за бензин на бензиновия двигател.



- Стартирайте бензиновия двигател, като издърпате силно резервната дръжка за стартиране (3).



3

- Чрез завъртане на манивелата на шпиндела за регулиране (1) височината на четките трябва да се регулира така, че четките да докосват повърхността на паветата.
- След това затегнете манивелата на регулиращия шпиндел (1) върху държача (4).
В противен случай зададената височина на четката може да се промени (износване на четката)!



- Ако пясъкът трябва да се впръсква във фугите на паветата, когато е мокър, количеството вода може да се дозира чрез крана за вода (5) на устройството (EF-H).
- В случай на прекъсване на работата водоснабдяването може да бъде напълно спряно отново директно в уреда (EF-H) чрез крана за вода (5).



- Желаната скорост на движение на уреда (EF-H) се постига чрез преместване на лоста за газта (вж. стрелката \leftrightarrow на съседната снимка).



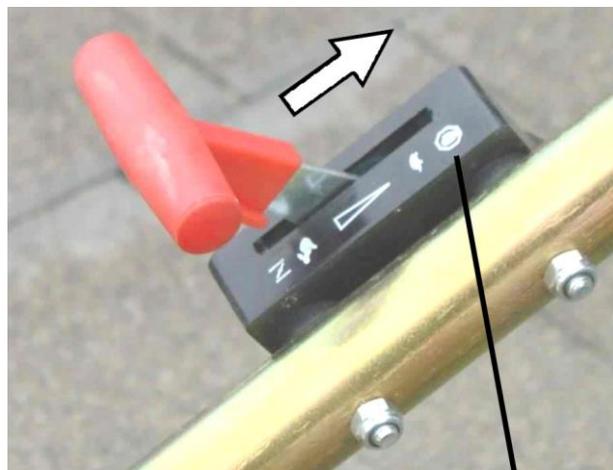
= макс.: 3200 мин.⁻¹



= мин.: 1500 мин.⁻¹



- За да спрете агрегата (EF-H) и бензиновия двигател, преместете лоста за газта докрай назад (към оператора) до положение за спиране (6).



6

6 Поддръжка и обслужване

6.1 Поддръжка



За да се гарантира безупречна функция, безопасност на работата и безавариен експлоатационен период на уреда, е необходимо посочените в долната таблица работи по поддръжката да се извършват след изтичане на указаните срокове.

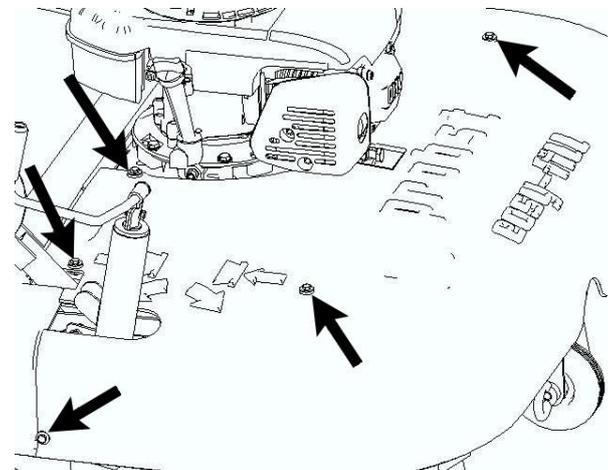
Трябва да се използват **само оригинални резервни части**, в противен случай гаранцията губи валидност.



Всички работи трябва да се извършват само при спрян уред!

6.1.1 Обща информация

По принцип защитният капак трябва да се сваля предимно за всички дейности по поддръжката, като се отвиват закрепващите винтове (вж. стрелките на  на фиг. 1).



Изображение 1



По време на всички работи по поддръжката и монтажа на уреда (особено когато защитният капак е свален) бензиновият двигател не трябва да се стартира. **Опасност от нараняване!**

Период на поддръжка
Първоначална проверка
след
25 часа работа

Работа, която трябва да се извърши

- Проверете или затегнете отново всички закрепващи винтове (може да се извършва само от специалист).



- Не затягайте прекомерно закрепващите винтове на движещите се части. (Вижте стрелките  на фиг. 2)

На всеки 50 работни часа

- Затегнете отново всички закрепващи винтове (уверете се, че винтовете са затегнати в съответствие с валидните моменти на затягане за съответните класове на якост).

- Проверете всички шарнири, водачи, болтове и зъбни колела за правилна функция, регулирайте ги или ги сменете, ако е необходимо.

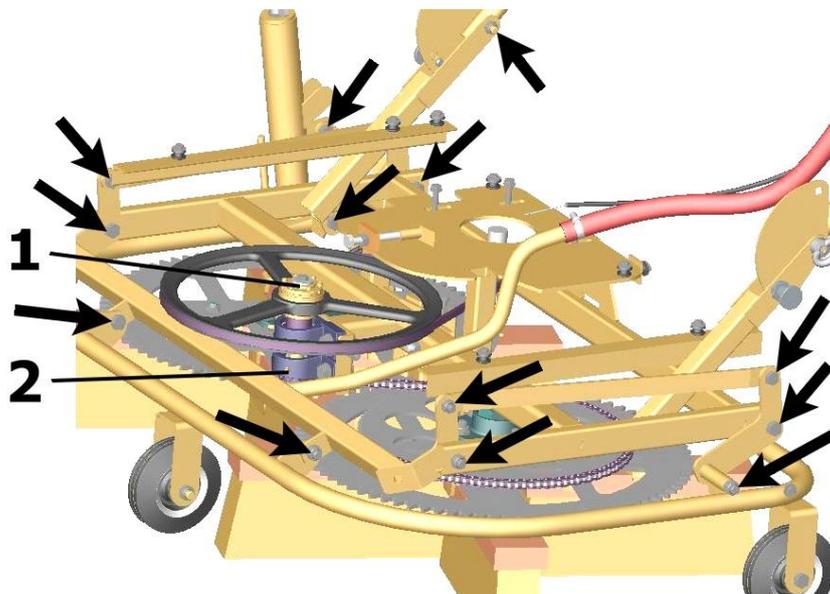


- Не затягайте прекомерно закрепващите винтове на движещите се части. (Вижте стрелките  на фиг. 2)

Поне 1 път годишно

(скъсете интервала на изпитване в случай на тежки условия на работа)

- Проверка на всички части на окачването, както и на болтовете и накрайниците. Експертна проверка за пукнатини, износване, корозия и функционална безопасност.



Снимка 2

6.1.2 Защита от претоварване

Плъзгащият се съединител (вж. позиция **(1)** на **фиг. 2**) служи за защита от претоварване и трябва да се затегне в случай на неизправност (приплъзване на плъзгащия се съединител **(1)** по време на работа) (вж. приложените инструкции за монтаж RUFLEX).

Въртящ момент 25 Nm (Ruflex 011TF).

На половин година приплъзващият се съединител трябва да се пълни с грес чрез смазочен нипел (вижте позиция **(2)** на **фиг. 2**).

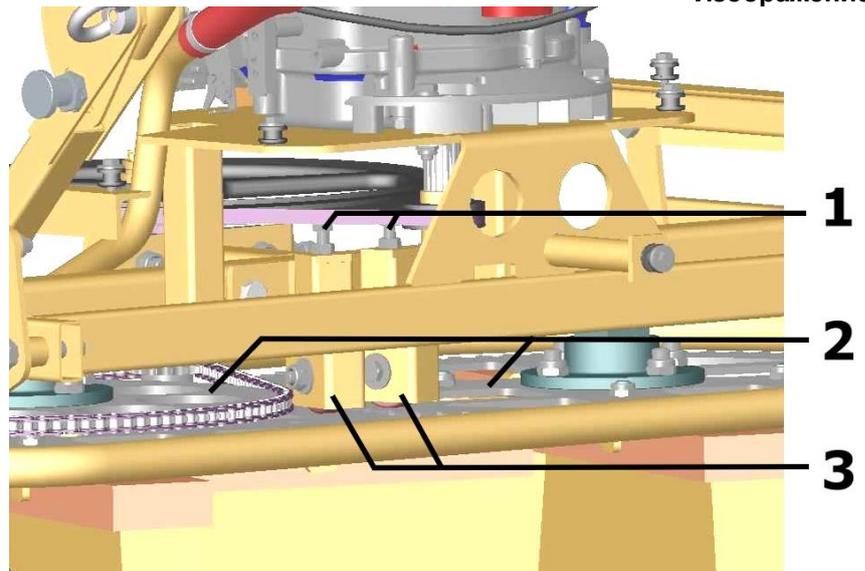
6.1.3 Противоположни ролки

Правилната настройка на ролките на насрещния държач **(3)** е отговорна за генерирането на задвижването напред.

Ролките на насрещния държач **(3)** са предварително настроени от производителя с напрежение 2-3 мм.

От време на време проверявайте ролките на насрещния държач **(3)** (41700018), за да се уверите, че всички те лежат равномерно върху цилиндричните колела **(2)** (41700019). Ако е необходимо, коригирайте леко с помощта на регулиращите винтове **(1)**.

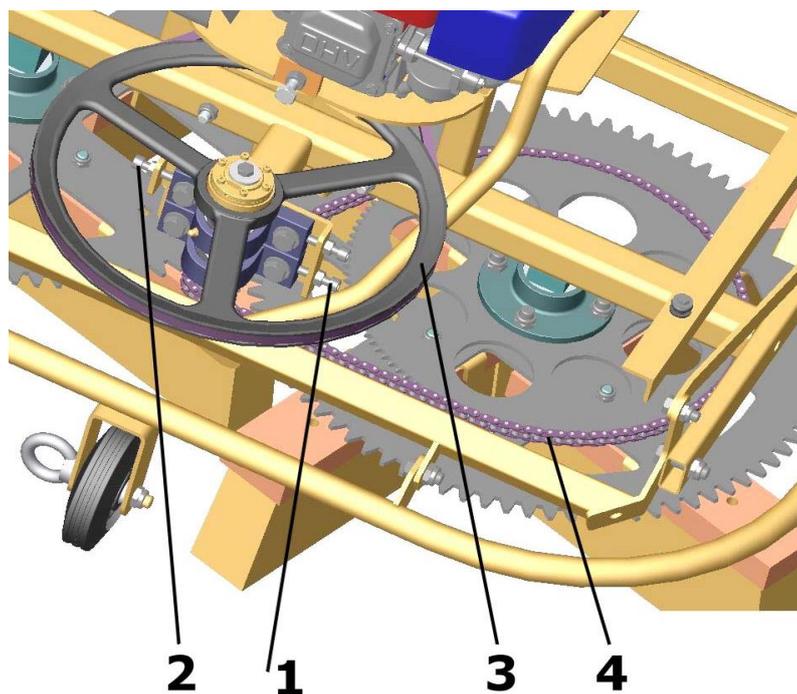
Изображение 3



6.1.4 Напрежение на веригата

Напрежението на веригата трябва да се проверява от време на време и да се затяга, ако е хлабаво.

- Разхлабете гайката на "регулация винт 2" (2) и отвийте леко "регулация винт 2" (2).
- Разхлабете контурната гайка на "регулация винтове 1" (1) и завийте "регулация винтове 1" (1), докато веригата (4) се опъне достатъчно.
- Уверете се, че ролката на клиновия ремък (3) и веригата са успоредни в хоризонталната си равнина.
- Ако това не е така, паралелността на ремъчната шайба и веригата (4) трябва да се регулира чрез "регулация винт 2".
- Първо затегнете гайката на "регулация винт 1" (1) и след това затегнете гайката на "регулация винт 2" (2).



Снимка 4



Напрежението на веригата и напрежението на клиновия ремък винаги трябва да са синхронизирани!

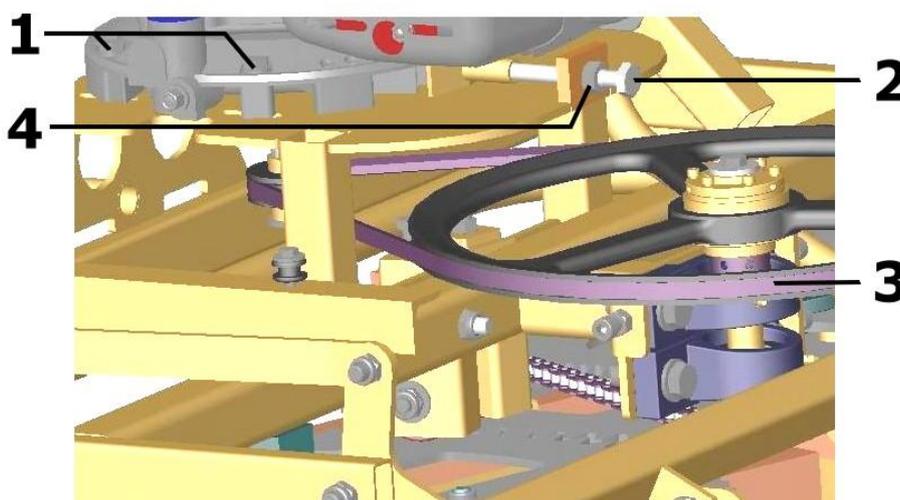
На всеки 50 часа работа:

Смажете веригата (4) със **суха смазка** (използването на масло не се препоръчва).

6.1.5 Напрежение на V-образния ремък

Напрежението на клиновидния ремък трябва да се проверява от време на време и да се затяга, ако е разхлабено.

- Разхлабете трите закрепващи винта (1) на двигателя.
- Разхлабете гайката (4)
- Натегнете клиновидния ремък (3) чрез регулиращия винт (2).
- Затегнете отново закрепващите винтове (1) на двигателя и фиксиращата гайка (4).



Снимка 5



Напрежението на веригата и напрежението на клиновия ремък винаги трябва да са синхронизирани!

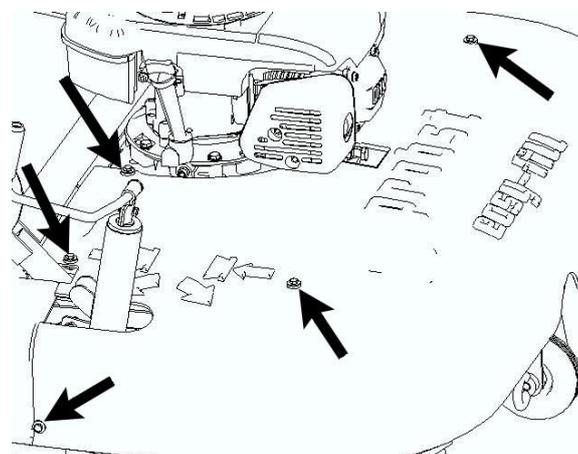
6.2 Ремонти



- Само лица с подходящи познания и способности имат право да ремонтират устройството.
- Преди устройството да се използва отново, то трябва да бъде проверено от експерт.

6.3 Смяна на четките

По принцип защитният капак трябва да се сваля предимно за всички дейности по поддръжката, като се отвиват закрепващите винтове (вж. стрелките на ↙ ↘ на фиг. 6).



Снимка 6



По време на всички работи по поддръжката и монтажа на уреда (особено когато защитният капак е свален) бензиновият двигател не трябва да се стартира. Опасност от нараняване!

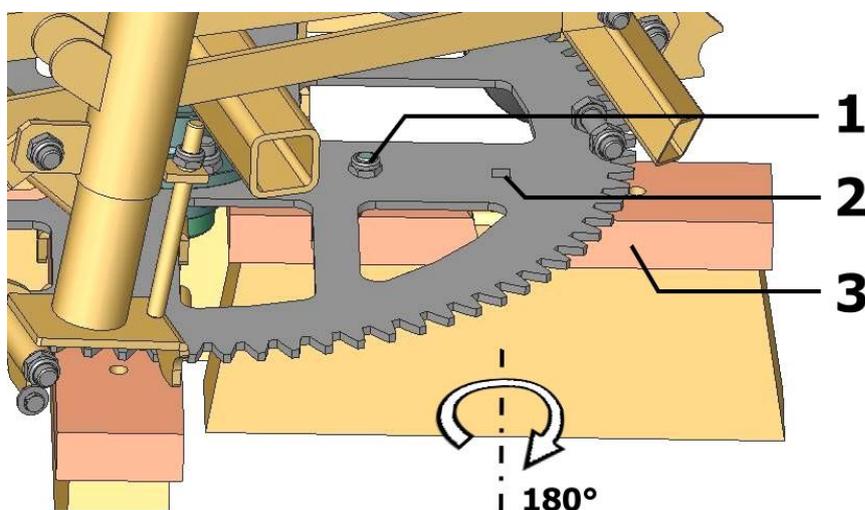


При подмяна на износени специални четки EF-H или при смяна на стоманени четки (за отстраняване на мръсотия и мъх) е **необходимо да се уверите, че шайбите (4170.0022) са поставени отново между четките и държача на четката в същото положение, както при монтирането на новите четки!**

При силно едностранно износване на четките те трябва да се монтират завъртени на 180°.

- Отстранете закрепващия винт (1) на четката.
 - Извадете четката (3), завъртете я на 180° (около собствената ѝ ос). (вж. снимка 7)
 - Поставете шайбата (4170.0022) на същото място (2) и отново затегнете закрепващия винт.
- Износените (по-къси) косъмчета (3) сега са в центъра на кръста на метлата.

По този начин се гарантира, че задвижването напред на агрегата (EF-H) отново е гарантирано.



Снимка 7

6.6 Указания за наемане / лизинг на устройства PROBST



При всяко наемане / лизинг на устройства PROBST оригиналните инструкции за експлоатация трябва да бъдат включени безусловно (в зависимост от държавата на ползване, допълнително трябва да се предоставят и съответните преводи на оригиналната инструкция за експлоатация)!

7 Изхвърляне/рециклиране на оборудване и машини



Продуктът може да се извежда от експлоатация и да се подготвя за изхвърляне/рециклиране само от квалифициран персонал. Съответно съществуващите отделни компоненти (като метали, пластмаси, течности, батерии/акумулатори и т.н.) трябва да се изхвърлят/рециклират в съответствие с приложимите закони и разпоредби за изхвърляне, валидни за съответната държава/страна!



Продуктът не трябва да се изхвърля в битови отпадъци!

	RUFLEX® Рутсканабе Монтажнапредс	KTR-N 46010 Лист: 1 Брой: 5
--	---	-----------------------------------

Главината за приплъзване RUFLEX® е система за претоварване, която работи на базата на триене. Тя предпазва от разрушаване следните компоненти на трансмисията.

Общи бележки

Прочетете внимателно тези инструкции за сглобяване, преди да пуснете хъба за приплъзване в експлоатация. Обърнете специално внимание на инструкциите за безопасност! Инструкциите за сглобяване са част от вашия продукт. Съхранявайте ги внимателно и близо до хъба за приплъзване.

Знаци за безопасност и



D E F A H R !

Опасност от нараняване на хора.



ВЪЗМОЖНИ

ПОВРЕДИ НА МАШИНАТА.



H I N W E I S !

Привлича вниманието ви към важни моменти.

Предупреждение за обща



G E F A H R !

При сглобяването, експлоатацията и поддръжката на хъба за приплъзване се уверете, че цялото задвижване е обезопасено срещу случайно включване. Можете да се нараните сериозно от въртящите се части. Затова е важно да прочетете и да спазвате следните инструкции за безопасност.

Всички работи с и по главината на улея трябва да се извършват с мисъл за "безопасността на първо място".

- Изключете хъба за приплъзване и свързаните устройства, преди да извършвате каквито и да било дейности по тях.
- Обезопасете задвижващия модул срещу неволно включване, з. напр. чрез поставяне на информационни табели в точката на включване или чрез изваждане на предпазителя от захранването.
- Не навлизайте в работната зона на хъба за приплъзване, когато той все още работи.
- Обезопасете хъба за приплъзване срещу случаен контакт. Монтирайте подходящи предпазители и капаци.

Предвидена употреба

Можете да сглобявате, експлоатирате и поддържате хъба за приплъзване само ако

- внимателно сте прочели и разбрали инструкциите за сглобяване.
- са оторизирани и професионално обучени.

Хъбът за приплъзване може да се използва само в съответствие с техническите данни (вж. **RUFLEX®** - каталог). Не се допускат неоторизирани промени на главината за приплъзване. Не поемаме никаква отговорност за възникнали в резултат на това повреди. В интерес на по-нататъшното развитие си запазваме правото да правим технически промени. Описаният тук **RUFLEX®** отговаря на съвременното състояние на техниката към момента на отпечатване на настоящото ръководство за монтаж.

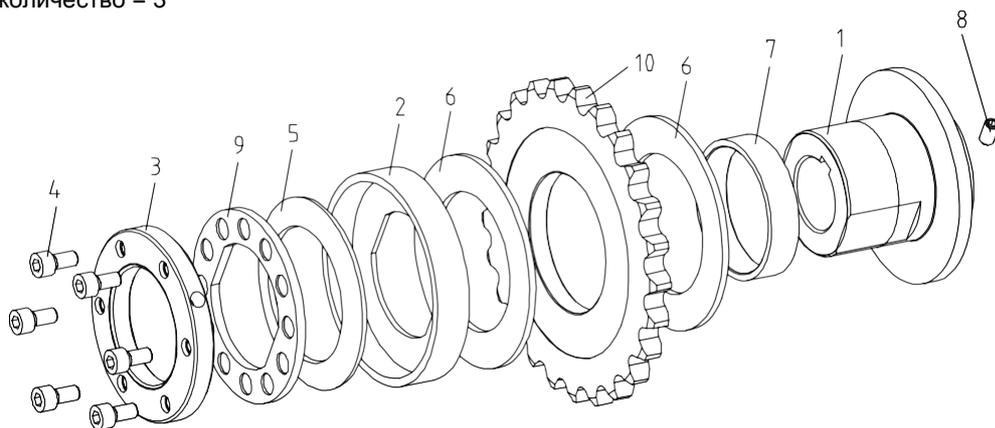
Главината на RUFLEX® се доставя в сглобен вид.

Компоненти RUFLEX® - хъб за

Компонент	Брой бройки	Именуване
1	1	Хъб
2	1	Яка за натиск
3	1	Регулираща гайка
4	6*	Винтове за регулиране на въртящия момент

Компонент	Брой бройки	Именуване
6	2	Фрикционна облицовка
7	1	Плъзгащ се храст
8	1	Заклучващ винт
9	1	Заклучваща шайба
10	1	Завъртване на част (шест)

* за размер 00 количество = 3



Снимка 1: RUFLEX® Размер 00 - 5

Таблица 1

RUFLEX® Размер	6	7	8
Брой винтове за регулиране на пружината на чашата	8	12	16
Брой дискове	8	12	16
Брой на пристягащите пръстени	8	12	16

	RUFLEX® Рутсканабе Монтажнапредс тавителство	KTR-N 46010 Лист: 3 Брой: 5
--	--	-----------------------------------

Общи инструкции за монтаж

- Уверете се, че **хъбът за приплъзване RUFLEX®** е в отлично техническо състояние.
- Почистете мръсотията, маслото и смазката от плъзгащите се повърхности на главината, задвижващата част, упорната шайба и фрикционните накладки.
- Обезопасете хъба срещу аксиално преместване върху вала с помощта на винт DIN 916 със зъбчата част на чашката или с крайна плоча.



П Р И Л О Ж Е Н И Е !

Замърсените плъзгачи се повърхности влошават функцията на хъба за приплъзване.

Центрираща втулка

- Проверете ширината на втулката на центриращия плъзгач. $ZenBu = 1,5 \times s_1 + b_1$

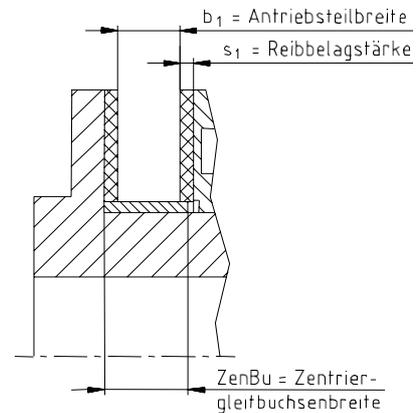
Пример:

RUFLEX® - размер на хъба за приплъзване 1
Широчина на задвижващата част, напр. $b_1 = 8 \text{ mm}$
Широчина на фрикционната накладка $s_1 = 3 \text{ mm}$

$$1,5 \times 3 + 8 = \underline{12,5 \text{ mm}}$$

ZenBu = Ако в поръчката не е посочена широчина на задвижващата част, центриращата плъзгаща втулка в макс.

Доставена дължина.



Фигура 3: Центрираща втулка на плъзгача



П Р И Л О Ж Е Н И Е !

Функцията на хъба за приплъзване не се изпълнява, ако не е спазена предписаната ширина на центриращата втулка на плъзгача.

Таблица

2:

RUFLEX® Размер	00	0	01	1	2	3	4	5	6	7	8
Максимална ширина на Центрираща втулка на плъзгача	4,2	10	13	15	17	21,5	24,5	28	31	33	33

Купа пролетно

Единично наслявяване (стандартно)

1TF

Размер 0 -

5



Фигура 4: Покрития на пружината на чашата

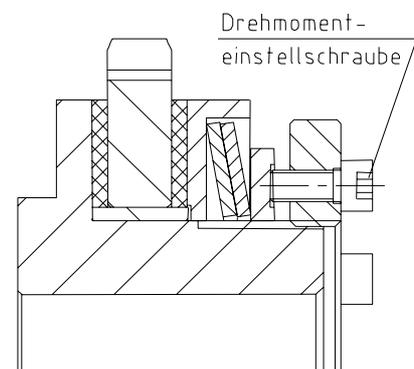
	RUFLEX® Рутсканабе Монтажнапредс тавителство	KTR-N 46010 Лист: 4 Брой: 5
--	--	-----------------------------------

Купа пролетно
наслояване

Таблица 3:

RUFLEX® Размер	00	0	01	1	2	3	4	5	6	7	8
Брой пружини на диска											
1TF	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-
1TFD	2	-	-	-	-	-	-	-	16	24	32
2TF	-	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-
2TFD	4	-	-	-	-	-	-	-	32	48	64
3TF	-	-	-	3	3	3	3	3	-	-	-

Регулиране на въртящия



Фигура 5: Регулиране на
въртящия момент

**RUFLEX® Размер
00 - 5**

1. Върнете обратно регулиращите винтове (регулирущите винтове не трябва да стърчат през регулиращата гайка).
2. Затегнете регулиращата гайка с ръка до упор.
3. За постигане на максимален въртящ момент на приплъзване завийте напълно регулиращите винтове.
4. За по-малък въртящ момент на приплъзване разхлабете регулиращата гайка с посочения ъгъл преди стъпка 3 съгласно диаграмата за регулиране (вж. диаграмите от 1 до 8). След това завийте напълно регулиращите винтове.

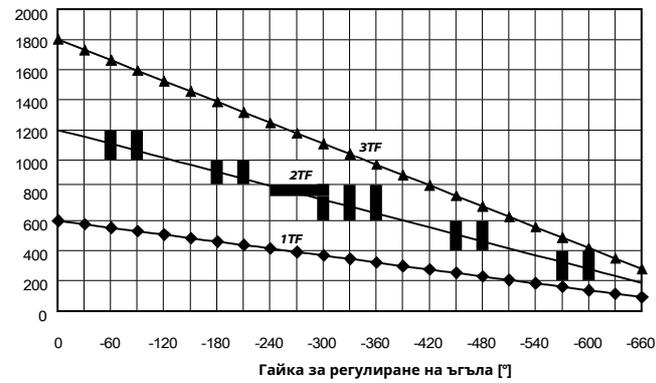


ПРИЛОЖЕНИЕ!

Моментите на приплъзване, посочени в диаграмите, се отнасят за задвижващи части, изработени от стомана или сив чугун!

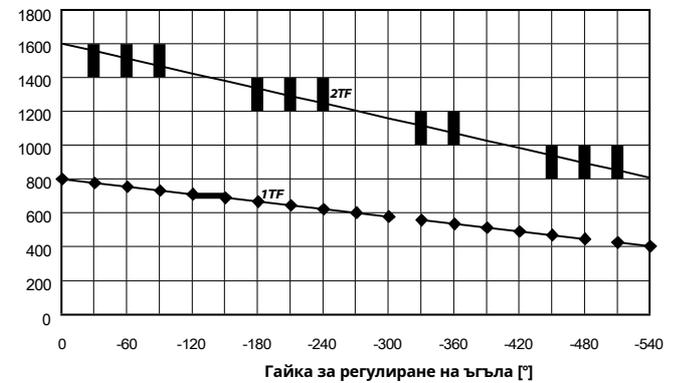
По време на фазата на заработване (адаптиране на партньорите за триене), след дълъг престой и по време на или след дълги процеси на приплъзване може да настъпи промяна в момента на приплъзване.

Въртящ момент
на приплъзване
[Nm]



Диаграма 7: RUFLEX® размер

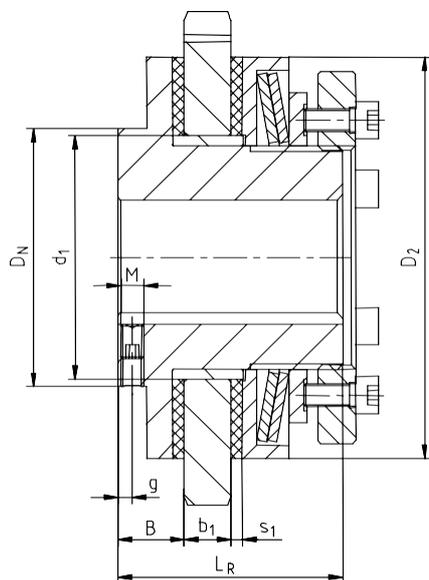
Въртящ момент
на приплъзване
[Nm]



4Диаграма 8: RUFLEX® размер 5

	RUFLEX® Рутсканабе Монтажнапредс тавителство	KTR-N 46010 Лист: 7 Изход: 5
--	---	------------------------------------

Технически данни



RUFLEX® Размер 00 - 5

Фигура 6: Размери

Таблица 4:

RUFLEX® Размер		00	0	01	1	2	3	4	5	6	7	8
Размери												
Размер и b ₁	мин.	2	2	3	3	4	5	6	8	8	8	8
	макс	6	6	8	10	12	15	18	20	23	25	25
Размери B		9	8,5	16	17	19	21	23	29	31	33	35
Размери d*		21	35	40	44	58	72	85	98	116	144	170
Размери D ₂		30	45	58	68	88	115	140	170	200	240	285
Размери D _N		30	45	40	45	58	75	90	102	120	150	180
Размери L _R		31	33	45	52	57	68	78	92	102	113	115
Размери s ₁		2,5	2,5	3	3	3	4	4	5	5	5	5
Заклучваща резба												
Мярка M		M4	M4	M5	M5	M6	M6	M8	M8	M8	M10	M10
Размери g		3	3	4	6	6	6	6	8	8	8	8

* d₁ -размери, произведени за отвори с прилягане H8

HONDA

Honda 5.5 OHV

GXV 160

2. РЕЗЮМЕ

1. ВЪВЕДЕНИЕ.....	2
2. РЕЗЮМЕ.....	3
3. ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.....	4
4. БЕЛЕЖКИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ НА ИМУЩЕСТВЕНИ ВРЕДИ...4	
5. ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.....	5
6. ЕТИКЕТИРАНЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ И ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.....	5
7. СВЪРЗВАНЕ НА ВЪЖЕТО НА ДРОСЕЛА.....	6
8. СТОМАНА НА ПЛАВАЩОТО КОЛЕЛО (проверете дали работи правилно).....	7
9. ПРОВЕРКИ ПРЕДИ ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ.....	7
10. РАБОТА НА ДВИГАТЕЛЯ.....	7
Въвеждане в експлоатация.....	8
Лост за газта.....	8
Изключване.....	8
Работа на големи височини.....	9
11. ПОДДЪРЖАНЕ.....	9
Значението на правилната поддръжка.....	10
Инструкции за безопасност, свързани с поддръжката.....	11
Мерки за сигурност.....	12
Система за пречистване на отработените газове.....	13
План за поддръжка.....	15
Гориво.....	16
Двигателно масло.....	18
Въздушен филтър.....	20
Запалителна свещ.....	22
Скорост на празен ход.....	23
Пожарогасител за искри (допълнителен аксесоар).....	24
12. ТРАНСПОРТ.....	25
13. СЪХРАНЕНИЕ.....	25
Подготовка.....	25
Съхранение.....	28
Ремонт след съхранение.....	28
14. ЗАЯВКИ ЗА НАМЕСА.....	29
15. ОБЩИ ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ.....	30
16. ДАННИ ЗА НАСТРОЙКИ.....	32
17. МЕЖДУНАРОДНА ГАРАНЦИЯ ЗА ДВИГАТЕЛИТЕ С ОБЩО	

3. ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Вашата безопасност и безопасността на другите е от първостепенно значение. В това ръководство и върху самия двигател има важни инструкции за безопасност. Моля, прочетете ги внимателно.

Предупреждението за безопасност ви предупреждава за потенциални опасности, които могат да доведат до нараняване на хора. Всяко указание за безопасност е предшествано от предупредителен символ и едно от указанията ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ВНИМАНИЕ или ВНИМАНИЕ.

Значение на тези бележки:

Неспазването на инструкциите **МОЖЕ** да доведе до **СМЪРТ** или **СЕРИОЗНО НАРАНЯВАНЕ**.

ВНИМАНИЕ:

- *Ein* Неспазване на инструкциите **ANN**
ДА ДОВЕДЕ ДО НАРАНЯВАНИЯ.

Всяко известие описва съществуващата опасност, възможните последици от нея и мерките, необходими за предотвратяване или намаляване на опасността.

4. БЕЛЕЖКИ ОТНОСНО ПРЕДОТВРАТЯВАНЕТО НА ИМУЩЕСТВЕНИ ВРЕДИ

Други важни моменти са въведени със ЗАБЕЛЕЖКАТА.

Значение:

ДА СЕ ОТБЕЛЕЖИ

Неспазването на инструкциите може да доведе до повреда на двигателя или друго имущество.

Тези инструкции имат за цел да предотвратят повреди на двигателя, на друго имущество и на околната среда.



5. ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Те трябва да са запознати с работата на всички органи за управление и да могат да спрат двигателя в случай на авария. Във всеки случай операторът трябва да има достатъчно познания за двигателя преди пускането му в експлоатация.

- Отработените газове на двигателя съдържат отровен въглероден оксид. Не пускайте двигателя без достатъчно приток на свеж въздух и никога не го пускайте в затворено помещение.
- Тъй като двигателят и изгорелите газове са много горещи по време на работа, двигателят трябва да е на разстояние най-малко един метър от сгради и друго оборудване. Също така в близост до двигателя не трябва да има запалими материали или предмети, поставени върху работещия двигател.

6. ЕТИКЕТИРАНЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ И ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

■ ПРОЧЕТЕТЕ РУКОВОДСТВОТО НА СОБСТВЕНИКА ПРЕДИ РАБОТА
 ■ NE FUMATE O PRETATEE SVANTI USAGE
 ■ ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ПРОЧЕТЕТЕ ИНСТРУКЦИИТЕ ЗА РАБОТА ПРЕДИ ДА
 ■ НАЧЕКАТЕ УСТРОЙСТВОТО
 ■ NO UTILIZAR SIN ANTE S NO HAYE R L EIDO E L MANUAL HONDA

TANKDECKER
 ДРЪЖКА ЗА СТАРТИРАНЕ
 НА ОТКАТ

ДРЪЖКА НА СТАРТЕРА ЗА ОТКАТ

TANKDECKER

ВЪЗДУШЕН ФИЛТЪР

ВЪЗДУШЕН
 ФИЛТЪР

OUTPUFF

КОНЕКТОР ЗА ЗАПАЛИТЕЛНА
 СВЕЦ

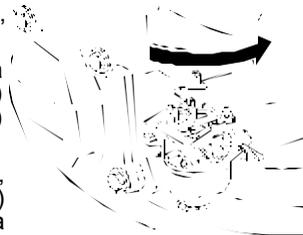
ТАПА ЗА
 ПЪЛНЕНЕ

ТАПА ЗА ПЪЛНЕНЕ НА
 МАСЛОТО/ ПРЪТ ЗА
 ИЗМЕРВАНЕ НА
 НИВОТО

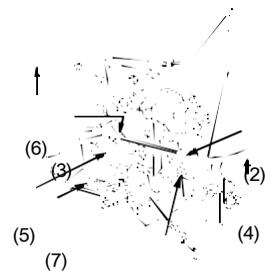
7. СВЪРЗВАНЕ НА ГАЗОВИЯ ВЛАК

Върху лоста на газта има отвор за закрепване на пълния край на кабела на газта.

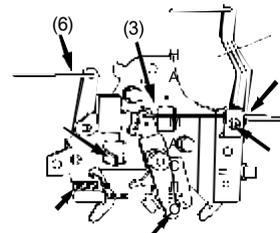
1. Свалете винта (1) и държача на кабела (2).
2. Вкарайте целия край на кабела в лоста за газта през (3), както е показано.
3. Преместете лоста за газта (разположен на устройството) в бързо (или максимално) положение.
4. Затегнете въжето на дросела, докато лостът на дросела (4) леко докосне лоста на дросела (5). Поставете отново държача на кабела върху кабела на газта и затегнете винта.
5. Преместете лоста за газта (на устройството) в положение за дроселиране. И да гарантира, че



Затворете напълно лоста за дроселовата клапа на карбуратора с пръчката за дроселовата клапа на двигателя (6). Ако е необходимо, регулирайте винта (7) така, че той леко да докосва лоста на дроселовата клапа.



(1)
GXV140



ЗА
ИЗМЕРВА
НЕ НА
НИВОТО

(5)

(2)

КОНЕКТОР ЗА ЗАПАЛИТЕЛНА

(1)

СВЕЩ

GXV140

GXV160K 1

(7)

(4)

GXV160K 1

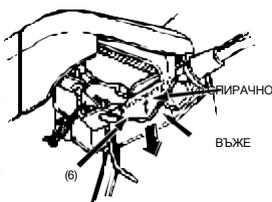
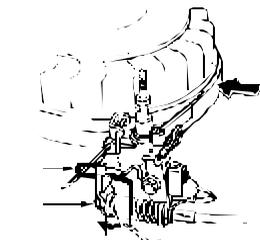
8. Спирачка на плаващото колело

(оборудван модел) Проверка на операта

1. Освободете лоста на спирачката на маховика (разположен на устройството) и се уверете, че се усеща силно съпротивление, когато теглителното въже е затегнато, рамото на регулатора (1) е в положение за празен ход (бавно) и лостът на спирачката на маховика е освободен.

позиция и има достатъчно хлабина в края на спирачното въже (2) (GXV140). Краят на спирачното въже трябва да има известна хлабина или краят на въжето трябва да има хлабина от 10-15 мм в основно положение, както е показано на фигура GXV160K1), знак (4).

2. Освободете отново спирачката на маховика с помощта на лоста на спирачката на маховика и се уверете, че има хлабина между рамото на регулатора (5) и обратния прът на газта (3), когато лостът на газта е в бързо (или максимално) положение.



GXV160K 1

ВНИМАНИЕ:

• Ако е необходимо да се регулира спирачната система на маховика, това трябва да се направи от оторизиран дилър на Honda.

Автомобилът може да бъде доставен от оторизиран дилър.

9. ПРОВЕРКИ ПРЕДИ ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Преди пускането на двигателя в експлоатация винаги трябва да се вземат предвид следните точки да бъдат разгледани:

1. Н и

! WARNING :

Прочетете инструкциите за експлоатация, приложени към уреда, преди да го използвате.

10. РАБОТА НА ДВИГАТЕЛЯ

Въвеждане в експлоатация

1. Отворете подаването на гориво:
GXV160K1: Отворете крана за гориво

GXV140: Кранът за гориво се отваря автоматично

2. Подайте газта:

Преместете лоста на газта в положение за дроселиране. Не използвайте дросела, когато двигателят е топъл. Настройте дросела малко над положението за празен ход.

3. За моделите със спирачка на маховика:

Освободете спирачката на маховика с помощта на лоста на спирачката на маховика (разположен на устройството).

4. Първо затегнете леко дръжката на въжето, докато почувствате съпротивление, след което я затегнете здраво.

ДА СЕ

Не позволявайте на дръжката на въжето да се притисне обратно към двигателя, а я върнете внимателно, за да не повредите стартера.

5. Ако двигателят е бил стартиран с помощта на дросела, завъртете лоста за газта

в бързото (или максимално) положение, веднага щом двигателят загрее и заработи гладко без дросел.

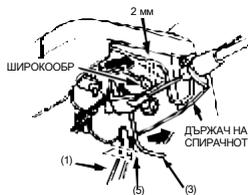
За модела със спирачка на маховика:

Продължавайте да държите лоста на спирачката на маховика, в противен случай двигателят ще се изключи.

Лост за газта

во на горивото (вж. страница 16).

2. Ниво на маслото (вж. страница 18).
3. Въздушен филтър (вж. страница 20).
4. Общи положения: Проверете двигателя за течове и разхлабени или повредени части.



GXV160K 1

- 1 .настройте лоста за газта на желаната скорост на двигателя. За оптимална работа на двигателя се препоръчва той да работи на пълна газ, т.е. с лост за газта, поставен в бързо (или максимално) положение.

ВНИМАНИЕ:

- *От съображения за безопасност максималната скорост трябва да се настройва със специален инструмент. Моля, не използвайте този Регулирането трябва да се извърши от оторизиран дилър на Honda.*

2. Проверете оборотите на двигателя с помощта на тахометър. Ако не можете да направите това, моля, свържете се с вашия дилър на Honda.

Изключване

За модела без спирачка на маховика:

1. Преместете лоста на газта в положение

за спиране. За модели със спирачка на

маховика:

1. Преместете лоста на газта в положение за бавно движение.

2. Освободете лоста на спирачката на маховика, за да спрете двигателя. Когато двигателят спре, подаването на гориво се прекъсва автоматично (GXV140) или затворете крана за гориво.

на ръка, ако двигателят не трябва да се стартира веднага (GXV160K1).

ДА СЕ

Моля, проверете дали двигателят спира. Ако не, моля, проверете окабеляването съгласно глава 6 + 7.

Работа на големи височини

При голяма надморска височина в карбуратора може да се монтира инжектор с по-малък диаметър, за да се подобри работата на двигателя. Ако двигателят обичайно се експлоатира на надморска височина над 1800 метра, моля, свържете се с вашия дилър за подмяна на инжектора.

Въпреки това, дори при оптимално впръскване в карбуратора, работата на двигателя се влошава с около 3,5% на всеки 300 метра надморска височина. При неподходящо впръскване намаляването на производителността е още по-сериозно.

Двигател, чийто карбуратор е модифициран за работа на по-голяма надморска височина, никога не трябва да се експлоатира на ниска надморска височина, тъй като това може да доведе до прегряване и повреда на двигателя. При работа на малка надморска височина монтирайте отново стандартния горивен инжектор.

11. ПОДДЪРЖАНЕ

Значението на правилната поддръжка

Предпоставка за безопасна, рационална и безпроблемна работа на двигателя и за намаляване на замърсяването на околната среда е редовната поддръжка.

Следващите страници съдържат информация за правилната грижа за двигателя, както и график за техническо обслужване и процедури за редовни дейности по поддръжката.

Тези процедури предполагат, че двигателят се експлоатира в относително чиста среда. Ако условията на работа са необичайно влажни или запрашени, е необходим по-кратък интервал на обслужване. За допълнителни препоръки за конкретните условия на работа се консултирайте с оторизиран дилър на двигатели Honda.

 **W A R N I N G :**

Ако този двигател се поддържа неправилно или не се отстрани неизправност или дефект преди експлоатация, може да се стигне до сериозно нараняване на хора или смърт поради повреда на двигателя.

Препоръките за проверка и поддръжка, съдържащи се в тези инструкции и -интервалите трябва винаги да се спазват.

Инструкции за безопасност, свързани с поддръжката

В този раздел са обяснени важни задачи за поддръжка. Някои от тези задачи могат да бъдат изпълнени с обикновени ръчни инструменти, но се предполагат основни механични познания.

Други работи, които са по-трудни и изискват специални инструменти, е добре да се извършват от квалифицирани специалисти. Поправките на двигателя обикновено трябва да се извършват само от техник на Honda или друг квалифициран механик.

Някои от най-важните мерки за безопасност са изброени по-долу. Въпреки това не можем да обърнем внимание на всяка възможна опасност, която може да възникне при извършване на дейности по поддръжката. В крайна сметка вие трябва да решите дали да извършвате сами определени дейности по поддръжката.

W A R N I N G :

Неспазването на инструкциите за поддръжка и предпазните мерки може да доведе до сериозни телесни повреди или смърт.

Процедурите и предпазните мерки, описани в това ръководство, трябва винаги да се спазват.

Мерки за сигурност

W A R N I N G :

За да избегнете случайно стартиране, първо изключете двигателя и след това изключете конектора на запалителната свещ, преди да извършвате дейности по поддръжката.

- Преди да започнете работа по поддръжката или ремонта, се уверете, че двигателят е изключен, за да избегнете следните възможни опасности :
 - **Кохлен монографична и дейност чрез електрически отработените газове на двигателя:**
Винаги осигурявайте достатъчно количество свеж въздух, когато двигателят работи.
 - **Изгаряния от докосване на горещи части :**
Оставете двигателя и изпускателната система да изстинат, преди да ги докоснете.
 - **Наранявания, причинени от движещи се части :**
Не пускайте двигателя, освен ако не сте получили инструкции за това.
- Прочетете инструкциите, преди да започнете работа по поддръжката, и се уверете, че разполагате с необходимите инструменти и механични познания.
- За да избегнете опасност от пожар и експлозия, бъдете внимателни, когато работите в близост до бензин. Почиствайте частите само с незапалим разтворител, а не с бензин. Пазете цигари, искри и пламъци далеч от всички части, които са в контакт с бензин.

Трябва да се отбележи, че вашият оторизиран дилър на Honda е най-добре запознат с този двигател и може да извършва всички дейности по поддръжка и ремонт.

За да запазите качеството и безопасността на работа, използвайте само нови оригинални части Honda или еквивалентни такива при ремонт или подмяна на компоненти.

Ако разполагате с необходимите знания и инструменти за по-нататъшна поддръжка, можете да получите ръководството за работа в сервиза от вашия дилър.

Система за пречистване на отработените газове

Източници на емисии

В процеса на горене се отделят въглероден оксид, азотни оксиди и въглеводороди.

Контролът на емисиите на въглеводороди и азотни оксиди е изключително важен, тъй като при определени условия те реагират помежду си и образуват фотохимичен смог.

Въглеродният окис е отровен газ без мирис и цвят. Въпреки че не допринася пряко за образуването на смог, той все пак е смъртоносен.

Honda Motor Co., Inc. използва настройки на карбуратора и друго оборудване за намаляване на емисиите на въглероден оксид, азотни оксиди и въглеводороди.

Следните инструкции и разпоредби трябва да се спазват, за да се поддържат емисиите на отработените газове от вашия двигател Honda в допустимите граници:

Резервни части

Honda препоръчва да се използват само нови оригинални части Honda или еквивалентни. Използването на некачествени резервни части може да намали ефективността на системата за контрол на емисиите.

могат да бъдат ограничени.

Поддръжка

Спазвайте графика за поддръжка на страница 15. Този график предполага, че устройството се използва по предназначение. Продължителната работа при големи натоварвания или високи температури, или в необичайно влажни или запрашени условия, изисква по-честа поддръжка.

правилната поддръжка е

ОТГОВОРНОСТ НА СОБСТВЕНИКА

Неправилни интервенции и модификации

Емисиите могат да се увеличат, ако се извърши неправилна намеса или модификация на системата за контрол на емисиите, включително:

- Премахване или модифициране на компоненти на всмукателната или изпускателната система.
- Промяна или деактивиране на връзката на регулатора или на настройката на скоростта, за да работи двигателят извън предвидените спецификации.

Емисионно-влиятелни смущаващи явления

Ако се появи някое от следните неща, двигателят трябва да бъде проверен и ремонтиран от оторизиран дилър на Honda:

- Двигателят стартира трудно или спира след стартиране.
- Неравномерна скорост на празен ход.
- Неправилно запалване или обратен огън при натоварване на двигателя.
- Доизгаряне (повторно запалване).
- Черен дим от изгорелите газове или висок разход на гориво.

План за поддръжка

ОБИКНОВЕНО ИНТЕРВАЛ НА ПОДДРЪЖКА (3)		При всяка употреба	1 Месе ц или след 20 Станд артно.	Вси чки 3 Месе ц или всички 50 Станд артно.	Всичк и 6 Месе ци или всичк и 100 Станд артно.	Ежегод но или на всеки 300 Станд артно.	Вижте е стран ица
Позиция : Извършвайте на всеки определен първи месечен или оперативен интервал.							
-	Двигателно масло	Проверка на стойката					18
		Промяна					19
-	Въздушен филтър	Проверете					20
		Почистване/з амяна*		(1)			21
	Функция на спирачката на маховика	Проверете					7
	Спирачна накладка на маховика	Проверка/регу лиране	(2)		(2)		-
-	Запалителна свещ	Почистване/ регулиране					22
		Замяна на					22
	Искров пожарогасител (допълнителен аксесоар)	Clean					24
-	Скорост на празен ход	Проверка/ Задаване на				(2)	23
-	Разстояние между клапаните	Проверка/ Задаване на				(2)	-
-	Резервоар за гориво и -филтър	Clean				(2)	-

-	Горивна линия	Проверете	На всеки 2 години (2) (заменете, ако е необходимо)
---	---------------	-----------	--

- Точки, свързани с емисиите.

* Възможно е да се смени само хартиеният филтърен елемент.

- (1) Обслужвайте по-често при запрашена околна среда.
 (2) Тази поддръжка трябва да се извършва от оторизиран сервиз на Honda

Гориво

Този двигател е проектиран да работи с безоловен (или леко оловен) бензин. Безоловният бензин образува по-малко отлагания по двигателя и запалителната свещ и удължава живота на изпускателната система.

Горивото може да повреди лаковото покритие и някои пластмаси. Внимавайте да не разлеее гориво, когато пълните резервоара за бензин. Гаранцията не покрива щети, причинени от разлято гориво.

Никога не използвайте стар или замърсен бензин или смес от масло и бензин. Уверете се, че в резервоара за бензин да не попадат нито мръсотия, нито вода.

Пълнене на резервоара за бензин

Ако собственикът не разполага с подходящи инструменти и механични познания, обслужването трябва да се извърши от оторизиран дилър. Вижте Ръководството за техническо обслужване на Honda за инструкции за поддръжка.

- (3) При търговска употреба трябва да се регистрират работните часове, за да се определят необходимите интервали за поддръжка.

1. Свалете капачката на резервоара за гориво (1).

2. Количеството гориво не трябва да надвишава маркировката в гърловината за зареждане (2). Не преливайте.

WARNING :

Бензинът е изключително запалим и взривоопасен и може да причини изгаряния или сериозни наранявания при зареждане.

- Изключете двигателя и се пазете от източници на топлина, искри и пламъци.
- Презареждайте само на открито.
- Незабавно избършете разлято гориво.

Разлив на гориво

ДА СЕ

Измийте горивото преди да стартирате двигателя.



Капацитет на резервоара:

1,0 ℓ (GXV140)

2,0 ℓ (GXV160K 1)

Горива, обогатени с кислород

Към някои конвенционални бензини се добавят алкохолни или етерни смеси. Те обикновено се наричат кислородни горива и се използват в някои региони за намаляване на емисиите и по този начин за спазване на разпоредбите за чист въздух.

Кислородното гориво трябва да е безоловно (или леко оловно) и да отговаря на минималното октаново число.

Преди да използвате кислородно гориво, трябва да знаете неговия състав. В някои региони е необходимо тази информация да бъде прикрепена към помпата.

Разрешените пропорции на обогатените с кислород горива са изброени по-долу:

ЕТАНОЛ (етил или етилов алкохол): 10% обемни

Само бензинова смес с обемна част на етанола от

използвайте максимум 10%. Бензинът, съдържащ етанол, се продава и под наименованието "етанолов бензин".

МТБЕ (метил-третичен бутил етер): 15 % обемни

Използвайте само бензинова смес с максимално обемно съдържание на МТБЕ от 15%.

МЕТАНОЛ (метилов алкохол или дървесен алкохол): 5% обемни

Използвайте само бензинова смес с максимално обемно съдържание на метанол от 5 %, към която са добавени латентни разтворители и инхибитори на корозията за защита на горивната система. Бензиновите смеси с обемно съдържание на метанол над 5% могат да предизвикат стартиране на двигателя или

-Това може да доведе до проблеми с работата и да повреди метални, гумени и пластмасови части на горивната система.

Ако се появят нежелани работни симптоми, препоръчваме да се снабдите с бензин от друга бензиностанция или да използвате друга марка бензин.

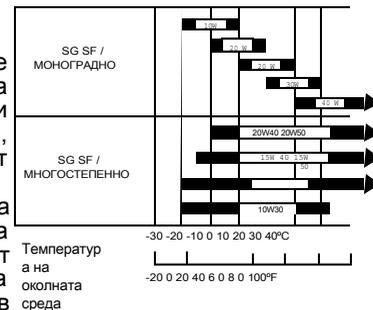
Гаранцията не покрива повреди в горивната система или

Двигателно масло

Препоръчителни видове масла

Препоръчителни типове масла за общи условия на работа и всички температури: SAE 10W-30, масло SG, одобрено от API, SF.

Други вискозитети, както са показани на диаграмата тук, могат да се използват при средна температура на околната среда в рамките на показания за всеки случай диапазон.



Проверка на нивото на маслото

проблеми с работата на двигателя, ако се използва кислородна горивна смес, чието съдържание на кислород надвишава горепосочените стойности.

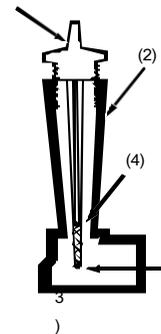
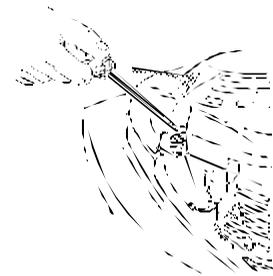
1. С а и т ъ т Ниво на маслото (1).
2. О т с т р а н е т е п р о б к
3. За да проверите нивото на маслото, вкарайте пробката за пълнене/шалтера за ниво в гърловината за пълнене с масло, както е

показано, но не я завивайте, и я извадете отново (2).

4. Ако нивото на маслото е на или близо до долната маркировка (3), извадете пробката за пълнене/шалтера за нивото и напълнете с препоръчаното масло до горната маркировка (4) на шалтера за нивото. Не преливайте.

5. Поставете отново пробката за пълнене/пръчката за нивото и затегнете здраво винта.

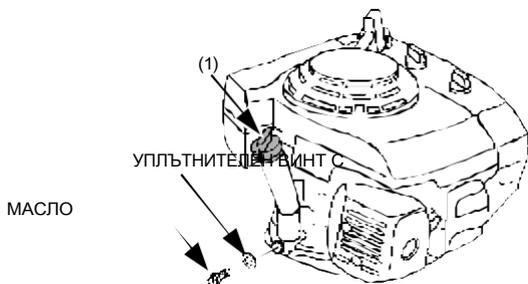
(1)



Смяна на маслото

Източвайте моторното масло, когато двигателят е топъл, тъй като топлото масло се източва бързо и напълно.

1. Наклонете машината надясно.
2. Плъзнете плоската тава под капачката на резервоара за масло.
3. Завийте капачката (1).
4. Налейте около 0,6 литра прясно масло до горната маркировка на мерителната пръчка.
5. Завийте капачката на резервоара за масло.



Количеството на маслото в двигателя:

0,6 (0,63 US qt) за GXV140.

0,65 ℓ (0,69 щатски литра) за GXV160K 1.

Моля, изхвърляйте отработеното моторно масло и съдовете за масло в съответствие с екологичните разпоредби. Препоръчва се маслото да се занесе в запечатан контейнер на местната бензиностанция за рециклиране. Не го изхвърляйте в боклука и не го изливайте на земята.

Въздушен филтър

Замърсеният въздушен филтър възпрепятства подаването на въздух към карбуратора и влошава работата на двигателя. Проверявайте филтърните вложки при всяко стартиране на двигателя. Ако двигателят се използва в много запрашена среда, филтърните вложки трябва да се почистват по-често.

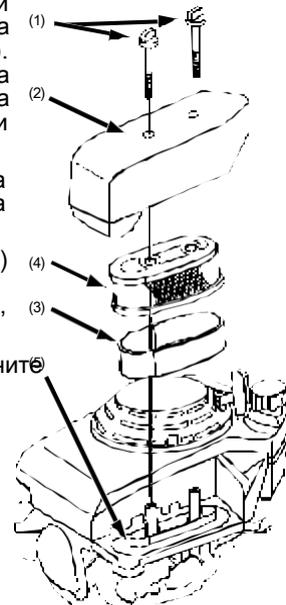
ДА СЕ

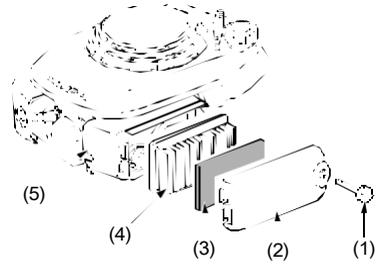
Ако двигателят се експлоатира без въздушни филтри или с повредени въздушни филтри, в него ще попаднат замърсявания, които ще доведат до преждевременно износване на двигателя. Гаранцията не покрива такива повреди.

Преглед на

1. Свалете крилчатия винт (1) и след това капака на въздушния филтър (2). Уверете се, че в основата на филтъра (5) не е попаднала мръсотия или други чужди тела.
2. Извадете вложката на пенофилтъра (3) от капака на въздушния филтър.
3. Извадете хартиената вложка (4) от основата на филтъра (5).
4. Проверете филтърните вложки и, Заменете го, ако е повреден.

Почистете или сменете замърсените филтри.





GXV140GXV160K 1

Почистване

1. Свалете капака на въздушния филтър и филтърната вложка от пяна, както е описано в раздела **Проверка**.
2. Извадете хартиената филтърна вложка от основата на филтъра.
3. **Хартиена вложка:**
за да отстраните прекомерното натрупване на мръсотия, почукайте леко няколко пъти върху твърда повърхност или издухайте съгъстен въздух (максимум 207 kPa) през филтъра от страната на теленото сито. Никога не се опитвайте да почиствате мръсотията с четка, тъй като тя ще се вкара по-дълбоко във влакната. Сменете хартиената вложка, ако е силно замърсена.
4. **Вложка от пяна:**
Почистете с топла сапунена вода или незапалим разтворител, изплакнете и подсушете добре. В никакъв случай не използвайте бензин като разтворител, тъй като в противен случай има опасност от пожар или експлозия.

За GXV160K1: Потопете вложката в чисто моторно масло и след това изстискайте излишното масло.

ДА СЕ

Превишаването на максималното ниво на маслото ще доведе до омасляване и запушване на елемента на въздушния филтър, което ще намали въздушния поток (GXV160K1).

5. Почистете основата и капака на въздушния филтър с влажна кърпа. Уверете се, че във всмукателната тръба на карбуратора не е попаднала мръсотия.
6. Поставете отново вложките на въздушния филтър и се уверете, че и двете вложки са правилно поставени. Поставете отново капака на въздушния филтър и го закрепете здраво с крилчатия(те) винт(и).

Запалителна свещ

Препоръчителни запалителни свещи:

NGK: BPR5ES - NIPPONDENSO Co., Ltd.: W16EPR-U

Препоръчаната запалителна свещ има правилния топлинен диапазон за нормалните работни температури на двигателя. Ако се използва запалителна свещ с неподходящ топлинен диапазон, двигателят може да се повреди.

За да се постигне оптимална производителност, междината между запалителните свещи трябва да е правилно настроена и на свещта не трябва да има никакви отлагания.

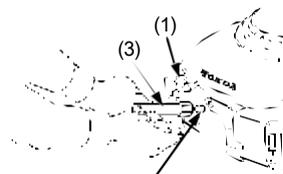
1. Свалете капачката на запалителната свещ (1) от запалителната свещ (2) и я прикрепете към на Натрупана мръсотия върху свещта за запалване Премахване.

2. Отвийте запалителната свещ с подходящ ключ за свещи (3).

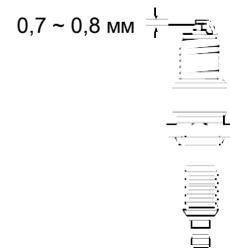
3. Проверете запалителната свещ и я сменете, ако е повредена, силно замърсена със сажди или ако уплътнителната шайба или електродът са износени. В противен случай почистете с телена четка.

4. Проверете разстоянието между електродите с подходящ измервателен уред. Правилното разстояние е 0,7 - 0,8 mm.

Ако е необходимо да коригирате разстоянието, внимателно огънете страничния електрод.



(2)



5. Завийте внимателно свещта с ръка, за да избегнете оголване на резбата. След това затегнете с ключ за запалителни свещи с подходящ размер, за да компресирате уплътнителната шайба. Ако се монтира нова запалителна свещ, след като я завиете на ръка, тя трябва да се затегне с 1/2 оборот, за да се компресира уплътнителната шайба. Ако оригиналната запалителна свещ се монтира отново, тя трябва да се затегне с 1/8 до 1/4 оборота, след като е била затегната на ръка, за да се компресира уплътнителната шайба.

ДА СЕ

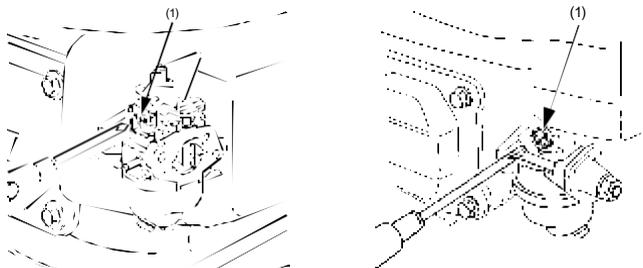
Недостатъчно затегната запалителна свещ може да се нагрее и да причини повреда на двигателя. От друга страна, ако запалителната свещ е прекалено затегната, резбата в цилиндровата глава може да се повреди.

6. Поставете отново капачката на свещта на запалването върху свещта на запалването. Настройки на карбуратора

Скорост на празен ход

Задаване на скоростта на двигателя

1. Стартирайте двигателя на открито и го оставете да загрее, докато достигне нормалната си работна температура.
2. Настройте газта на най-бавната настройка.
3. Завъртете регулиращия винт на ограничителя на дроселовата клапа (1) с отвертка, докато се достигне нормалната скорост на празен ход.



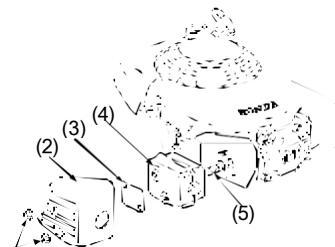
Пожарогасител за искри (допълнителен аксесоар)

В някои региони е забранено да се експлоатира двигател без пожарогасител. Моля, проверете местните правила и разпоредби. Искрогасители могат да бъдат закупени от дилъри на двигатели Honda.

За да се запази предвидената функционалност, искровите пожарогасители трябва да се обслужват на всеки 100 часа. Изпускателната система се нагрява, след като двигателят е работил известно време. Изчакайте двигателят да изстине, преди да обслужвате искрогасителя.

Разширение

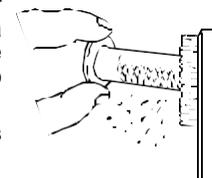
1. Отстранете двата 6 мм винта (1) с помощта на ключ 10.
2. Свалете капачката на изпускателната система (2), идентификационната табелка (3) и изпускателната система (4).
3. Извадете искрогасителя (5) от изпускателната система.



(1)

Почистване и проверка

1. Отстранете въглеродните отлагания от екрана на пожарогасителя с помощта на четка. Внимавайте да не повредите екрана. Сменете искрогасителя, ако има крехки петна или дупки.
2. Монтирайте отново искрогасителя в обратен ред на демонтиране.



GXV140GXV160K 1

Нормална скорост на празен ход: 2100 ± 150 об/мин.

да остане в резервоара, без да предизвика функционални затруднения, варира.

12. ТРАНСПОРТ

По време на транспортиране дръжте двигателя в хоризонтално положение, за да избегнете изтичане на гориво.

Затворете горивния клапан (GXV160K1).

Поставете лоста на газта в положение STOP (GXV140).

13. СЪХРАНЕНИЕ

Подготовка

За да може двигателят да работи безпроблемно и да бъде в добро състояние и по-късно, е важно да го подготвите за правилно съхранение. Следващите стъпки могат да помогнат да се предотврати влиянието на ръждата и корозията върху функциите и състоянието на двигателя. Освен това двигателят ще се стартира по-лесно, когато бъде пуснат в експлоатация по-късно.

Почистване

1. Почистете всички външни повърхности.
2. Измийте двигателя с водна струя или друго устройство с ниско налягане. Ако двигателят е топъл, трябва да се остави да изстине поне половин час, преди да се напърска с вода. Никога не пръскайте с вода върху горещ двигател.
3. За да се изпарят напълно остатъците от вода, стартирайте двигателя и го оставете да работи, докато достигне нормалната си работна температура.
4. Изключете двигателя и го оставете да изстине.

Гориво

Ако бензинът се съхранява дълго време, той показва признаци на окисляване и разлагане. Разложеният бензин причинява трудности при стартиране и оставя отлагания от дъвка, които запушват горивната система. Ако бензинът в двигателя се разложи по време на съхранението, може да се наложи карбураторът и други компоненти на горивната система да бъдат обслужени или подменени.

В зависимост от състава на бензиновата смес, температурата на съхранение и нивото на напълване на резервоара за бензин периодът, през който бензинът може

Разграждането на горивото се ускорява при частично запълнен резервоар и при много високи температури на съхранение. В рамките на няколко месеца или по-рано могат да се появят трудности, свързани с горивото, ако бензинът не е бил пресен при пълненето на резервоара.

Гаранцията не покрива повреди в горивната система или намалена производителност поради небрежно съхранение.

Срокът на съхранение на горивото може да бъде удължен чрез добавяне на предназначен за тази цел бензинов стабилизатор. Друго решение на този проблем е пълното изпразване на резервоара за бензин и карбуратора.

Добавяне на бензинов стабилизатор за удължаване на срока на годност:

1. Ако е добавен бензинов стабилизатор, напълнете резервоара с пресен бензин, тъй като въздухът, който се намира в частично напълнен резервоар, ускорява разграждането на бензина по време на съхранение. Ако резервоарът винаги се пълни с бензин от резервоар за съхранение, уверете се, че той съдържа само пресен бензин.
2. Когато добавяте бензинов стабилизатор, следвайте инструкциите на производителя.
3. След като добавите стабилизатор към бензина, стартирайте двигателя на открито за десет минути, за да се уверите, че нестабилизираният бензин в карбуратора е заменен със стабилизиран бензин.
4. Спрете двигателя и затворете клапана за горивото.

Изпразване на резервоара за бензин и карбуратора

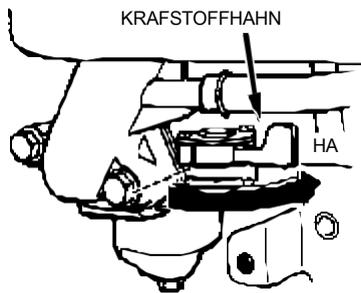


W A R N I N G :

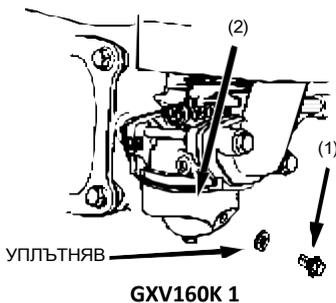
Бензинът е изключително запалим и взривоопасен и може да причини изгаряния или сериозни наранявания при зареждане.

- Изключете двигателя и се пазете от източници на топлина, искри и пламъци.
- Презареждайте само на открито.
- Незабавно избършете разлятото гориво.

1. Отстранете пробката за източване на карбуратора (1) с помощта на 10 мм гаечен ключ и оставете бензина в поплавъковата камера да изтече в подходящ съд.



2. Преместете лоста на газта в бързо (или максимално) положение, за да позволите на бензина в резервоара да изтече през поплавъковата камера (2).
3. След като изпразните карбуратора и резервоара за бензин, затегнете отново пробката за източване.



Двигателно масло

1. Сменете моторното масло (вж. страница 19).
2. Извадете запалителната свещ (вж. страница 22) и налейте в цилиндъра 5 до 10 кубически сантиметра чисто моторно масло. Завъртете двигателя с помощта на стартера за няколко оборота, за да разпределите маслото в цилиндъра. След това поставете отново запалителната свещ.

Съхранение

Ако двигателят се съхранява и в резервоара и карбуратора има бензин, е важно да се сведе до минимум рискът от запалване на бензиновите пари. Изберете добре проветриво място за съхранение и се дръжте далеч от уреди, които използват открит пламък, като бойлери, нагреватели за вода или сушилници за дрехи. Също така не съхранявайте в близост до електродвигатели, генериращи искри, или в зони, където се използват електрически инструменти.

Избягвайте, доколкото е възможно, среда с висока влажност, за да сведете до минимум ръждата и корозията.

Ако резервоарът съдържа бензин, преместете лоста за газта в положение "OFF" (GXV140).

Оставете крана за гориво в положение OFF (GXV160K1).

Паркирайте двигателя на нивото на земята, за да избегнете разливане на гориво или масло.

Преди да покриете двигателя, двигателят и изпускателната система трябва да се охладят, за да се избегне запалване или разтопяване на определени материали. Не използвайте пластмасово фолио като защитно покритие, тъй като това ще попречи на влагата да се отдели и ще ускори образуването на ръжда и корозия.

Ремонт след съхранение

1. Проверете двигателя съгласно раздел **Проверки преди пускане в експлоатация** в това ръководство (вж. страница 7).
2. Ако резервоарът е бил изпразнен преди съхранението, напълнете го само с пресен бензин. Старият бензин се окислява и разлага с времето, което затруднява стартирането на двигателя.
3. Ако цилиндърът е бил покрит с масло преди

съхран
ението
,
двигат
елят
ще
отделя
малко
дим за
кратко
по
време
на
старти
ране.
Това
състоя
ние е
норма
лно.

14. ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

ПРУЖИНИ НА ДВИГАТЕЛИТЕ НЕ ВКЛЮЧЕНО	ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ	КОРИГИРАЩИ МЕРКИ
Проверете положението на лоста на газта.	Неправилно регулиран лост на газта.	Когато двигателят е студен, преместете дроселовата клапа в положение за дроселиране (стр.7).
2. проверка на горивото	Резервоарът за гориво е празен.	Напълнете резервоара с бензин (стр. 16).
	Горивният клапан е затворен.	Преместете лоста за газта в бързо (или максимално) положение (GXV140). Отворете крана за гориво (GXV160K1).
	По-нискокачествено гориво; Двигателят е бил съхраняван, без бензинът в резервоара да е стабилизирани или източен, или е бил зареден с нискокачествен бензин.	Източете бензина от резервоара и карбуратора (стр. 27). Напълнете резервоара с пресен бензин (стр. 16).
Издадете и проверете запалителната свещ.	Дефектна, замърсена запалителна свещ или неправилно разстояние между запалителните свещи.	Почистете запалителната свещ, сменете или регулирайте разстоянието между свещите (S. 22).
	Запалителната свещ е намокрена с гориво (двигателят е наводнен).	Изушете запалителната свещ и я поставете отново. Нагласете лоста за газта на FAST (БЪРЗО) и двигателя начално.
4. отнесете двигателя на Honda в оторизиран дилър на Honda или в ръководството о за работа в сервиса. да се консултирате.	Запушен горивен филтър, неизправност, функция на карбуратора	неизправно запалване, повреда в компресията.
ЗАГУБА НА МОЩНОСТ	ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ	КОРИГИРАЩИ МЕРКИ
1. въздушен филтър проверка.	Въздушният филтър е запушен.	Почистете въздушния филтър или Заменете (стр. 20).
2. проверете горивото.	Некачествено гориво; двигателят е бил съхраняван, без горивото в резервоара да е	Източете бензина от резервоара и карбуратора (стр. 27). Напълнете резервоара с

15. ОБЩИ ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

РАЗМЕРИ		GXV140	
		A 2 1	A 11
Дължина x ширина x височина	мм (ин ч.)	400 x 355 x 323 (15,7x13,9 x12,9)	
Сухо тегло	кг (lb)	13.0 (26.3)	
Тип на двигателя		Четиритактов, едноцилиндров двигател, горна клапа	
Изместване	(cc)	135	
Отвор на цилиндъра x ход на буталото	(mm)	64 x 42	
Максимална мощност		4,5 к.с. (3 600 об./мин.)	
Максимален въртящ момент		0,92 kg.m (2 500 об./мин.)	
Разход на гориво	(g/PSh)	340	
Охлаждаща система		Охлаждане с вентилатор	
Система за запалване		Електронна система за запалване	
Система за смазване		Смазване с пръскане под налягане	
ДТО вал	Посока на въртене на карданния вал	В посока, обратна на часовниковата стрелка	

РАЗМЕРИ	GXV160K 1										
	A1S	A15	N1C	N15	N4C	N45	N55	N 6 5	N1F	N5C	N1E5
Дължина х ширина х вис очи на mm (in.)	415 x 359 x 354 (16,3 x 14,1 x 13,9)										
Сухо тегло кг (lb)	14.6 (29.54)	14.8 (29.94)	14.5 (29.33)					15.5 (31.36)		17.5 (34.39)	
Тип на двигателя	Четиритактов, едноцилиндров двигател, горна клапа										
Кубичен капацитет (cc)	163										
Отвор на цилиндъра х ход на буталото (mm)	68 x 45										
Максимална мощност	5,5 к.с. (3 600 об./мин.)										
Максимален въртящ момент	1,05 kg.m (2 500 об./мин.)										
Разход на гориво (g/PSh)	327										
Охлаждаща система	Охлаждане с вентилатор										
Система за запалване	Електронна система за запалване								Магнитно транзисторно запалване		
Система за смазване	Смазване с пръскане под налягане										

16. ДАННИ ЗА НАСТРОЙКИ

ТОЧКА А	ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	СТРАНИЦА
Разстояние на запалване	0,70 - 0,80 мм (0,028 - 0,031 инча)	22
Скорост на празен ход на Карбуратор	2 100 ± 150 об/мин	23
Разстояние между клапаните	Вход 0,15 ± 0,02 mm, студен Дренаж 0,20 ± 0,02 mm, студен	Консултирайте се с упълномощен дилър на двигатели Honda

17. МЕЖДУНАРОДНА ГАРАНЦИЯ ЗА ВСИЧКИ ДВИГАТЕЛИ Honda

Гаранцията на Honda покрива определени двигатели на Honda, монтирани на продукти на други производители, при спазване на следните основни разпоредби:

- Ремонтът на двигателя може да бъде възможен само ако вашият оторизиран дилър на Honda разполага с конкретния модел двигател.
- Условията на гаранцията са тези, установени от дистрибутора на Honda в страната, в която се търси гаранционно обслужване.
- За повече информация относно ремонтните дейности се обърнете към оторизиран търговец на двигатели Honda или към търговеца, който носи устройството, оборудвано с този двигател.

Предпоставки за гаранционно обслужване:

Ако е необходим ремонт, занесете устройството на търговеца, от когото сте го закупили. Ако по преценка на дилъра е необходим ремонт на двигателя Honda, занесете само двигателя, с доказателство за закупуване, в оторизиран дилър на двигатели Honda.

Удостоверение за поддръжка



Гаранцията на тази машина е валидна, само ако се съблюдават и извършват задължителните работи по поддръжката (от упълномощен специализиран сервиз)! След всяко завършено действие в съответния интервал за поддръжка, приложеният формуляр трябва да бъде попълнен, подпечатан, подписан и изпратен незабавно до нас ¹⁾

¹⁾ чрез e-mail to service@probst-handling.de / факс или поща

Оператор:: -----

Тип на устройството: -----

No. На устройството: -----

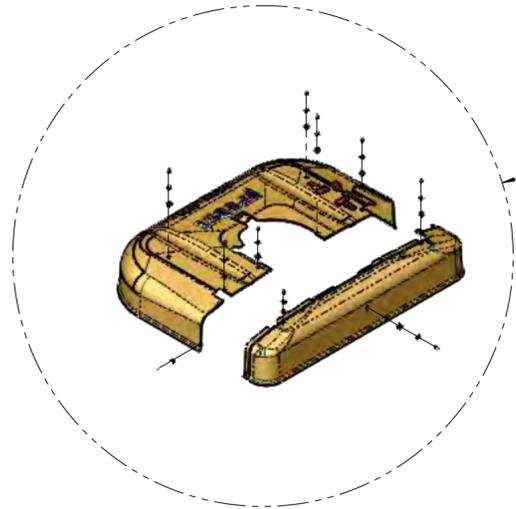
No. на артикула: -----

Година на производство: -----

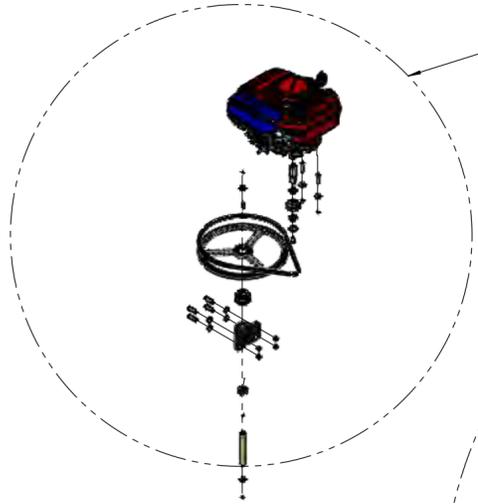
Първа проверка след 25 работни часа		
Дата:	Дейности по поддръжка:	Проверено от компания:
		Печат на компанията
	
		Име / Подпис

На всеки 50 работни часа		
Дата:	Дейности по поддръжка:	Проверено от компания:
		Печат на компанията
	
		Име / Подпис
		Проверено от компания:
		Печат на компанията
	
		Име / Подпис
		Проверено от компания:
		Печат на компанията
	
		Име / Подпис

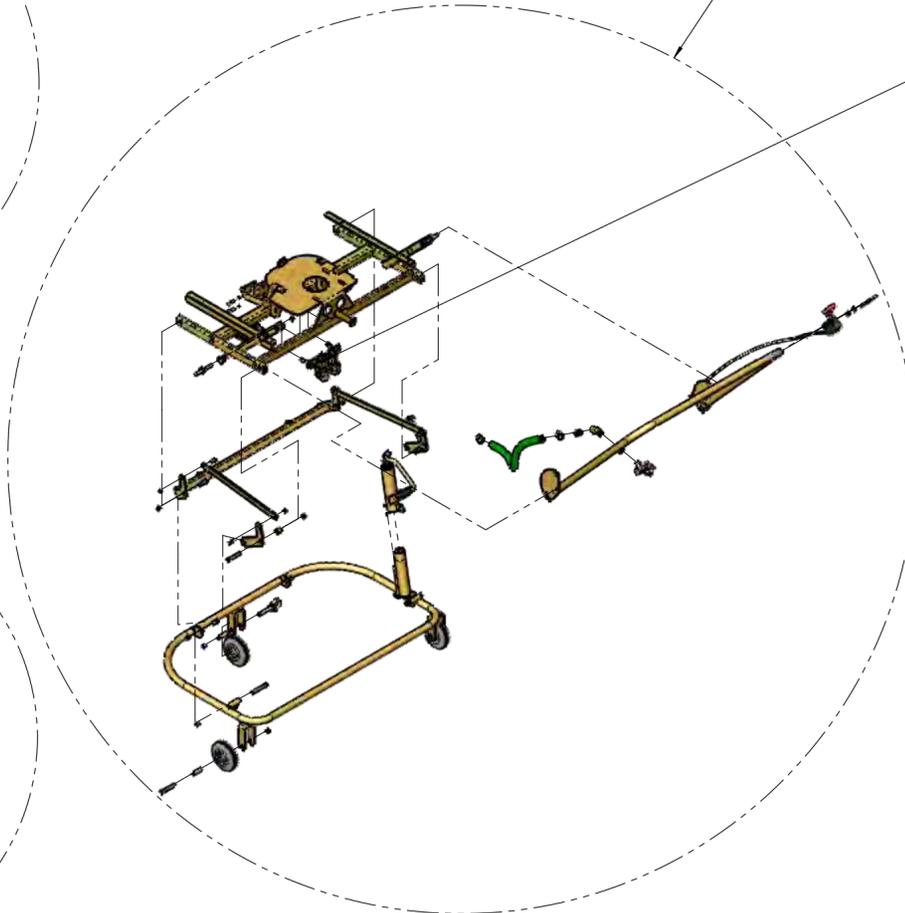
Първа проверка след 25 работни часа		
Дата:	Дейности по поддръжка:	Проверено от компания:
		Печат на компанията
	
		Име / Подпис
		Проверено от компания:
		Печат на компанията
	
		Име / Подпис



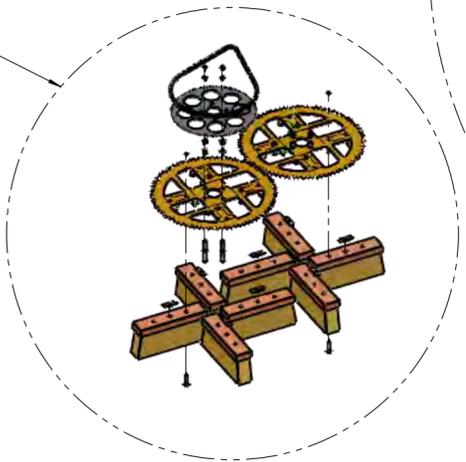
Blatt 5



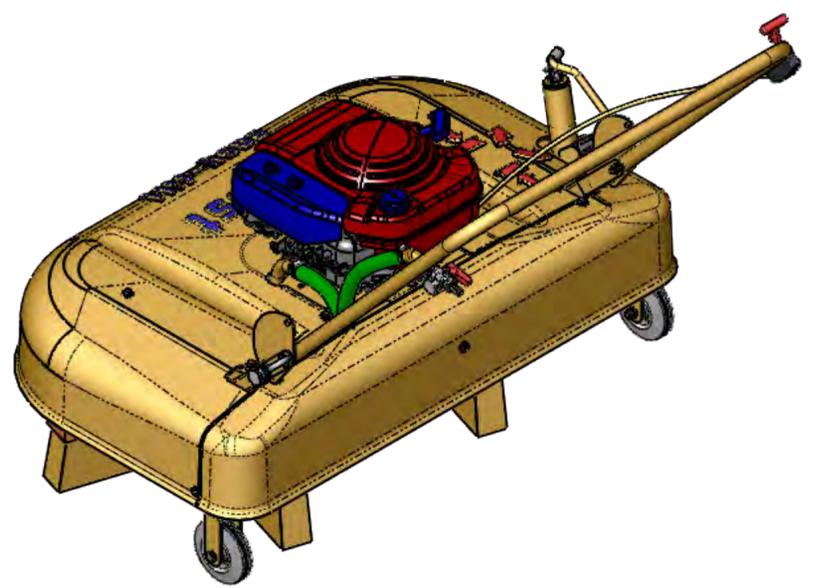
Blatt 4



Blatt 2

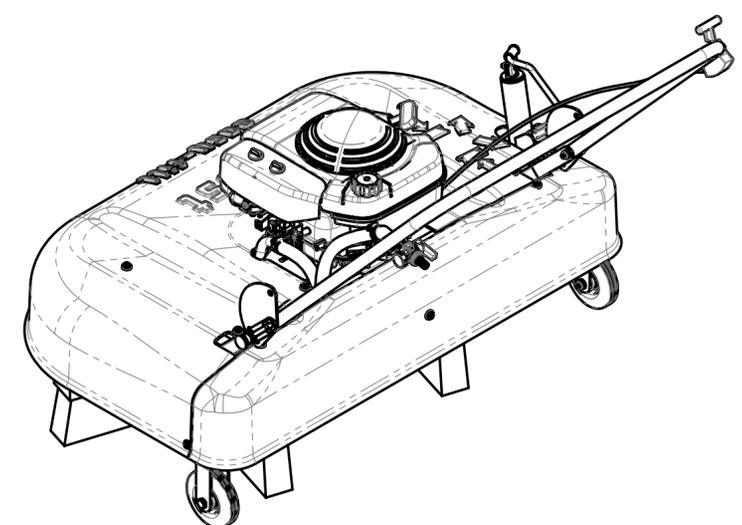
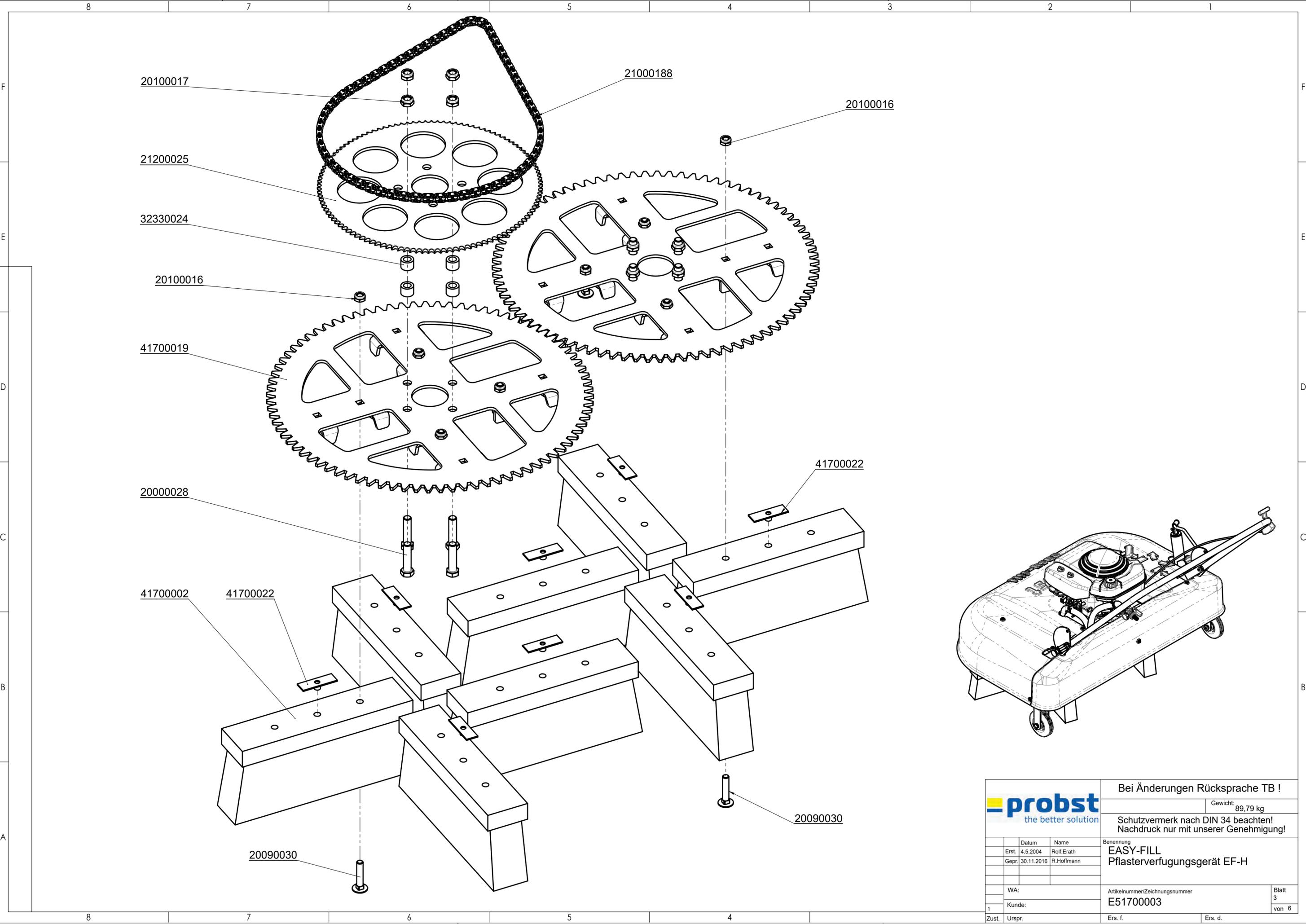


Blatt 3

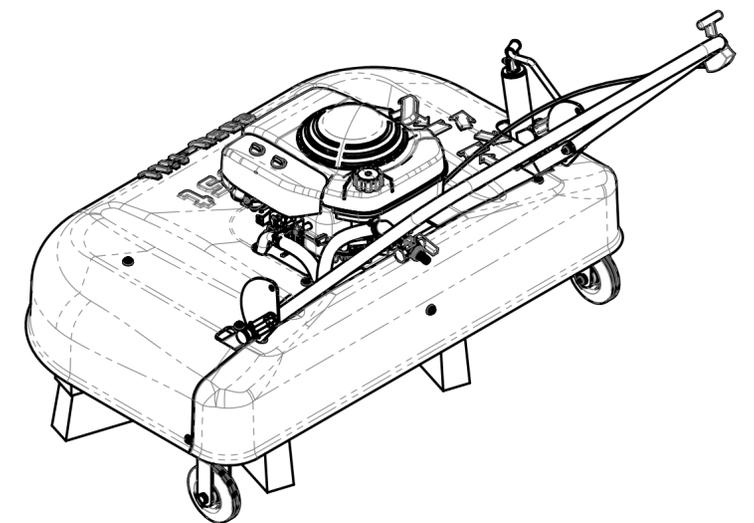
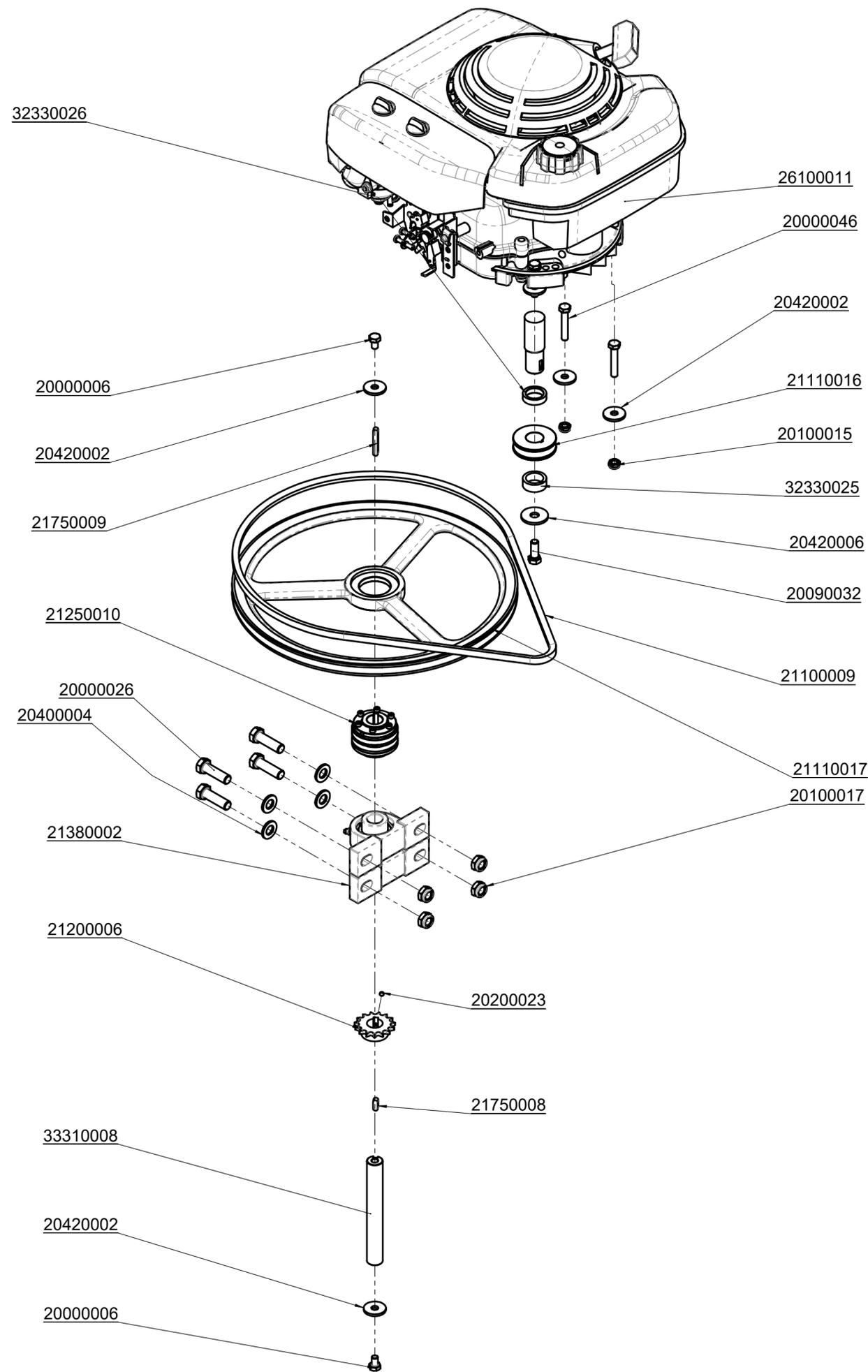


Blatt 6

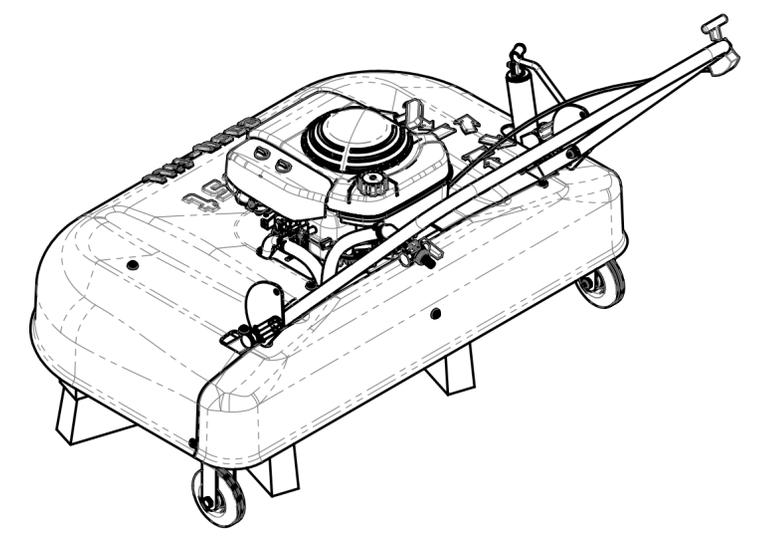
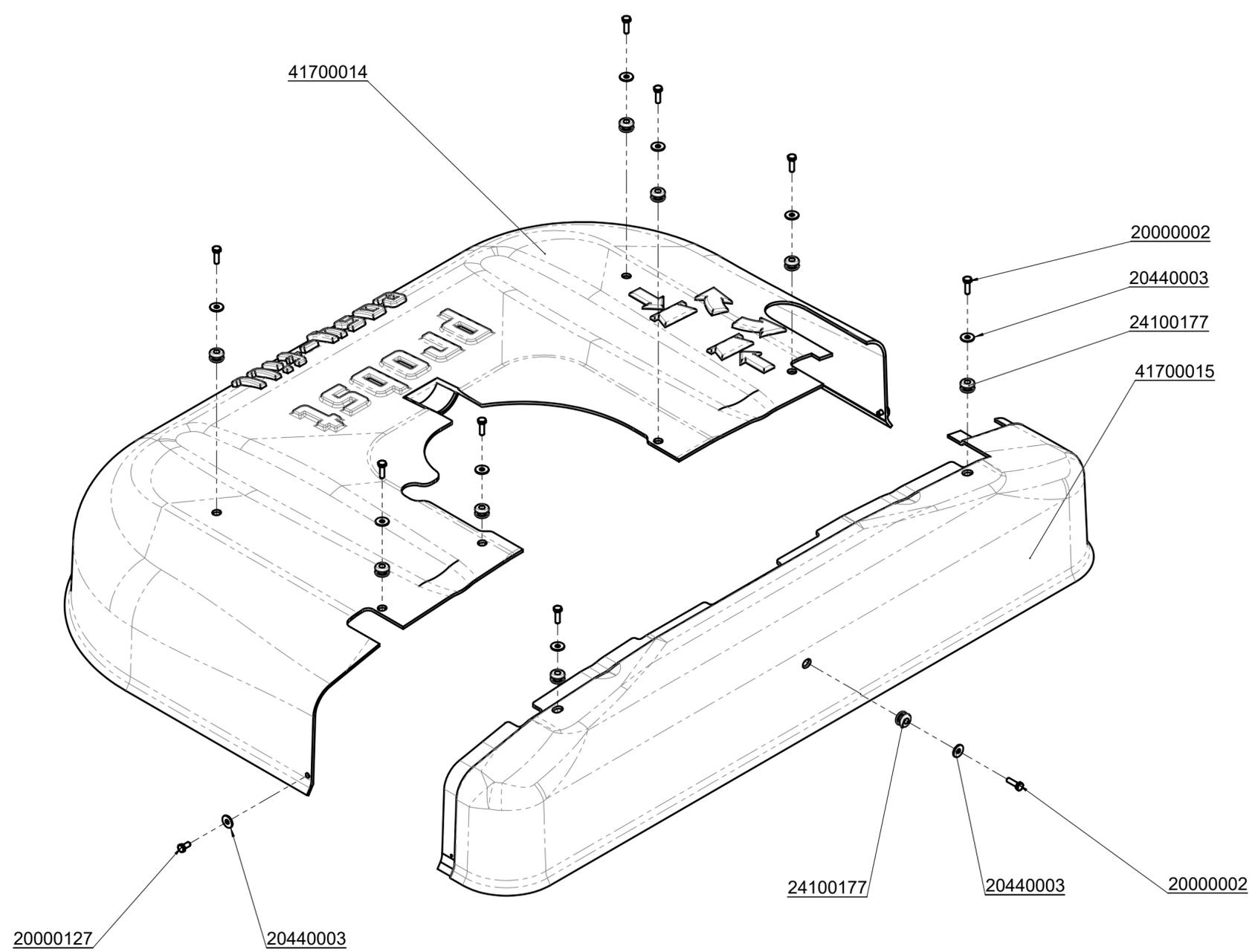
		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 89,79 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
	Datum	Name	
	Erst. 4.5.2004	Rolf.Erath	
	Gepr. 30.11.2016	R.Hoffmann	
		Benennung	
		EASY-FILL Pflasterverfugungsgerät EF-H	
WA:		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
Kunde:		E51700003	
1		Blatt 1 von 6	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



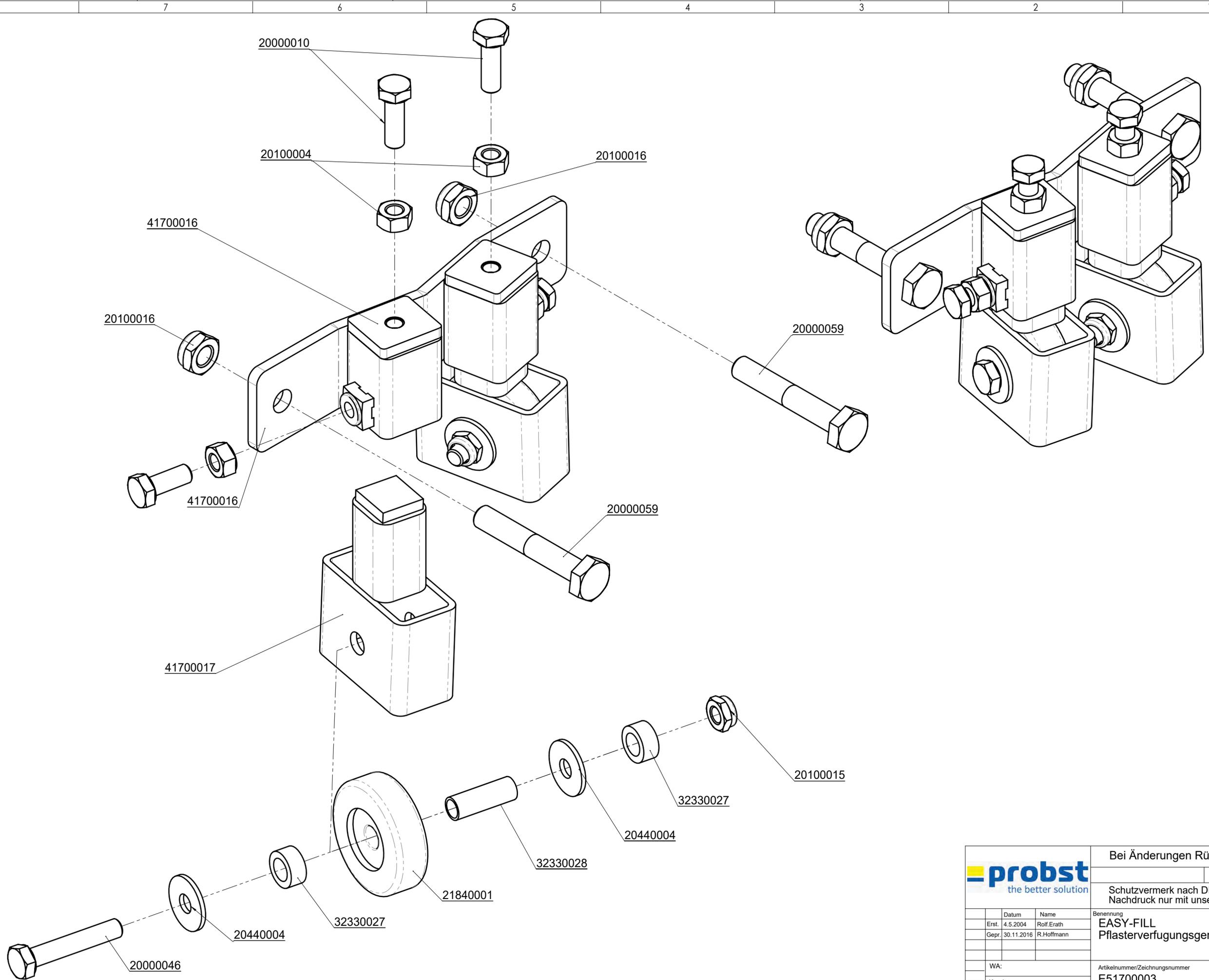
		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 89,79 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
	Datum	Benennung	
Erst.	4.5.2004	EASY-FILL	
Gepr.	30.11.2016	Pflasterverfugungsgerät EF-H	
	Name	Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
	Rolf.Erath	E51700003	
	R.Hoffmann	Blatt 3 von 6	
WA:		Ers. f.	
Kunde:		Ers. d.	
1	Zust. Urspr.		



		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 89,79 kg	
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!		Benennung	
Ers. 4.5.2004 Rolf.Erath		EASY-FILL	
Gepr. 30.11.2016 R.Hoffmann		Pflasterverfugungsgerät EF-H	
WA:		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
Kunde:		E51700003	
Zust. Urspr.		Ers. f.	
		Ers. d.	



		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 89,79 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
	Datum	Name	
	Erst. 4.5.2004	Rolf.Erath	
	Gepr. 30.11.2016	R.Hoffmann	
		Benennung	
		EASY-FILL Pflasterverfugungsgerät EF-H	
WA:		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
Kunde:		E51700003	
1	Zust. Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
		Blatt 5 von 6	



Bei Änderungen Rücksprache TB !

Gewicht: 89,79 kg

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!

	Datum	Name
Erst.	4.5.2004	Rolf.Erath
Gepr.	30.11.2016	R.Hoffmann

Benennung
EASY-FILL
Pflasterverfugungsgerät EF-H

WA:	
Kunde:	
1	
Zust.	Urspr.

Artikelnummer/Zeichnungsnummer
E51700003

Ers. f. Ers. d.

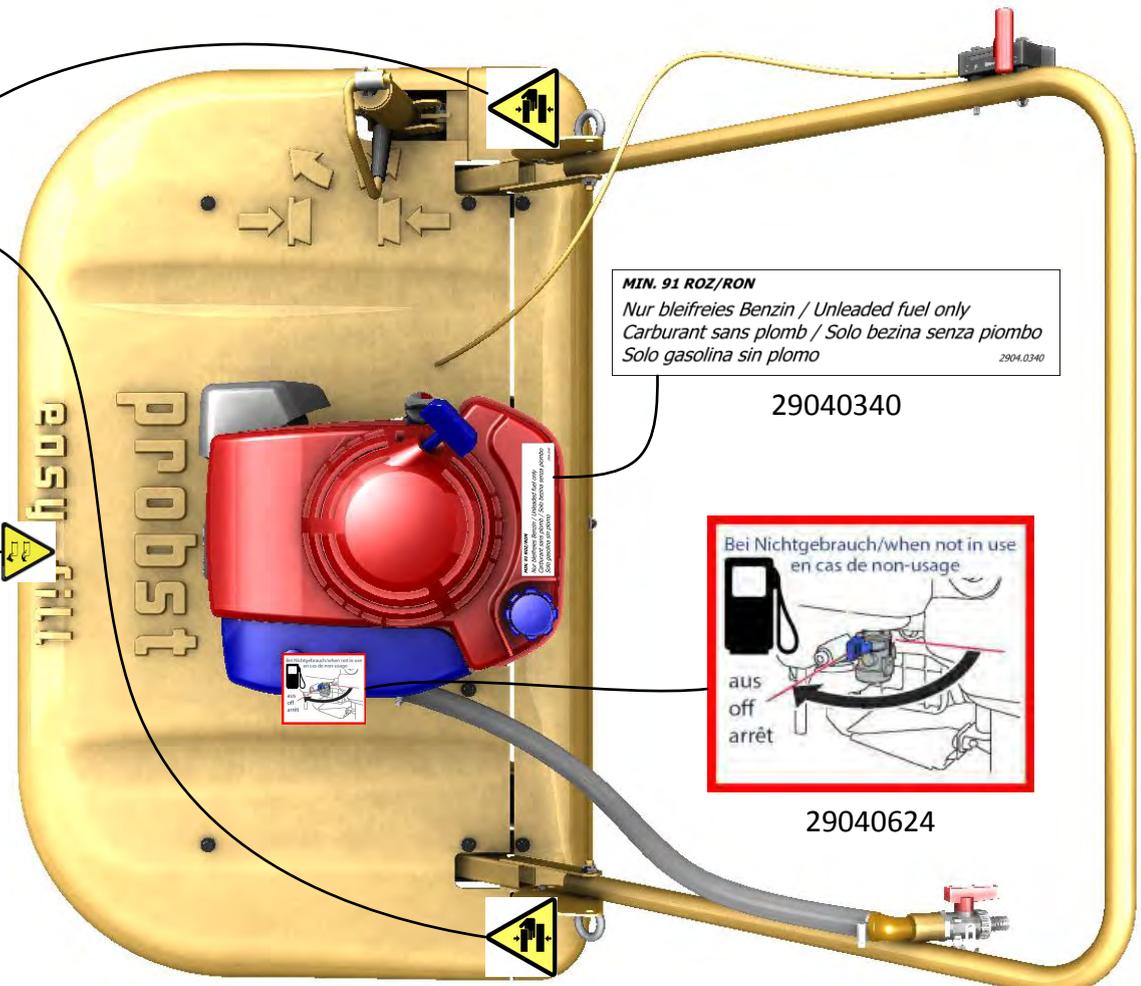
Blatt
6
von 6



29040221



29040297

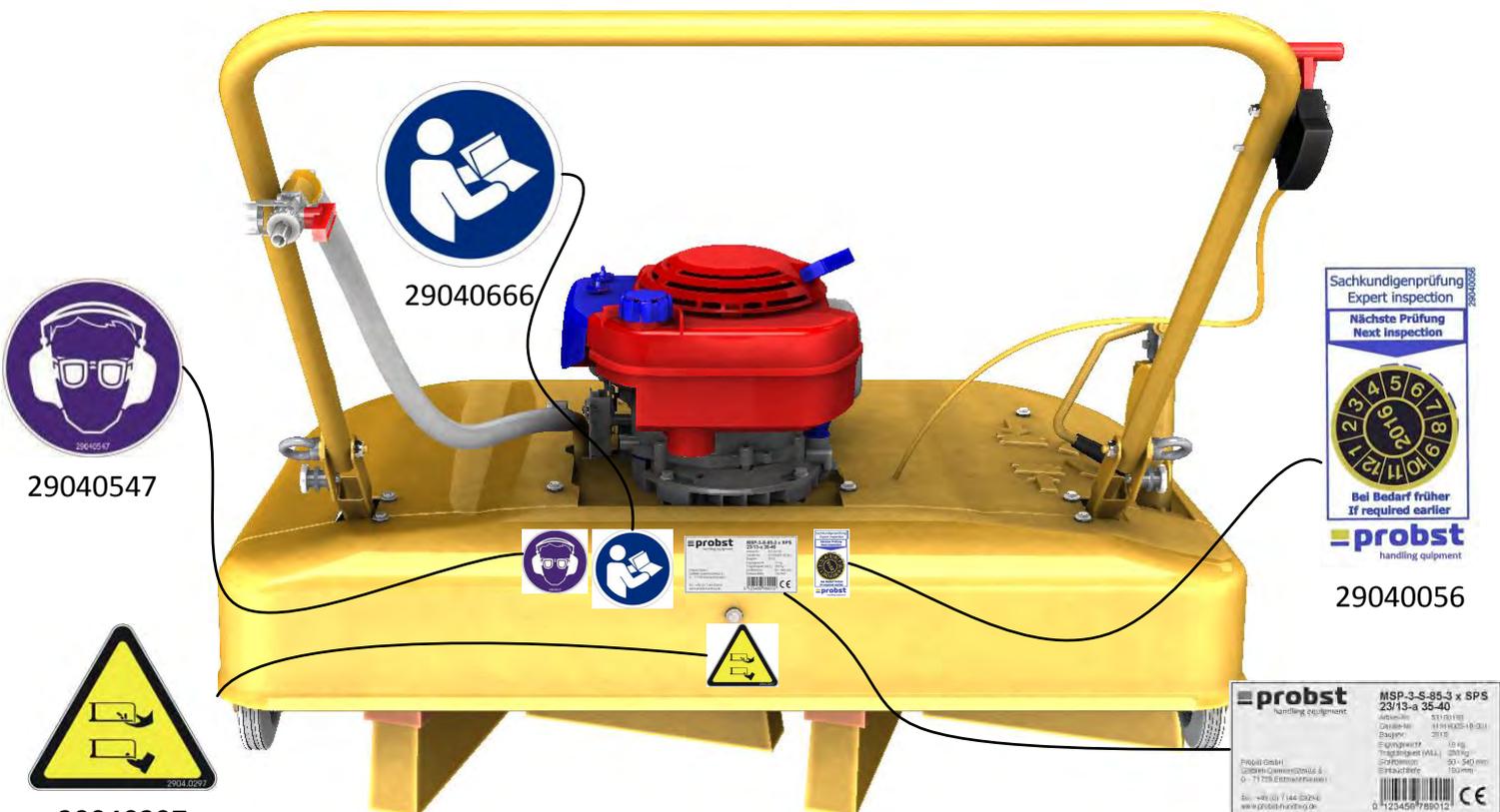


MIN. 91 ROZ/RON
 Nur bleifreies Benzin / Unleaded fuel only
 Carburant sans plomb / Solo bezina senza piombo
 Solo gasolina sin plomo

29040340



29040624



29040547



29040666



29040056



29040297



Erstellt: Datum / Name
 20.09.2016 / Krasnikov, Igor

Zuletzt geändert:
 22.09.2016

Freigabe: Datum / Name
 20.09.2016 / Krasnikov, Igor