

REVERSIERBARE VIBRATIONSPLATTEN VH 60 / VH 120 / VH 150

Betriebsanleitung



Contents of "Declaration of Conformity"

**Please refer the
EC DECLARATION OF CONFORMITY
in this manual as well.**

Pub.No.402-04308

Wir sind sicher, dass Sie mit Ihrer neuen HUTTER Reversierbaren-Vibrationsplatte eine leistungsfähige und dennoch äusserst sparsame Maschine erworben haben.

Durch die volle Beachtung der vorliegenden Bedienungs- und Betriebsanleitung erreichen Sie die dauernde Einsatzfähigkeit.

In Kundendienstfragen beraten Sie Spezialisten mit langer Erfahrung, bestens ausgebildete Monteure stehen zur Verfügung.

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrer neuen HUTTER Reversierbaren- Vibrationsplatte und bemühen uns um eine gute, langjährige Zusammenarbeit.

Chassis Nr.:

Motor Nr.:

Datum Kauf:



HUTTER BAUMASCHINEN AG

Transportstrasse 6
9450 Altstätten
Tel. 071 / 757 86 70
Fax 071 / 757 86 76

Ersatzteillager:
Tel. 071 / 757 86 86
Fax 071 / 757 86 74

Servicedienst:
Tel. 071 / 757 86 80

**Niederlassung Wangen a. Aare
HUTTER BAUMASCHINEN AG**

Stadthof 6
3380 Wangen a.A.
Tel. 032 / 636 03 60
Fax 032 / 636 03 63

Filiale Westschweiz
HUTTER S.A.
1607 Palézieux
Tel. 021 / 781 34 20
Fax 021 / 781 34 23

Inhaltsverzeichnis

1. Technische Daten	4
2. Abmessungen	5
3. Beschreibung der Vibrationsplatte	6
4. Sicherheitshinweise	7
5. Bedienungselemente	13
6. Massnahmen vor Betriebsbeginn	14
7. Starten	16
8. Betrieb	20
9. Abschalten	21
10. Transport	22
11. Service und Lagerung	23
12. Fehlersuche	30
13. CE- Konformitätserklärung	34

1. Technische Daten

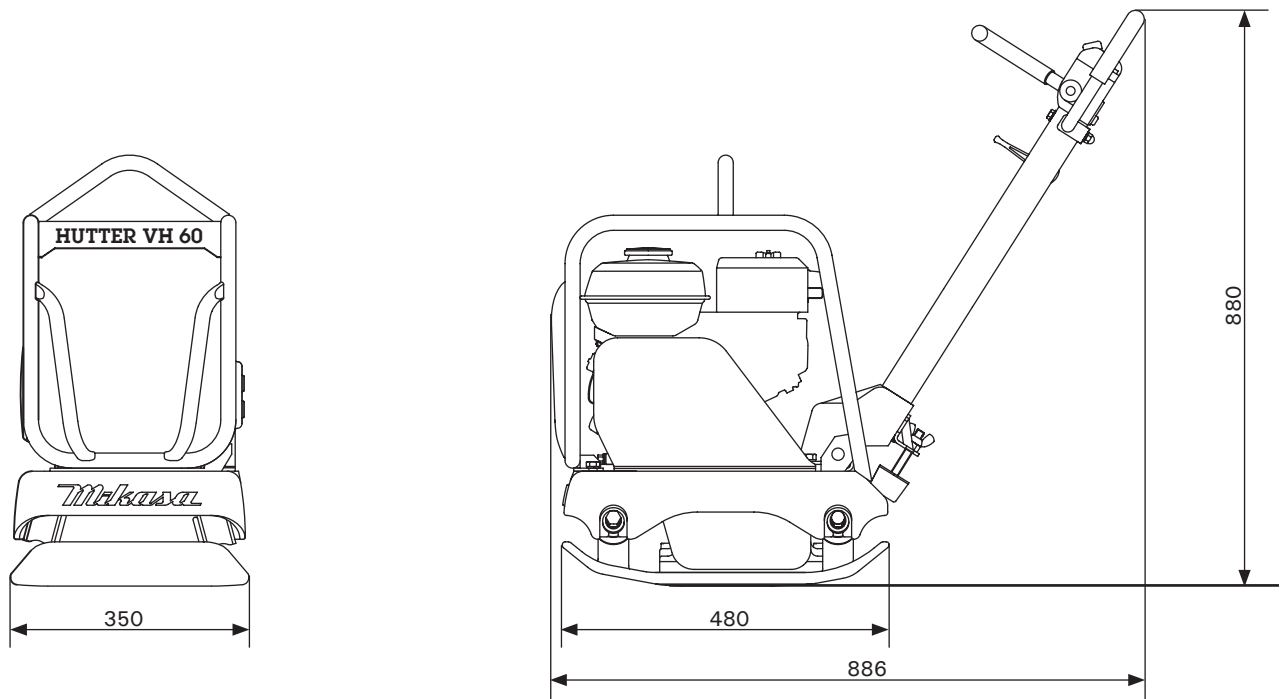
Technische Daten

REVRSIERBARE VIBRATIONSPLATTEN

HUTTER Mikasa	VH60	VH120	VH150	VH150B
Gewicht (kg) mit Verbreiterung	68	118	150	150
Motor	Benzin 4-takt	Benzin 4-takt	Diesel 4-takt	Benzin 4-takt
Typ	Honda GX120	Robin EH17-2D	Robin DY23-2D	Honda GX200
PS (kW)/Umdr.	3.5 (2.6)/3'600	5.3 (3.7)/3'600	5.0 (3.7)/3'600	5.6 (4.1)/3'600
Kühlung	Luft	Luft	Luft	Luft
Anlasser	Reversierstarter	Reversierstarter	Reversierstarter	Reversierstarter
Leistung				
Zentrifugalkraft	15.0kN (1'530kgf)	22.5kN (2'300kgf)	27.0kN (2'750kgf)	27.0kN (2'750kgf)
Schwingungen	100Hz (6'000/min.)	100Hz (6'000/min.)	90Hz (5'400/min.)	90Hz (5'400/min.)
Vorlauf (m/min) Steigfähigkeit	25 18°	23 18°	25 18°	25 18°
Laufsteuerung	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch
Masse (mm)				
Länge	886	1'030	1'130	1'130
Breite	350	400	430	430
Höhe	880	900	920	920
Plattengrösse (mm)				
Länge	480	585	700	700
Breite	350	400	430	430
mit Verbreiterung	--	--	--	--
Kraftstofftank (lt.)	2.5	3.6	3.2	3.1

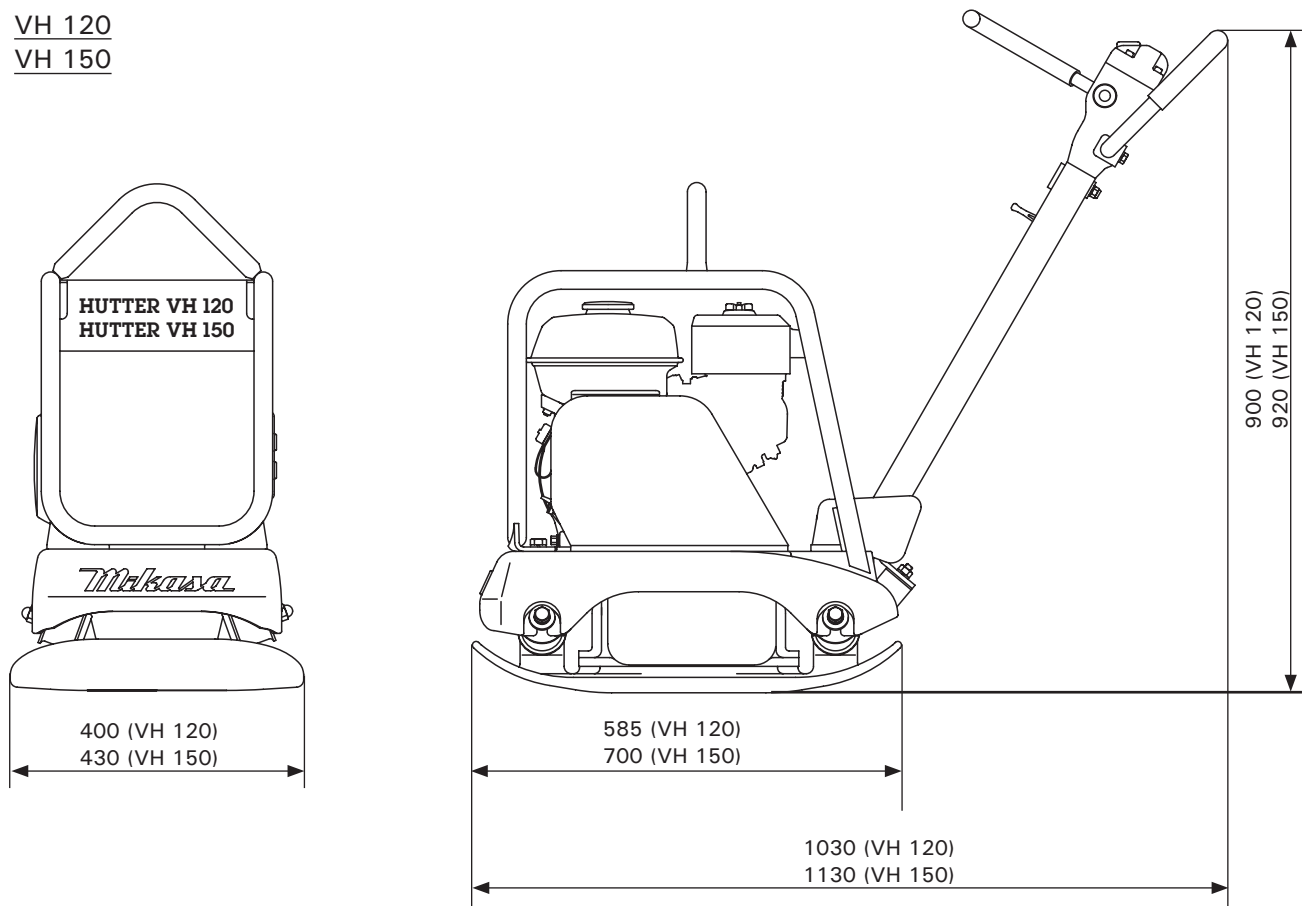
2. Abmessungen

VH 60



VH 120

VH 150



3. Beschreibung der Reversierbaren Vibrationsplatte

BESCHREIBUNG:

Eine Vibrationsplatte (auch Rüttelplatte) ist eine motorisierte Bodenverdichtungsmaschine. Die für die Verdichtung benötigte Vibration wird im Vibrationsgehäuse durch zwei rotierende Wellen erzeugt und an die Bodenplatte übertragen.

Der Anwendungsbereich reicht von Flächenverdichtung und deren Ausebnung über Asphaltbelagsarbeiten bis hin zu Verbundstein- Einarbeitung.

Die Maschine sollte nur für die oben erwähnten Anwendungen eingesetzt werden.

Für Arbeiten mit ebenfalls hoher Verdichtungsleistung aber kleineren Platzverhältnissen empfehlen wir die Grabenstampfer und die Einweg- Vibrationsplatten.

AUFBAU:

An der Grundplatte sind folgende Einheiten befestigt:

Diesel- bzw. Benzinmotor, Keilriemenabdeckung, Steuereinheit, Wassertank für das Sprinklersystem (optional für VH 60) und das robuste Rahmengestell mit Anhängerbügel.

Die Vibrationsplatte besteht aus dem Vibrationsgehäuse und einer selbstreinigenden Bodenplatte aus hochfestem Stahl (oder Sphäroguss).

Die Grundplatte ist mit 4- schwingungsabsorbierenden Gummipuffern mit der Vibrationsplatte verbunden.

KRAFTÜBERTRAGUNG:

An der Antriebswelle der Benzin- oder Dieselmotoren ist eine Fliehkraftkupplung montiert.

Diese überträgt das Drehmoment via Keilriemen auf die Antriebswelle im Vibrationsgehäuse. Die Vibrationsstärke kann mittels Gashebel verändert werden.

Diese durch die zwei gegenläufigen drehenden Wellen hervorgerufenen Vibrationen werden direkt auf die Bodenplatte übertragen. Auf den zwei Wellen befinden sich je ein Gegengewicht, diese sind parallel zueinander ausgerichtet und hydraulisch verstellbar.

Durch die Positionierung dieser Gegengewichte wird die Maschine bewegt und eine stufenlose Verdichtung im Vorlauf, im Rücklauf und an Ort und Stelle wird möglich.

Die Richtung kann mittels Verstellhebel an der Deichsel geändert werden.


Die Vibrationen zusammen mit dem Eigengewicht der Maschine ergibt eine optimale Bodenverdichtung.

4. Sicherheitshinweise




Bitte beachten Sie die folgenden grundlegenden und wichtigen Vorschriften und Vorsichtsmassregeln für sicheren Betrieb.

Diese Informationen müssen vor der Inbetriebnahme gelesen, verstanden und beachtet werden. Wichtige Sicherheitsangaben finden Sie in dieser Betriebsanleitung und an der Maschine. Es handelt sich um grundlegenden Sicherheitsmassnahmen, die für die Benutzung, Wartung und Einstellung dieser Maschine von Mikasa gelten.

Fehler bei Betrieb, Inspektion und Wartung können eine Verletzung oder den Tod zur Folge haben.

Jede Sicherheitsangabe ist durch ein Achtungssymbol  und eines der drei Schlüsselwörter GEFAHR, WARNUNG oder VORSICHT gekennzeichnet.

Diese Schlüsselwörter haben folgende Bedeutungen:

-  **GEFAHR** Bei Nichtbefolgung der gegebenen Anweisung besteht Höchste Lebensgefahr, bzw. die Gefahr lebensgefährlicher Verletzungen.
-  **WARNUNG** Bei Nichtbefolgung der gegebenen Anweisung besteht Lebensgefahr, bzw. die Gefahr schwerer Verletzungen.
-  **VORSICHT** Bei Nichtbefolgung der gegebenen Anweisung besteht Verletzungsgefahr.
- Achtung: Wenn Achtung ohne Achtungssymbol erscheint, weist Achtung auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann.

Generelle Sicherheitsmassnahmen

WARNUNG

- Unter folgenden Umständen darf die Maschine nicht betrieben werden:
 - Bei Überarbeitung, Krankheit oder Unwohlsein.
 - Unter Einnahmen von Medikamenten.
 - Unter Einfluss von Alkohol oder anderen berauschenden Mitteln.



VORSICHT

- Vor Inbetriebnahme lesen Sie diese Betriebsanleitung genau durch und halten Sie sich daran. Nur so können Sie die Maschine sicher bedienen.
- Für Sicherheitsvorschriften des Motors nehmen Sie das separat mitgelieferte Motorenhandbuch zur Hand.
- Machen Sie sich mit der Funktion aller Bedienungselemente vertraut, und prägen Sie sich ein, wie die Maschine im Notfall schnell abzustellen ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Bedienungsperson vor Benutzung der Maschine ausreichende Anweisungen erhält.



- Nur fest anliegende Bekleidung tragen. Keine losen Jacken und Hemd-ärmel sowie Ringe und andere Schmuckstücke tragen, die sich leicht in beweglichen Teilen verfangen können.

Stets die vorgeschriebene Schutzkleidung wie Helm, Schutzbrille, reflektierende Kleidung, Sicherheitsschuhe und Gehörschutz tragen.

Bevor die Maschine gestartet wird, diese auf Beschädigungen kontrollieren. Fehler sofort beheben.



- Falls die Bedien- und Sicherheitskleber auf der Maschine unleserlich werden, müssen diese durch Neue ersetzt werden. Wenden Sie sich an unseren Ersatzteildienst.
- Die Maschine darf nie unbeaufsichtigt betrieben werden. Halten Sie Kinder vom Arbeitsbereich, sowie Lagerort fern.
- Vor Reparaturen oder Service den Motor abschalten und die Batterie abhängen.
- Mikasa anerkennt keine Garantieansprüche bei nicht verwenden von Original-Ersatzteilen oder allfälligen Modifikationen an der Maschine!
Die Reversierbare Vibrationsplatte nicht für Anwendungen einsetzen, für die sie nicht vorgesehen ist!

Sicherheitsmassnahmen beim Auftanken

GEFAHR

- Beim Auftanken:
 - Die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen.
 - Nehmen Sie das mitgelieferte Motorenhandbuch zur Hand.
 - Es dürfen sich keine brennbaren Materialien in der Nähe der Maschine befinden.
 - Den Kraftstofftank immer in einem gut belüfteten Bereich auffüllen.
 - Die Maschine nicht auftanken, wenn der Motor noch läuft oder noch heiss ist.
 - Beim Auftanken der Maschine ist absolutes Rauchverbot!
 - Die Maschine nicht in der Nähe einer offenen Flamme auftanken.
 - Beim Auftanken keinen Kraftstoff verschütten.
 - Nach dem Auftanken die Tankkappe gut festschrauben.



Sicherheitsmassnahmen beim Einsatzort

GEFAHR

- Lassen Sie den Motor nicht ohne ausreichende Belüftung und auf keinen Fall in Innenräumen laufen. Die Abgase des Motors enthalten giftiges Kohlenmonoxid, diese sind tödlich.
- Die Maschine nicht in der Nähe einer offenen Flamme betreiben.



Sicherheitsmassnahmen vor Arbeitsbeginn / beim Betrieb

GEFAHR

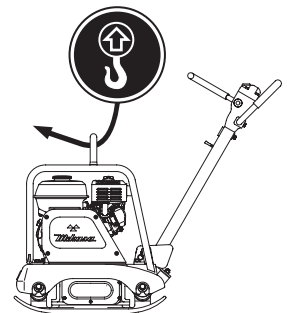
- Machen Sie genügend Pausen.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen oder Hindernisse im Arbeitsbereich befinden.
- Wenn Sie die Maschine starten, halten Sie die Maschine mit einer Hand am Haltegriff fest und bedienen mit der anderen Hand den Starter.
- Bei allen Arbeiten immer auf sicheren Stand achten. Die Maschine immer in einer stabilen Lage führen.
Besondere Vorsicht bei Arbeiten an: Grabenkanten, Böschungen oder Halden.
- Achten Sie beim Betrieb darauf, dass die Vibrationsplatte nicht in die Nähe Ihrer Füsse kommt, ansonsten besteht Quetschgefahr.
- Der Auspuff und die Auspuffabdeckung werden sehr heiss, nicht berühren, es besteht Verbrennungsgefahr!
- Falls Sie während dem Betrieb einen Fehler oder eine Funktionsstörung bemerken, sofort die Maschine ausschalten. Fehler suchen und beheben.
- Den Motor immer abschalten, wenn die Maschine nicht gebraucht wird.



Sicherheitsmassnahmen beim Heben

GEFAHR

- Bevor die Maschine angehoben wird, überprüfen Sie die Maschine auf lose Schrauben und Muttern und defekte Vibrationsdämpfer und dass der Transportbügel keine Beschädigungen aufweist.
- Maschine ausschalten und den Kraftstoffhahn schliessen.
- Verwenden Sie nur Hebezeuge die dem Gewicht der Maschine entsprechen.
- Heben Sie die Maschine nicht höher als unbedingt nötig.
- Kontrollieren Sie das Hebezeug auf allfällige Beschädigungen.
- Die Maschine darf nur am Transportbügel angehoben werden.
- Die Maschine nur langsam anheben oder absenken.
- Es ist verboten sich unter schwebender Last aufzuhalten.



Sicherheitsmassnahmen beim Transport und bei der Lagerung

GEFAHR

Transport:

- Beim Transport Maschine abschalten und Kraftstoffhahn schliessen.
- Maschine abkühlen lassen: Verbrennungsgefahr!
- Maschine ist auf dem Transportfahrzeug gegen Abrollen, Verrutschen oder Umkippen zu sichern.

Langzeitlagerung:

- Entleeren Sie den Kraftstofftank.
- Entfernen Sie die Zündkerze. Füllen Sie ein wenig sauberes Motorenöl durch die Zündkerzenbohrung in den Zylinder. Ziehen Sie langsam am Reversierstarter um das Öl im Zylinder zu verteilen. Schrauben Sie die Zündkerze wieder ein.
- Binden Sie die Maschine fest, um ein Kippen oder Umfallen zu vermeiden.
- Die Maschine sollte in einem trockenen und staubfreien Raum aufbewahrt werden. Nicht in Reichweite von Kindern lagern.

Sicherheitsmassnahmen bei der Wartung

GEFAHR

- Nicht oder schlecht gewartete Maschinen stellen eine Gefahr dar!
- Eine ordnungsgemässe Wartung garantiert eine lange Lebenszeit und optimale Leistung dieses Produktes.
- Dieses Gerät ist eine leistungsfähige, produktive Maschine die mit Vorsicht zu bedienen ist.

VORSICHT

- Nehmen Sie bitte auch das separat gelieferte Motorenhandbuch zur Hand.
- Die Maschine nicht in laufendem Zustand reinigen, warten oder einstellen.
- Die Maschine immer abkühlen lassen. Auspuff und Auspuffabdeckungen, sowie das Motorenöl sind nach dem Betrieb sehr heiss und können zu schweren Verbrennungen führen.
- Nach erfolgter Wartung oder Reparatur alle Schutzverkleidungen und Sicherheitsvorrichtungen montieren. Schrauben und Muttern auf festen Sitz überprüfen.
- Arbeiten Sie anhand der Betriebsanleitung und verwenden Sie nur Original- Ersatzteile. Achten Sie dabei stets auf Ihre Sicherheit.

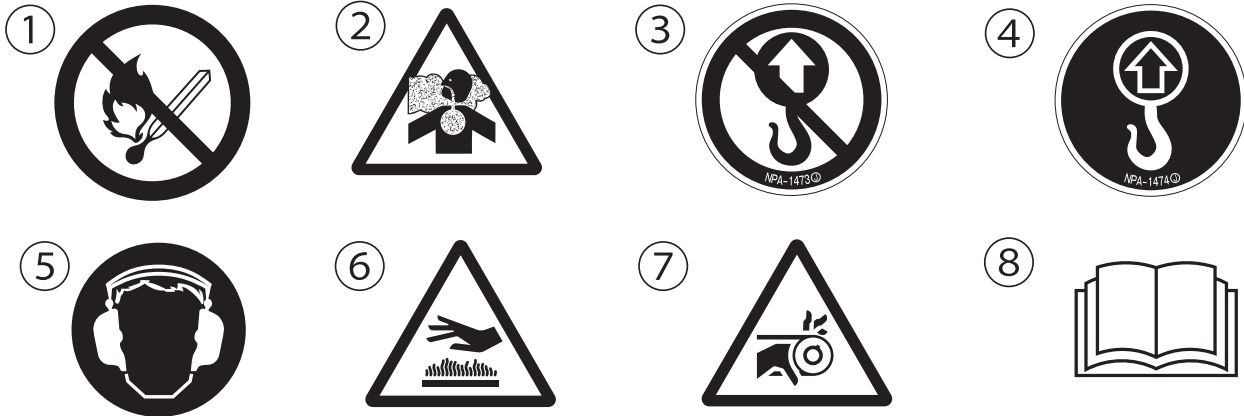


GEFAHR

- Die Batteriesäure entwickelt Gase, welche leicht entzündbar sind. Niemals mit einer Flamme oder Zigarette in die Nähe der Batterie kommen.
- Auf keinen Fall die positiven und negativen Polklemme aneinander halten.
- Falls das Batteriegehäuse mit einem trockenen Lappen gerieben wird, entsteht eine elektrisch, statische Ladung und es kann zu einer Explosion führen.
- Achten Sie peinlichst darauf, dass keine Batteriesäure auf Ihre Körperstellen oder Kleider gelangen. Die Säure ist ätzend und kann zu schweren Verbrennungen führen.
Falls Batteriesäure auf Wunden oder Augen gelangen sofort und lange (mindestens 20 Minuten) mit lauwarmem Wasser ausspülen und danach den Arzt konsultieren.



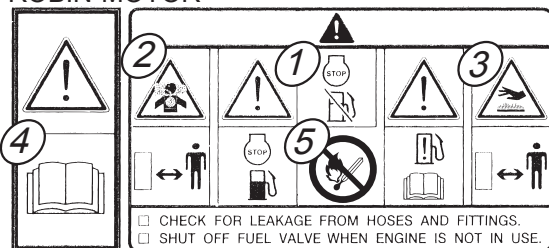
Sicherheitssymbol- Erklärung Maschine



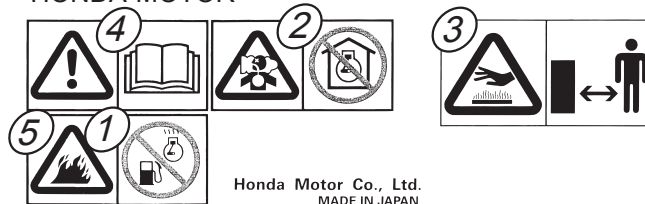
1. **Gefahr**
Maschine abstellen und abkühlen lassen bevor man auftankt! Keine offene Flamme in der Nähe dulden.
2. **Vergiftungs Gefahr (giftige Abgase)**
Maschine nur in gut belüfteter Umgebung in Betrieb nehmen. Ansonsten besteht Erstickungsgefahr!
3. **Quetsch Gefahr**
Menschen und Tiere dürfen sich nicht unter der angehobenen Maschine befinden.
4. **Transport Gefahr**
Es ist strengstens verboten die Maschine am Handgriff anzuheben.
5. **Lärm Gefahr**
Tragen Sie immer einen Gehörschutz beim Betrieb der Maschine.
6. **Verbrennungs Gefahr**
Maschine abstellen und abkühlen lassen bevor man Reparaturen oder Manipulationen an der Maschine durchführt.
7. **Quetsch/Schnitt Gefahr**
Keine Manipulationen an der laufenden Maschine vornehmen.
8. **Bedienungsanleitung**
Die Bedienungsanleitung immer griffbereit halten. Die Maschine darf nur von geschultem Personal betrieben werden.

Sicherheitssymbol- Erklärung Motor

ROBIN-MOTOR



HONDA-MOTOR

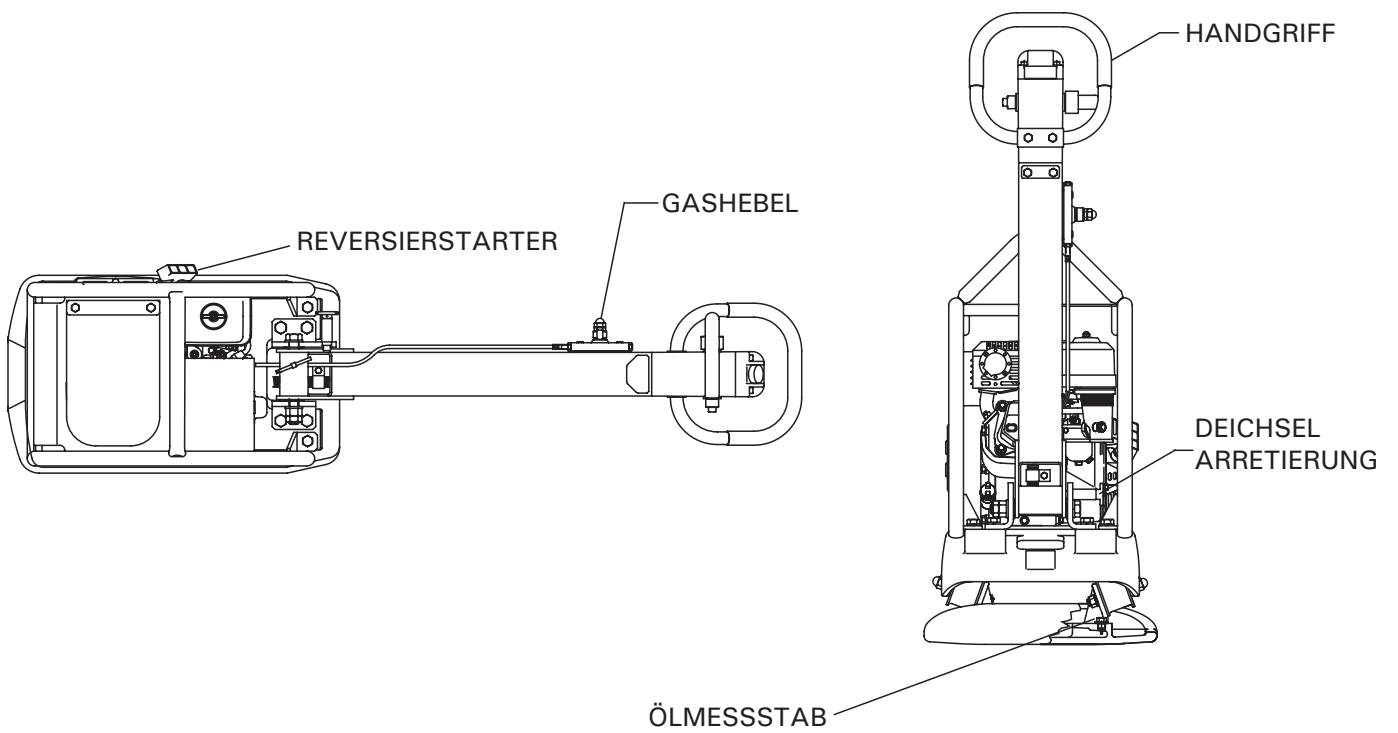
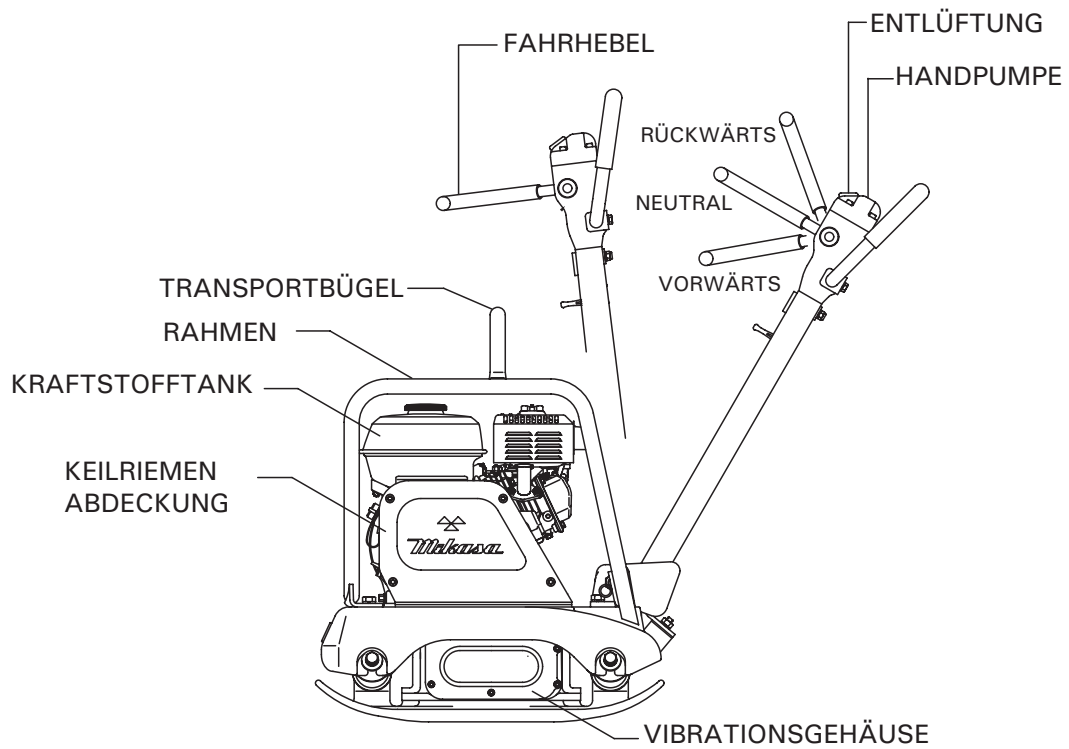


1. **Gefahr**
Maschine abstellen und abkühlen lassen bevor man auftankt! Keine offene Flamme in der Nähe dulden.
2. **Vergiftungs Gefahr (giftige Abgase)**
Maschine nur in gut belüfteter Umgebung in Betrieb nehmen. Ansonsten besteht Erstickungsgefahr!
3. **Verbrennungs Gefahr**
Maschine abstellen und abkühlen lassen bevor man Reparaturen oder Manipulationen an der Maschine durchführt. Heisser Auspuff!
4. **Bedienungsanleitung**
Die Bedienungsanleitung immer griffbereit halten. Die Maschine darf nur von geschultem Personal betrieben werden.
5. **Brandgefahr**
Keine offene Flamme in der Nähe dulden. Absolutes Rauchverbot!

5. Bedienungselemente

DEICHSEL (Lagerposition)

DEICHSEL (Arbeitsposition)



6. Massnahmen vor Betriebsbeginn

- 6-1. Es ist darauf zu achten, dass die Maschine vor Arbeitsbeginn von Schmutz und anderen festsitzenden Teilen gereinigt ist. Besondere Aufmerksamkeit sollte dem Boden der Vibrationsplatte, dem Vergaser und dem Luftfilter gegeben werden.
- 6-2. Überprüfen Sie alle Schrauben auf guten Sitz und achten Sie darauf, dass alle Schrauben sicher angezogen sind. Lose Schrauben und Bolzen können zu Schäden an der Maschine führen.
- 6-3. Transportbügel, Rahmen und Gummipuffer auf Beschädigungen überprüfen.
- 6-4. Maschine auf Ölverlust kontrollieren (Handpumpe, Hydraulik-Schläuche).
- 6-5. Überprüfen Sie die Keilriemenspannung. Die normale Durchfederung sollte bei ca. 10mm - 15mm liegen. Eine zu grosse Durchfederung kann einen Maschinenschaden zur Folge haben, herbei geführt durch unkontrollierte Vibrationen.

6-6. Motorenöl

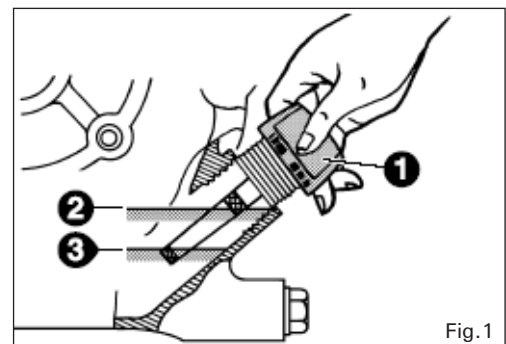
Vor dem Überprüfen des Motorenölstandes bzw. vor dem Auffüllen von Motorenöl ist sicherzustellen, dass der Motor auf einer stabilen und waagerechten Fläche abgestellt und abgeschaltet wurde.

Die Öleinfüllkappe (Ölstandsanzeige 1) heraus schrauben.

Ist der Ölpegel unter die untere Füllstandsmarke 3 am Ölmesstab abgesunken, neues Motorenöl bis zum Maximum 2 auffüllen.

Inhalt: 0.60 Liter VH60 (Fig.1)
Inhalt: 0.65 Liter VH120 (Fig.1)
Inhalt: 0.90 Liter VH150 (Fig.1)

Verwenden Sie dabei Motorenöl der Spezifikation 10W-30 oder 15W-40



6-7. Vibrationsöl

Um die Ölstände zu überprüfen, stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab. Öffnen Sie die Niveauschraube und kontrollieren Sie den Ölstand. Das Niveau sollte bei nicht eingeschraubter Niveauschraube bis an den angedrehten Zapfen reichen.

Inhalt: 0.20 Liter VH60 (Fig.2)

Inhalt: 0.35 Liter VH120 - VH150 (Fig.2)

Verwenden Sie dabei Motorenöl der Spezifikation 10W-30 oder 15W-40.

Ölwechsel jeden Monat oder nach 150 Betriebsstunden.

Wenn das Öl noch warm ist, fließt es besser ab. Die Maschine auch leicht zur Seite kippen.

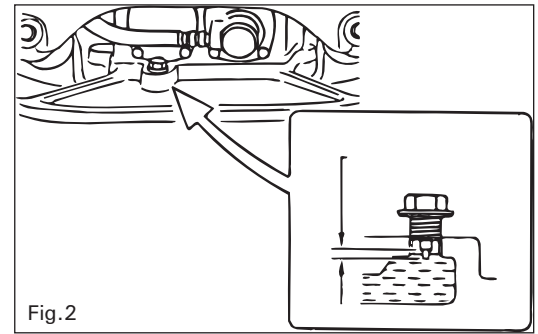


Fig.2

Achtung:

Beim Auftanken nicht rauchen und keine offenen Flammen oder Funken in der Nähe dulden.

6-8. Kraftstoff

Beim Benzinmotor ist bleifreies Benzin zu verwenden. Immer einen Filter verwenden, wenn Kraftstoff aufgefüllt wird.

- Den Motor abstellen, wenn Kraftstoff aufgefüllt wird.
- Den Kraftstoffhahn schliessen, bevor der Kraftstofftank mit Kraftstoff aufgefüllt wird.
- Verschütteten Kraftstoff abwischen, bevor der Motor gestartet wird.
- Den Motor niemals in geschlossenen Räumen oder an schlecht belüfteten Orten (Tunnel, Höhlen usw.) betreiben.
- Niemals Abgase einatmen, sie enthalten Kohlenmonoxid, ein farb- und geruchloses Gas, das extrem gefährlich ist und in kürzester Zeit zur Bewusstlosigkeit oder zum Tode führen kann.



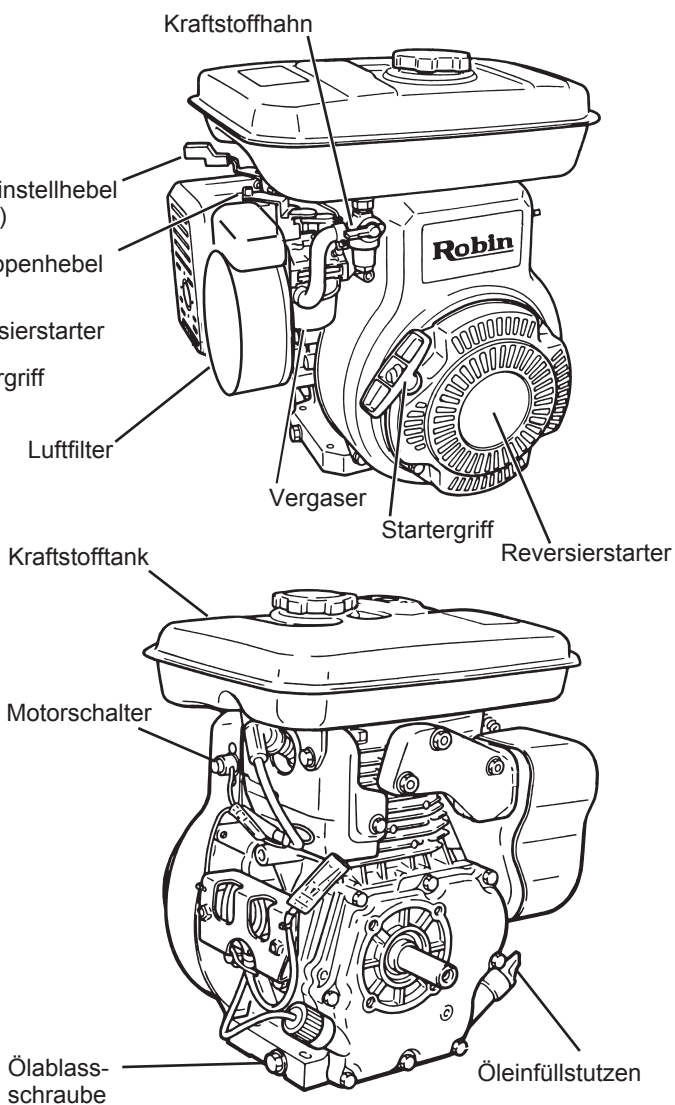
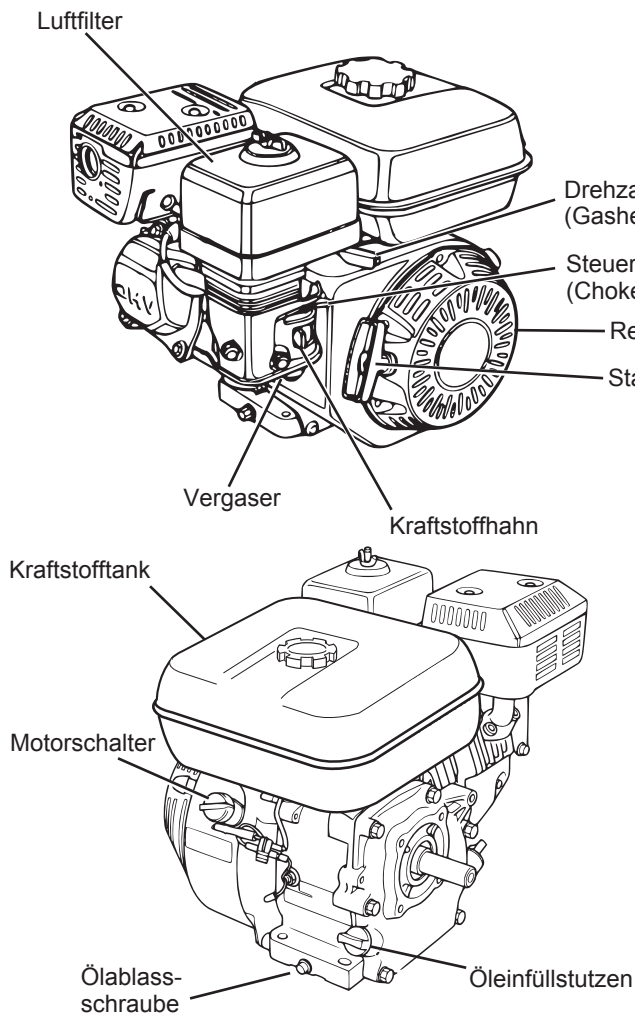
7. Starten

Benzinmotor

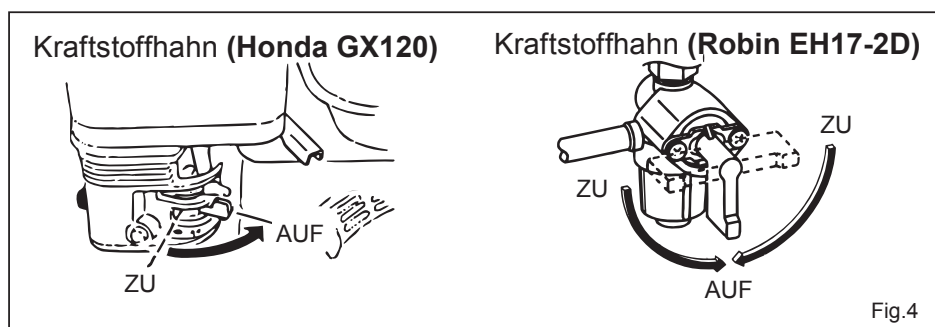
VH60 : Honda GX120

VH150B : Honda GX200

VH120 : Robin EH17-2D

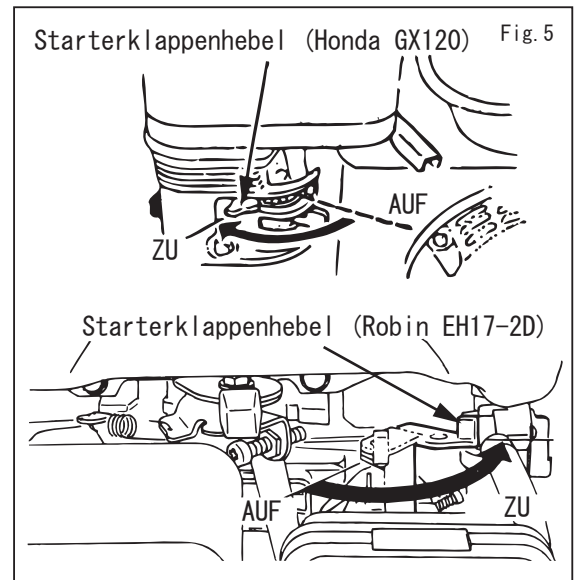


7-1. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn (Fig.4).

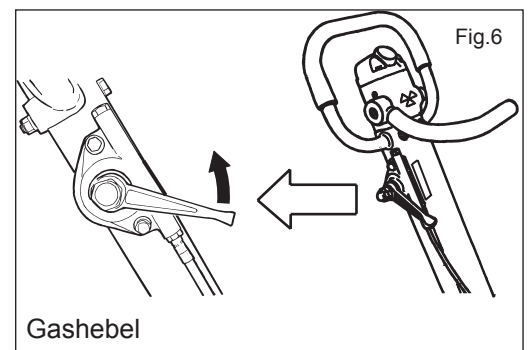


7-2. Den Starterklappenhebel (Choke) schliessen.

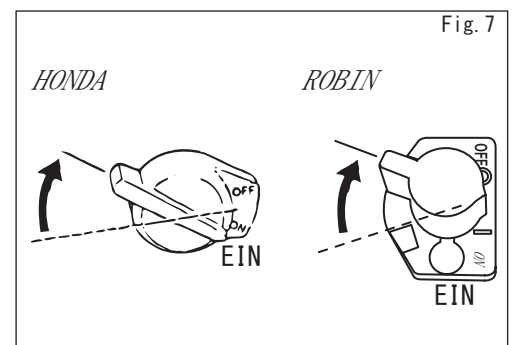
- Bei warmen Motor oder hoher Umgebungstemperatur, den Starterklappenhebel etwa halb oder vollständig öffnen.
- Bei kaltem Motor oder niedriger Umgebungstemperatur den Starterklappenhebel schliessen. (Fig.5)



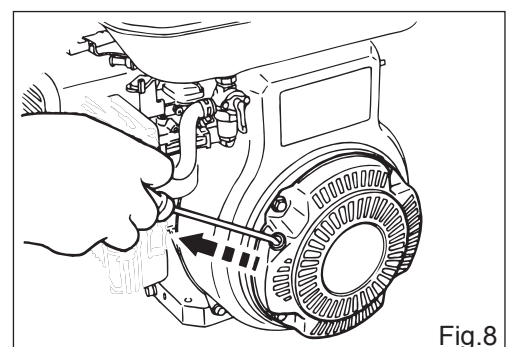
7-3. Den Gashebel auf etwa 1/2 bis 3/4 der Vollgasposition einstellen. (Fig.6)



7-4. Stellen Sie den Motorschalter auf EIN (ON) . (Fig.7)

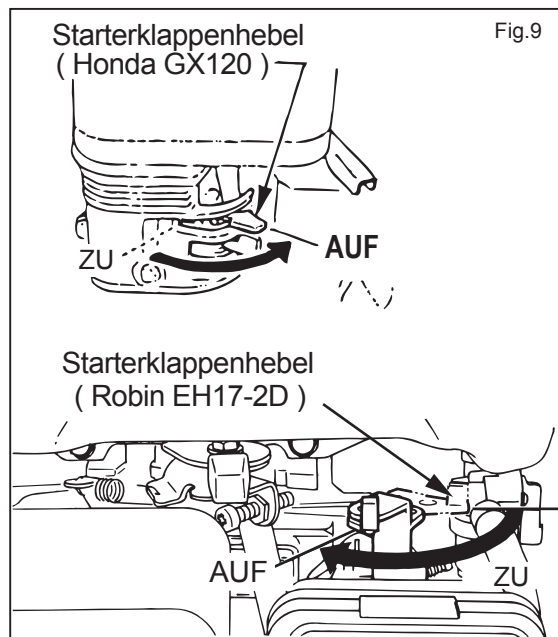


7-5. Langsam am Startergriff ziehen, bis ein Widerstand (Kompressionspunkt) gespürt werden kann. Den Startergriff in seine Ausgangslage zurückbringen und danach kräftig durchziehen. Sobald der Motor angesprungen ist, das Starterseil aufspulen, indem der Startergriff langsam in seine Ausgangsstellung zurückgebracht wird. (Fig.8)

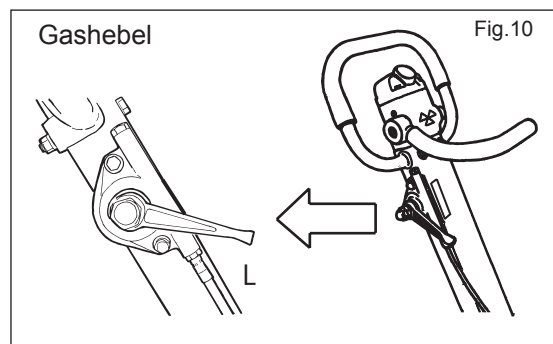


7-6 Nach Anlassen des Motors den Starterklappenhebel (Choke) durch Rechtsdrehung langsam öffnen und danach in der vollständig geöffneten Position belassen. (Fig.9)

Bei kaltem Motor oder niedriger Umgebungstemperatur niemals den Starterklappenhebel (Choke) unmittelbar nach dem Anlassen des Motors vollständig öffnen, da sonst der Motor abstirbt.

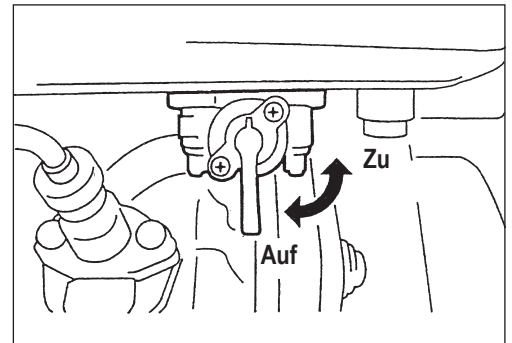


7-7 Den Gashebel auf die Position (L) für niedrige Drehzahl stellen und den Motor für 2-3 Minuten warmlaufen lassen. (Fig.10)

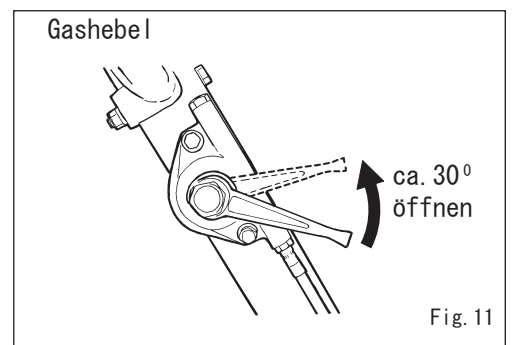


Dieselmotor

7-8. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.



Stellen Sie den Gashebel auf die Startposition.
Diese ist ab ca. 30 Grad erreicht. (Fig.11)

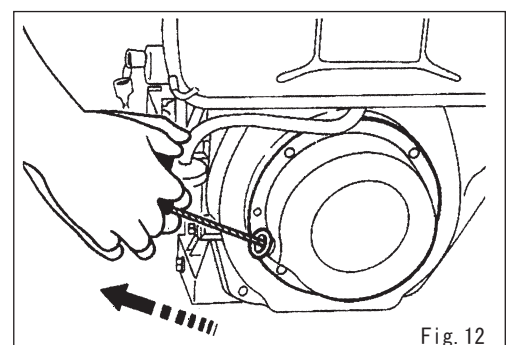


7-9. Reversierstarter:

Starterzug langsam ziehen, bis Widerstand zu spüren ist (Kompressionspunkt).
Starterzug langsam einfahren.
Dekompressionshebel drücken und freigeben, danach den Starterzug schnell und kräftig ziehen.(Fig.12)

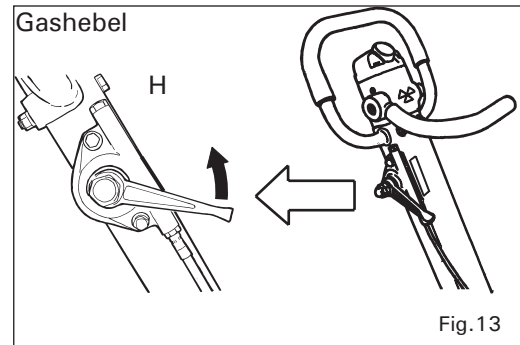
Den Starterzug nicht gegen den Motor zu rückschnellen lassen. Den Griff vorsichtig zurückbewegen, um eine Beschädigung des Reversierstarter zu verhindern.

Nach dem Start, den Motor ca. 5 Minuten warmlaufen lassen.



8. Betrieb

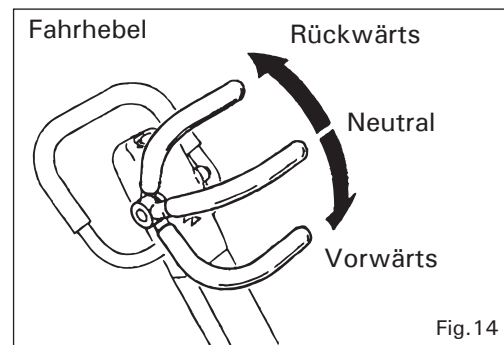
- 8-1. Den Gashebel in Richtung der Position (H) für hohe Drehzahl schieben, um die gewünschte Motordrehzahl einzustellen. Wenn die Drehzahl langsam eingestellt wird, kann es vorkommen, dass die Kupplung durchrutscht. Deshalb ist es erforderlich, dass der Gashebel schnell in die Position (H) hohe Drehzahl geschoben wird. (Fig.13)



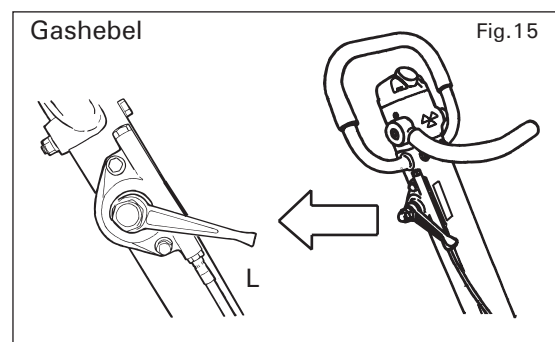
Fahrhebel für Vorwärts- bzw. Rückwärtsbewegungen der Maschine benutzen. In der neutralen Position vibriert die Maschine an Ort und Stelle. Der Gashebel steuert die Fahrgeschwindigkeit der Vibrationsplatte.

Wenn Asphalt verdichtet wird, ist es ratsam, die Unterseite der Bodenplatte mit Dieselmotorenstoff einzureiben. Dadurch wird vermieden, dass der Asphalt an der Platte kleben bleibt.

Wasser- Sprinkleranlage (VH60):
Der Wassertank liefert ca. 20 Minuten Sprühwasser bei offenem Wasserhahn und wenn die Vibrationsplatte mit Vollgas arbeitet.

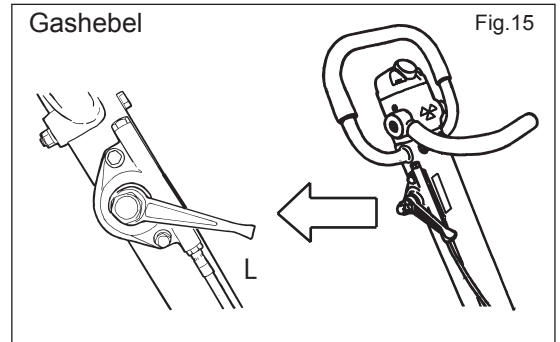


- 8-2. Wenn die Vibrationsplatte abgestellt werden soll, muss der Gashebel in die Position (L) für niedrige Drehzahl geschoben werden. Der Hebel muss zügig umgestellt werden. (Fig.15)

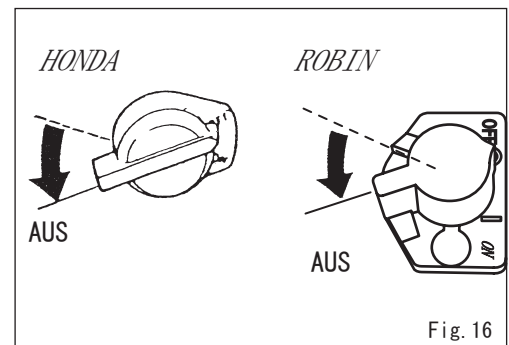


9. Abschalten

9-1. Den Drehzahleinstellhebel auf die Position (L) für niedrige Drehzahl stellen und den Motor für 2 bis 3 Minuten im Leerlauf nachlaufen lassen. (Fig.15)

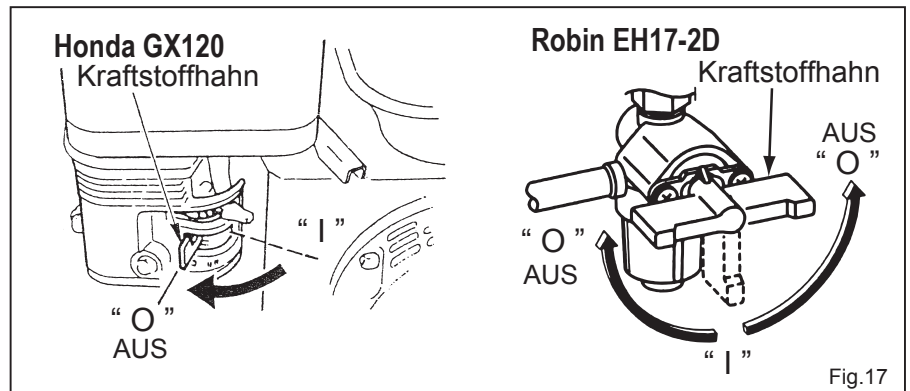


9-2. Nach der Abkühlung des Motors, den Motorschalter gegen den Uhrzeigersinn in die Position „0“ (AUS) drehen. (Fig.16)

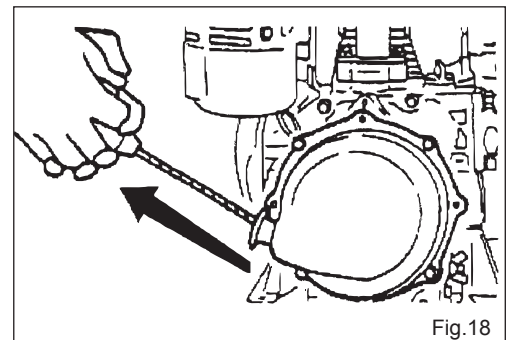


9-3. Den Kraftstoffhahn schliessen (waagrechte Position, Fig.17).

Wenn die Wasser- Sprinkleranlage benutzt wurde, schliessen Sie den Hahn am Wassertank.



9-4. Bei längerem Stillstand:
Langsam am Startergriff ziehen, bis ein Widerstand verspürt wird, danach den Startergriff in seine Ausgangsstellung zurückbringen.(Fig.18)
Dies ist erforderlich, um ein Eindringen von feuchter Aussenluft in die Brennkammer zu verhindern.



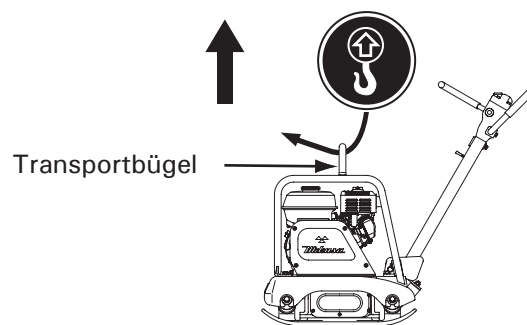
10. Transport

Auf- bzw. Abladen:

- Schalten Sie den Motor aus.
- Heben Sie die Maschine mit einem Kran oder gleichwertigen Hebezeug.
- Benützen Sie für das angegebene Gewicht angemessene Ketten oder Gurten.
- Heben Sie die Maschine nur an den dafür vorgesehenen Transportbügel.
- Überprüfen Sie die Gurten oder Ketten auf Beschädigung.
- Überprüfen Sie die Lasthaken auf Beschädigung oder Risse.
- Heben Sie die Maschine langsam und nicht ruckartig.
- Es dürfen sich keine Personen unter schwebender Last befinden.

Transport:

- Schalten Sie den Motor ab.
- Schliessen Sie den Kraftstoffhahn und überprüfen Sie den Tankdeckel auf festen Sitz.
- Bei längeren Transporten ist der Kraftstoff abzulassen.
- Befestigen Sie die Maschine auf dem Transportmittel mit Spannset oder ähnlichem Befestigungsmaterial.



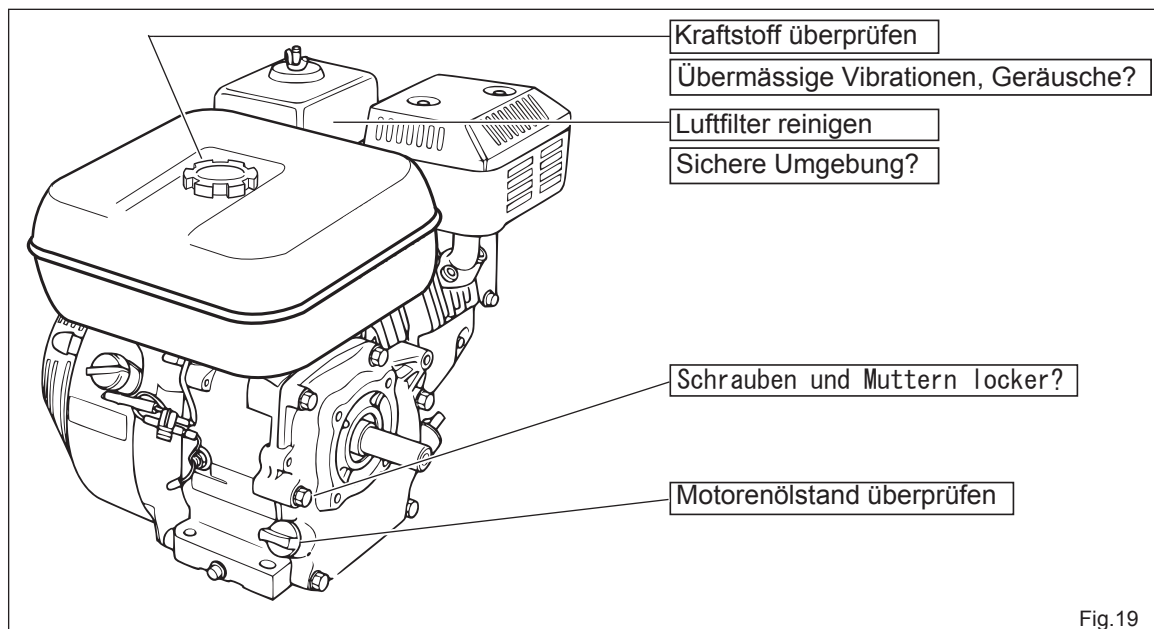
11. Service und Lagerung

Achtung:

Entflammare Flüssigkeiten! Stellen Sie den Motor ab und rauchen Sie nicht.
In unmittelbarer Nähe sollte beim Nachtanken nicht gearbeitet werden.
Stellen Sie den Motor vor Wartungsarbeiten ab, da sonst Verletzungsgefahr besteht.
Der Motor muss abgekühlt sein, bevor Sie mit Reparaturarbeiten beginnen.
Nehmen Sie bei Arbeiten am Motor immer das mitgelieferte Motorenhandbuch zur Hand.

11-1. Täglich überprüfen:

- Überprüfen der Ölstände und gegebenenfalls auffüllen.
- Lose oder fehlende Schrauben, nachziehen oder ersetzen.
- Auf Öl- und Kraftstoffverlust kontrollieren.
- Defekte Komponenten ersetzen.
- Hydraulikschläuche auf festen Sitz überprüfen.
- Reinigen der Vibrationsplatte.



11-2. Periodische Prüfungen

Regelmässige Wartung ist eine absolute Voraussetzung für sichere und effizienten Betrieb ihrer Maschine.

Die Intervalle für die regelmässig durchzuführenden Wartungen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Verwenden Sie Motorenöl der Spezifikation 10W-30 oder 15W-40

Die Kraftstoffleitungen sollten alle 2 Jahre ersetzt werden.

Arbeiten		alle 50 Std.	alle 150 Std.	alle 500 Std.	alle 1000 Std.
Motorölwechsel	anfänglich nach 20 Std.	•			
Motorenölfilter reinigen	anfänglich nach 20 Std.	•			
Hydrauliköl wechseln			•		
Vibrationsölwechsel			•		
Zündkerze reinigen bei Bedarf ersetzen		•			
Luftfilter reinigen bei Bedarf ersetzen		•			
Kraftstoffsieb reinigen			•		
Keilriemen überprüfen Kupplung überprüfen			•		
Vergaser reinigen einstellen				•	
Zylinderkopf reinigen				•	
Ventilspiel einstellen				•	
wenn nötig Motor überholen					•

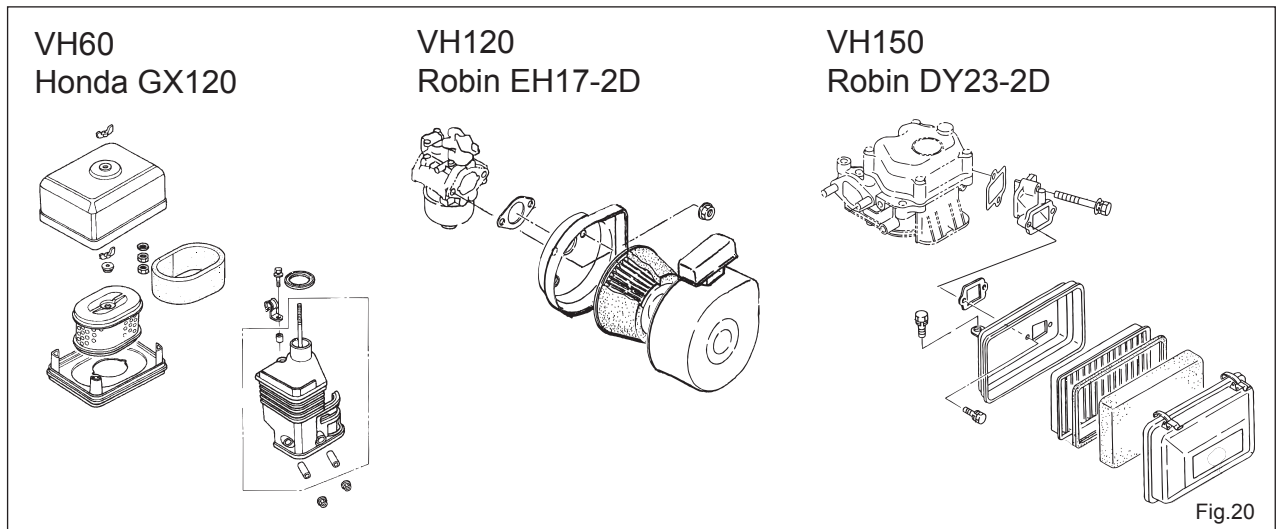
Anzugsmomente: (kgf-cm)

		Schrauben - Durchmesser							
		6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm
Material	4T (SS41)	70	150	300	500	750	1100	1400	2000
	6-8T (S45C)	100	250	500	800	1300	2000	2700	3800
	11T (SCM3)	150	400	800	1200	2000	2900	4200	5600
	Aluminium	100	300~350	650~700	Alle Gewinde sind rechtsgängig				

a.) Luftfilter

Achten Sie darauf, dass der Luftfilter immer sauber ist, um Störungen an der Maschine zu vermeiden.

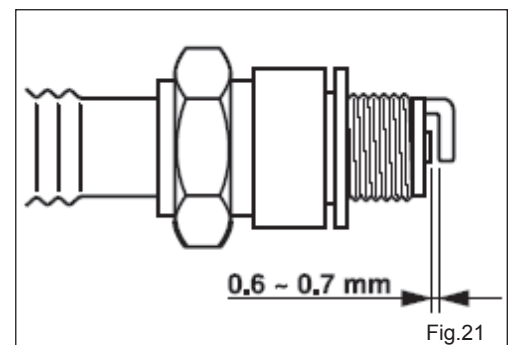
Alle 100 Stunden ersetzen.



b.) Zündkerze

Achten Sie darauf, dass die Zündkerze immer sauber ist, um Störungen an der Maschine zu vermeiden.

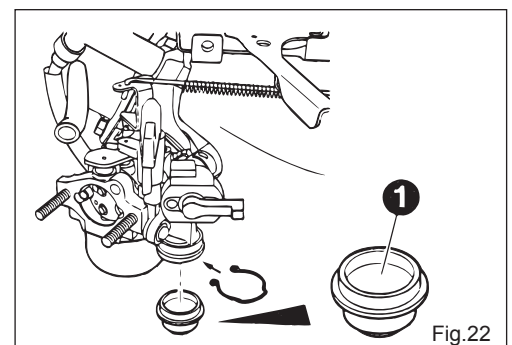
Elektrodenabstand: 0.6-0.7mm kontrollieren



c.) Kraftstoffsieb

Achten Sie darauf, dass das Sieb immer sauber ist, um Störungen an der Maschine zu vermeiden.

Alle 150 Stunden ersetzen.



Achtung:
Heisses Öl kann zu Verbrennungen führen.
Auf vorschriftsmässige Entsorgung des Altöls achten.

- d.) Motorenölwechsel
Erster Ölwechsel nach 20 Betriebsstunden,
danach alle 100 Betriebsstunden.
Verwenden Sie dabei Motorenöl der Spezifi-
kation 10W-30 oder 15W-40.

Inhalt: 0.60 Liter VH60
Inhalt: 0.65 Liter VH120
Inhalt: 0.90 Liter VH150

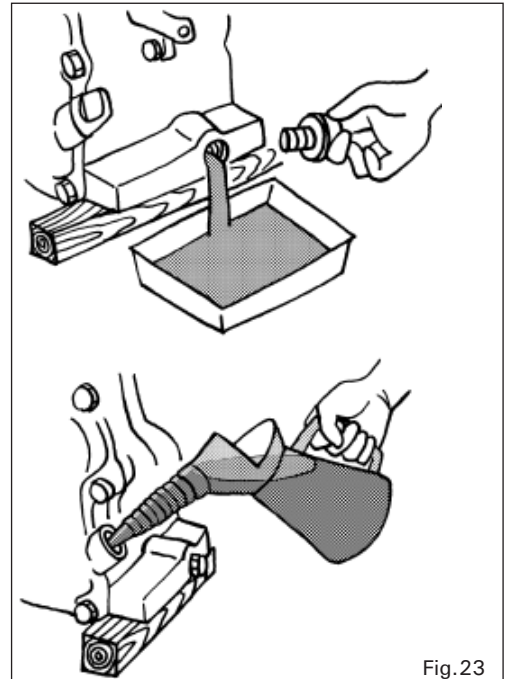


Fig.23

- e.) Vibrationsölwechsel

Öffnen Sie die Niveauschraube und kippen Sie die Maschine leicht seitlich ab.
Wenn das Öl noch warm ist, fließt es besser ab.
Verwenden Sie dabei Motorenöl der Spezifi-
kation 10W-30 oder 15W-40.

Um die Ölstände zu überprüfen, stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
Ölwechsel jeden Monat oder nach 100 Betriebsstunden.
Das Niveau sollte bei nicht eingeschraubter Niveauschraube bis an den angedrehten Zapfen reichen.

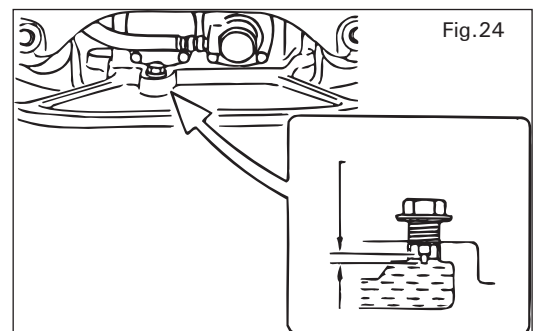


Fig.24

Inhalt: 0.20 Liter VH60 (Fig.2)
Inhalt: 0.35 Liter VH120 - VH150 (Fig.24)

f.) Hydrauliköl

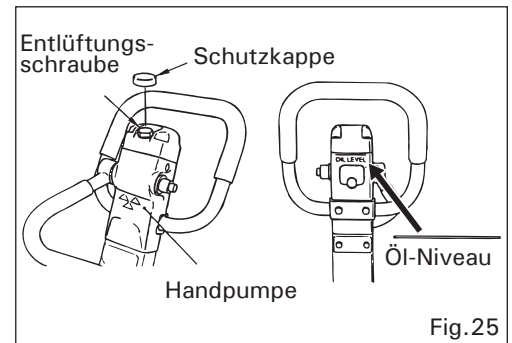
Kontrolle / Wechsel

Kontrolle alle 100 Betriebsstunden. Deichsel in die Transportstellung bringen und arretieren.

Entfernen Sie die Schutzkappe.

Reinigen Sie die Handpumpe, so dass kein Schmutz in die Handpumpe gelangen kann.

Die Entlüftungsschraube entfernen und Niveau kontrollieren (siehe Markierung Oil Level).



Entfernen Sie die Schutzkappe und demonstrieren die Entlüftungsschraube (24mm). Lösen Sie den Hydraulikschlauch am Vibrationsgehäuse.

Stellen Sie den Fahrhebel auf vorwärts, wenn die Handpumpe entleert ist, kann der Hydraulikschlauch wieder am Vibrationsgehäuse befestigt werden.

Füllen Sie neues Hydrauliköl durch die Öffnung an der Handpumpe ein. Verwenden Sie Hydrauliköl der Spezifikation HV46.

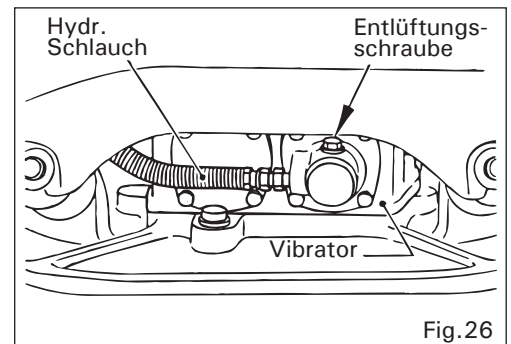
Inhalt: 0.25 Liter VH60

Inhalt: 0.30 Liter VH120 - VH150

Entfernen Sie die Entlüftungsschraube auf dem Vibrationsgehäuse. Lassen Sie so lange Öl ausfließen, bis keine Luftblasen mehr erscheinen. Danach die Schraube wieder festziehen.

Kontrollieren Sie ob das Öl-Niveau in der Handpumpe stimmt.

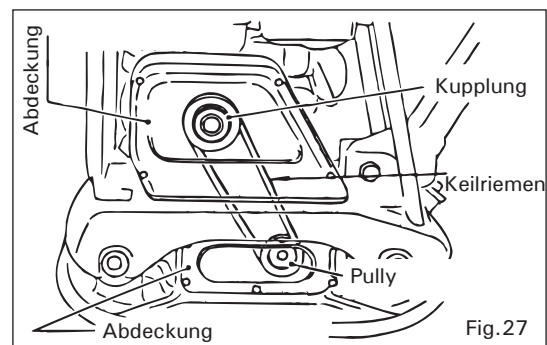
Danach kann die Entlüftungsschraube montiert werden.



g.) Überprüfung / Auswechseln
Keilriemen und Kupplung

Überprüfen Sie die Keilriemenspannung:
Alle 200 Betriebsstunden
Die normale Durchfederung sollte bei
ca.10mm liegen, gemessen in der Mitte
zwischen der Kupplung und des Pully's.

Eine zu grosse Durchfederung kann einen
Maschinenschaden zur Folge haben, herbei
geführt durch unkontrollierte Vibrationen.



Auswechseln des Keilriemen:
Entfernen Sie die obere und untere
Keilriemen- Abdeckung.
Setzen Sie einen Gabelschlüssel (19mm) am
Vibrations-Pully an.
Nehmen Sie einen Putzlappen und legen Sie
ihn um den Keilriemen. Durch drehen des
Pully im Uhrzeigersinn und herausziehen des
Keilriemen kann dieser entfernt werden.

Legen Sie den neuen Keilriemen in das
Vibrations- Pully ein. Durch gleichzeitiges
drehen des Pully im Uhrzeigersinn und an-
drücken des Keilriemen an der Fliehkraft-
kupplung, kann dieser montiert werden.

Achten Sie darauf, dass Ihre Hände nicht
zwischen das Pullie und den Keilriemen
geraten-> Verletzungsgefahr.
Tragen Sie daher immer Handschuhe.

Auswechseln der Fliehkraft-Kupplung:
Entfernen Sie wie oben beschrieben den Keil-
riemen.
Überprüfen Sie die Kupplung auf Verschleiss,
starke Verschmutzung und grobe Einkerbungen.
Lösen Sie die Befestigungsschraube auf der
Antriebswelle. Mit einer Abzugsvorrichtung
kann die Kupplung demontiert werden.

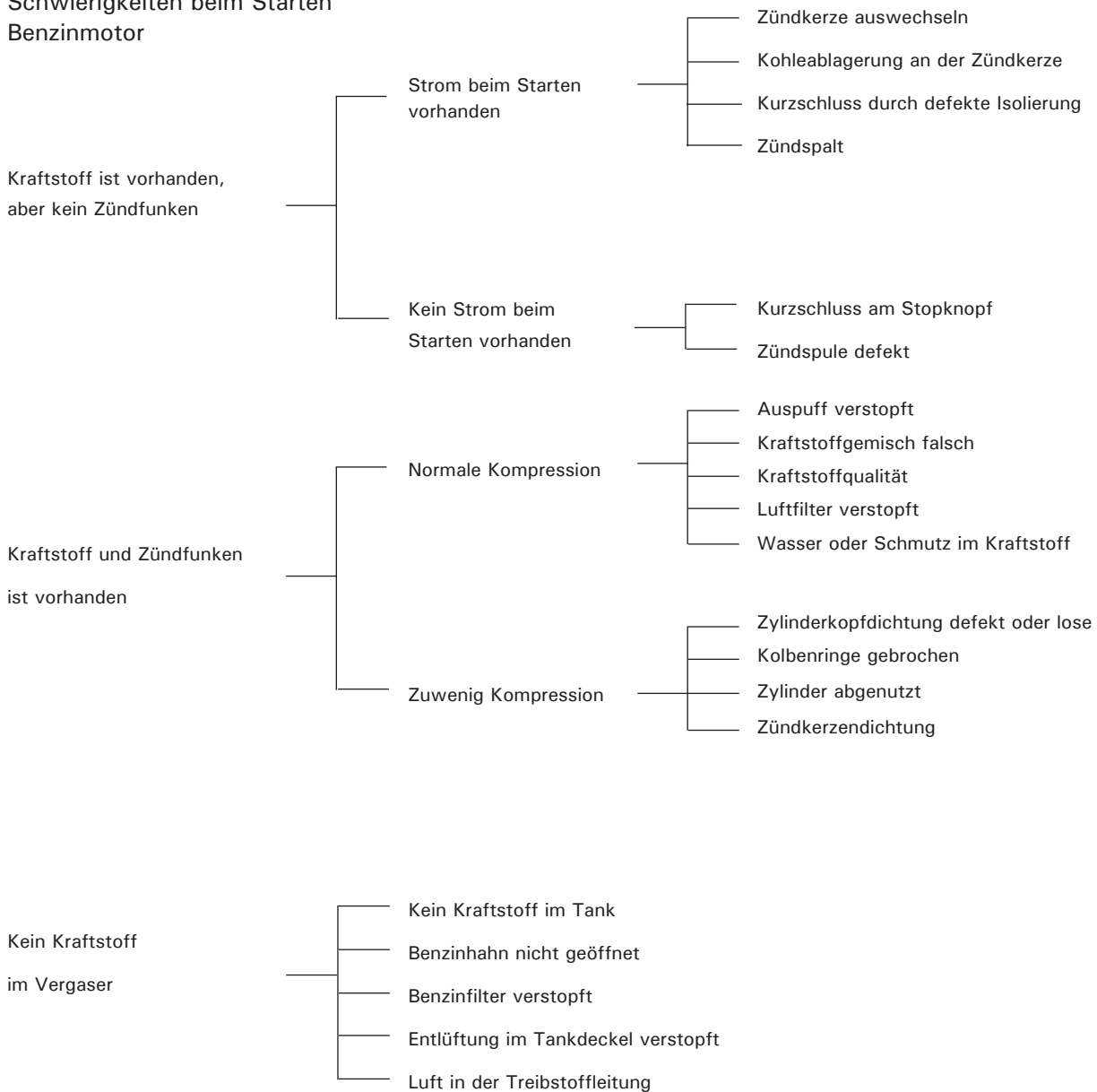


11-3.Lagerung

- Den Kraftstoffsiebbehälter entfernen und Kraftstoffhahn öffnen, um den Kraftstoff aus dem Tank abzulassen.
- Die Ablassschraube der Vergaserschwimmerkammer an der Unterseite des Vergasers lösen und den Kraftstoff aus dem Vergaser ablassen.
- Einen Motorenölwechsel durchführen
- Die Zündkerze entfernen und ein wenig Motorenöl in den Zylinder einfüllen, den Startergriff 2-3 mal langsam durchziehen, damit sich das Öl im Zylinder verteilen kann. Zündkerze festziehen.
- Langsam am Startergriff ziehen, bis ein Widerstand verspürt wird. In dieser Position den Startergriff in seine Ausgangslage zurück bringen.
- Die Maschine mit einem öligen Lappen abwischen und in einem geschlossenen Raum an einem gut belüfteten und trockenen Ort lagern.

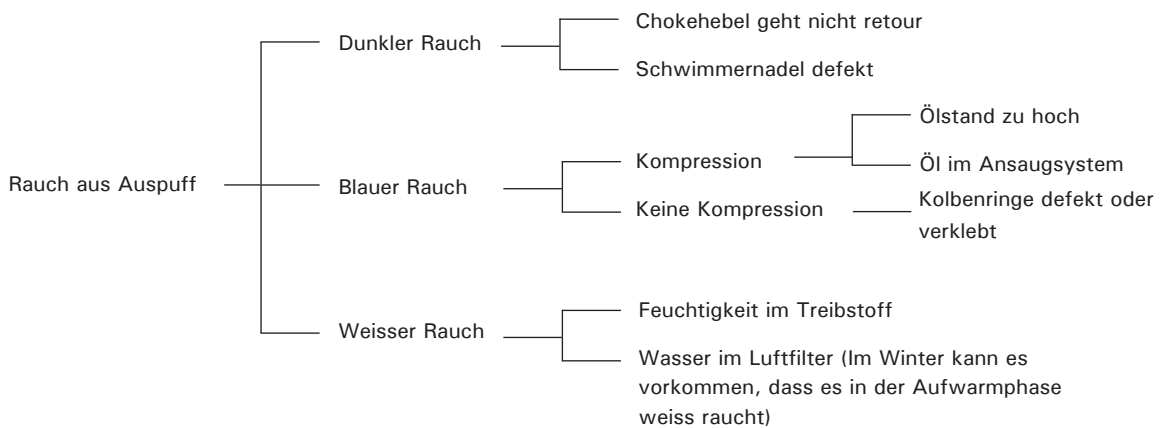
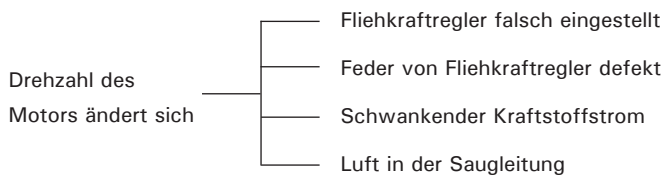
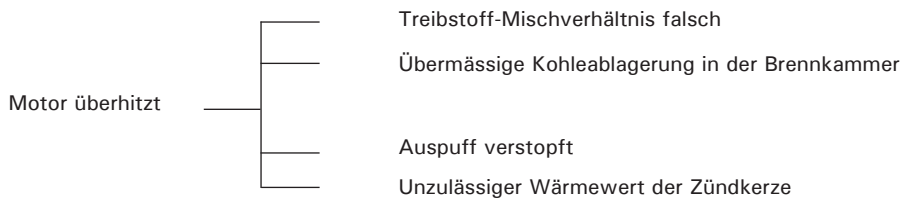
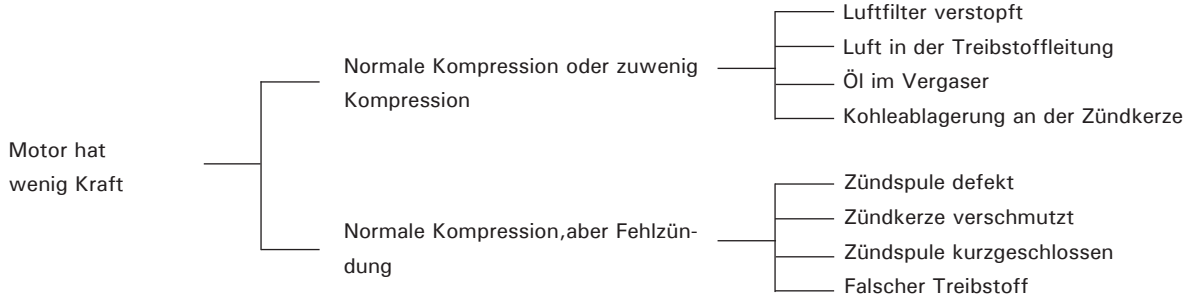
12. Fehlersuche

Schwierigkeiten beim Starten Benzinmotor



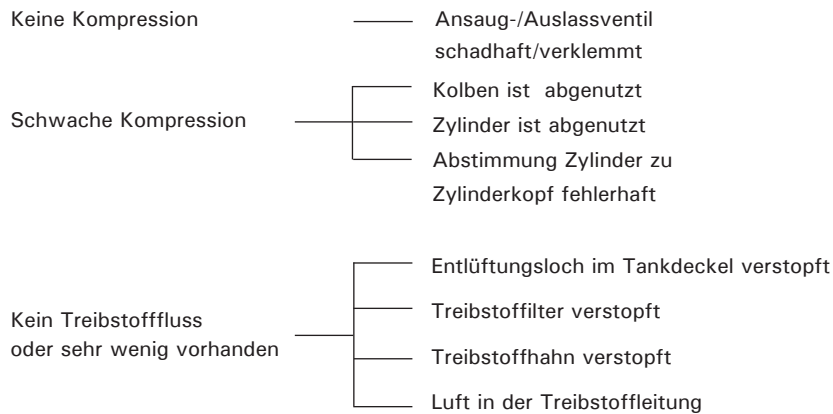
Fehlersuche

Unbefriedigter Betrieb

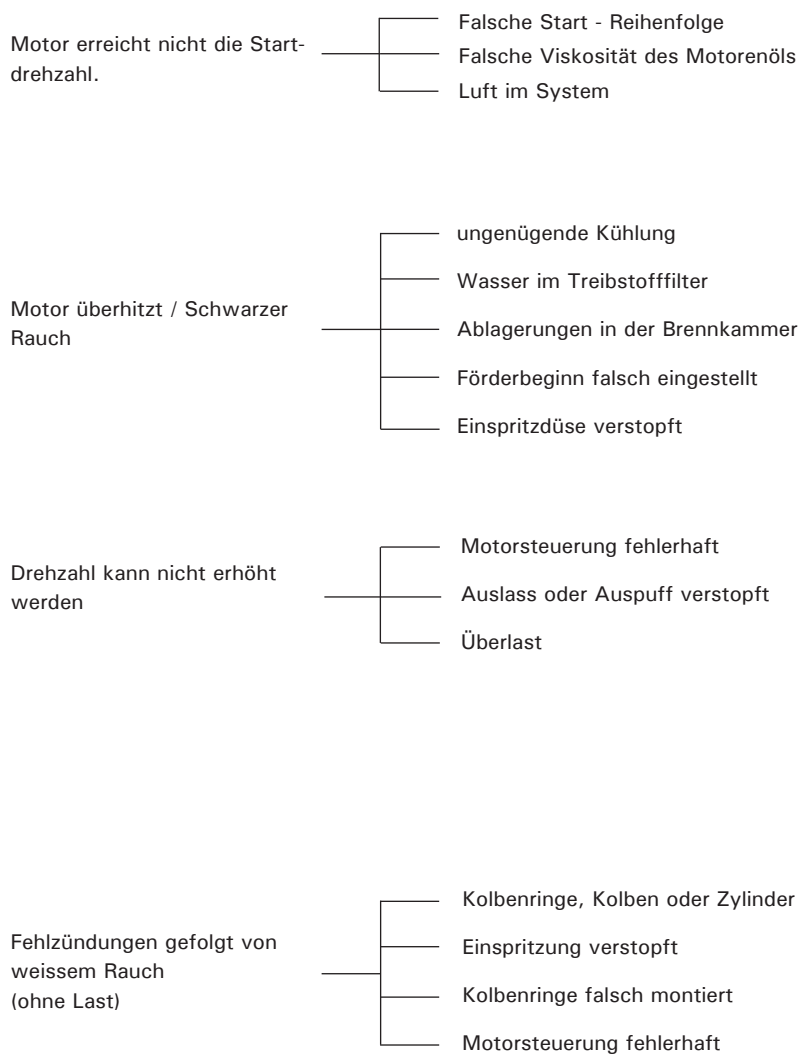


Fehlersuche

Schwierigkeiten beim Starten Dieselmotor

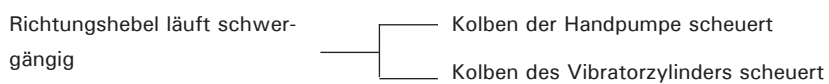
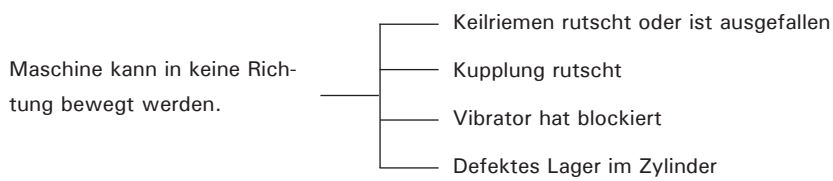
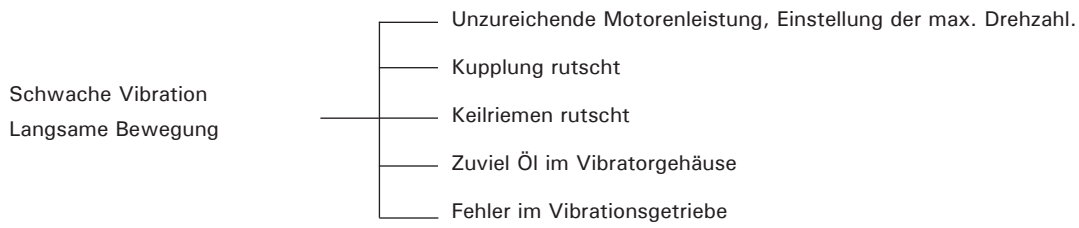


Treibstoff und Kompression in Ordnung: Motor startet nicht




Fehlersuche

Maschine



1) DECLARATION OF CONFORMITY

2) Manufacturer's name and address.	Mikasa Sangyo Co., Ltd. 4-3, Sarugaku-cho 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo101-0064, Japan
3) Name and address of the person who keeps the technical documentation.	Yoshiharu Nishimaki, engineer R. & D. Division, Mikasa Sangyo Co., Ltd. Shiraoka-city, Saitama, Japan
4) Type: Vibratory Plates	
5) model	See NEXT PAGE for DETAILS
6) Equipment item number	
7) Serial number	
8) power source cont. output <max.output>	
9) Measured sound power level(dB)	
10) Guaranteed sound power level(dB)	
11) Max. Sound pressure level(dB)	
12) Conformity assessment according to Annex:	VIII (Full Quality Assurance procedure)
13) Name and address of the Notified Body	Société Nationale de Certification et d'Homologation (SNCH) 11, route de Luxembourg L-5230 Sandweiler LUXEMBOURG
14) Related Directive	Directive 2000/14/EC and, to be followed by Directive 2005/88/EC , relating to the noise emission in the environment by equipment for use outdoors.
15) Declaration	The equipment referred in this document, fulfills with all the requirements of Directive 2000/14/EC
16) Other related Community Directives	2006/42/EC, 2005/88/EC, 2004/108/EC, 2002/88/EC(2004/26/EC) EN500-1, EN500-4
17) EC Conformity Certificate No:	SNCH*2000/14*2005/88*0472*03
18) Place and date of the declaration	Tokyo, Japan July, 2013 Signed by:  Keiichi YOSHIDA Director, Product Control Division Mikasa Sangyo Co., Ltd.

5) model	MVH-R60(E)	MVH-R60(H)	MVH-120GR	MVH-120GE (VAS)	MVH-120GH (VAS)	MVH-150GR
6) Equipment item number	452734, 452735	452723, 452726, 452732, 452733	452810, 452811, 452816	451001, 451002	452802, 452805, 452806, 452808, 452812, 452813, 452814, 452815,	452755, 452762,
7) Serial number	For serial number, please refer it on front page.					
8) power source cont. output <max.output>	Subaru EX13 2.2kW <3.2kW>	Honda GX120 2.1kW <2.6kW>	Subaru EH17 2.9kW <3.7kW>	Subaru EX17 2.9kW <4.2kW>	Honda GX160 2.9kW <3.6kW>	Subaru EH25 4.7kW <5.9kW>
9) Measured sound power	104	104	106	106	107	107
10) Guaranteed sound power level(dB)	105	105	108	108	108	108
11) Max. Sound pressure	90	90	94	94	94	97

5) model	MVH-150GH (VAS)	MVH-150D (VAS)				
6) Equipment item number	452756, 452757, 452772, 452775, 452776, 452777, 452778, 452779	452758, 452759, 452760, 452761, 452793, 452799				
7) Serial number	For serial number, please refer it on front page.					
8) power source cont. output <max.output>	Honda GX200 3.7kW <4.1kW>	Yanmar L48N 3.1kW <3.5kW>				
9) Measured sound power	107	107				
10) Guaranteed sound power level(dB)	108	108				
11) Max. Sound pressure	94	95				

Hand-Arm Vibration Level

MODEL	Ahv (m/sec²)	Remarks
MVH-R60E	7.5	Vibration Level is in comply with EU Directive2002/44/EC and the value is shown as 3 axix min. vibration level. Test course (Crushed gravel) is in comply with EN500-4. The above values are subject to change in case that the machine is modified or/and the required regulations change.
MVH-R60H	7.6	
MVH-120GR	5.2	
MVH-120GE	5.8	
MVH-120GH	5.5	
MVH-150GR	5.8	
MVH-150GH	8.8	
MVH-150D	10.1	
MVH-120GH VAS	2.5	
MVH-150GH VAS	2.9	
MVH-150D VAS	3.5	



HUTTER BAUMASCHINEN AG
Transportstrasse 6
9450 Altsätten
Tel. 071 / 757 86 70
Fax 071 / 757 86 76

Ersatzteillager:
Tel. 071 / 757 86 86
Fax 071 / 757 86 74

Servicedienst:
Tel. 071 / 757 86 80

Niederlassung Wangen a. Aare
HUTTER BAUMASCHINEN AG
Stadthof 6
3380 Wangen a.A.
Tel. 032 / 636 03 60
Fax 032 / 636 03 63

Filiale Westschweiz
HUTTER S.A.
1607 Palézieux
Tel. 021 / 781 34 20
Fax 021 / 781 34 23