

Bedienungsanleitung

HLG Waterjet

Modell C

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Allgemeines	1
2. Produktbeschreibung	2
3. Sicherheitsvorschriften	6
4. Aufbau und Funktion	8
5. Bedienungs- und Anzeigeelemente, Betriebsarten	15
6. Inbetriebnahme	18
7. Bedienung	20
8. Wartung	25
9. Instandsetzung	32
10. Außerbetriebsetzung, Lagerung	33
11. Verpackung und Transport	34
12. Entsorgung	35
13. Löschtaktische Hinweise	36
14. Ersatzteilliste	37

1. Allgemeines



Diese Bedienungsanleitung soll ein sicheres und wirkungsvolles Arbeiten mit dem Hochdruck-löschgerät ermöglichen. Aus diesem Grund ist diese Anleitung allen Anwendern des Gerätes zugänglich zu machen.

Der Anwender ist verpflichtet, die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durchzulesen.

Die Urheberrechte für die vorliegende Anleitung liegen bei der Firma Brandschutztechnik Müller GmbH. Eine Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist ausschließlich für Ausbildungszwecke des Bedienpersonals zulässig.

Die nachstehend dargestellten Symbole werden in dieser Anleitung verwendet.

! Gefahr

unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder Tod führt.

! Warnung

möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder Tod führen könnte.

! Vorsicht

möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen bzw. Sachschäden führen könnte.

! Hinweis

möglicherweise schädliche Situation für Produkt, Sache oder Umgebung.



Anwendungshinweise, nützliche Informationen.

2. Produktbeschreibung

2.1. Verwendungszweck

Das Hochdrucklöschgerät **Waterjet** ist ein tragbares Löschesystem zur Bekämpfung von Kleinbränden wie etwa Kfz-Brände oder Entstehungsbrände.

Das zum Löschen benötigte Wasser wird dabei aus einem Fahrzeugtank oder einer Wasserversorgung entnommen. Das Schaummittel wird aus einem separaten Schäumittel-Behälter entnommen und über einen Zumischer mit Kugelventil dem Löschwasser nach Bedarf zugesetzt.

Die Löschwirkung wird bei diesem Gerät durch feine Verwirbelung des Wassers und durch Schaum unter Hochdruck erzeugt. Dabei wird die Brandumgebung gekühlt und ihr der Sauerstoff entzogen.

Zwei Betriebsarten sind möglich:

- Sprühstrahl, feinste Verwirbelung des Wassers durch Rotation
- Schaumbetrieb

Durch den geringen Wasserverbrauch können mit dem Löschgerät sehr lange Löscheziten erzielt werden.

Der Antrieb der Hochdruckpumpe erfolgt durch einen Otto-Verbrennungsmotor, damit kann das Löschgerät unabhängig von weiteren Energiequellen betrieben werden.

Auf der mitgelieferten Schlauchhaspel befindet sich ein formfester Hochdruckschlauch, der beim Löschvorgang vollständig abgewickelt werden muss.

Das Löschgerät besteht aus folgenden Baugruppen:

- Rahmen mit Motorträger
- Ottomotor mit angebauter Wasserpumpe und Druckregler und Gasregulierung
- einer Schaummittelzumischung
- Schlauchhaspel mit Bremse und Schlauch
- Löschpistole mit Wechseldüse

2.2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Löschgerät **Waterjet** ist für die Brandbekämpfung mit Wasser und/oder Schaum gefertigt worden. Dabei sind die einschlägigen Regeln und Vorschriften für den Einsatz von Wasser und Schaum als Löschmittel zu beachten.

Jede Anwendung des Löschgerätes über die oben genannten Anwendungen hinaus gilt als nicht bestimmungsgemäß, daher kann der Hersteller für daraus entstehende Schäden nicht haftbar gemacht werden.

2. Produktbeschreibung

2.3. Technische Daten

Motor

Motortyp	Luftgekühlter 1-Zylinder 4-Takt OHV Benzinmotor, um 25° geneigter Zylinder, horizontale Kurbelwelle (Honda, GX 390 K1)
Bohrung x Hub	88 x 64 mm
Hubraum	389 cm ³
Verdichtung	8,0 : 1
Höchstleistung	9,6 kW (13 PS) / 3600 min ⁻¹ *)
Max. Drehmoment	26,5 Nm / 2500 min ⁻¹ *)
Zündsystem	Elektronische Zündung
Starter	Reversierstarter (Elektrostart Sonderausstattung)
Tankinhalt	6,5 Liter, bleifrei Normalbenzin
Spez. Kraftstoffverbrauch	313 g/kWh – 230 g/PSh
Motorölkapazität	1,4 Liter, Motoröl 15W-40
Maße (L x B x H)	440 x 450 x 443 mm
Trockengewicht	31 kg
Reduziergetriebe	1 : 2

*) Angaben gelten nur für den Standardmotor ohne Reduzierung.

2. Produktbeschreibung

Pumpe

Volumenstrom	20 Liter/min
Druck	220 bar
Drehzahl	1800 1/min
Ölinhalt	1 Liter, Castrol Formula RS
Ansaughöhe	2,5 m

Druckregler

Volumenstrom	20 Liter/min
Druck	10 - 220 bar

Schaummittel

Schaummittel	AFFF 1% Prüfnummer: PL-6/85
--------------	----------------------------------

Batterie

Typ ^{*)}	12V/18Ah
-------------------	----------

^{*)} Werte gelten nur für Motoren mit Elektrostarter.

2. Produktbeschreibung

Löschpistole

Hochdruckpistole mit zwei	1.	Hochdruckvernebelung
Positionen	2.	Vollstrahl mit Schaumbetrieb
Maße (L x B x H)	780 x 60 x 200 mm	
Gewicht	2,5 kg	

Schlauchhaspel

Schlauchtrommel	Kunststoff
Maße (L x B x H)	450 x 300 x 300 mm
Formschlauch	DN 8 mm, ca. 30 m Länge

Einsatztemperaturbereich

Temperaturbereich	5°C bis 50°C
-------------------	--------------

Gesamtgewicht	ca. 88 kg
Gesamtmaße (L x B x H)	810 x 500 x 650 mm

i Die technischen Daten sind möglicherweise je nach Ausführung unterschiedlich und können ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller geändert werden.

3. Sicherheitsvorschriften

Wasser unter Hochdruck birgt erhebliche Unfall- und Verletzungsgefahren.

Beim Löschen unbedingt die einschlägigen Regeln und Sicherheitsbestimmungen beachten.

Das Gerät nur dort verwenden, wo Wasser und/oder Schaum das geeignete Löschmittel sind.

! Hinweis Die Bedienungsanleitung muß allen Anwendern des Gerätes zugänglich gemacht werden.

! Gefahr Abgase von Verbrennungsmotoren sind giftig. Das Einatmen der Abgase kann zu gesundheitlichen Schäden und schlimmstenfalls zum Tod durch Erstickten führen.

In der Nähe des Kraftstofftanks des Vergasers und des Antriebsmotors ist die Verwendung von Feuer und offenem Licht verboten.

! Warnung Das Gerät niemals in geschlossenen Räumen betreiben.

Den Wasserstrahl nur bei ausreichendem Sicherheitsabstand auf Personen oder Tiere richten. Verletzungen durch Löschgerät ausschließen.

Sicherheitshinweise des Schaummittelherstellers beachten.

Motor während des Nachtankens abschalten.

Kraftstoff nur in ausreichend belüfteter Umgebung nachfüllen. Hautkontakt und Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Kraftstoff beim Tanken nicht verschütten, da sich das Benzin an der heißen Abgasleitung entzünden kann.

Niemals den heißen Schalldämpfer oder abgasführende Teile berühren.

Das Gerät nur im technisch einwandfreien Zustand betreiben.

3. Sicherheitsvorschriften

! Warnung Es dürfen keine Änderungen oder Umbauten an druckbeaufschlagten Teilen des Gerätes durchgeführt werden, ohne die Zustimmung des Herstellers eingeholt zu haben.

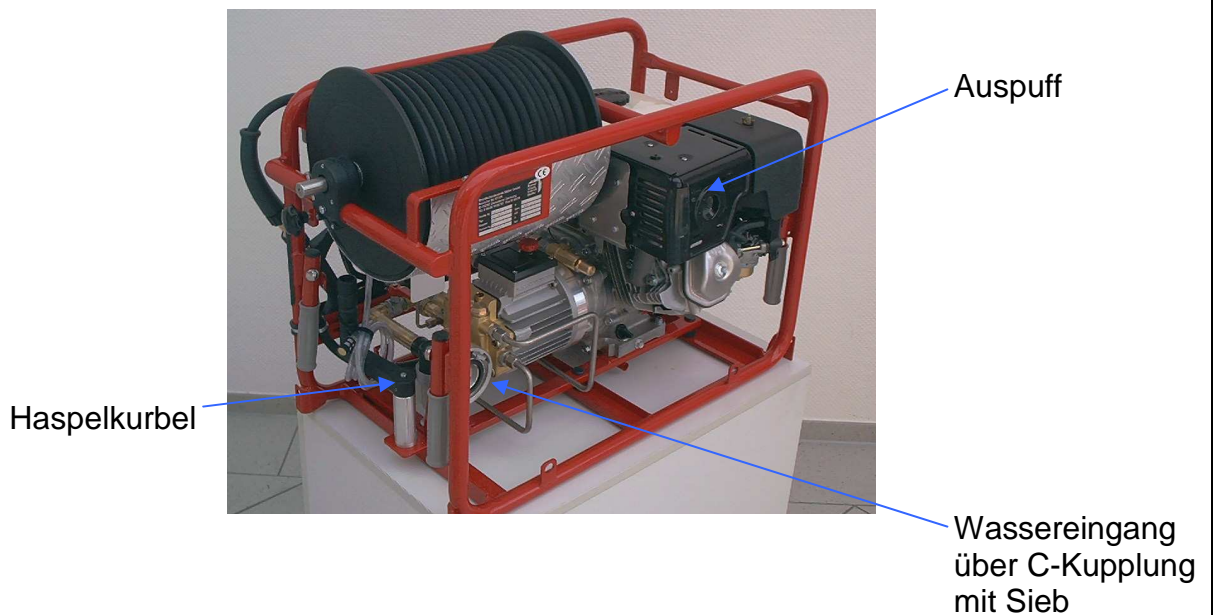
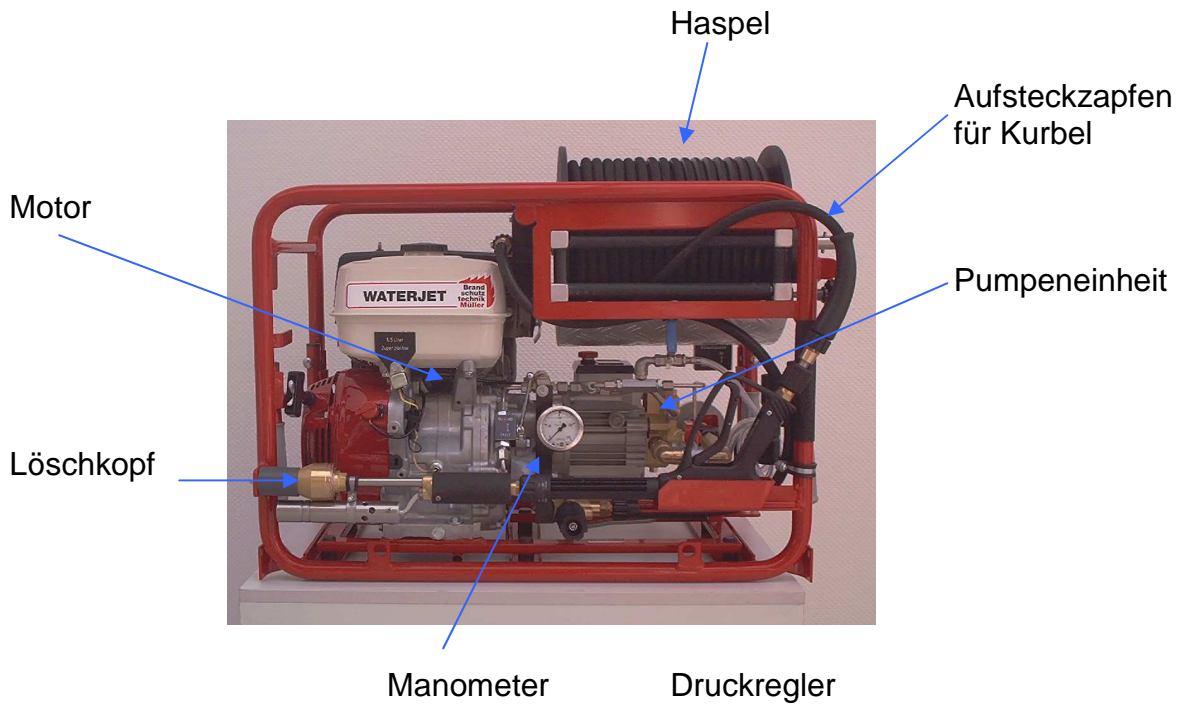
Auf ausreichenden Abstand des Löschgerätes zum Brandherd achten.

Keine anderen als die für das Hochdrucklöschgerät freigegebenen Schaummittel AFFF 1% PL-6/85 verwenden.

! Hinweis Keine Reinigungsmittel mit dem Gerät versprühen.

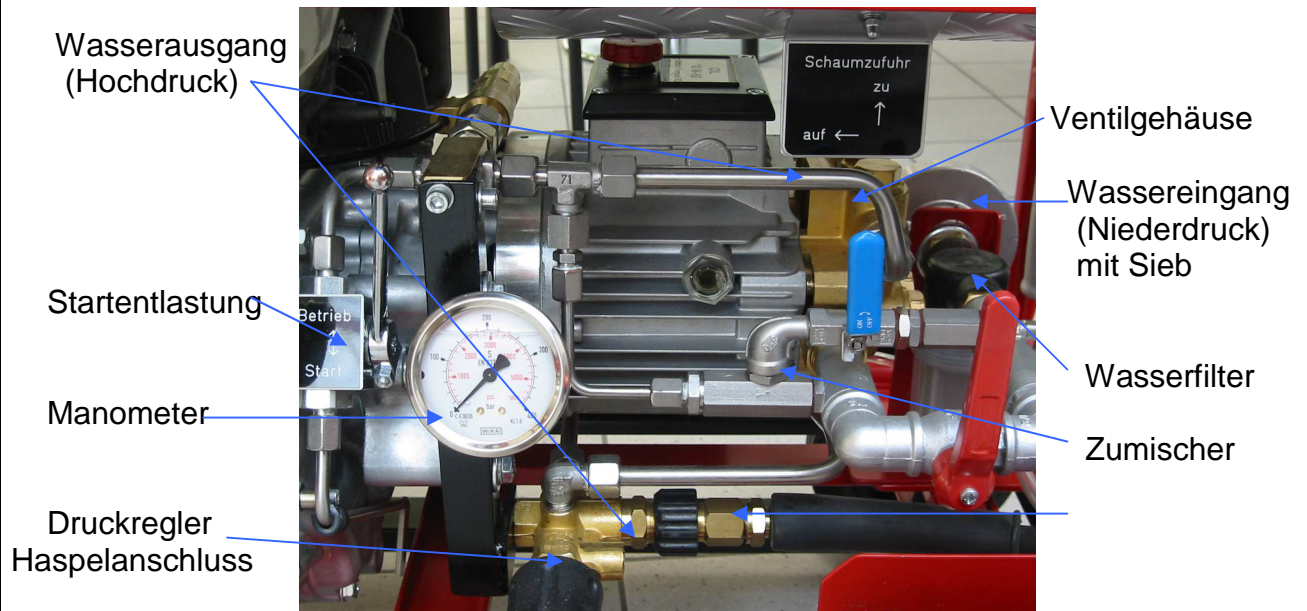
4. Aufbau und Funktion

4.1. Gesamtübersicht

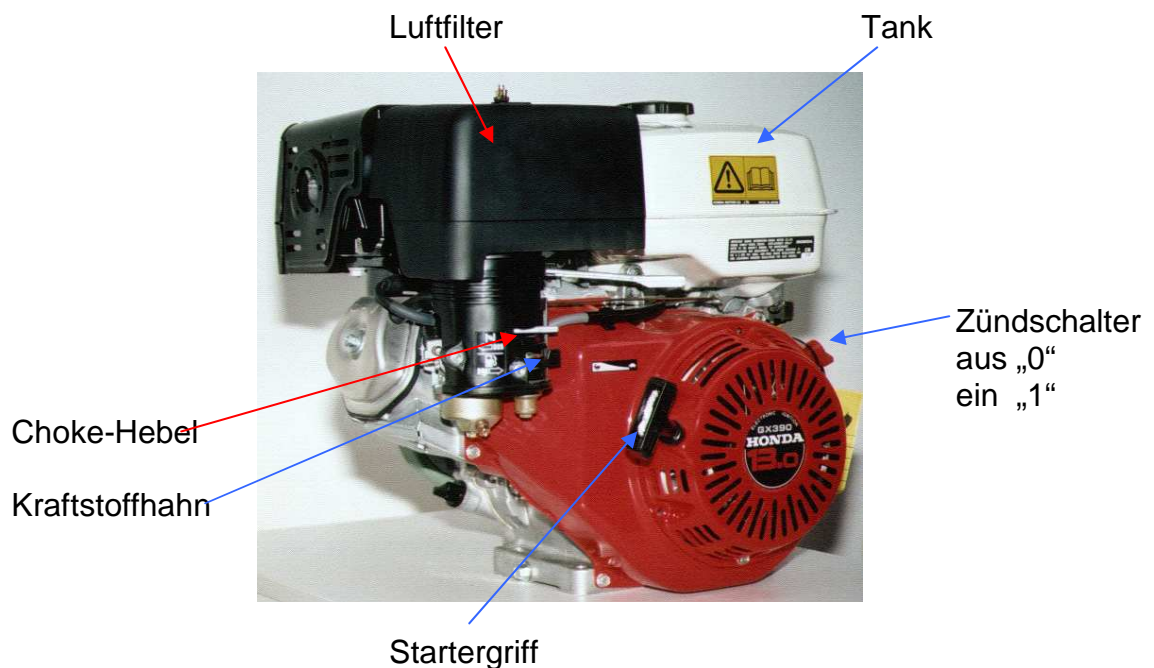


4. Aufbau und Funktion

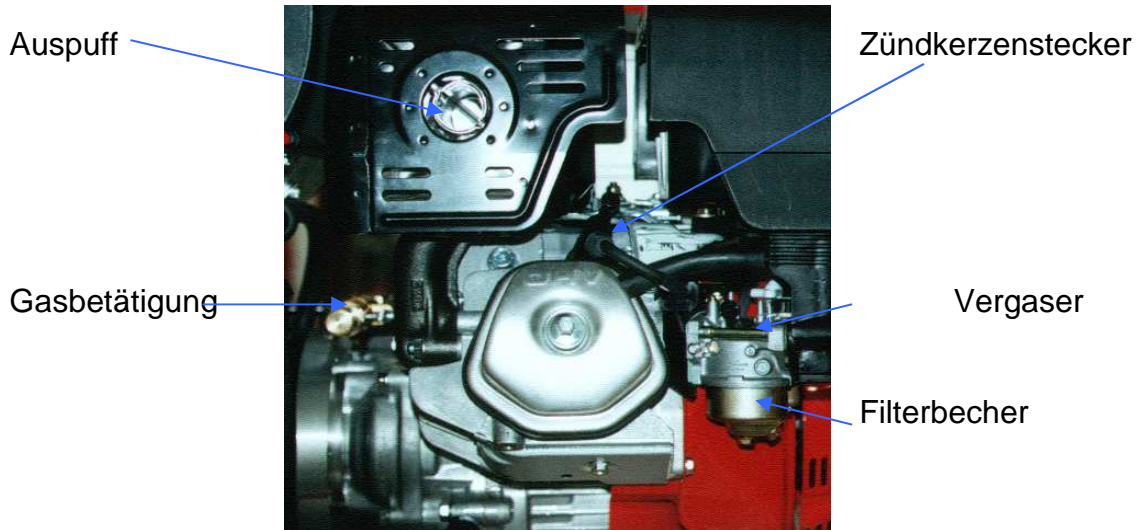
4.2. Wasser- und Schaumzufuhr



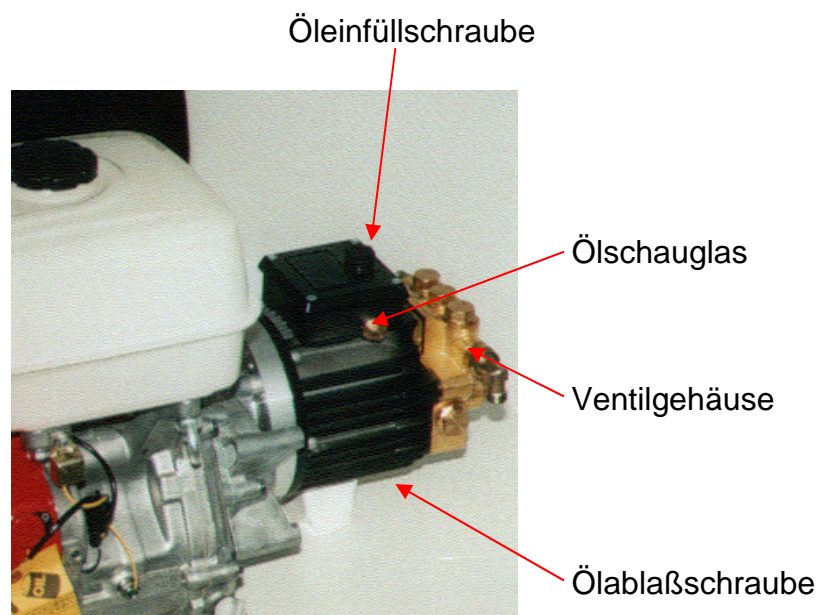
4.3. Motor



4. Aufbau und Funktion



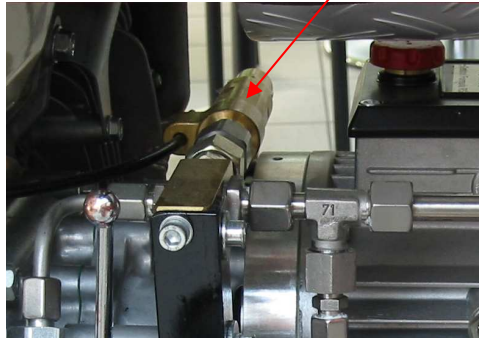
4.4. Pumpe



4.5. Gasbetätigung

4. Aufbau und Funktion

Hydraulische Gasbetätigung



- ⓘ Die Drehzahländerung des Motors (Leerlauf und Vollast) wird durch den Pumpendruck beeinflusst. Durch Betätigen des Griffstücks am Strahlrohr wird der Motor auf Vollast beschleunigt und durch Loslassen fährt der Motor wieder in der Leerlaufdrehzahl.

4.6. Löschpistole



4. Aufbau und Funktion

4.7. C-Kupplung mit Saugschlauch, Saugkorb und Rückschlagventil



4.8. Sonderausstattung Elektrische Ausrüstung

4.8.1. Elektro-Starter

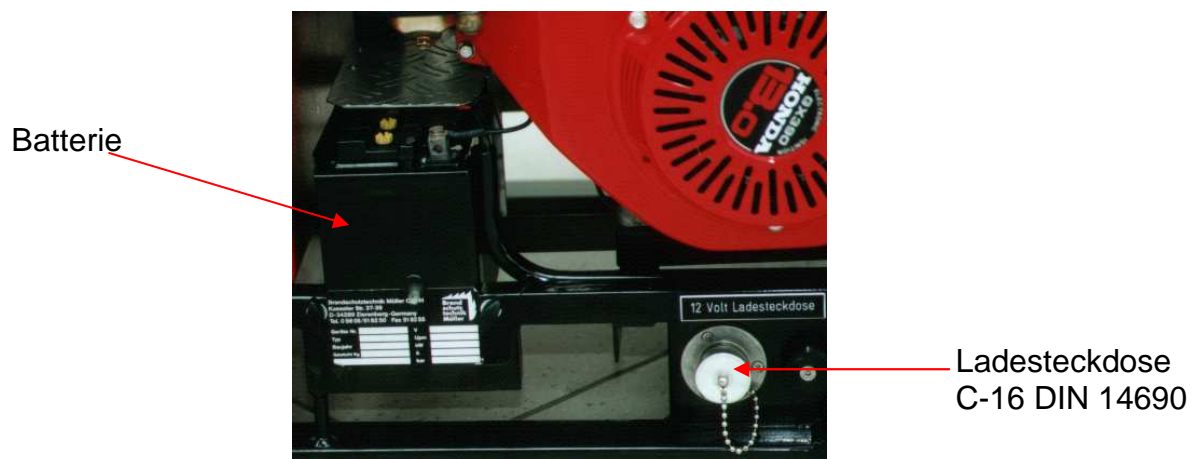
Zündanlaßschalter
mit Zündschlüssel



Anlasser

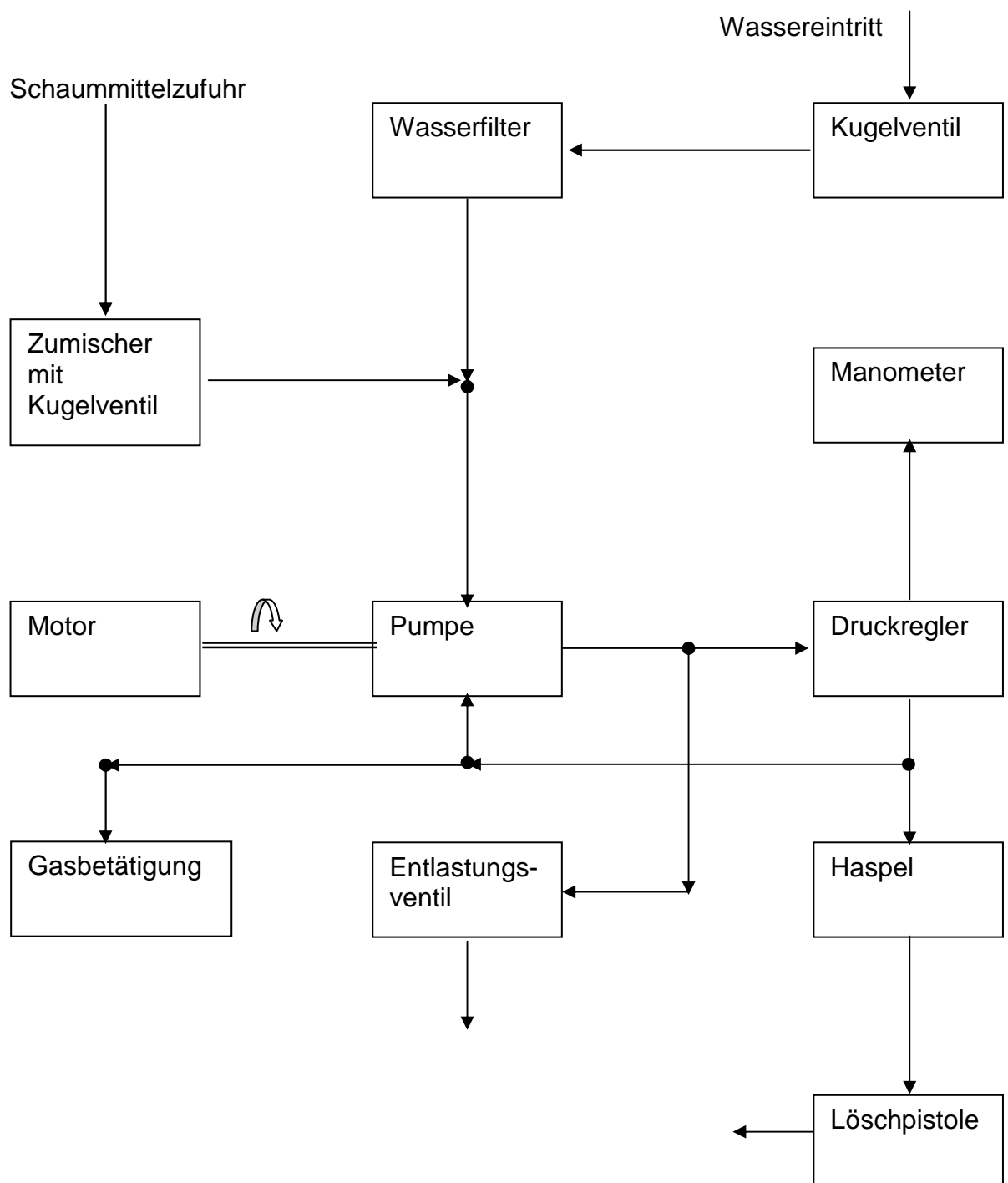
4. Aufbau und Funktion

4.8.2. Batterie mit Ladesteckdose je nach Anordnung



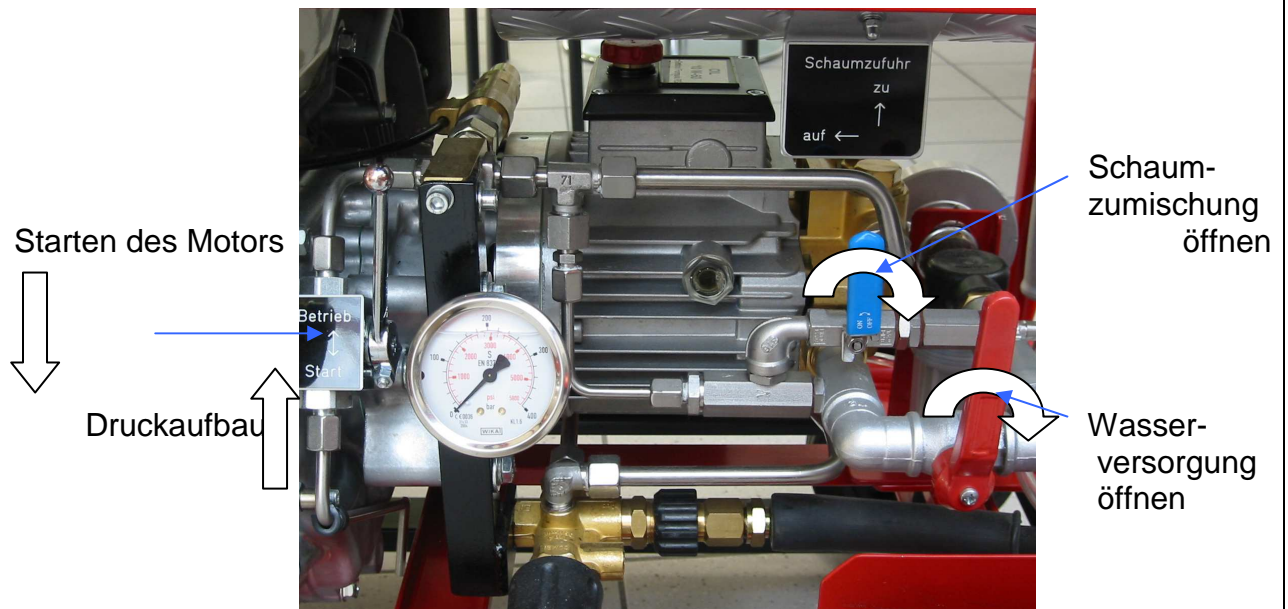
4. Aufbau und Funktion

Blockschaltbild HLG Waterjet

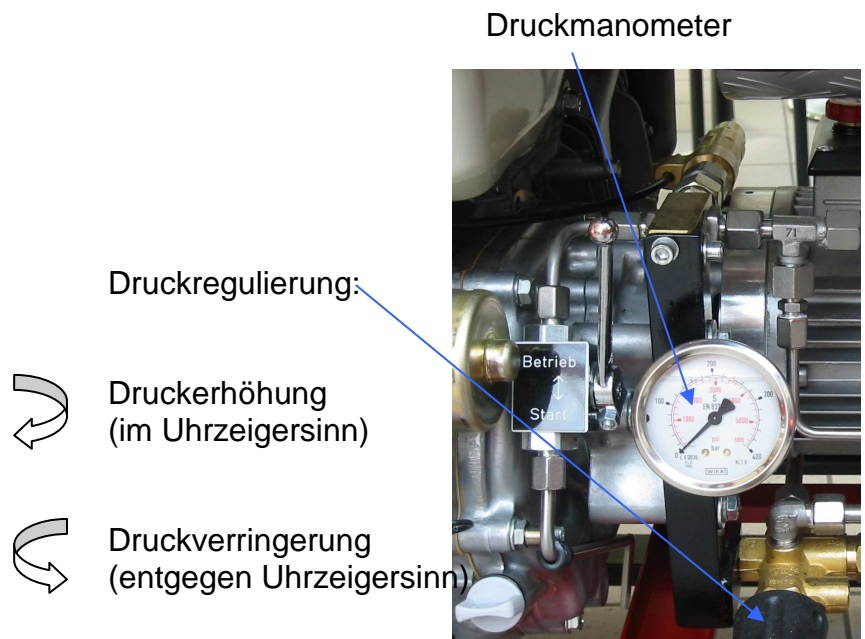


5. Bedienungs- und Anzeigeelemente, Betriebsarten

5.1. Wasser- und Schaumzufuhr



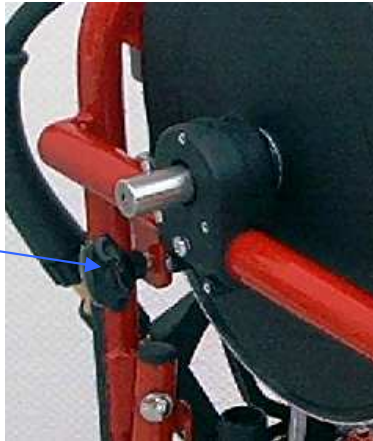
5.2. Druckregulierung



5. Bedienungs- und Anzeigeelemente, Betriebsarten

5.3. Haspelbremse

Drehgriff

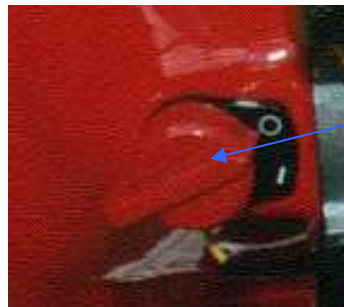


5.4. Tragegriff



5. Bedienungs- und Anzeigeelemente, Betriebsarten

5.5. Zündschalter



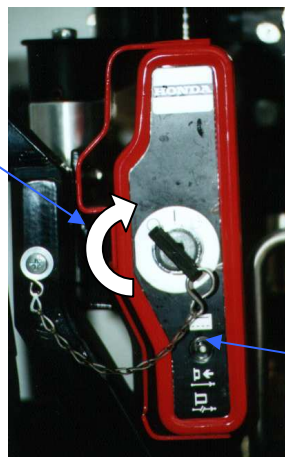
Zündschalter

aus „0“
ein „1“

5.6. Sonderaustattung Elektro-Starter

Zündanlassschalter
mit Zündschlüssel

Starten



Sicherung

6. Inbetriebnahme

6.1. Aufstellung

Das Hochdrucklöschgerät muß sicher im Fahrzeug befestigt werden.

6.2. Anschlüsse und Versorgung

Wassereingang „C-Kupplung“ mit der Wasserversorgung verbinden, Kugelventil auf Stellung „offen“ drehen.

! Hinweis Kein Schmutzwasser verwenden

Schaummitteltank mit vorgeschriebenem Schaummittel AFFF 1% öffnen und Saugschlauch mit Sieb in den Behälter stecken.

Anschließend Kraftstoff auftanken und Ölstände kontrollieren (siehe auch beiliegende Betriebsanleitung des Motors).

Ladesteckdose C-16 DIN 14690, falls vorhanden, mit einer Energieversorgungsquelle verbinden.

Alle Anschlüsse sind auf Festigkeit und Dichtigkeit zu prüfen.

6.3. Überprüfung

Alle Schraubverbindungen sind, bevor das Gerät in Betrieb gesetzt wird, nochmals auf Festigkeit zu überprüfen.

6.4. Prüflauf

Im Herstellerwerk wurde das Hochdrucklöschgerät **Waterjet** auf Funktion und Dichtigkeit überprüft.

6. Inbetriebnahme

! Hinweis Es ist dennoch notwendig, daß nach der Installation ein Prüflauf der Anlage durchgeführt wird. Dabei sind die Funktion und Einstellung der Schaumzumischung zu kontrollieren. Ebenfalls ist eine Kontrolle der Schmiermittelstände durchzuführen, diese sind ggfs. zu ergänzen.

6.5. Auswechseln des Löschpistole oder Anschließen einer Schlauchverlängerung

ⓘ Die Anlage muß zum Auswechseln des Strahlrohres bzw. zur Ergänzung einer Schlauchverlängerung **drucklos** sein.

1. Motor im Stillstand: Wasserversorgung schließen und Griffstück am Strahlrohr betätigen.
2. Motor im Betrieb: Wasserversorgung schließen, Entlastungshahn in Stellung „Start“ bringen und Griffstück betätigen.

Schlauchverlängerung bzw. Strahlrohr durch Verschieben der Schnellkupplung auswechseln, anschließend Wasserversorgung öffnen und ggfs. Entlastungshahn in Stellung „Betrieb“ umschalten.

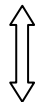
! Hinweis Vorsicht bei der Druckentlastung (Rückstoß).

7. Bedienung

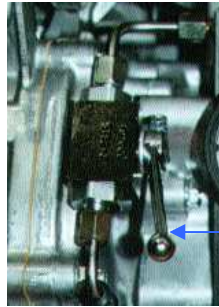
7.1. Betrieb des Gerätes

7.1.1. Starten des Motors

Betrieb



Start



Entlastungsventil

1. Entlastungshahn in Stellung „Start“ bringen.

ⓘ Die Wasserversorgung und der Schaumanschluß müssen sichergestellt sein.



Startergriff



2. Benzinhahn öffnen und Choke-Hebel schließen (nur bei kaltem Motor).

3. Zündschalter von 0 auf 1 schalten

4 a. Motor durch Ziehen am Startergriff in Betrieb setzen.
(nur für Motoren ohne Elektrostarter oder bei leerer Batterie)

7. Bedienung

4 b. Durch Rechtsdrehen des Zündschlüssels Motor starten



5. Entlastungsventil in Stellung „Betrieb“ umlegen.

6. Choke-Hebel öffnen.

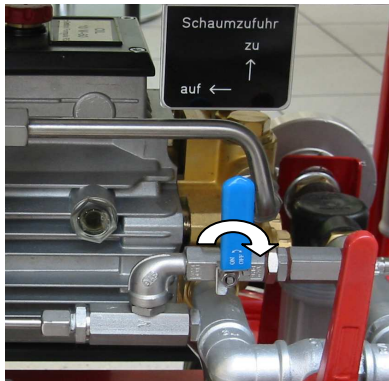


7. Gewünschten Druck zwischen 40 und 220 bar am Druckregler einstellen, dabei am Griffstück der Löschpistole ziehen.

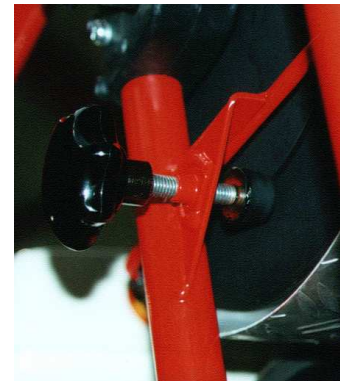
8. Durch Drehen des Löschkopfes die gewünschte Düse nach oben stellen, dabei das Griffstück nicht betätigen (auf Abb. Einstellung Rotationsdüse eingestellt).

i Der Löschkopf muss während des Löschvorganges festgehalten werden!

7. Bedienung



9. Schaumzufuhr durch Umlegen des Kugelventils zuschalten.



10. Haspelbremse lösen und Schlauch vollständig abrollen

11. Mit dem Löschvorgang durch Betätigen des Griffstücks beginnen.

! Vorsicht Die Löschpistole ist gut festzuhalten, damit keine Verletzungen durch den Rückstoß beim Löschvorgang auftreten.

12. Ist der Löschvorgang beendet, ist die Schaumzufuhr zu unterbrechen und das Leitungssystem mit Wasser gründlich durchzuspülen. Anschließend die Haspel mit der auf dem Rahmenboden befestigten Handkurbel wieder aufrollen.

13. Motor durch Umschalten des Zündschalters in Stellung „0“ außer Betrieb setzen und Kraftstoffhahn schließen.

14. Löschpistole entlasten.

! Hinweis Löscharbeiten nicht mit einem Druck unter 150 bar ausführen.

i Nach erfolgtem Löschvorgang Wasser und Schaummittel AFFF 1% wieder auffüllen.

7. Bedienung

7.2. Betriebsstörungen und Abhilfe

Problem	Mögliche Ursache	Beseitigung
Motor startet nicht		
Elektrostarter ohne Funktion	Batterie ist entladen	Batterie laden
	Schutzschalter ausgelöst	Kurzschluß beseitigen
Kontrollelemente überprüfen	Kraftstoffhahn geschlossen	Hebel in Stellung „ON“ bringen
	Choke offen	Choke-Hebel auf Position „CLOSED“ bringen, außer wenn der Motor warm ist
	Motorschalter in Stellung „OFF“	Schalter auf Stellung „ON“
Kraftstoff kontrollieren	Tank leer	Kraftstoff nachfüllen
	Stark verschmutzter Kraftstoff	Kraftstoff ablassen und sauberen nachfüllen
Ölstand kontrollieren	Zu geringer Ölstand	Öl nachfüllen
Kein Zündfunke	Zündkerze defekt	Zündkerze austauschen
	Zündkerze nass	Zündkerze säubern

Weitere Informationen entnehmen Sie der Betriebsanleitung des HONDA - Motors.

7. Bedienung

Störung	Mögliche Ursache	Beseitigung
Pumpe läuft, erreicht jedoch nicht den vorgeschriebenen Druck	Wasserfilter verschmutzt	Filter reinigen
	Druckregler nicht eingeschaltet	Druckregler einschalten
	Druckregler defekt	Druckregler erneuern
	Pumpe saugt Luft an	Saugleitung kontrollieren
	Ventile undicht	Ventile kontrollieren, ggfs. austauschen
	Undichte Dichtungen	Dichtungen erneuern
	Manometer defekt	Manometer austauschen
Druck fällt ab	Undichte Dichtungen	Dichtungen erneuern
unregelmäßige Druckschwingungen	Undichte Dichtungen	Dichtungen erneuern
	Luftansaugung	Saugleitung kontrollieren
Geräuschzunahme	Lagerung verschlissen	Lagerung austauschen
Wasser im Öl	Dichtungen undicht	Dichtungen erneuern
Wasser im Getriebe	Dichtungen undicht	Dichtungen erneuern
Keine Schaumbildung	Löschpistole auf Rotationsdüse	Löschkopf drehen
	Schaumtank leer	Schaummittel auffüllen
	Kugelventil nicht geöffnet	Kugelventil öffnen
Schlechte / geringe Schaumbildung	Zumischer oder Leitungen verstopft	Zumischer und Leitungen reinigen

8. Wartung

Die Antriebseinheit des **HLG Waterjet** ist in regelmäßigen Abständen einer Überprüfung und Wartung zu unterziehen.

Der Motor sollte von einem autorisierten HONDA - Händler gewartet werden, es sei denn, dass der Eigentümer oder der für die Wartung Verantwortliche über die notwendigen Kenntnisse und Werkzeuge verfügt, die es ihm erlauben, die Inspektionen fachgerecht durchzuführen.

! Warnung Vor Beginn der Wartungsarbeiten ist der Motor abzustellen. Um ein unbeabsichtigtes Anlassen des Motors zu vermeiden, ist der Motorschalter auszuschalten und der Zündkerzenstecker abzuziehen.
Vor Arbeiten an den Druckleitungen ist das System zu entlasten (z.B. durch Betätigen des Griffstücks der Löschpistole).

8.1. Wartung des Motors

Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem **Kapitel 7** der Betriebsanleitung des Motors.

8.1.1. Wartungsintervalle

nach erstem Monat oder nach 20 Betriebsstunden:

Motoröl wechseln

Ölspezifikation: Motoröl SAE 15W-40

 2-Takt-Öle sind nicht zu verwenden.

alle 3 Monate oder 50 Betriebsstunden:

Luftfilter reinigen

alle 6 Monate oder 100 Betriebsstunden:

Motoröl wechseln

Filterbecher reinigen

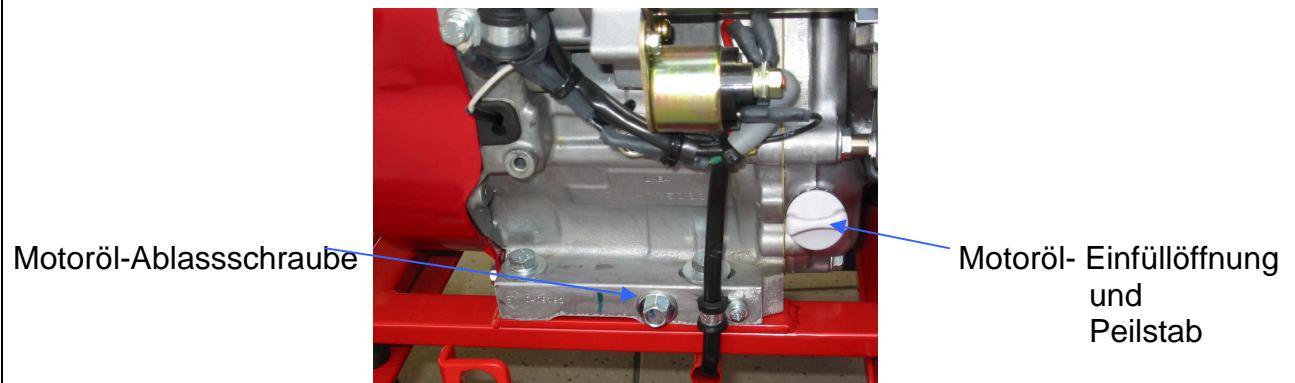
Zündkerze prüfen und reinigen

8. Wartung

jährlich oder alle 200 Betriebsstunden:

Ventilspiel prüfen und einstellen
Kraftstofftank und Leitungen reinigen

8.1.2. Montage und Wartung



8. Wartung

8.2. Wartung der Pumpe

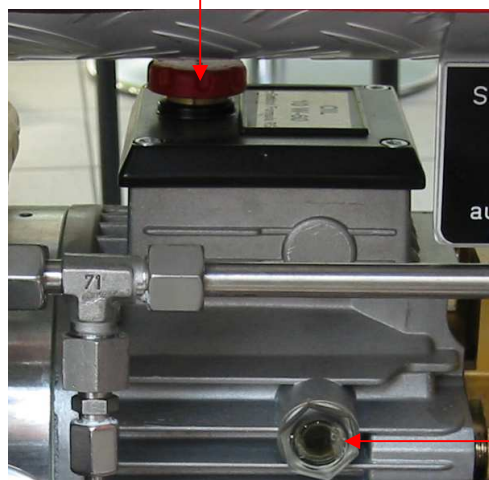
8.2.1. Wartungsintervalle

Nach 40 Betriebsstunden oder wenn das Öl einen grauen oder weißlichen Farbton annimmt spätestens jedoch nach 2 Jahren einen Ölwechsel durchführen!

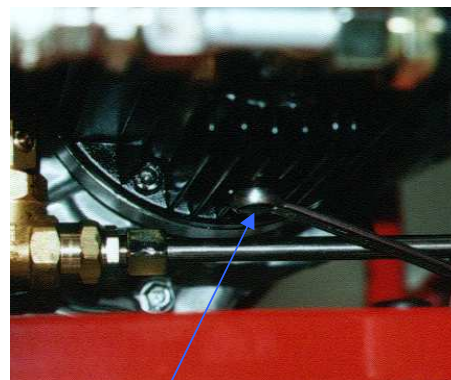
Ölspezifikation: Castrol Formula RS (10 W60) vollsynthetisch

8.2.2. Montage und Wartung

Öleinfüllschraube



Ölschauglas



Pumpenölablassschraube

- ❗ Die Ölstandskontrolle ist je nach Ausführung entweder an einem Peilstab an der Öleinfüllschraube oder an einem Schauglas möglich. Der Ölstand soll dabei in der Mitte des Schauglases bzw. zwischen den beiden Markierungen am Peilstab liegen.
- ❗ Zum Auffüllen des Öls muss entweder die Schlauchtrommel vollständig abgewickelt werden, um die Öleinfüllöffnung zugänglich zu machen (Wartungsöffnung in der Haspeleinhausung) oder verwenden Sie einen Trichter mit flexiblem langen Ausfluss!

8. Wartung

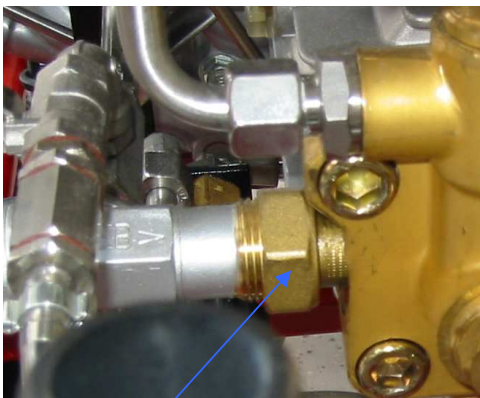
8.3. Wartung der Wasserfilter am Pumpeneingang

8.3.1. Wartungsintervalle

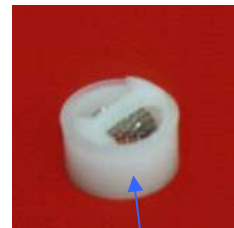
jährlich oder nach Bedarf

Das Filtersieb (vgl. Kapitel 9 Instandsetzung, Pos. 9) reinigen.

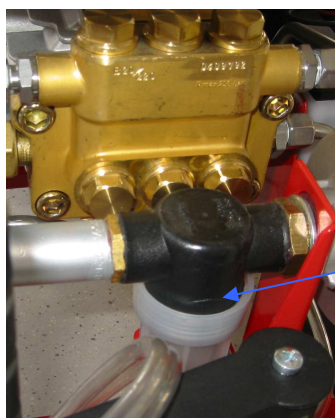
8.3.2. Montage und Wartung



Siebeinsatzhalter



Siebeinsatz



Filter mit Einsatz

8. Wartung

8.4. Wartung des Wassereingangssiebs an der C-Kupplung

8.4.1. Wartungsintervalle

jährlich oder nach Bedarf:

Sieb in der C-Kupplung reinigen.

8.4.2. Montage und Wartung

Das in der C-Kupplung befindliche Sieb reinigen.

! Hinweis Keine aggressiven Chemikalien verwenden.

8.5. Wartung des Schaumsystems

8.5.1. Wartungsintervalle

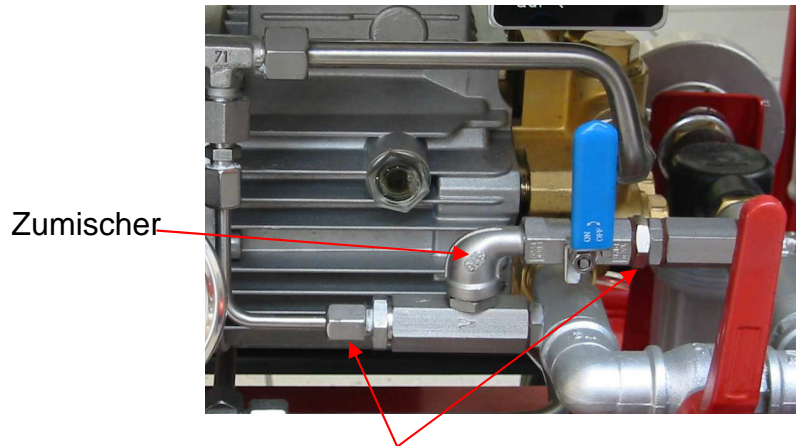
jährlich oder nach Bedarf

Sieb am Schaumsaugschlauch reinigen

bei Bedarf oder wenn keine ausreichende Schaumqualität mehr vorhanden ist.
Zumischer mit Kugelventil reinigen oder austauschen.

8. Wartung

8.5.2. Montage und Wartung



Verschraubungen lösen, Zumischer und Kugelventil mit Druckluft reinigen.

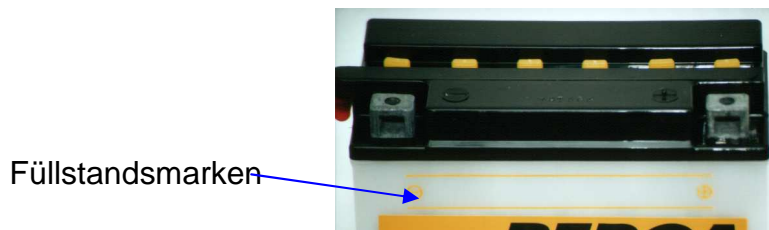
! Hinweis Zerlegen Sie keinesfalls den Zumischer.

8. Wartung

8.6. Wartung der Batterie (Modelle mit Elektrostarter und Batterie)

Die Batterie ist wartungsfrei, der Flüssigkeitstand sollte jedoch in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden und keinesfalls unterhalb des Minimums liegen.

Ladezustand der Batterie prüfen und ggfs. laden.



! Hinweis Niemals Säure nachfüllen, ausschließlich destilliertes Wasser verwenden. Tiefentladung der Batterie vermeiden.

i Im Allgemeinen befindet sich eine Min.-Max.- Markierung zur Kontrolle des Flüssigkeitstandes auf der Batterie.

9. Instandsetzung

❗ Instandsetzungsarbeiten sollten nur vom qualifizierten Instandsetzungspersonal durchgeführt werden.

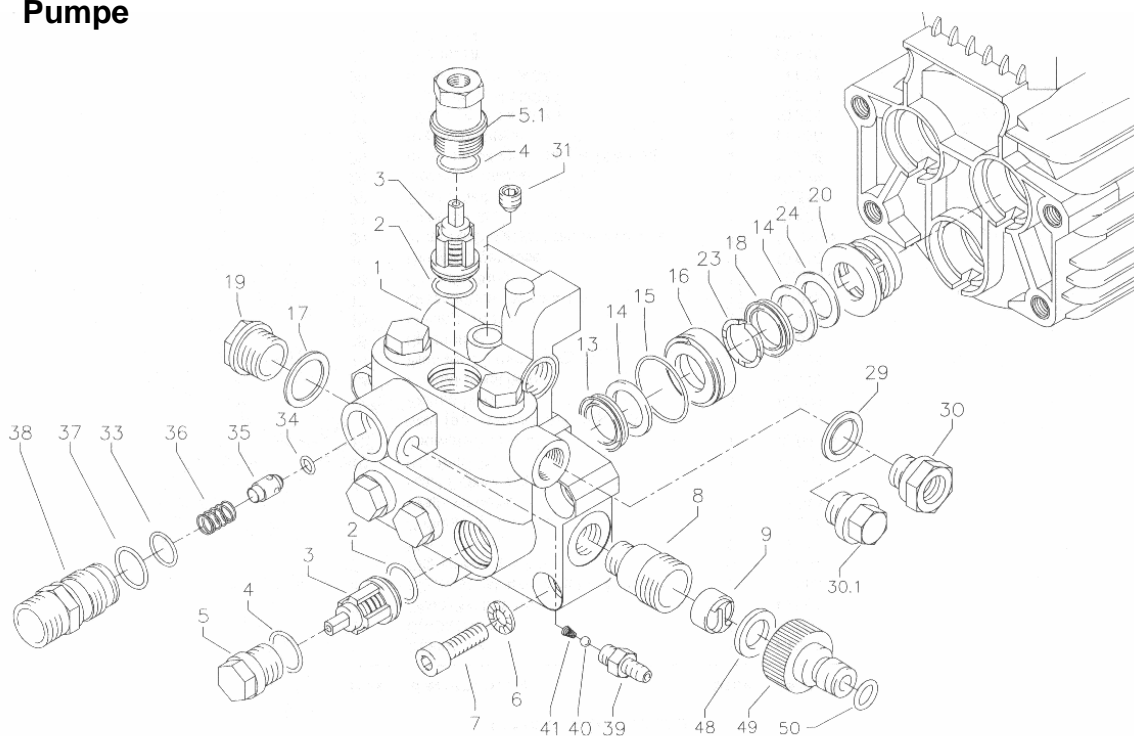
! Achtung Unsachgemäß durchgeführte Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten und Manipulationen am Produkt können zum vorzeitigen Ausfall des Gerätes oder im schlimmsten Fall zu Personenschäden führen.

Der Hersteller übernimmt im Falle von unsachgemäß durchgeführten Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten sowie Manipulationen am Produkt keine Verantwortung, sofern diese nicht vorher mit ihm abgesprochen wurden.

9.1. Motor

Entnehmen Sie die notwendigen Instandsetzungsinformationen der Betriebsanleitung des HONDA-Motors.

9.2. Pumpe



Im Falle von Pumpenundichtigkeiten können vom Hersteller Dichtungssätze bezogen werden, die aber nur durch geeignetes Fachpersonal eingebaut werden sollten.

10. Außerbetriebsetzung, Lagerung

Längere Zwischenlagerung in einer Umgebung mit starkem Staubanteil, hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen unter dem Gefrierpunkt sind zu vermeiden.

Vor dem Einlagern sind der Kraftstoff abzulassen, der Filterbecher zu entleeren und Konservierungsmaßnahmen am Motor gemäß der Betriebsanleitung durchzuführen.

Bei starker Kondensatbildung sind die Öle von Pumpe und Motor vor Inbetriebnahme zu wechseln. Bei Aggregaten mit Elektrostarter und Batterie ist diese vor der Lagerung zu prüfen und aufzuladen.

Längere Zwischenlagerung kann zur Entladung der Batterie führen und diese für den Betrieb unbrauchbar machen, sofern keine Erhaltungsladung durchgeführt wird.

! Hinweis Eisbildung in Pumpe und Leitungen kann diese beschädigen oder zerstören. Deshalb gilt immer bei Frostgefahr: „ Leitungen und Pumpe entleeren“.

Verwenden Sie keine chlorhaltigen Chemikalien.


! Vorsicht Verkeimtes Wasser kann bei Kontakt oder Aufnahme zu gesundheitlichen Schäden führen.

11. Verpackung und Transport

Das Hochdrucklöschgerät **Waterjet** ist mit einem Grundrahmen ausgestattet. Damit ist ein Transport des Gerätes möglich.

Beim Transport in Fahrzeugen ist das Gerät so zu befestigen, daß keine Beschädigungen entstehen können.

Das Hochdrucklöschgerät ist immer waagrecht zu transportieren, um ein Austreten von Betriebs- und Betriebshilfsstoffen zu vermeiden.

 Grundsätzlich ist dabei der Kraftstoffhahn zu schließen.

! Hinweis Transportieren Sie das Gerät nicht bei laufendem Motor.

12. Entsorgung

Betriebsstoffe und Betriebshilfsstoffe wie Kraftstoff, Öle und Schaummittel dürfen niemals unsachgemäß entsorgt werden, da sie eine hohe Belastung für die Umwelt darstellen.

 Bei der Entsorgung sind die jeweiligen Ländervorschriften zu beachten.

Mißachtung dieser Vorschriften zieht meist eine strafrechtliche Verfolgung nach sich.

13. Löschtaktische Hinweise

Der Erfolg beim Einsatz des Gerätes hängt stark vom richtigen Einsatz des Gerätes ab. Das Löschgerät muß so eingesetzt werden, daß sich der Brandherd nicht durch den hohen Druck des Strahls ausbreitet. Deshalb bei losen Stoffen oder Flüssigkeiten nicht direkt in den Brandherd löschen.

! Gefahr Das Löschgerät **HLG Waterjet** darf nicht in einer Umgebung mit explosiven Stoffen wie z.B. Gasen in Betrieb genommen werden. Beim Ablöschen von elektrischen Anlagen besteht Gefahr durch elektrischen Schlag – Sicherheitsabstand einhalten!

Brandklasse A:

Brennende, feste, glutbildende Stoffe mit Wasser oder mit Schaum löschen.

Beispiele: Holz, Papier, Stroh, Kohle, Textilien, Autoreifen usw.

ⓘ Immer mit Windrichtung löschen, der Löschstrahl muß so eingesetzt werden, daß das Brandgut nicht auseinander gesprüht wird. Ggfs. den Löschstrahl nur indirekt einsetzen

! Gefahr Gefahr von Wiederanzündung, Dampfbildung beachten!

Brandklasse B:

Brennbare flüssige Stoffe oder flüssig werdende Stoffe mit Schaum löschen.

Beispiele: Benzin, Öl, Lack, Fett, Harz, Wachs, Teer, Äther, Alkohol, Kunststoff usw.

ⓘ Bei Tropf- und Fließbränden von unten nach oben ablöschen. Vorsicht vor Wiederentzündung mit explosiver Flammenbildung. Nicht direkt in die brennende Flüssigkeit spritzen.

! Gefahr Brennbare Flüssigkeiten sind leichter als Wasser und schwimmen auf der Oberfläche – Vorsicht!

! Hinweis Vorsicht bei elektrischen Anlagen. Nur bis 1000 V; Mindestabstand 1 m.

14. Ersatzteilliste

Ersatzteile sind beim Hersteller Brandschutztechnik Müller GmbH zu beziehen.

Brandschutztechnik Müller GmbH
Kasseler Str. 37 – 39, 34289 Zierenberg
Tel 05606/5182-50, Fax 05606/5182-55
Email: fertigung@brandschutztechnikmueller.de

Brandschutztechnik Müller GmbH
Kasseler Str.37-39
D-34289 Zierenberg

EG-Konformitätserklärung
Im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG „ Maschinen-Richtlinie“

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: HLG Waterjet 50m

Maschinentyp : Hochdrucklöschgerät

Einschlägige EG-Richtlinien: EG-Richtlinie 2006/42/EG „Maschinen-Richtlinie“
EG-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit
(2004/108/EG)

Angewandte
harmonisierte Normen
insbesondere : EN ISO 12100-1 und EN ISO 12100-2;
EN 60 204-1, EN 60 309-1

Angewandte
nationale Normen und technische
Spezifikationen, insbesondere:

Datum:12.01.2010.....


.....
Herbert Müller, Geschäftsführer