



hütz + baumgarten

hütz + baumgarten gmbh & co kg  
anbohr- und absperssysteme  
solinger straße 23-25  
42857 remscheid

telefon 02191.9700-0  
telefax 02191.9700-44  
www.huetz-baumgarten.de  
info@huetz-baumgarten.de

# Gebrauchsanleitung Motor-Prüfpumpe

25l/min, max. 25 bar mit Benzinmotor

**Bestell-Nr. 788 620**



Diese Gebrauchsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durchlesen!

Machen Sie sich mit den Bedienelementen und Arbeitsabläufen vertraut bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.

CE

<b>1.</b>	<b>Konventionen .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>Piktogramme.....</b>	<b>4</b>
1.1.1	Verbrennungsmotor.....	4
1.1.2	Rohrleitungsprüfpumpe .....	5
<b>1.2</b>	<b>Darstellungsarten .....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Produktinformation .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b>Übersicht.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2</b>	<b>Funktionsbeschreibung .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3</b>	<b>Verwendungszweck .....</b>	<b>7</b>
<b>3.</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1</b>	<b>ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE .....</b>	<b>8</b>
3.1.1	Sorgfaltspflicht des Betreibers.....	8
3.1.2	Sicherheitshinweise für der Bediener .....	8
3.1.2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	8
3.1.2.2	Grundlegende Sicherheitshinweise .....	9
<b>3.2</b>	<b>Wichtige Sicherheitshinweise .....</b>	<b>9</b>
3.2.1	Die Bedeutung der Betriebsanleitung.....	9
3.2.2	So verhalten Sie sich im Notfall.....	9
3.2.3	Wer dieses Produkt bedienen darf.....	9
<b>3.3</b>	<b>Veränderungen an der Rohrleitungsprüfpumpe .....</b>	<b>10</b>
<b>3.4</b>	<b>Sicherheitskennzeichnung am Produkt .....</b>	<b>10</b>
<b>3.5</b>	<b>Sicherheits- und Gebrauchshinweise .....</b>	<b>11</b>
<b>4.</b>	<b>Transport und Lagerung.....</b>	<b>12</b>
<b>4.1</b>	<b>Transport.....</b>	<b>12</b>
4.1.1	Transportbedingungen der Rohrleitungsprüfpumpe.....	12
4.1.1.1	Fahrzeugverladen.....	12
4.1.1.2	Positionswechsel durch Verschieben .....	12
4.1.2	Transportbedingungen für den Verbrennungsmotor .....	12
<b>4.2</b>	<b>Lagerung .....</b>	<b>12</b>
4.2.1	Rohrleitungsprüfpumpe .....	12
4.2.1.1	Pumpen und Regeleinheit .....	12
4.2.1.2	Verbrennungsmotor Honda GX 120 .....	13
<b>5.</b>	<b>Bedienen .....</b>	<b>14</b>
<b>5.1</b>	<b>Besondere Sicherheitshinweise .....</b>	<b>14</b>
<b>5.2</b>	<b>Überprüfung vor der Inbetriebnahme.....</b>	<b>14</b>
5.2.1	Motorölstand des Benzinmotor.....	14
5.2.2	Luftfilter .....	14
5.2.3	Kraftstoff .....	15
<b>5.3</b>	<b>Inbetriebnahme und Betreiben der Rohrleitungsprüfpumpe .....</b>	<b>15</b>
<b>5.4</b>	<b>Ausstellen der Rohrleitungsprüfpumpe.....</b>	<b>17</b>
<b>5.5</b>	<b>Einsatz mit Magnetventil-Bypass und dem Dichtheitsprüfsystem .....</b>	<b>18</b>
<b>6.</b>	<b>Instandhalten .....</b>	<b>18</b>
<b>6.1</b>	<b>Instandhalten der Rohrleitungsprüfpumpe .....</b>	<b>18</b>
6.1.1	Besondere Sicherheitshinweise .....	19
6.1.2	Produkt reinigen .....	19
6.1.3	Inspektions- und Wartungsplan.....	20

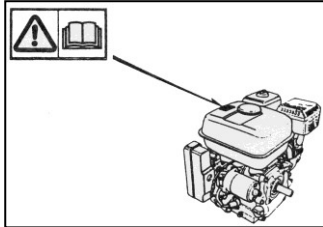
<b>6.2</b>	<b>Instandhalten der Verbrennungsmotor Honda GX 120 .....</b>	<b>21</b>
6.2.1	Besondere Sicherheitshinweise .....	21
6.2.2	Inspektions- und Wartungsplan .....	21
6.2.3	Inspektions- und Wartungsarbeiten .....	22
6.2.3.1	Ölwechsel.....	22
6.2.3.2	Reinigen des Luftfilters.....	22
6.2.3.3	Reinigen des Filterbechers .....	23
6.2.3.4	Warten der Zündkerze .....	24
<b>6.3</b>	<b>Reinigung und Wartung der Membranpumpe MP 30 .....</b>	<b>25</b>
6.3.1	Regelmässige Wartung.....	25
6.3.2	Bruch der Membrane .....	25
6.3.3	Membran- und Ölwechsel .....	26
6.3.4	Ventilwechsel .....	26
6.3.5	Getriebe-Ölwechsel der Pumpeneinheit .....	27
<b>7.</b>	<b>Ersatzteile.....</b>	<b>27</b>
<b>7.1</b>	<b>Verbrennungsmotor.....</b>	<b>27</b>
<b>7.2</b>	<b>Membranpumpe MP30 .....</b>	<b>27</b>
<b>8.</b>	<b>Fehlersuche .....</b>	<b>28</b>
<b>8.1</b>	<b>Besondere Sicherheitshinweise .....</b>	<b>28</b>
<b>8.2</b>	<b>Fehlersuchtafel.....</b>	<b>28</b>
<b>9.</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>29</b>
<b>10.</b>	<b>Entsorgung und Umweltschutz.....</b>	<b>29</b>
<b>11.</b>	<b>Garantie, Service und Zusatzinformationen.....</b>	<b>30</b>
<b>11.1</b>	<b>Garantiebedingungen .....</b>	<b>30</b>
<b>11.2</b>	<b>Serviceadresse.....</b>	<b>31</b>
<b>11.3</b>	<b>Zusatzinformationen.....</b>	<b>31</b>
	<b>EU-Konformitätserklärung .....</b>	<b>32</b>

## 1. Konventionen

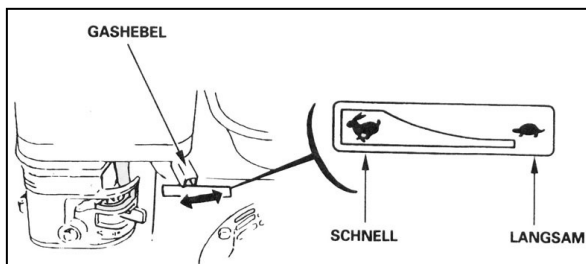
### 1.1 Piktogramme

#### 1.1.1 Verbrennungsmotor

Die Bilder zeigen welche Piktogramme angebracht sind und wo sie an dem Motor angebracht sind. Rechts neben dem Bild steht die Bedeutung des Piktogramms.



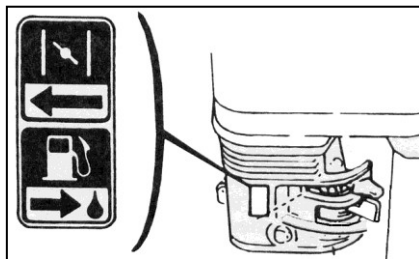
Die Bedienungsanleitung durchlesen.



Zeigt an in welcher Richtung der Gashebel gedrückt werden muss um die Drehzahl zu erhöhen oder zu verringern.

Ganz links, Hase = Vollast

Ganz rechts, Schildkröte= Leerlaufdrehzahl



Das obere Piktogramm bezieht sich auf den Chokehebel. Wird der Hebel in Pfeilrichtung gedrückt wird die Chokeklappe geschlossen.

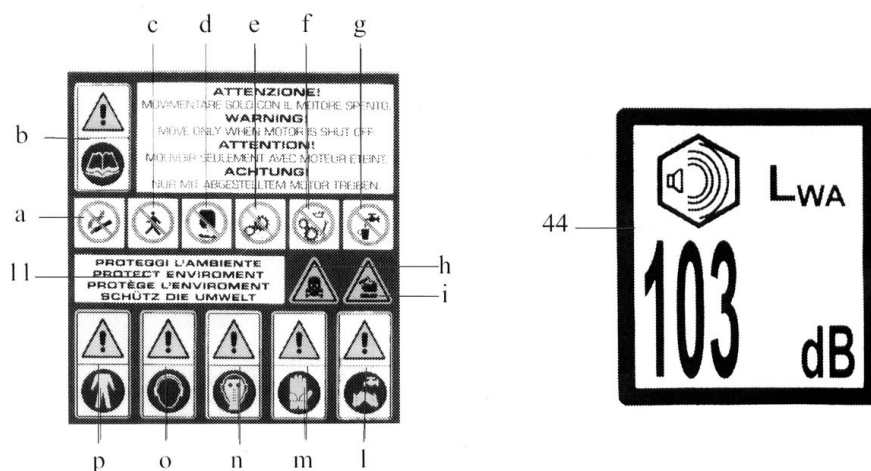
Wenn der Motor warm ist muss der Hebel ganz rechts stehen.

Das untere Piktogramm bezieht sich auf den Benzinhahn. Ist der Hebel in Pfeilrichtung, ganz rechts gedrückt ist der Benzinhahn geöffnet. Steht der Hebel entgegen dem Pfeil, ganz links ist der Benzinhahn geschlossen.

### 1.1.2 Rohrleitungsprüfpumpe

Dieser Aufkleber mit den Warn- und Sicherheitshinweise ist auf dem Wasservorratsbehälter unten links angebracht.

a	Rauchen verboten	h	Giftig
b	In der Gebrauchsanweisung nachschlagen	i	Korrosiv
c	Sich nicht in der Reichweite des Gerätes aufhalten	l	Nach jeder Benutzung die Hände waschen
d	Den Müll nicht in der Umgebung deponieren	m	Handschuhe tragen
e	Nicht die Sicherheitsvorrichtungen entfernen	n	Maske tragen
f	Während des Betriebs ist das Schmier- und Reinigen verboten	o	Gehörschutz tragen
g	Nicht Trinken! Kein Trinkwasser	p	Schutzanzüge tragen
11	Hinweisschild	44	Auf diesem Schild ist der garantierte maximale Wert der Geräusentwicklung



### 1.2 Darstellungsarten

**WARNUNG** Warnt vor möglicher Verletzungs- oder Lebensgefahr, falls die Anweisung nicht befolgt wird.



**VORSICHT** Zeigt mögliche Verletzungsgefahr oder Beschädigung der Ausrüstung an, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

*Kursiv dargestellter Text:* Gibt wichtige Informationen die beachtet werden müssen, da bei Nichtbeachtung das Gerät beschädigt werden kann.

**ACHTUNG!** : Sollte beachtet werden da es sonst zur Beschädigung des Gerätes kommen kann

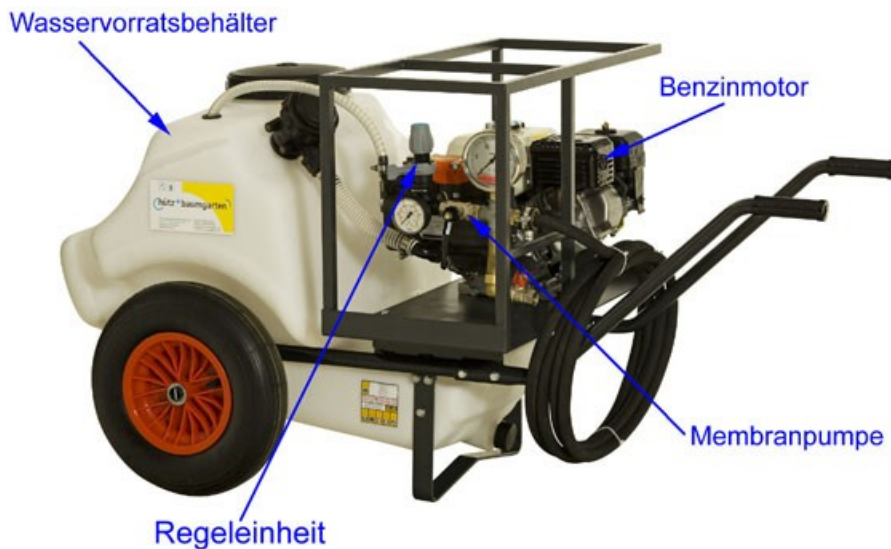
**ZUR BEACHTUNG:** Gibt nützliche Informationen.

## 2. Produktinformation

### 2.1 Übersicht

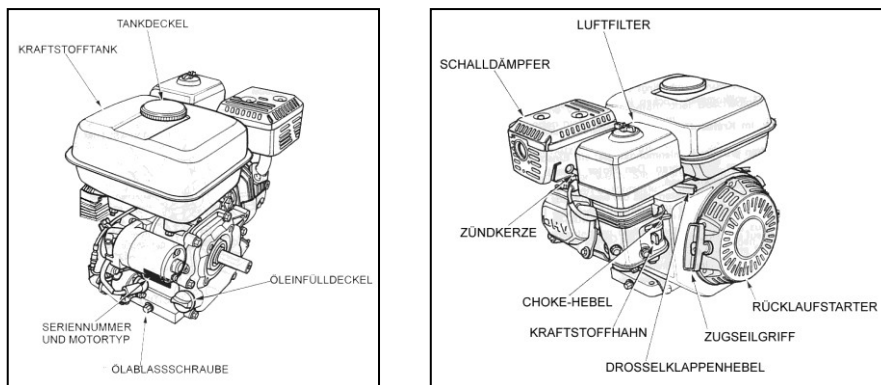
Die Rohrleitungsprüfpumpe besteht aus folgenden Komponenten.

Dem Wasservorratsbehälter, der Antriebseinheit für die Membranpumpe, der Membranpumpe, die Regeleinheit und dem Transportgestell.

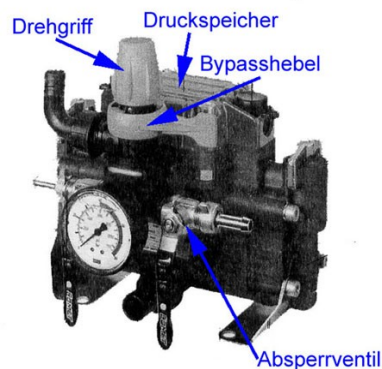


Das Ganze ist fest auf einem Transportgestell montiert.

Detailzeichnung des Benzinmotors mit Benennung der wichtigsten Bauteile.



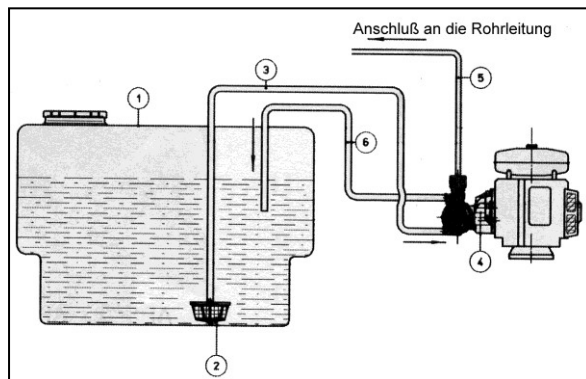
Detailbild der Membranpumpe mit Prüfarmatur und Benennung der wichtigsten Bauteile





## 2.2 Funktionsbeschreibung

Die Rohrleitungsprüfpumpe ist zur Druck- und Dichtheitsprüfung von Rohrleitungen vorgesehen. Sie wird über einen Benzinmotor angetrieben.



- 1 Wasservorratsbehälter
- 2 Ansaugsiebe
- 3 Saugleitungen
- 4 Membranpumpe
- 5 Druckleitungen
- 6 Rücklaufleitung

## 2.3 Verwendungszweck

Die Rohrleitungsprüfpumpe ist ausschließlich zur Druck- und Dichtheitsprüfung von Rohrleitungen vorgesehen. Als Prüfmedium ist Wasser vorgesehen.

Es ist **nicht** erlaubt folgende Medien (a) in der Pumpe zu verwenden oder die Rohrleitungsprüfpumpe für folgende Arbeiten (b) oder Einsatzorte (c) zu benutzen.

- a.)
  - wässrige Lösungen mit einer Dichte und Viskosität, die höher als die des Wasser ist;
  - Lösungen chemischer Produkte, bei welcher man nicht über die Verträglichkeit mit den Materialien sicher ist, aus denen die Rohrleitungsprüfpumpe selbst besteht;
  - Meerwasser oder andere hochkonzentrierte Salzwasser;
  - Brennstoffe oder Schmiermittel jeglicher Art und Sorte;
  - Entflammbare Flüssigkeiten oder Gase;
  - Flüssigkeiten für den Nahrungsmittelbedarf;
  - Lösungs- und Verdünnungsmittel jeglicher Art und Sorte;
  - Flüssigkeiten mit Temperaturen von mehr als 40°C oder weniger 5°C;
  - Suspensionen die Granulate oder Festkörper enthalten.
- b.)
  - reinigen von Personen, Tieren, Geräten die unter Strom stehen, empfindliche Gegenstände oder die Rohrleitungsprüfpumpe selbst;
  - Die mit der Maschine verwendeten Zubehörteile (Standard oder Ergänzend) müssen zuvor vom Hersteller genehmigt werden;
- c.)
  - Anwendung in Umgebungen mit besonderen Bedingungen, wie zum Beispiel korrosive oder explosive Atmosphäre;
  - Anwendung in geschlossenen Räumlichkeiten, wenn die Rohrleitungsprüfpumpe mit einen Verbrennungsmotor versehen ist.
  - Für den Einsatz an Bord von Fahrzeugen, Schiffen oder Flugzeugen sollten Sie sich an den Hersteller wenden, um sich über notwendige ergänzende Vorschriften zu informieren.

**Jede andere Benutzung ist unangebracht.**

**Der Hersteller ist nicht für eventuelle Schäden verantwortlich, die auf eine ungeeignete oder fälschliche Anwendung zurückzuführen sind.**

### 3. Sicherheit

#### 3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

##### 3.1.1 Sorgfaltspflicht des Betreibers

Die Rohrleitungsprüfpumpe wurde unter Berücksichtigung einer Gefährdungsanalyse und nach Auswahl der einzuhaltenden harmonisierten Normen, sowie weiterer technischer Spezifikationen konstruiert und gebaut. Das Gerät entspricht damit dem Stand der Technik und gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit.

Diese Sicherheit kann in der betrieblichen Praxis jedoch nur dann erreicht werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden. Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Betreibers diese Maßnahmen zu planen und ihre Ausführung zu kontrollieren.

**Der Betreiber muss sicherstellen, dass**

- die Rohrleitungsprüfpumpe nur bestimmungsgemäß verwendet wird (s. Kapitel Produktinformation, 2.3 Verwendungszweck, Seite 7).
- die Rohrleitungsprüfpumpe nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand eingesetzt wird.
- erforderliche persönliche Schutzausrüstung für das Bedienungs-, Wartungs- und Reparaturpersonal zur Verfügung steht und benutzt wird.
- die Gebrauchsanleitung stets in einem leserlichen Zustand und vollständig am Einsatzort der Rohrleitungsprüfpumpe zur Verfügung steht. (Diese Gebrauchsanleitung kann auch im Internet von der Homepage [www.huetz-baumgarten.de](http://www.huetz-baumgarten.de) herunter geladen werden.)
- nur ausreichend qualifiziertes und autorisiertes Personal die Rohrleitungsprüfpumpe bedient, wartet und repariert.
- dieses Personal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit und Umweltschutz unterwiesen wird, sowie die Gebrauchsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennt.

**Der Betreiber muss insbesondere sicherstellen, dass**

- in einer Gefährdungsbeurteilung (im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes § 5) die weiteren Gefahren ermittelt werden, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort der Rohrleitungsprüfpumpe ergeben.
- in einer Betriebsanweisung (im Sinne der Arbeitsmittelbenutzungsverordnung § 6) alle weiteren Anweisungen und Sicherheitshinweise zusammengefasst werden, die sich aus der Gefährdungsbeurteilung der i. d. R. wechselnden Arbeitsplätze mit der Rohrleitungsprüfpumpe ergeben.

##### 3.1.2 Sicherheitshinweise für der Bediener

###### 3.1.2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Halten Sie unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien sind Schutzhandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
- Vermeiden Sie anormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt. Halten Sie die Werkzeuge sauber um besser und sicher arbeiten zu können. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise über Werkzeugwechsel.
- Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie die Rohrleitungspumpe nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- Überprüfen Sie die Rohrleitungsprüfpumpe auf eventuelle Beschädigungen. Vor weiterem Gebrauch der Rohrleitungsprüfpumpe, müssen beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie



und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb der Rohrleitungsprüfpumpe zu gewährleisten.

- **Achtung!** Zu Ihrer eigenen Sicherheit, benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Gebrauchsanleitung angegeben oder vom Werkzeughersteller empfohlen oder angegeben werden. Der Gebrauch anderer als der in der Gebrauchsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehör kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

### 3.1.2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise

#### 3.1.2.2.1 Informationen verfügbar halten:

Diese Gebrauchsanleitung ist bei der Rohrleitungsprüfpumpe aufzubewahren. Es muss gewährleistet sein, dass alle Personen, die Tätigkeiten an der Rohrleitungsprüfpumpe auszuführen haben, die Gebrauchsanleitung jederzeit einsehen können. Die Gebrauchsanleitung besteht aus 31 Seiten. Ergänzend zur Gebrauchsanleitung sind auch Betriebsanleitungen im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes und der Arbeitsmittelbenutzungsverordnung bereitzustellen.

#### 3.1.2.2.2 Vor dem Starten:

Machen Sie sich ausreichend vertraut mit

- der Rohrleitungsprüfpumpe
- den Maßnahmen für einen Notfall

Vor jedem Start sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

- Die Rohrleitungsprüfpumpe auf sichtbare Schäden überprüfen; festgestellte Mängel sofort beseitigen. Die Rohrleitungsprüfpumpe darf nur in einwandfreiem Zustand betrieben werden.
- Prüfen und sicherstellen, dass sich nur befugte Personen im Arbeitsbereich der Rohrleitungsprüfpumpe aufhalten und dass keine andere Person durch den Einsatz der Rohrleitungsprüfpumpe gefährdet werden.
- Alle Gegenstände und sonstige Materialien, die nicht für den Betrieb der Rohrleitungsprüfpumpe benötigt werden, sind aus dem Arbeitsbereich zu entfernen.

## 3.2 Wichtige Sicherheitshinweise

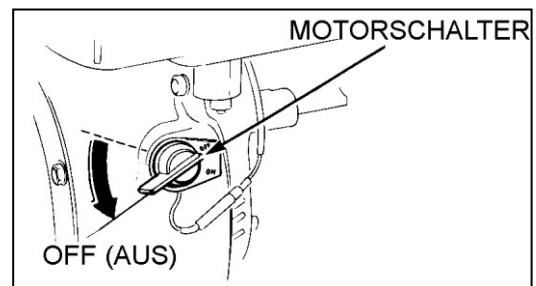
### 3.2.1 Die Bedeutung der Betriebsanleitung

Diese Gebrauchsanleitung ist ein Bestandteil der Rohrleitungsprüfpumpe und muss bei Wiederverkauf bei der Pumpe verbleiben. Die Gebrauchsanleitung besteht aus 32 Seiten.

Desweiteren liegt die Original-Bedienungsanleitung des Honda GX120 bei für die das gleiche gilt.

### 3.2.2 So verhalten Sie sich im Notfall

Um den Verbrennungsmotor in einer Notsituation abzustellen, den Motorschalter auf OFF (Aus) stellen.



### 3.2.3 Wer dieses Produkt bedienen darf

Die Rohrleitungsprüfpumpe darf nur von Personen bedient werden, die dafür ausgebildet, eingewiesen und befugt sind. Diese Personen müssen die Gebrauchsanleitung kennen und danach handeln.

### 3.3 Veränderungen an der Rohrleitungsprüfpumpe:

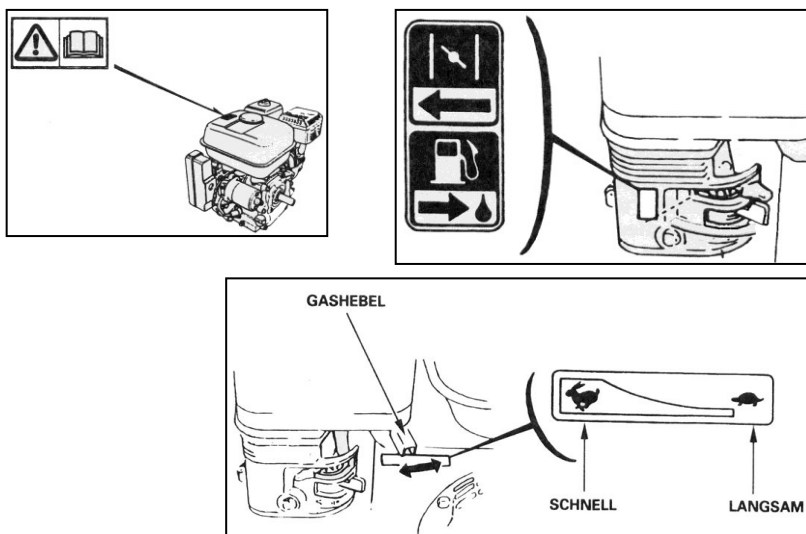
An der Rohrleitungsprüfpumpe dürfen aus Sicherheitsgründen keine eigenmächtigen Veränderungen vorgenommen werden. Alle geplanten Veränderungen müssen von Hüt + Baumgarten GmbH & Co. KG schriftlich genehmigt werden.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile / Original-Verschleißteile / Original-Zubehörteile diese sind speziell für die Rohrleitungsprüfpumpe konzipiert. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

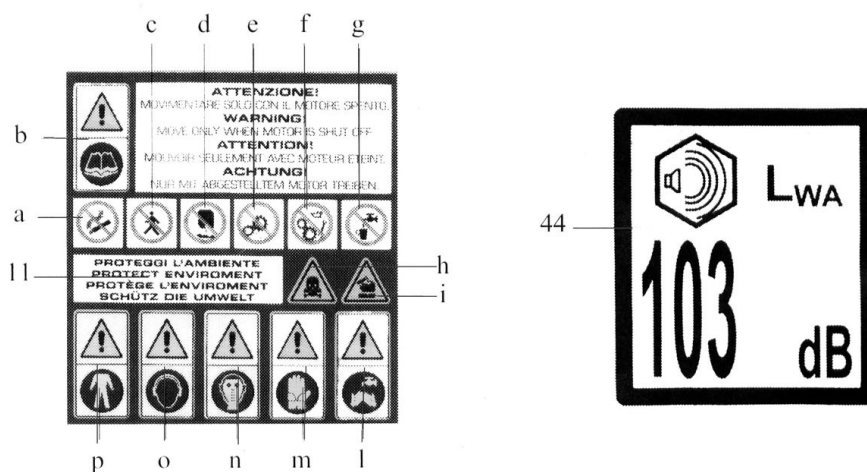
Teile und Sonderausstattung die nicht durch uns geliefert wurden, sind auch nicht von uns zur Verwendung an der Rohrleitungsprüfpumpe freigegeben.

### 3.4 Sicherheitskennzeichnung am Produkt

Die Bilder zeigen welche Piktogramme angebracht sind und wo sie an dem Motor angebracht sind.

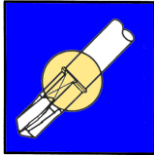


Dieser Aufkleber mit den Warn- und Sicherheitshinweise ist auf dem Wasservorratsbehälter unten links angebracht.



### 3.5 Sicherheits- und Gebrauchshinweise

(allgemeine Information – nicht Gerätespezifisch)



Vergewissern Sie sich vor einem Anbohrvorgang mit kleineren Durchmessern immer, dass die Bohrstange gegen unbeabsichtigtes Herausschießen gesichert ist



Verwenden Sie bei Arbeiten an Gasleitungen keine Elektroantriebe, die nicht EX-geschützt sind.



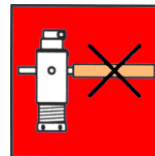
Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Schneidwerkzeuge und lassen Sie diese ggf. nachschleifen.



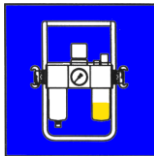
Nehmen Sie keine Veränderungen an den Produkten vor.



Halten Sie Gewinde stets sauber und immer gut geölt oder gefettet.



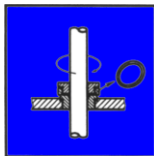
Verwenden Sie keine Hilfsmittel bei der Vorschubzustellung der Anbohrgeräten



Achten Sie darauf dass die Druckluftantriebe immer ausreichend und mit dem richtigen Öl versorgt werden!



Überschreiten Sie niemals die angegebenen Druckbereiche der Anbohr- und Blasensetzgeräte



Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand aller Dichtungen an Den Druck beaufschlagten Bauteilen

#### Hinweis:

Sorgfältige Wartung garantiert die jederzeitige Einsatzbereitschaft und lange Nutzungsdauer.



Lesen Sie erst die Gebrauchsanleitung und vergewissern Sie sich dass die Geräte immer in einem einwandfreien Zustand sind.



Wenn Unsicherheit zum Gebrauch besteht, sollte eine werkseitige Anwendungsberatung eingeholt werden.

Werkzeuge dürfen grundsätzlich nur ihrem Zweck entsprechend, unter den vorgesehenen Bedingungen und innerhalb der Gebrauchsbeschränkungen benutzt werden.

## 4. Transport und Lagerung

### 4.1 Transport

Bei Transport zum, vom oder am Einsatzort sind folgende Punkte zu beachten.

#### 4.1.1 Transportbedingungen der Rohrleitungsprüfpumpe

##### 4.1.1.1 Fahrzeugverladen

Der Wasservorratsbehälter muss vollständig entleert sein.

Nach dem Verladen auf ein Fahrzeug muss die Rohrleitungsprüfpumpe gegen Verrutschen gesichert werden, damit sie nicht beschädigt und die Funktion beeinträchtigt wird.

Beim Heben oder Schieben beachten Sie, dass die Rohrleitungsprüfpumpe ein Leergewicht von 65,6 kg hat.

##### 4.1.1.2 Positionswechsel durch Verschieben


Vor dem Positionswechsel der Rohrleitungsprüfpumpe muss der Verbrennungsmotor abgestellt sein.

Die Lenkstangen fest im Griff halten um zu verhindern, dass einem diese, auf Grund von Stößen oder Erschütterungen wegen Unebenheit des Geländes, aus den Händen entgleiten. *Bedenken Sie dies vor allen bei gefülltem Wasservorratsbehälter und bei nassem Erdboden.*

Einen Positionswechsel der Rohrleitungsprüfpumpe darf man nur mittels der Zugriffsstellen an den Lenkstangen vornehmen.

Bei Gefälle von mehr als 2% und bei sehr nassem Erdboden darf die Maschine nicht verschoben werden.

#### 4.1.2 Transportbedingungen für den Verbrennungsmotor

 **WARNUNG** Beim Transport des Motors den Kraftstoffhahn auf OFF stellen und den Motor waagrecht halten, um ein Auslaufen des Kraftstoffes zu vermeiden. Verschütteter Kraftstoff oder Kraftstoffdämpfe können sich entzünden.

## 4.2 Lagerung

Vor dem Einlagern der Rohrleitungsprüfpumpe für längere Zeit sind folgende Arbeiten durchzuführen.

### 4.2.1 Rohrleitungsprüfpumpe

Der Wasservorratsbehälter muss vollständig entleert sein.

Der Lagerort soll trocken und die Rohrleitungsprüfpumpe mit einer Plane abgedeckt sein.

#### 4.2.1.1 Pumpen- und Regeleinheit

Pumpen- und Regeleinheit müssen leer sein und dürfen, über einen längeren Zeitraum, nicht Flüssigkeit abgestellt werden.

Zur vollständigen Entleerung, die Pumpe einige Minuten laufen lassen, ohne das Flüssigkeit angesaugt wird. Am besten mit vollständig entleertem Wasservorratsbehälter.

- Den Wasservorratsbehälter vollständig entleeren, indem man den Ablassstopfen (10) aufschraubt.
- Den Innenraum des Wasservorratsbehälter reinigen und ausspülen.
- Den Ablassstopfen (10) erneut bis zum Anschlag festschrauben



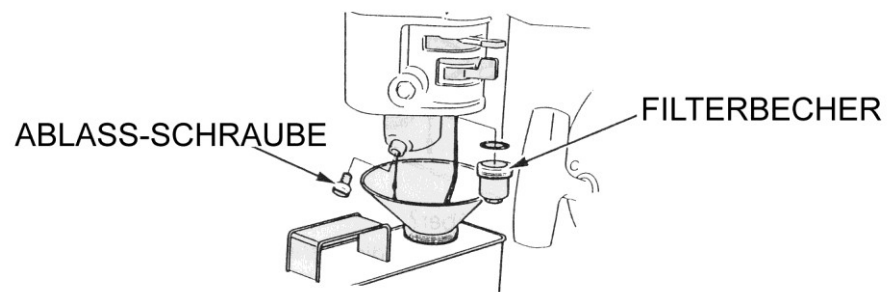
**ACHTUNG!** Pumpen- und Regeleinheit ist gegen Frost empfindlich.

4.2.1.2. Verbrennungsmotor Honda GX 120

1. Sich vergewissern, dass der Aufbewahrungsort frei von übermäßiger Feuchtigkeit und Staub ist.
2. Den Kraftstoff ablassen ....

**⚠️ WARNUNG** Benzin ist äußerst leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv. Nicht rauchen und offene Flamme oder Funken fernhalten.

- a. Den Kraftstoffhahn auf OFF stellen und den Filterbecher herausnehmen und entleeren.
- b. Den Kraftstoffhahn auf ON stellen und den Kraftstoff im Tank in einen geeigneten Behälter ablassen.
- c. Den Filterbecher wieder einbauen und gut anziehen.
- d. Den Vergaser durch Lösen der Vergaserablassschraube entleeren. Den Kraftstoff in einen geeigneten Behälter ablassen.



3. Das Motoröl wechseln. (siehe Kapitel 6.2.3.1 Seite 21)
4. Die Zündkerze herausnehmen und ein Esslöffel sauberes Motoröl in den Zylinder einfüllen. Den Motor mehrere Male durchdrehen, um das Öl zu verteilen, dann die Zündkerze wieder einschrauben.
5. Den Starterzug ziehen, bis ein Widerstand verspürt wird. Nun noch etwas weiter anziehen, bis der Einschnitt an der Anlasserriemenscheibe mit der Bohrung am Rücklaufstarter ausgerichtet ist (siehe Untenstehende Abbildung). In diesem Zustand sind die Einlass- und Auslassventile geschlossen, wodurch das Innere des Motors besser vor Korrosion geschützt ist.

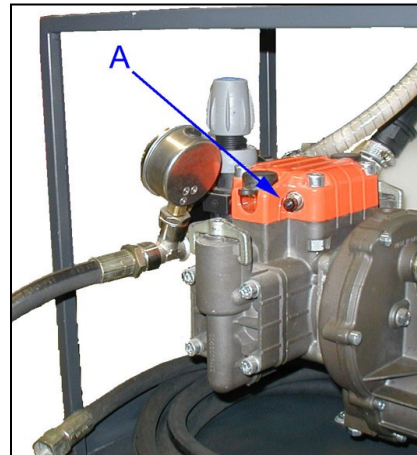


## 5. Bedienen

### 5.1 Besondere Sicherheitshinweise

Während des Betriebes der Rohrprüfpumpe, diese nicht zustellen. Sie muss zu jeder Zeit und von allen Seiten frei erreichbar sein.

Nichts auf dem Verbrennungsmotor ablegen, da durch die Wärmeentwicklung Brandgefahr besteht. Oder bei laufendem Motor eine Überhitzung zu einem Motorschaden führt.



### 5.2 Überprüfung vor der Inbetriebnahme

Der Ölstand (SAE 10W30 oder SAE 15W40) und den Treibstoffstand (Normalbenzin bleifrei) am Motor prüfen und ggf. auffüllen.

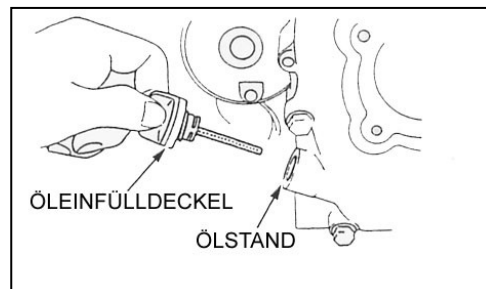
Der Luftdruck, als Puffer im Pumpengehäuse, ist auf 7 bar eingestellt. Ggf. am Reifenfüllventil (A) den Druck korrigieren.

#### 5.2.1 Motorölstand des Benzinmotor

**Vorsicht: Den Motor niemals mit zu niedrigem Ölstand laufen lassen, da dies ernsthafte Motorschäden zu Folge haben kann.**

1. Den Öleinfüllverschluss entfernen und den Ölmesstab abwischen.
2. Den Ölmesstab in den Öleinfüllstutzen einführen, aber nicht einschrauben.
3. Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis zum Rand des Öleinfüllstutzens nachfüllen.

Zum Nachfüllen ein hochlösliches 4-Takt-Öl bester Qualität verwenden, das den Anforderungen der API-Wartungsnormen SG, SF/CC und CD der amerikanischen Autohersteller entspricht oder sie übertrifft.



**Vorsicht: Nichtlösliche Öle und 2-Taktöle sind nicht zu empfehlen, da sie sich ungünstig auf die Lebensdauer des Motors auswirken.**

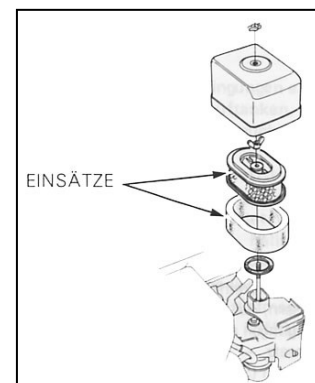
SAE 10W-30 wird als allgemeines Mehrtemperaturbereichs-Öl empfohlen.

#### 5.2.2 Luftfilter

**Vorsicht: Den Motor niemals ohne Luftfilter laufen lassen, da dies zu beschleunigtem Verschleiß des Motors führt.**

Die beiden Luftfiltereinsätze überprüfen und vergewissern, dass sie nicht verschmutzt sind oder Beschädigungen aufweisen.

Die Einsätze – wenn erforderlich – reinigen oder ersetzen (Kapitel 6.2.3.2 Instandsetzung Seite 25).





### 5.2.3 Kraftstoff

Unverbleites Kraftfahrzeugbenzin verwenden.

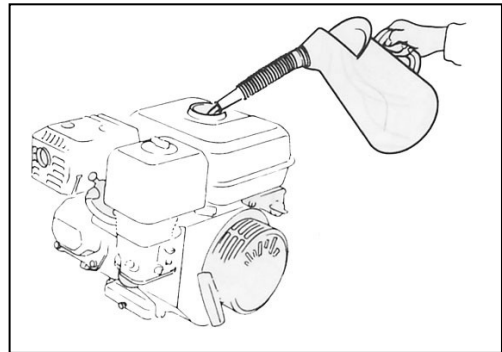
Niemals ein Öl-Benzin-Gemisch oder schmutziges Benzin verwenden. Eindringen von Schmutz, Staub oder Wasser in den Kraftstofftank verhindern.

Kraftstofftank-Fassungsvermögen: 2,5 Liter

#### WARNUNG



- **Benzin ist sehr leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.**
- **Nur in gut belüfteter Umgebung bei abgestelltem Motor auftanken. Beim Auftanken und an Orten, an denen Kraftstoff gelagert wird, nicht rauchen und offene Flammen oder Funken fernhalten.**
- **Den Tank nicht überfüllen (im Einfüllstutzen sollte sich kein Kraftstoff befinden), und nach dem Auftanken sicherstellen, dass der Tankverschluss gut verschlossen ist.**
- **Darauf achten, dass beim Auftanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Benzindämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden. Falls Benzin verschüttet wurde, unbedingt sicherstellen, dass dieser Bereich vor dem Starten des Motors vollkommen trocken ist und dass sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.**
- **Wiederholten oder längeren Kontakt mit Haut, sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden. AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN:**



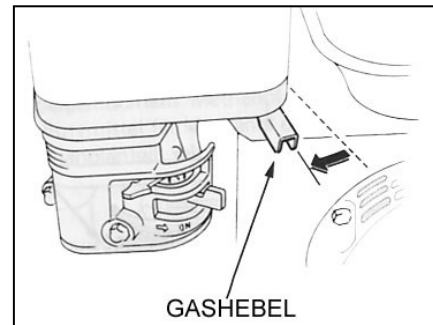
### 5.3 Inbetriebnahme und Betreiben der Rohrleitungsprüfpumpe

Den Pumpenbehälter durch das Schutzsieb mit Wasser befüllen. Der Bypasshebel B (Kunststoffhebel) ist zu schließen (Bypasshebel nach links - Position OFF) zu stellen.

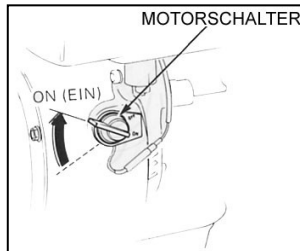
1. Am Motor den Kraftstoffhahn auf ON stellen (ganz nach rechts)
2. Den Chokehebel auf die Stellung CLOSE (Zu) schieben.  
**ZUR BEACHTUNG: Den Choke nicht benutzen, wenn der Motor warm oder die Lufttemperatur hoch ist.**



3. Den Gashebel etwas nach links schieben

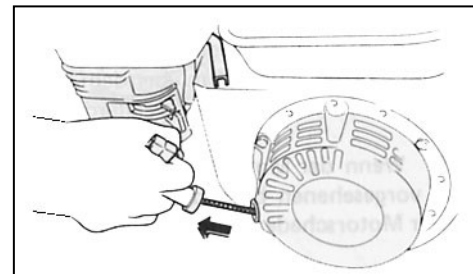


4. Den Motor anlassen



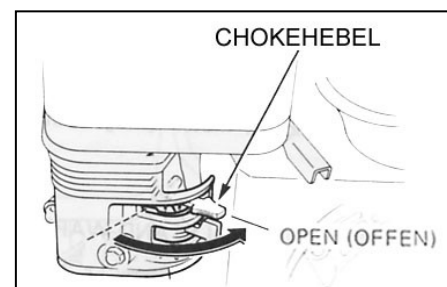
Den Motorschalter auf ON stellen.

Den Anlassergriff leicht ziehen, bis Widerstand zu spüren ist, dann den Griff kräftig durchziehen.

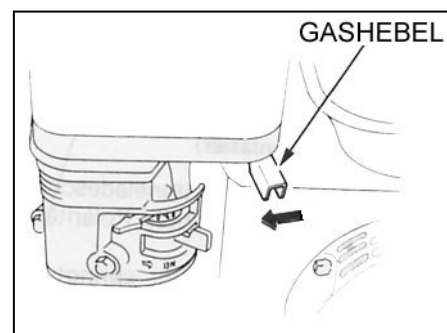


**Vorsicht: Den Anlassergriff nicht gegen den Motor zurückschnellen lassen. Den Griff vorsichtig zurückbewegen, um eine Beschädigung des Anlassers zu verhindern.**

Während der Warmlaufzeit des Motor den Chokehebel nach und nach, nach rechts zur OPEN-Stellung (OFFEN) schieben.

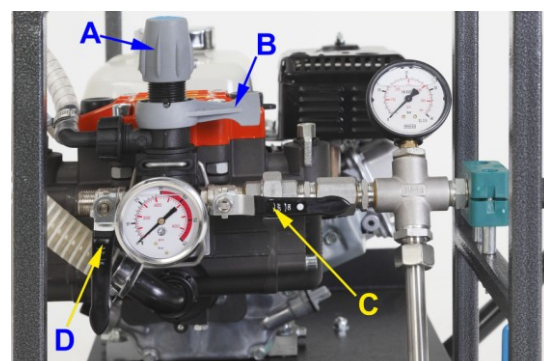


Wenn der Chokehebel ganz rechts steht und der Motor rund durchläuft, den Gashebel ganz nach links (auf das Symbol Hase) schieben. Im Leerlauf ist ein Erreichen der angegebenen Pumpen-Parameter nicht möglich!



Mit dem Drehgriff (A Kunststoffhandgriff) wird der Förderdruck eingestellt. Hierbei muss der Kugelhahn (C) hinter dem Drehgriff geschlossen und der Bypass (Bypasshebel B nach rechts – Position ON) geöffnet sein.

Ist der eingestellte Druck erreicht (Manometeranzeige), sollte sofort der Bypass B geschlossen werden (Position OFF), um die Membrane zu entlasten.



Der an der Pumpe eingeregelter Druck muss höher sein, als der Druck in der Prüfstrecke (Wenn bereits beim Vorfüllen ein Druck in der Prüfstrecke aufgebracht wurde!).

Wird das Absperrventil (Kugelhahn **C**) geöffnet und der Bypass **B** geöffnet (Position ON), so wird in die Prüfstrecke gefördert. Hierbei ist immer der Wasserstand im Pumpenbehälter zu beachten.

Ist der gewünschte Druck in der Prüfstrecke erreicht, so wird das Absperrventil (Kugelhahn **C**) geschlossen und der Bypass **B** geschlossen (Entlastung der Membrane).

An dem Manometer hinter dem Absperrventil wird der Druck in der Prüfstrecke angezeigt.

An dem separaten 1/2" Kugelhahn (1/2" Innengewinde) unterhalb des Schlauchanschlusses kann ein externes Druckmessgerät (z.B. Druckbandschreiber) angeschlossen werden.

## 5.4 Ausstellen der Rohrleitungsprüfpumpe

Das Ausschalten der Pumpe sollte wie folgt durchgeführt werden:

Den Bypass der Pumpe schließen (Bypasshebel **B** nach links – Position OFF) und den Gashebel von Vollgas auf Leerlauf (ganz nach rechts – Symbol: Schildkröte, Bild 1) stellen, um die Motordrehzahl zu reduzieren. Den Betriebsschalter am Motor auf Position AUS stellen (Bild 2) und den Benzinhahn schließen (ganz nach links, Bild 3).

Bild 1

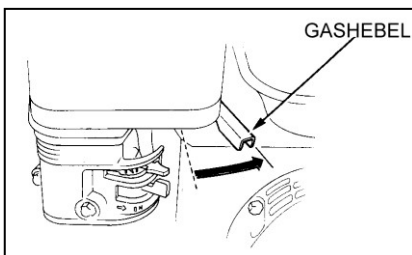


Bild 2

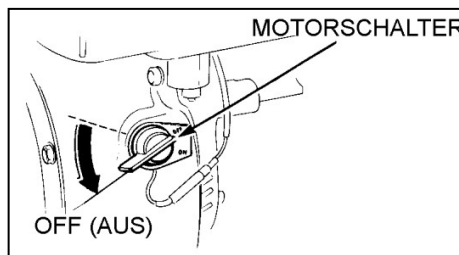


Bild 3



**Die Pumpe nicht ohne permanente Aufsicht betreiben! Der Förderdruck muss trotz Voreinstellung ständig überwacht werden!**

**Achtung! An dem Gashebel darf nicht manipuliert werden, um die Motordrehzahl höher einzustellen als vorgegeben. Die Pumpe ist auf diese max. Drehzahl ausgelegt!**

## 5.5 Einsatz mit Magnetventil-Bypass und dem Dichtheitsprüfsystem „mikromec“ von TECHNETICS

Optional kann die Pumpe mit einem Magnetventil-Bypass (Best.-Nr.: 788 630) erweitert werden. Dieser ist im Zubehör bei Hütz + Baumgarten erhältlich!

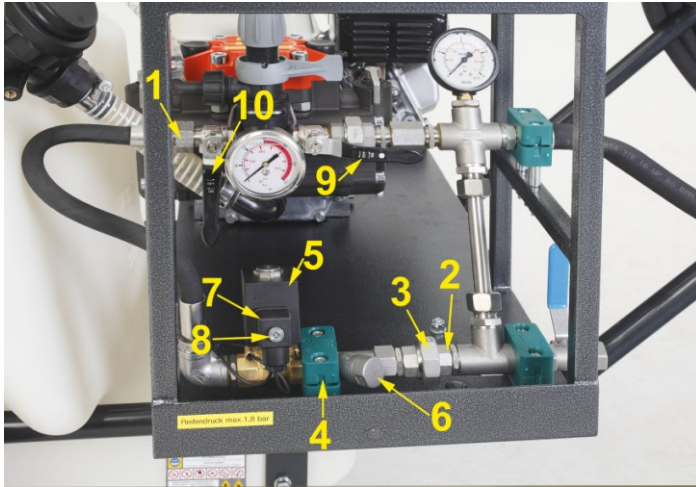


Bild 1: Pumpe mit montiertem Magnetventil-Bypass

Vor der Montage muss der Gewindestopfen (11) aus dem T-Stück ausgeschraubt werden.

Der Magnetventil-Bypass wird über die Schlauchverschraubung (1) (metallisch dichtend) und über den Doppelnippel (2) mit der Pumpe verbunden. Der Doppelnippel (2) muss mittels Dichtmittel oder Dichtband eingedichtet werden. Zur leichteren Montage die Überwurfverschraubung (3) hierzu lösen. Zur sicheren Fixierung wird der Magnetventil-Bypass mit der Fixierklemme (4) auf dem Bodenblech (Innensechskant SW 5) montiert.

Der Magnetventil-Bypass besteht aus dem Magnetventil (5), einem Rückschlagventil (6), einem Schlauch und den Verschraubungen. Im Auslieferungszustand ist zum Schutz der Steckerpole des Magnetventils ein Stecker (7) aufgesteckt und durch eine Schraube (8) fixiert.

Die erforderliche Messtechnik von TECHNETICS beinhaltet den baugleichen Stecker, der dann über den erforderlichen Kabelanschluss verfügt und die Verbindung von der Pumpe zur Messtechnik ermöglicht.

Über die TECHNETICS-Messtechnik wird je nach Voreinstellung das Magnetventil per Signal geöffnet bzw. geschlossen.

Die Messtechnik von TECHNETICS muss hierzu ein Pumpen-Steuer-Modul beinhalten. (Optionales Zubehör TECHNETICS)

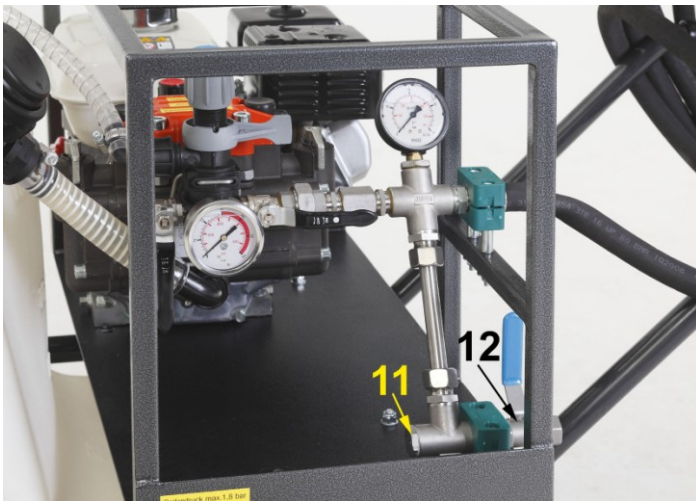


Bild 2: Pumpe ohne Magnetventil-Bypass

Der Druckaufbau in der Prüfstrecke sollte erfolgen, indem der Kugelhahn (9) und Kugelhahn (10) geöffnet ist. Nur dann wird das max. Fördervolumen der Pumpe erreicht.

Soll die Regelung dann über die Messtechnik von TECHNETICS erfolgen, muss der Kugelhahn (9) geschlossen und der Kugelhahn (10) geöffnet sein. Somit ist die Flussrichtung von dem Kugelhahn (10), über den Schlauch, über das Magnetventil (5), über das Rückschlagventil (4), T-Stück, Kreuzstück zum Pumpenschlauch.

Vor dem Einlagern der Pumpe den Magnetventil-Bypass durch Öffnen des Kugelhahn (12) vollständig entleeren, um Frostschäden durch Restwassermengen zu verhindern!  
Ggf. die Schlauchverschraubung (1) lösen damit hier Luft nachgezogen werden kann.



## 6. Instandhaltung

### 6.1 Instandhalten der Rohrleitungsprüfpumpe

#### 6.1.1 Besondere Sicherheitshinweise

- Jegliche Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen erst durchgeführt werden, nachdem alle unter Kapitel 5.4 „Ausstellen der Rohrleitungsprüfpumpe“ Seite 17 beschriebenen Tätigkeiten ausgeführt wurden. Das heißt, dass kein Maschinenteil in Bewegung ist, dass keine Leitung mit unter Druck stehender Flüssigkeit beaufschlagt ist und die Maschine vollständig abgekühlt ist.
- Vor allem möchten wir Sie daran erinnern, immer die elektrische Versorgungsleitung zu unterbrechen bzw. den Zündkerzenstecker abzuziehen, falls die Maschine mit einem Verbrennungsmotor versehen ist.
- Jegliche Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Maschine auf einer ebenen Oberfläche positioniert ist, mit absolut gewährleisteter Stabilität.
- Während der Reinigung und dem Ausleeren des Wasservorratsbehälters immer angemessene Schutzkleidung tragen.
- Sollten abweichend von Trinkwasser andere Flüssigkeiten im Wasservorratsbehälter sein, ist folgendes zu beachten:  
Die Restflüssigkeiten und die zum Reinigen benutzten Flüssigkeiten müssen in den eigens dafür vorgesehenen Behältern aufgefangen werden, um für anschließende Behandlungen eingesetzt oder in den gesonderten Sammelstellen entsorgt werden und auf jeden Fall gemäß der gesetzlichen Vorschriften, die im jeweiligen Anwendungsland der Maschine gültig sind.
- Die Maschine niemals in der Nähe von Wasserläufen, Brunnen, Quellen oder Gräben reinigen.
- Keine Verdünnung oder Lösungsmittel zum Reinigen der Maschine verwenden.
- Um die Sicherheit der Maschine zu gewährleisten, dürfen nur originale Ersatzteile oder vom Hersteller ausdrücklich genehmigte Ersatzteile verwendet werden.
- Die Hochdruckleitungen und die Anschlüsse sind von besonderer Bedeutung für die Sicherheit: Ausschließlich die, vom Hersteller empfohlenen benutzen.

#### 6.1.2 Produkt reinigen

- a) Die unter dem Kapitel 5.4 „Ausstellen der Rohrleitungsprüfpumpe“ Seite 17 beschriebenen Tätigkeiten durchführen.
- b) Den Wasservorratsbehälter vollständig entleeren, indem man den Ablasstopfen (10) aufschraubt.
- c) Den Innenraum des Wasservorratsbehälters reinigen und ausspülen.
- d) Den Ablasstopfen (10) erneut bis zum Anschlag festschrauben und sauberes Wasser in die Wasservorratsbehälter einfüllen.
- e) Nun mit dieser Füllung des Wasservorratsbehälter die komplette Rohrleitungsprüfpumpe spülen.
- f) Sollte die Maschine mit einem Verbrennungsmotor versehen sein, führen Sie die entsprechenden Tätigkeiten zum Reinigen und für die Ruhestellung durch, die in der Betriebs- und Wartungsanleitung des jeweiligen Motors angegeben sind.
- p) Die Maschine an einem trockenen und sauberen Ort unterstellen und darauf achten, dass dabei die Schläuche nicht beschädigt werden.

#### HINWEIS

- Niemals Flüssigkeit in der unbenutzten Maschine zurücklassen.
- Die Maschine ist frostempfindlich.

6.1.3 Inspektions- und Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsarbeiten
Nach jeder Benutzung	<p>Am Ende des Einsatzes Wasservorratsbehälter und Prüfkreislauf der Rohrleitungspumpe mit klarem Wasser spülen, wenn anderes als klares Wasser zum Prüfen verwendet wurde.</p> <p>Kontrolle und ggfs. Reinigung des Ansaug- und des Einfüllfilters.</p> <p>Kontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- der Schlauchleitungen auf Dichtheit und festen Sitzes,</li> <li>- festen Sitz der Befestigungsschellen,</li> <li>- festen Sitz aller Befestigungselemente (z.B. Schrauben, Klammern usw.)</li> </ul> <p><b>Sollte sich einer oder mehrere Einzelheiten als defekt erweisen, darf die Rohrleitungsprüfpumpe keinesfalls eingesetzt werden!</b></p>
Alle 50 Stunden	<p>Den Druck des Druckspeichers überprüfen.</p> <p>Ölen oder schmieren der Rotations- oder Gleitteile, die dem Benutzer zugänglich sind.</p> <p>Die Unversehrtheit des Saugkreislaufes überprüfen.</p> <p>Die Befestigung aller Baugruppen untereinander und auf dem Transportgestell überprüfen.</p> <p><b>Sollte eine Befestigung sich als bedenklich erweisen, muss der Mangel erst abgestellt werden, bevor die Rohrleitungsprüfpumpe wieder eingesetzt werden darf.</b></p>
Alle 300 Stunden	<p>Kontrolle der Ansaugventile, Ablass und Einstellventil.</p> <p>Ölwechsel</p>
Einmal pro Jahr (nach der Einsatzperiode)	<p>Kontrolle und gegebenenfalls Austausch der Membranen.</p>



## 6.2 Instandhalten der Verbrennungsmotor Honda GX 120

### 6.2.1 Besondere Sicherheitshinweise

Vor dem Beginn der Wartungsarbeiten den Motor abstellen.



Um ein unbeabsichtigtes Anlassen zu vermeiden, den Motorschalter ausschalten und den Zündkerzenstecker abziehen.

Der Motor sollte von einem autorisierten Honda-Händler gewartet werden, es sei denn, der Eigentümer besitzt die erforderlichen Werkzeuge und Wartungsdaten, und verfügt über die nötigen handwerklichen Fähigkeiten.

### VORSICHT

**Nur Original-Honda-Ersatzteile oder gleichwertige Teile verwenden. Bei Verwendung von Ersatzteilen, die nicht den Qualitätsanforderungen entsprechen, kann der Motor beschädigt werden.**

Inspektion und Einstellung dieses Honda-Motors in regelmäßigen Abständen sind Voraussetzung für eine andauernde hohe Leistung. Regelmäßige Wartung trägt zu einer langen Lebensdauer bei. Die erforderlichen Wartungsintervalle und die Art der durchzuführenden Wartungsarbeiten werden in die folgenden Tabellen beschrieben.

### 6.2.2 Inspektions- und Wartungsplan

Normale Wartungsintervalle		Erste Inspektion	Nach dem ersten Monat oder 20 Std.	Alle 3 Monate oder 50 Std.	Alle 6 Monate oder 100 Std.	Alle Jahre oder 300 Std.
Nach jedem angezeigten monatlichen oder Betriebsstunden-Intervallen durchzuführen, jenachdem was zuerst eintritt.						
Gegenstand						
Motoröl	Ölstand kontrollieren	○				
	wechseln		○		○	
Luftfilter	Überprüfen	○				
	Reinigen			○(1)		
Filterbecher	Reinigen				○	
Zündkerze	Überprüfen- Reinigen				○	
Funkenkammer (Sonderzubehör)	Reinigen				○	
Ventilspiel	Überprüfen-Einstellen					○(2)
Kraftstofftank und -sieb	Reinigen					○(2)
Kraftstoffschlauch	Überprüfen (Gegebenenfalls erneuern)	Alle 2 Jahre (2)				

Zur Beachtung:

(1): Bei Verwendung in staubiger Umgebung häufiger warten.

(2): Diese Gegenstände sollten von einem autorisierten Honda-Fachhändler gewartet werden, wenn der Besitzer nicht über die geeigneten Werkzeuge und mechanischen Kenntnisse verfügt. Siehe Honda-Werkstatt-Handbuch.

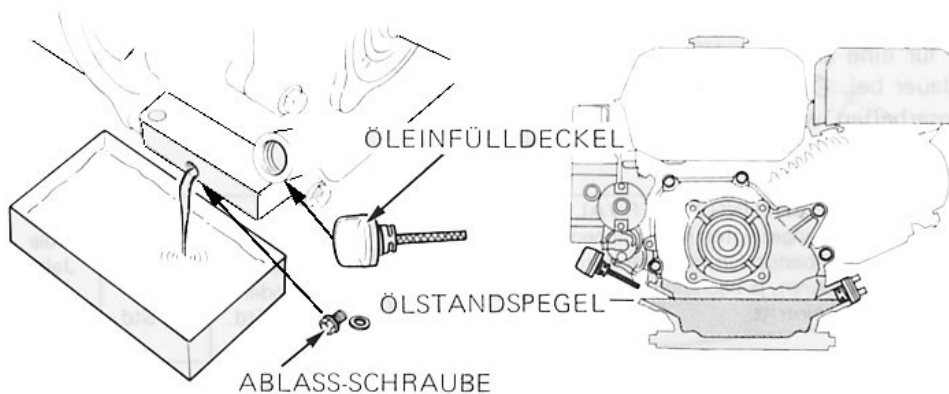
## 6.2.3 Inspektions- und Wartungsarbeiten

### 6.2.3.1 Ölwechsel

Das Öl bei noch warmem Motor ablassen, um ein rasches und vollständiges Ablassen zu gewährleisten.

1. Öleinfüllverschluss und Ablassschraube zum Ablassen des Öls entfernen.
2. Öl komplett heraus laufen lassen.
3. Die Ablassschraube wieder hinein schrauben und fest anziehen.
4. Das empfohlene Öl einfüllen (SAE 10W30 oder SAE 15W40) und den Ölstand überprüfen.
5. Den Öleinfüllverschluss wieder anbringen.

Motoröl-Füllmenge: 0,6 l



#### **VORSICHT**

**Motor-Altöl kann bei wiederholtem und längerem Hautkontakt zu Hautkrebs führen. Obwohl dies sehr unwahrscheinlich ist, es sei denn, Sie gehen tagtäglich mit Altöl um, ist es dennoch empfehlenswert, nach jedem Kontakt mit gebrauchtem Öl die Hände unmittelbar nach der Berührung gründlich mit Wasser und Seife zu waschen.**

Zur Beachtung:

Bitte beachten Sie bei der Beseitigung des Altöls die entsprechenden Umweltschutz-Bestimmungen. Wir empfehlen, das Öl in einem verschlossenen Behälter zu einer Altöl-Sammelstelle zu bringen. Das gebrauchte Motoröl nicht in den Abfall werfen oder in die Kanalisation, den Abfluss oder auf den Boden gießen.

### 6.2.3.2 Reinigen des Luftfilters

Ein schmutziger Luftfilter behindert den Luftstrom zum Vergaser. Um Vergaserstörungen zu vermeiden, den Luftfilter regelmäßig reinigen. Den Filter häufiger reinigen, wenn der Motor in äußerst staubiger Umgebung betrieben wird.

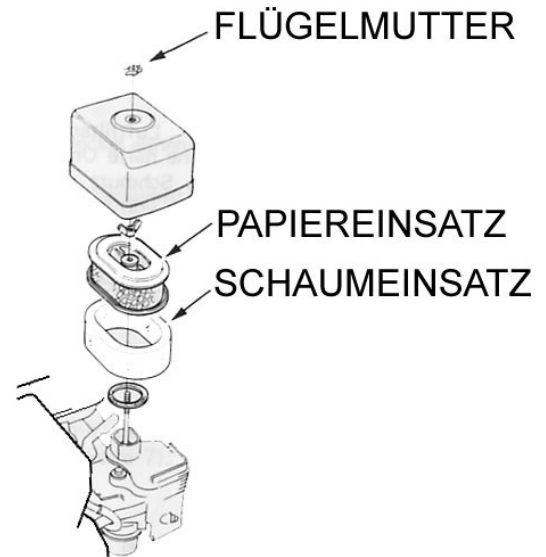
#### **⚠️ Warnung**

Niemals Benzin oder Reinigungslösungen mit niedrigem Flammpunkt zum Reinigen des Luftfiltereinsatzes verwenden. Ein Feuer oder eine Explosion könnte die Folge sein.

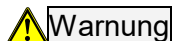
#### **VORSICHT**

Den Motor niemals ohne Luftfilter laufen lassen, da dies zu beschleunigtem Verschleiß des Motors führt.

1. Die Flügelmutter und den Luftfilterdeckel entfernen. Die Einsätze herausnehmen und trennen. Beide Einsätze sorgfältig auf Löcher oder Risse überprüfen und diese bei Beschädigung auswechseln.
2. Schaumstoffeinsatz: Den Einsatz in einer Lösung aus Haushaltswaschmittel und warmen Wasser auswaschen, dann diesen gründlich ausspülen oder in einem nichtentflammarem Lösungsmittel oder in einem solchen mit hohem Flammpunkt auswachsen. Den Einsatz gründlich trocknen lassen. Den Einsatz in sauberes Motoröl eintauchen und überschüssiges Öl ausdrücken. Der Motor qualmt beim ersten Starten, wenn zu viel Öl im Schaumstoff verbleibt.
3. Papiereinsatz: Den Einsatz mehrmals leicht gegen eine harte Oberfläche klopfen, um überschüssigen Schmutz zu entfernen, oder mit Druckluft von innen nach außen durch den Filter blasen. Niemals versuchen, den Filter, abzubürsten, weil der Schmutz sonst in die Fasern gedrückt wird. Den Papiereinsatz bei zu starker Verschmutzung auswechseln.

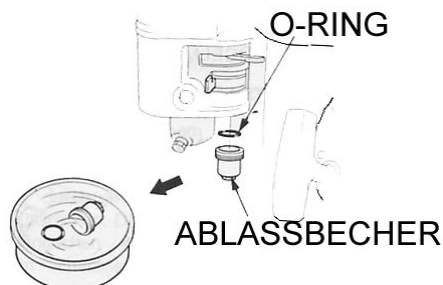


#### 6.2.3.3 Reinigen des Filterbechers



- **Benzin ist extrem feuergefährlich und unter gewissen Bedingungen explosiv. Im Arbeitsbereich nicht rauchen und offene Flammen und Funken fernhalten.**
- **Nach Anbringen des Filterbechers auf Undichtigkeit überprüfen und sicherstellen, dass der Bereich trocken ist, bevor der Motor angelassen wird.**

Den Kraftstoffhahn auf OFF stellen. Den Filterbecher mit dem O-Ring ausbauen und mit nichtbrennbarem oder schwerentzündlichem Lösungsmittel auswachsen. Gründlich trocknen lassen, dann wieder einbauen und gut festziehen. Den Kraftstoffhahn auf ON stellen und auf Undichtigkeit überprüfen.



#### 6.2.3.4 Warten der Zündkerze

Empfohlene Zündkerze: BPR6ES (NGK)  
W20EPR-U (DENSO)

#### **VORSICHT**

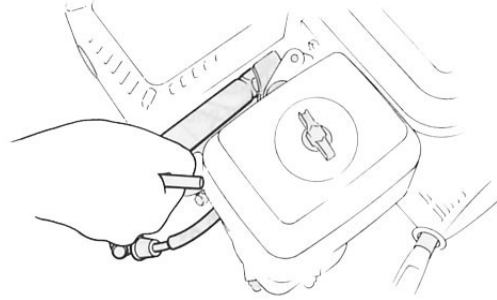
Niemals eine Zündkerze mit falschem Wärmewert verwenden.

Um einen einwandfreien Betrieb des Motors zu gewährleisten, muss die Zündkerze richtig eingestellt und frei von Ablagerungen sein.

1. Den Zündkerzenstecker abziehen und zum Ausschrauben der Zündkerze den geeigneten Zündkerzenschlüssel verwenden.

#### **Warnung**

Wenn der Motor kurz vorher in Betrieb war, ist der Schalldämpfer sehr heiß. Darauf achten, den Schalldämpfer nicht zu berühren, da **VERBRENNUNGSGEFAHR**.



2. Das Äußere der Zündkerze überprüfen. Der Isolationskörper darf nicht gerissen sein. Die Zündkerze wegwerfen, wenn sie sichtlich abgenutzt oder der Isolator gerissen bzw. abgesplittert ist. Wenn die Zündkerze wiederverwendet werden soll, sie mit einer Drahtbürste reinigen.
3. Den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre messen. Den Abstand erforderlichenfalls durch entsprechendes Biegen der Masseelektrode berichtigen. Elektrodenabstand: 0,7-0,8 mm
4. Nachprüfen, ob sich der Zündkerzen-Dichtring in gutem Zustand befindet, dann die Zündkerze mit der Hand hinein schrauben, um eine Gewindeüberschneidung zu vermeiden.
5. Nachdem die Zündkerze aufsitzt, sie mit einem Zündkerzenschlüssel anziehen, um den Dichtring zusammenzudrücken.



Zur Beachtung:

Eine neue Zündkerze muss nach dem Aufsitzen um  $\frac{1}{2}$  Umdrehung angezogen werden, um den Dichtring zusammenzudrücken. Wenn eine alte Zündkerze weiterverwendet wird, diese nach dem Aufsitzen um  $\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{4}$  Umdrehung anziehen, um den Dichtring zusammenzudrücken.

#### **VORSICHT**

Die Zündkerze muss gut festgezogen werden. Eine inkorrekt angezogene Zündkerze kann sehr heiß werden und einen Motorschaden verursachen.

### 6.3 Reinigung und Wartung der Membranpumpe MP 30

Jede Reinigungs- bzw. Wartungsarbeit ist nach Ausführung der im Kapitel 5.4 „Ausstellen der Rohrleitungsprüfpumpe“ Seite 17 beschriebenen Aktionen durchzuführen.



D. h., das kein Teil der Pumpe in Bewegung sein darf und kein Bauteil Flüssigkeiten unter Druck aufweisen darf. Insbesondere muss sichergestellt sein, dass der Verbrennungsmotor nicht gestartet werden kann.

#### 6.3.1 Regelmäßige Wartung

Die im Kapitel 5.4 „Ausstellen der Rohrleitungsprüfpumpe“ Seite 17 beschriebenen Aktionen ausführen und die Anweisungen der folgenden Tabelle beachten.

Wartungsintervalle	Wartungsarbeiten
Bei jeder Verwendung	<p>Ölstand und Zustand kontrollieren und ggf. auffüllen bzw. wechseln. (Lebensmittelöl ISO VG 150) Überprüfung und eventuelle Reinigung des Ansaugfilters im Wasservorratsbehälter.</p>
Alle 50 Betriebsstunden, spätestens einmal im Jahr	<p>Die Membranen ausbauen und ggf. wechseln (Empfehlung: jährlicher Wechsel). Neue Ölfüllung erforderlich (ca. 350 ml) Die Druck-Speicherauffüllung überprüfen. Getriebeöl der Pumpeneinheit wechseln (ca. 250 ml). Die Vollständigkeit des Ansaug-Kreislaufs überprüfen. Die Befestigung der Pumpe an der Maschinen-Struktur, in welche die Pumpe eingebaut ist, überprüfen.(1) Falls die Befestigung nicht sicher ist darf die Maschine unter keinen Umständen benutzt werden. Zur Reparatur einschicken!</p>

(1) Die Kontrolle muss öfters vorgenommen werden wenn die Pumpe starken Vibrationen ausgesetzt ist (Raupenschlepper, Verbrennungsmotor usw.)

HINWEIS! Während der Verwendung darf die Pumpe keine anormalen Geräusche machen und es dürfen keine sichtbaren Flüssigkeits- oder Ölaustritte sichtbar sein. Sollte dies trotzdem vorkommen, muss die Maschine zur Reparatur eingeschickt werden.

#### 6.3.2 Bruch der Membrane

Der Bruch einer oder mehrerer Membranen kann zu Beschädigungen der mechanischen Pumpen-Anlage, seitens der gepumpten Flüssigkeiten, hervorrufen. Die Symptome eines möglichen Membranenbruches sind:

- Weißliche Verfärbung des Öles (Hinweis auf Wasser im Öl);
- Übermäßiger Ölverbrauch;
- Das plötzliche Verschwinden des Öles aus dem volumetrischen Speicher;

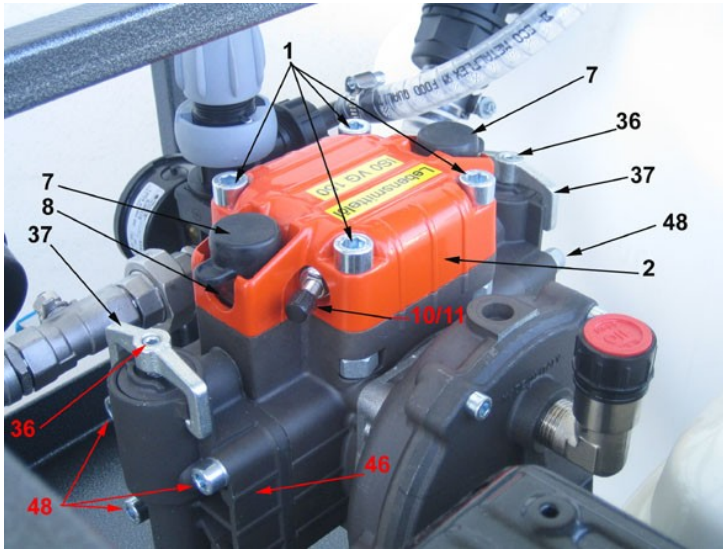
Um die negativen Folgen dieses Defekts zu vermeiden, muss der Einsatz der Pumpe sofort eingestellt werden, und die Maschine zur Reparatur eingeschickt werden.

Die häufigsten Ursachen des Membranbruches sind:

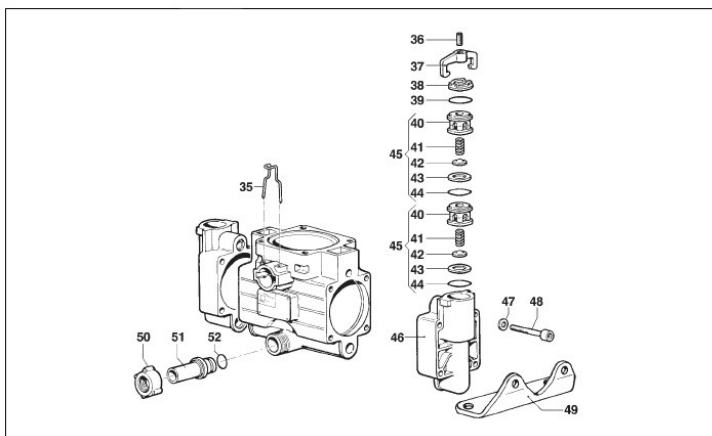
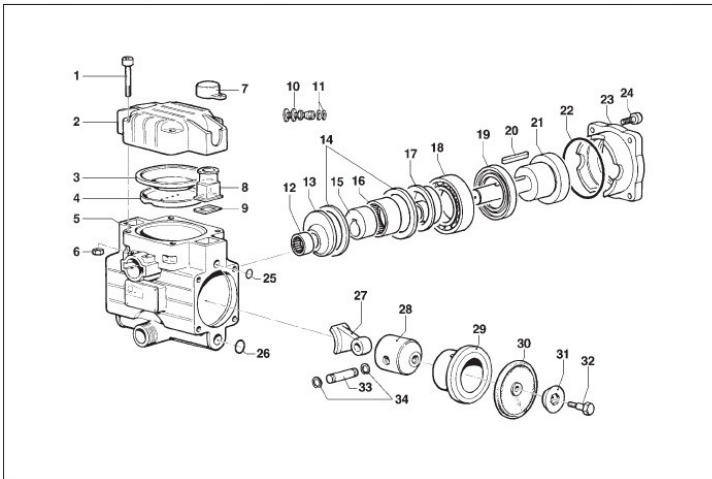
- Drosselung im Ansaugkreislauf (Rohrleitungen mit unangemessenem Durchmesser, übermäßig verschmutzter Filter, das Pumpen von sehr dickflüssigen Flüssigkeiten usw.)
- Verwendung von hochaggressiven chemischen Produkten.



### 6.3.3 Membran- und Ölwechsel



• MP 30 •



Die Pumpe hat zwei Kolben-Membranen, die das Pumpen-Öl von dem Pumpmedium trennen.

Diese sitzen jeweils hinter den seitlichen Flanschen (46). Die vier Zylinderkopfschrauben (48) lösen und mit einem geeignetem Gefäß das Öl auffangen. Die Kolben-Membrane (30) durch Lösen der Schraube (32) ausbauen.

Neue Kolben-Membrane mit der Schraube (32) befestigen und den seitlichen Flansch (46) über die vier Schrauben (48) wieder montieren. Gleiche Vorgehensweise für den Wechsel der zweiten Kolben-Membrane.

Die größere Membrane (3) dient als Druckspeicher. Zum Wechsel die Gummikappen (7) von den Ölschaugläsern (8) abziehen und den orangen Deckel (2) über die vier Zylinderkopfschrauben (1) demontieren.

Ggf. Dichtung (9) und die Membrane (3) tauschen und den Aufbau in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

Lebensmittelöl ISO VG 150 wieder über die Ölschaugläser (8) einfüllen (ca. 350 ml) bis die Ölstandmarkierung im Schauglas erreicht ist. Die Ölschaugläser (8) wieder mit den Gummikappen (7) verschließen.

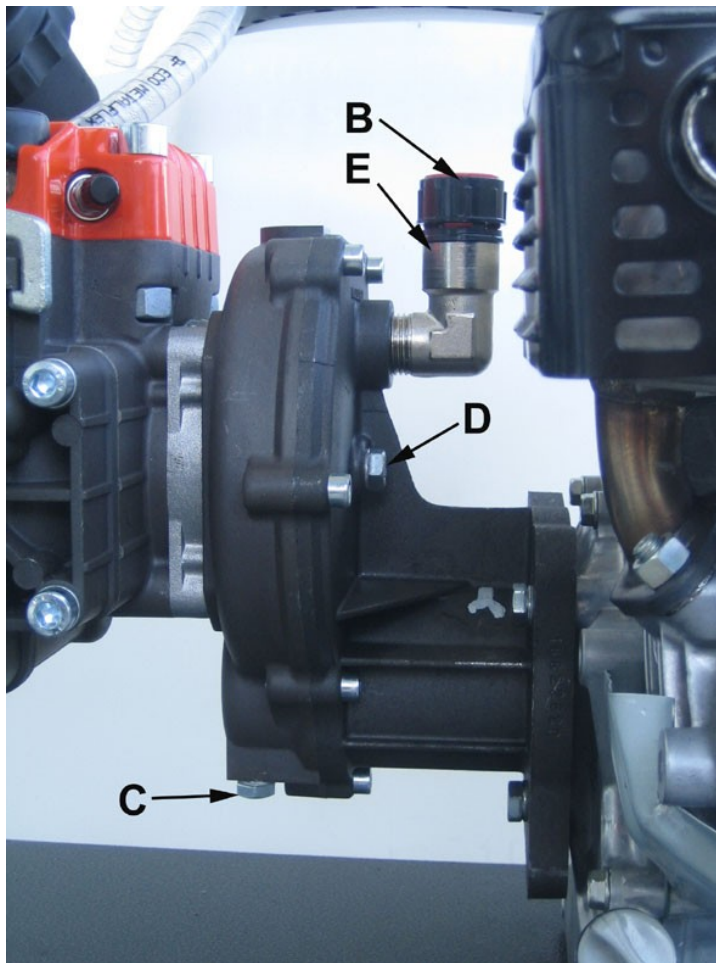
Den Luftdruck, als Puffer im Pumpengehäuse, über das Reifenfüllventil (10/11) wieder auf 7 bar einstellen.

### 6.3.4 Ventilwechsel

Die Ventile (40) können auf beiden Seiten gewechselt werden, indem der Bügel (37) durch Lösen der Stiftschraube (36) entfernt wird.



### 6.3.5 Getriebe-Ölwechsel der Pumpeneinheit



Pumpe auf ebener Fläche abstellen.  
Öleinfüllschraube (B) lösen.  
Ölablaßschraube (C)  
herausschrauben und auslaufendes  
Öl in ein geeignetes Gefäß auffangen.  
Ölablaßschraube (C) wieder  
einschrauben (Dichtung prüfen).  
Ölstand-Kontrollschraube (D)  
herausschrauben.

Lebensmittelöl ISO VG 150 (ca. 250  
ml) über den Einfüllstutzen (E)  
einfüllen bis der Ölstand zur Höhe der  
ausgeschraubten Ölstand-  
Kontrollschraube (D) steht.  
Ölstand-Kontrollschraube wieder  
anziehen (Dichtung prüfen) und die  
Öleinfüllschraube (B) wieder  
festschrauben.

## 7 Ersatzteile

### 7.1 Verbrennungsmotor


Zündkerze: BPR6ES (NGK) oder W20EPR-U (DENSO)  
Motoröl: SAE 10W30 oder SAE 15W40 (600 ml)

### 7.2 Membranpumpe MP30

Pumpenöl (350 ml):	Lebensmittelöl ISO VG 150	
Pumpengetriebe (250 ml):	Lebensmittelöl ISO VG 150	
	250 ml	Best.-Nr.: 788 635
	1000 ml	Best.-Nr.: 788 636
Dichtungssatz: (bestehend aus)	2 Kolben-Membranen, 1 Luftspeicher-Membrane, 4 Ventile, diverse Dichtungen	Best.-Nr.: 788 631

## 8 Fehlersuche

### 8.1 Besondere Sicherheitshinweise

 **WARNUNG** Bevor man irgendeinen Eingriff an der Maschine vornimmt müssen die Leitungen druck los gemacht werden.

Falls Kraftstoff verschüttet wird, sicherstellen, dass die Stelle trocken ist, bevor die Zündkerze geprüft wird oder der Motor angelassen wird. Kraftstoffdämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden.

### 8.2 Fehlersuchtafel

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Der Motor springt beim Anlassen mit dem Rücklaufstarter nicht an	Der Motorschalter steht auf OFF (AUS)	Motorschalter auf ON (Ein) stellen
	Befindet sich ausreichend Öl im Motor	Ölstand kontrollieren ggfs. nachfüllen
	Der Kraftstoffhahn steht auf OFF (Aus)	Kraftstoffhahn auf ON (Ein) stellen
	Befindet sich Kraftstoff im Tank	Tankdeckel öffnen prüfen ggfs. nachtanken
	Wird der Vergaser mit Kraftstoff versorgt	Zur Überprüfung die Ablassschraube bei geöffnetem Kraftstoffhahn lösen
	Springen Funken an der Zündkerze über	Den Zündkerzenstecker entfernen. Die Zündkerzenbasis von Schmutz säubern, dann die Zündkerze herauschrauben.  Die Zündkerze in den Zündkerzenstecker einsetzen.  Die Zündkerze gegen den Rahmen halten, um die Seitenelektrode zu erden, dann der Rücklaufanlasser ziehen um festzustellen, ob Funken überspringen.  Wenn keine Funken überspringen, die Zündkerze auswechseln. Wenn die Zündkerze in Ordnung ist, sie wieder einbauen und versuchen, den Motor den Anweisungen entsprechend anzulassen.
Die Pumpe füllt nicht	Es wird Luft angesaugt	Den Saugkreislauf auf Unversehrtheit überprüfen
	Das Einstellventil steht unter Druck	Den Bypasshebel auf Position ON stellen
Die Pumpe erreicht nicht den Höchstdruck	Der Drehgriff für die Druckeinstellung ist nicht weit genug zugestellt	Den Drehgriff bis zum Erreichen des gewünschten Drucks im Uhrzeigersinn drehen.
	Der Bypasshebel befindet sich in der Bypass-Stellung.	Den Hebel auf Position ON stellen.
	Engpässe im Ansaugkreislauf	Den Ansaugkreislauf überprüfen (vor allem die Sauberkeit des Ansaugfilters)
Druck und Leistungsfähigkeit unregelmäßig (pulsierend)	Es wird Luft angesaugt.	Den Ansaugkreislauf auf Unversehrtheit überprüfen
Übermäßige Vibration im Druckkreislauf	Luftdruck im Druckspeicher zu gering	Den Druckspeicher mit 7 bar füllen. Siehe Kapitel BEDIENEN, Überprüfung vor Inbetriebnahme Punkt 5.2 Seite 13
Übermäßige Geräuschentwicklung kombiniert mit Absinken des	Engpässe im Ansaugkreislauf.	Den Ansaugkreislauf überprüfen (vor allem die Sauberkeit des

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Ölstandes.		Ansaugfilters)
Übermäßiger Ölverbrauch und/oder weißliche Verfärbung des Öls (Wasser im Öl vorhanden)	Eine oder mehrere Membranen gerissen.	Siehe Kapitel INSANDHALTEN, Bruch der Membrane Punkt 6.3.2 Seite 24

Sollte es nicht möglich sein, die korrekte Funktion der Rohrleitungspumpe mit Hilfe der, in der Tabelle enthaltenen Informationen wiederherzustellen, müssen Sie sich im Fall des Verbrennungsmotors an einen autorisierten HONDA-Händler wenden und im Fall der Membranpumpe und / oder der Regeleinheit die komplette Rohrleitungsprüfpumpe einschicken.

## 9 Technische Daten


- Rohrleitungsprüfpumpe, Best.-Nr. 788 620
  - Länge: mit Arm 1500 mm, ohne Arm 950 mm
  - Breite: 700 mm
  - Höhe: 720 mm
  - Gewicht: 65,6 kg
  - Behältervolumen: 120 l
  - Schlauchlänge: 6 m
  - Schlauchanschluss: G ¾" i:-Gew., mit konischer Dichtfläche, Doppelnippel G ¾" eingeschraubt
- Membranpumpe
  - Typ: MP30
  - max. Pumpendruck: 25 bar
  - max. Förderleistung: 25 l/min
- Verbrennungsmotor
  - Typ: Honda GX 120, luftgekühlter 4-Takt-Motor
  - Leistung: 2,9 kW (4,1 PS) bei 4000 U/min
  - Kraftstoffverbrauch: 230 g/PSh

ZUR BEACHTUNG:

Die technischen Daten sind möglicherweise je nach Ausführung unterschiedlich, und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## 10 Entsorgung und Umweltschutz

Die Verschrottung der Rohrleitungsprüfpumpe darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden und gemäß der gültigen Gesetzgebung des Landes, in dem die Rohrleitungsprüfpumpe benutzt wird.

 **Warnung** Bevor man die Rohrleitungsprüfpumpe verschrotet, muss diese unbrauchbar gemacht werden. Zum Beispiel indem man die Versorgungsleitung abschneidet und Bestandteile unschädlich macht, von denen Gefahren für Kinder ausgehen könnten, welche die Rohrleitungsprüfpumpe zum Spielen nutzen könnten.

## 11 Garantie, Service und Zusatzinformationen

**Die Firma HütZ + Baumgarten GmbH & Co.KG lehnt jegliche Haftung ab, für Schäden, die auf folgende Punkte zurückzuführen sind:**

- Nichtbeachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen und der Anweisungen für den Verbrennungsmotor;
- Das Einsetzen der Rohrleitungsprüfpumpe für Arbeiten, die von denen, unter dem Kapitel Produktinformation Punkt 2.3 Verwendungszweck aufgeführten abweicht;
- Das Einsetzen entgegen der gültigen Richtlinien bezüglich des Unfallverhütungsschutzes bei der Arbeit;
- Mängel durch versäumte Wartungsarbeiten;
- Abänderungen oder Eingriffe die vom HütZ + Baumgarten GmbH & Co.KG nicht genehmigt wurden;
- Einsatz von nicht original, oder für die Rohrleitungsprüfpumpe nicht geeignete, Ersatz- oder Zubehörteilen;
- Reparaturen, die von einem nicht autorisierten Mechaniker (bzw. Werkstatt) durchgeführt wurden, und / oder Mängel die aus der Reparatur entstehen.

### 11.1 Garantiebedingungen

Die Garantie besitzt eine Laufzeit von 6 Monate, gültig ab dem Lieferdatum gemäß Lieferschein.

Der Erwerber hat ausschließlich Anspruch auf den Ersatz der Teile, die nach Einschätzung des Herstellers oder einer von diesem dazu berechtigten Person, Material oder Herstellungsfehler aufweisen, unter Ausschluss auf Ersatzansprüche jeglicher Art, die auf direkte oder indirekte Schäden oder sonstiger Natur zurückzuführen sind.

Das Produkt, welches dem Hersteller zwecks Reparaturen unter Garantie zugestellt wird, muss über alle Originalbestandteile verfügen und unbeschädigt sein. Desweiter muss eine Kopie des Lieferscheins vom Erwerb der Rohrleitungsprüfpumpe, sowie eine detaillierte Mängelbeschreibung der Lieferung beiliegen. Anderenfalls wird jegliche Forderung auf Garantieansprüche abgewiesen.

Die ausgetauschten Teile werden Eigentum des Herstellers.

Eventuelle Schäden oder Brüche, die sich während oder nach der Garantiezeit einstellen, verleihen keinerlei Berechtigung für eine Zahlungseinstellung, noch für irgendwelche andere Stundungen. Der Austausch der Maschine wird in der Garantie nicht vorgesehen und die Garantie verfällt automatisch in dem Moment, indem die vereinbarten Zahlungsbedingungen nicht eingehalten werden.

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Direkte oder indirekte Schäden oder Schäden sonstiger Natur, die auf ein Herunterfallen, auf fehlerhaften Einsatz der Rohrleitungsprüfpumpe und auf Nichtbeachtung der Vorschriften bezüglich der Sicherheit, der Installation und der Wartungseingriffe entstanden sind, die im vorliegenden Handbuch und im externen Handbuch für den Verbrennungsmotor aufgeführt sind;
- Schäden infolge eines Gerätestillstandes zwecks Reparatur;
- Alle diejenigen Teile, die während einer normalen Anwendung dem Verschleiß unterliegen;
- Alle diejenigen Teile, die sich auf Grund von Nachlässigkeit oder Fahrlässigkeit während der Benutzung, als defekt erweisen;

- Alle Schäden, die auf den Einsatz von nicht original oder nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigten Ersatz- oder Zubehörteilen und auf Reparaturen, die von einem nicht autorisierten Mechaniker oder Werkstatt durchgeführt worden sind, zurückzuführen sind;
- Schäden, die auf eine unkorrekte Stromversorgung oder auf den Einsatz von nicht angemessenen Kraftstoffen zurückzuführen sind.

**Jegliche Manipulation der Maschine, vor allem die der Sicherheitsvorrichtungen und die des Maximaldruckes führen zur Nichtigkeit der Garantie und befreien den Hersteller von jeglicher Verantwortung.**

Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen anzubringen, die er für notwendig hält um die Eigenschaften des Produktes zu verbessern, ohne Verpflichtung diese Änderungen an Geräten vornehmen zu müssen, die er zuvor geliefert hat oder die sich in Lieferung befinden.

Alles, im vorliegenden Kapitel aufgeführte, schließt jede zuvor ausgedrückte oder selbstverständliche Bedingung aus.

## 11.2 Serviceadresse

**HütZ + Baumgarten GmbH & Co. KG**  
Anbohr- + Absperssysteme

Postfach 130206                      Solinger Str. 23-25  
D 42817 Remscheid                  D 42857 Remscheid

Telefon :     02191 / 97 00 –0  
Fax:           02191 / 97 00 –44  
e-mail:       [info@huetz-baumgarten.de](mailto:info@huetz-baumgarten.de)  
internet :     <http://www.huetz-baumgarten.de>

## 11.3 Zusatzinformationen

Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass die Geräte aufeinander abgestimmt sind, und nur original HütZ + Baumgarten Teile zum Einsatz kommen sollen. Diese aufeinander abgestimmten Artikel garantieren, bei vorgabengerechter Anwendung, einen störungsfreien Einsatz.

Bei nicht Einhaltung verliert die Konformitätserklärung ihre Gültigkeit, bzw. lehnen wir jegliche Garantie-, Reklamations- oder Regressansprüche ab.

Geräte und Werkzeuge von HütZ + Baumgarten dürfen nur mit ausdrücklicher Erlaubnis (in schriftlicher Form) der HütZ + Baumgarten GmbH & Co. KG in die USA exportiert werden.

Alle Abbildungen, technische Daten und Maße entsprechen dem konstruktiven Stand bei der Drucklegung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Wir wünschen Ihnen störungsfreie Einsätze mit unserem Gerät, sollten trotzdem einmal Fragen aufkommen, stehen wir Ihnen selbstverständlich zur Verfügung.

# EG- Konformitätserklärung <sup>1</sup>

nach der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

nach der EVM-Richtlinie 2004/108/EG

nach Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen 73/23/ EG

nach Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtung 93/68/ EG

Der Hersteller:

**Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG**  
**Anbohr- und Absperrsysteme**  
**Solinger Straße 23-25**  
**D 42857 Remscheid**  
**☎ 02191 / 9700 – 0**  
**e-mail: info@huetz-baumgarten.de**

erklärt mit, dass die nachstehend beschriebene Maschine:

**Rohrleitungsprüfpumpe 25 ltr/min**  
**Bestell-Nr.: 788 620**  
**Typ-Nr.: Benzinmotor**  
**Maschinennummer: \_\_\_\_\_**

(Diese ist vom Typenschild der Motorpumpe zu entnehmen.)

**Den Bestimmungen der oben gekennzeichneten Richtlinien – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entspricht.**

<i>Angewendete harmonisierte Normen:</i>	
DIN EN ISO 12100	<b>Sicherheit von Maschinen</b>
EN 61000	<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>
EN 55014	<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>
DIN EN 60335	<b>Sicherheit elektrischer Geräte</b>
EN 809	<b>Pumpen und Pumpenaggregate für Flüssigkeiten</b>
EN 50082-1	<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>
EN ISO 3744	<b>Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessung</b>
EN 55104	<b>Störfestigkeit für Haushaltsgeräte</b>

Konstruktive Änderungen, die Auswirkungen auf die in der Betriebsanleitung angegebenen technischen Daten und den bestimmungsgemäßen Gebrauch haben, die Maschine also wesentlich verändern, machen diese Konformitätserklärung ungültig!

Ort, Datum \_\_\_\_\_

(Unterschrift)

J. P. Hütz, Geschäftsleiter

<sup>1</sup> Diese Konformitätserklärung hat nur Gültigkeit, wenn Maschinennummer, Datum und Unterschrift mit Firmenstempel vom Hersteller eingetragen wurden.