

# Betriebsanleitung

## HW 9155



Perfektion aus Prinzip

**Wilms**

# INHALTSANGABE - BETRIEBSANLEITUNG HW 9155

## Wilms' Qualitäts-Garantie

<b>1. Vorbereitung des Hochdruckreinigers</b>	<b>Seite</b>	<b>1</b>
<b>2. Beschreibung der Symbole</b>	<b>Seite</b>	<b>2</b>
<b>3. Vorwort</b>	<b>Seite</b>	<b>3</b>
<b>4. Vorsichtsmassnahmen</b>	<b>Seite</b>	<b>3</b>
<b>5. Bestimmungsgemässe Verwendung</b>	<b>Seite</b>	<b>4</b>
<b>6. Vorbereitung</b>	<b>Seite</b>	<b>4/5</b>
<b>7. Allgemeine Hinweise für die Inbetriebnahme</b>	<b>Seite</b>	<b>6</b>
<b>8. Betrieb des Hochdruckreinigers</b>	<b>Seite</b>	<b>7/8</b>
<b>9. Empfehlungen zur Verwendung der Reinigungsmittel</b>	<b>Seite</b>	<b>8</b>
<b>10. Instandhaltung</b>	<b>Seite</b>	<b>8/9/10</b>
<b>11. Störungen &amp; Lösungsmöglichkeiten</b>	<b>Seite</b>	<b>11</b>
<b>12. Technische Daten</b>	<b>Seite</b>	<b>12</b>

## Wilms HW 9155

**Herzlichen Glückwunsch! Wir möchten Ihnen dafür danken,**

daß Sie diesen Hochdruckreiniger gekauft und damit bewiesen haben, daß Sie keine Kompromisse akzeptieren: **Sie wollen nur das Beste.**

Wir haben diese Betriebsanleitung zusammengestellt, um Ihnen die Möglichkeit zu geben, die Qualität und die hohen Leistungen, die Ihnen der Hochdruckreiniger bietet, voll und ganz kennen zu lernen.

Unbedingt die ganze Betriebsanleitung aufmerksam durchzulesen, bevor Sie mit der Benutzung beginnen.

Das CE Zeichen auf dem Hochdruckreiniger bedeutet, daß das Gerät entsprechend den Europäischen Sicherheitsnormen gebaut worden ist.

Wir bieten Ihnen außerdem eine große Auswahl an Reinigungsmaschinen, wie z.B.

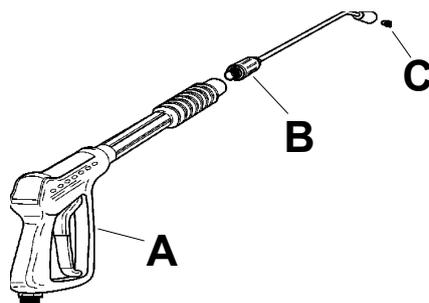
**ALLZWECKSAUGER, SCHRUBBAUTOMATEN, KEHRSAUGMASCHINEN** sowie ein komplettes Angebot an **ZUBEHÖRTEILEN und REINIGUNGSMITTEL**, die zum Reinhalten aller Oberflächen geeignet sind.

Verlangen Sie von Ihrem Vertragshändler den kompletten Katalog unserer Produkte.

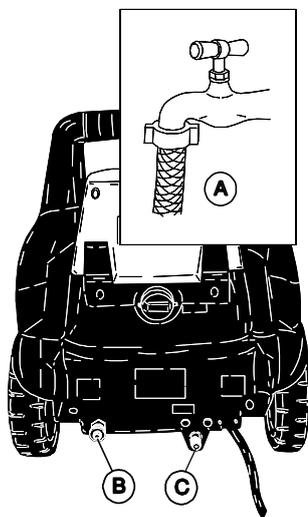
**Der Hersteller behält sich das Recht vor, auch ohne Vorankündigung im Rahmen der Produktverbesserung Änderungen an der vorliegenden Veröffentlichung vorzunehmen.  
Das vorliegende Heft darf nicht ohne Genehmigung des Herstellers vervielfältigt werden, weder ganz noch teilweise.**

### VORBEREITUNG DES HOCHDRUCKREINIGERS

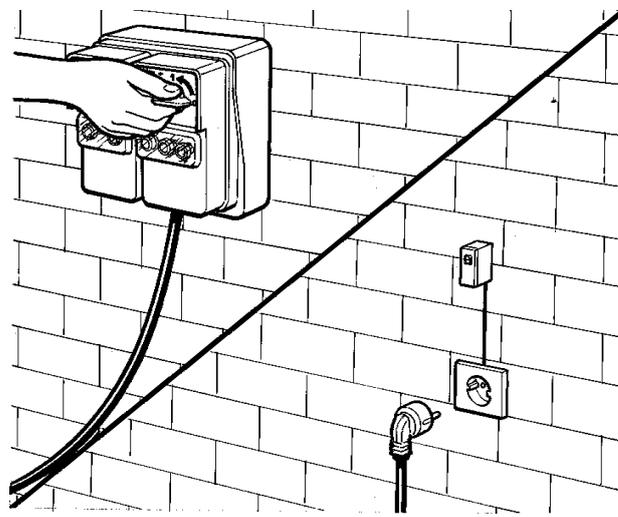
Anbringung der Lanze



Wasseranschluß



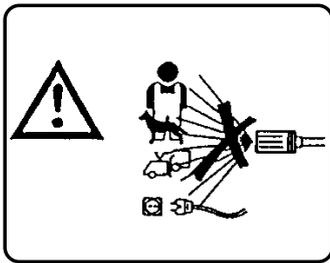
Stromanschluß



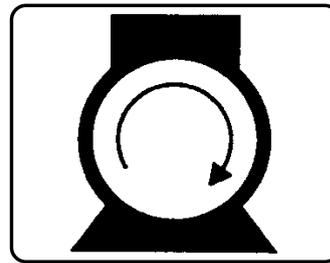
**Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sehr sorgfältig durch bevor Sie das Gerät an die Wasserleitung und das Stromnetz anschliessen.**

# Wilms HW 9155

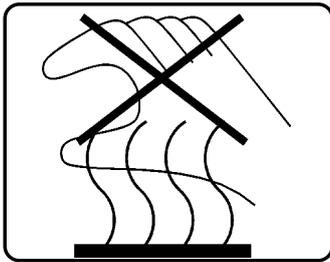
## BESCHREIBUNG DER SYMBOLE AM HOCHDRUCKREINIGER



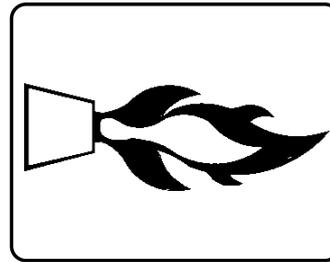
DEN STRAHL NICHT AUF PERSONEN, TIERE, STECKDOSEN ODER DIE MASCHINE SELBST RICHTEN.



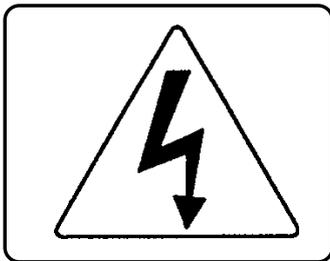
EINSCHALTEN DES PUMPENMOTORS



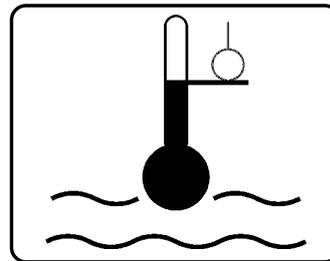
ACHTUNG VERBRENNUNGSGEFAHR



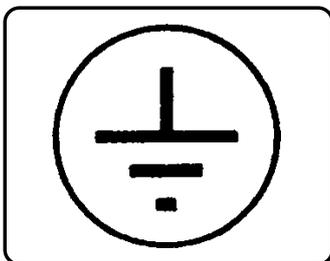
EINSCHALTEN DES BRENNERS



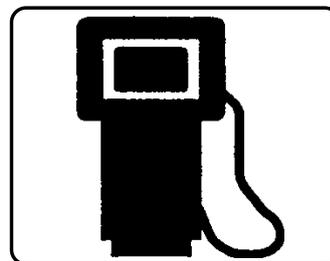
ACHTUNG GEFÄHRLICHE SPANNUNG



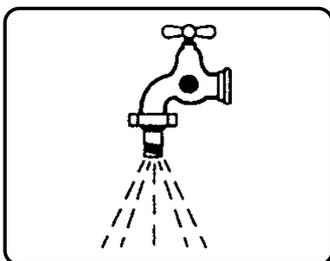
REGULIERUNG DER WASSERTEMPERATUR



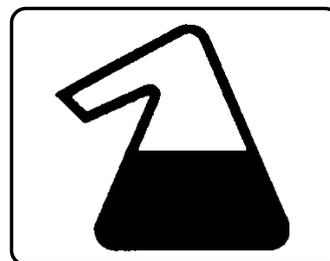
ERDUNG



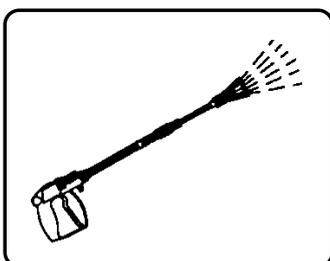
TREIBSTOFF (HEIZOEL/ DIESEL)



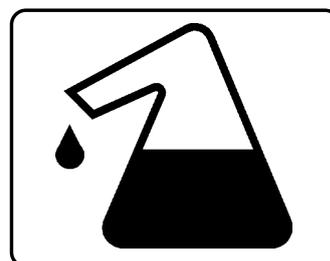
WASSEREINLAUF



REINIGUNGSMITTEL



WASSERAUSGANG



VERKALKUNGSSCHUTZ

Die wichtigsten Anweisungen sind mit dem Symbol gekennzeichnet:



### VORWORT

⚠ Bevor man mit der Installierung, Inbetriebnahme und Benutzung des Hochdruckreinigers beginnt, sollte man sich dieses Heft durchlesen.

Die Betriebsanleitung ist ein Bestandteil des Produktes.

Die in diesem Heft angeführten Anweisungen und Vorschriften aufmerksam durchlesen, denn sie enthalten wichtige Angaben zur **BETRIESSICHERHEIT und zur WARTUNG**.

**DIESES HEFT SOLLTE SORGFÄLTIG AUFBEWAHRT WERDEN, DAMIT MAN AUCH SPÄTER NOCH NACHSCHLAGEN KANN.**

⚠ **Der Inhalt dieser Betriebsanleitung** muß dem Benutzer des Hochdruckreinigers **und dem mit der Wartung beauftragten Personal** zur Kenntnis gebracht werden.

### VORSICHTSMASSNAHMEN

Der Betreiber muß die für diese Maschine vorgesehenen Einsatzbedingungen beachten und sich im Besonderen an die im Folgenden beschriebene Klassifizierung halten:

Der Hochdruckreiniger ist ein Gerät der **Schutzklasse 1**.

Der Hochdruckreiniger wird im Werk eingestellt und alle vorhandenen Sicherheitseinrichtungen sind versiegelt. **Es ist strengstens untersagt, diese Regulierung zu manipulieren.**

Der Warmwasser-Hochdruckreiniger besitzt zum Aufheizen des Wassers einen mit **Heizöl / Diesel** betriebenen Brenner.

Der Hochdruckreiniger muß während der Benutzung immer auf festem, geraden Boden stehen und darf nicht verschoben werden, während er läuft bzw., wenn er an das Stromnetz angeschlossen ist.

Der Hochdruckreiniger darf nicht in korrosiver oder potentiell explosiver Atmosphäre benutzt werden (Dämpfe und Gas).

Der Anschluß an das Stromnetz muß von qualifizierten Technikern vorgenommen werden, die in der Lage sein sollten, unter Einhaltung der geltenden Normen und in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers vorzugehen.

Ein fehlerhaft durchgeführter Stromanschluß kann Sachschäden verursachen bzw. zu Verletzungen bei Personen und Tieren führen, wofür der Hersteller keine Verantwortung übernehmen kann.

Die Hochdruckreiniger haben einen Stecker, mit dem sie an das Stromnetz angeschlossen werden.

Bitte überprüfen, ob die Leistung der entsprechenden Anlage bzw. der Steckdosen der auf dem Maschinenschild in kW

angegebenen Höchstleistung des Hochdruckreinigers entspricht.

Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte ans Fachpersonal. Bevor man das Gerät anschließt, immer kontrollieren, ob die auf dem Maschinenschild lesbaren Daten genau denen des entsprechenden Stromversorgungsnetzes entsprechen.

Die elektrische Sicherheit dieses Gerätes ist nur dann gewährleistet, wenn es korrekt an eine funktionierende Stromversorgungsanlage mit Erdung angeschlossen wird, wie in den geltenden Vorschriften zur Sicherheit elektrischer Anlagen vorgesehen.

Diese grundlegende Voraussetzung für die Sicherheit der Anlage sollte überprüft werden; im Zweifelsfalle läßt man von qualifiziertem Fachpersonal eine sorgfältige Kontrolle durchführen.

Der Hersteller kann nicht für eventuelle, aufgrund fehlender Erdung hervorgerufene Schäden haftbar gemacht werden.

Die Nichteinhaltung der obigen Vorschriften enthebt den Hersteller von jeder Haftpflicht und stellt einen fahrlässigen Gebrauch des Produktes dar.

⚠ Hochdruckreiniger mit Vorrichtung "Totalstop" gelten dann als ausgeschaltet, wenn der allpolige Schalter auf die Position "0" gestellt, oder der Stecker von der Steckdose getrennt ist.

## BESTIMMUNGSGEMÄESSE VERWENDUNG

Das Gerät ist ausschließlich zur Reinigung von Maschinen, Fahrzeugen, Gebäuden, Werkzeugen und Flächen geeignet, die mit einem Hochdruck-Wasserstrahl mit reinigender Lösung behandelt werden können, wobei der Druck zwischen 25 und 170 bar liegt.

Dieses Gerät sollte mit den vom Hersteller empfohlenen und gelieferten Reinigungsmitteln benutzt werden. Die Verwendung anderer Reinigungsmittel oder chemischer Substanzen kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen.

Dieses Gerät darf nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch verwendet werden, für den es gebaut worden ist.

Jeder andere Verwendungszweck ist als unangemessen und unvernünftig zu betrachten.

### Beispiele für eine unangemessene Verwendung:

- Reinigung von Flächen, die für die Behandlung mit einem Hochdruckstrahl nicht geeignet sind.
- Waschen von Personen, Tieren, elektrischen Geräten oder des Gerätes selbst.
- Verwendung von ungeeigneten Reinigungsmitteln oder chemischen Substanzen.
- Den Hebel der Pistole in der Abgabeposition blockieren.

Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden aufgrund einer zweckfremden, falschen oder unvernünftigen Benutzung des Gerätes. Bezüglich der Sicherheitsnormen werden die Hochdruckreiniger entsprechend der Europäischen Norm 60 335-1 (Allgemeine Norm) und EN 600335 2 79 (Spezifische Norm) gebaut.

## VORBEREITUNG

### AUSPACKEN

Nachdem man das Gerät ausgepackt hat, überprüfen, ob alle Teile vorhanden sind.

Im Zweifelsfall das Gerät noch nicht benutzen.

Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.

Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Kartons, Nägel, usw.) stellt eine potentielle Gefahrenquelle dar und darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nach den einschlägigen Umweltvorschriften entsorgen oder verwahren.

### ANBRINGUNG VON GETRENNTEN MASCHINENTEILEN

Die Maschine wird vom Hersteller in ihren wichtigsten Teilen und nach Gesichtspunkten der Sicherheit zusammengebaut.

Aus Verpackungs- und Transportgründen werden einige Elemente der Hochdruckreinigers getrennt verpackt.

Diese Teile muß der Käufer selbst, nach den in jedem Montageset enthaltenen Anweisungen, zusammensetzen

### TYPENSCHILD:

Das Typenschild gibt die wichtigsten technischen Eigenschaften Ihres Hochdruckreinigers an und befindet sich auf dem Fahrgestell.

**⚠ Beim Kauf darauf achten, ob sich ein Typenschild am Gerät befindet. Falls nicht muß umgehend der Vertragshändler und/oder der Hersteller benachrichtigt werden. Geräte ohne Typenschild dürfen nicht benutzt werden.**

### AUFFÜLLEN DES BRENNSTOFFTANKS

Den Tank mit Brennstoff (Heizöl / Diesel) füllen (Fig. 1).

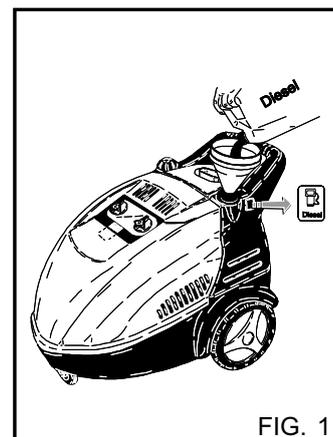


FIG. 1

**⚠ Keinen anderen als den auf dem Typenschild angegebenen Brennstoff benutzen.**

**Während der Hochdruckreiniger läuft, regelmäßig den Brennstoffstand kontrollieren.**

**Falls die Maschine ohne Brennstoff läuft, können an der Dieselpumpe Schäden entstehen.**

### AUFFÜLLEN DES REINIGUNGSMITTEL-BEHÄLTERS

Das für den Reinigungsvorgang geeignete Reinigungsmittel wählen und entsprechend den auf der Verpackung angegebenen Proportionen mit Wasser verdünnen (Fig. 2).

Den Reinigungsmittelkanister mit dem verdünnten Produkt füllen (Fig. 3).

Verlangen Sie von Ihrem Vertragshändler den Katalog der Reinigungsmittel, die je



FIG. 2

## Wilms HW 9155

nach Waschvorgang und je nach Art der zu reinigenden Oberfläche benutzt werden können.

Nach Benutzung eines Reinigungsmittels muß das Gerät mit klarem Wasser nachgespült werden.

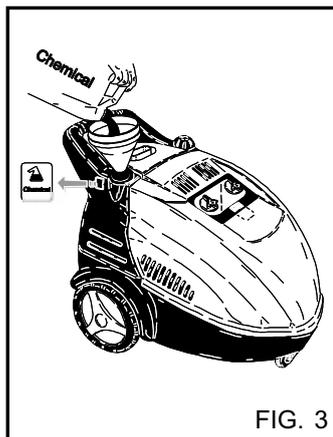


FIG. 3

### FÜLLEN DES VERKALKUNSSCHUTZTANKS.

Füllen Sie den Tank mit Verkalkungsschutzlösung. Benutzen Sie ausschließlich vom Hersteller und/oder vom Fachhändler empfohlene Produkte und halten Sie sich strikt an die auf der Packung angegebenen Anleitungen.

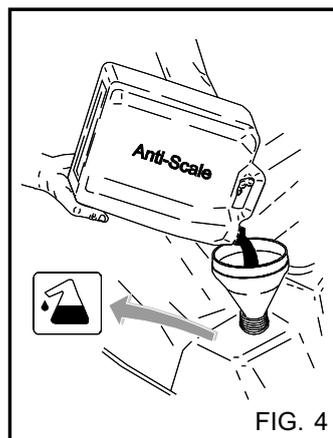


FIG. 4

### ANSCHLUß AN DIE WASSERVERSORGUNG

Den Zulaufschlauch an die Wasserleitung (Fig. 5A) und an das Verbindungsstück des Hochdruckreinigers anschließen (Fig. 5B). Kontrollieren, ob die Wasserleitung die nötige Wassermenge mit dem zum Betrieb des Hochdruckreinigers nötigen Wasserdruck (2-8 bar) liefert. Maximale Temperatur des Einlaufwassers 50 °C.

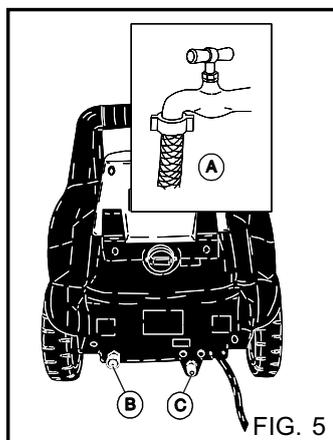


FIG. 5

Den Hochdruckschlauch an den Hochdruckreiniger (Fig. 5C) und die Lanze anschließen (Fig. 6).

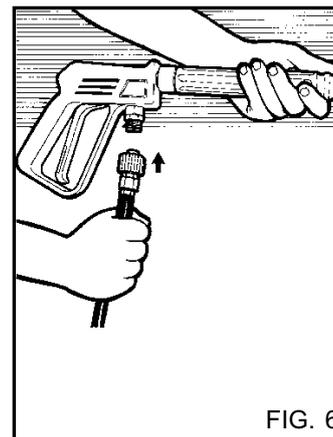


FIG. 6

### WICHTIG:

Der Hochdruckreiniger muß mit sauberem Wasser versorgt werden. Schmutziges oder sandiges Wasser, korrosive chemische Substanzen oder Lösungsmittel verursachen schwerwiegende Schäden am Hochdruckreiniger.

Die Nichteinhaltung der obigen Vorschriften enthebt den Hersteller von jeder Garantie und stellt einen fahrlässigen Gebrauch des Produktes dar.

### ANSCHLUß AN DAS STROMNETZ

Der Anschluß des Hochdruckreinigers an das Stromnetz muß von qualifizierten Technikern vorgenommen werden, die in der Lage sein sollten, gemäß der einschlägigen Normen und Gesetze vorzugehen.

Kontrollieren, ob die Netzspannung der Stromanlage genau der Spannung des Hochdruckreinigers entspricht (siehe Typenschild).

⚠ Das Zuleitungskabel muß gegen zufälliges Quetschen geschützt werden.

⚠ Bei beschädigtem Zuleitungskabel darf das Gerät nicht betrieben werden.

⚠ Bei der Benutzung jedes beliebigen Elektrogerätes muß man folgende Grundregeln befolgen:

Das Gerät nicht mit feuchten oder nassen Händen oder Füßen berühren

Das Gerät nicht barfuß oder mit unpassender Kleidung benutzen

Nicht am Zuleitungskabel oder am Gerät selbst ziehen, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.

Der Hochdruckreiniger ist hinsichtlich des Schutzes vor Stromschlägen ein Gerät der **Schutzklasse I**.

⚠ Die Nichtbeachtung der oben angeführten Anweisungen befreit den Hersteller von jeder Verantwortung und ist als Nachlässigkeit zu betrachten.

## ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DIE INBETRIEBNAHME

⚠ Bei der Benutzung jedes beliebigen Elektrogerätes muß man folgende Grundregeln befolgen:

Das Gerät nicht mit feuchten oder nassen Händen oder Füßen berühren

Das Gerät nicht barfuß oder mit unpassender Kleidung benutzen  
Nicht am Stromkabel oder am Gerät selbst ziehen, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.

⚠ Der Hochdruckreiniger darf nicht von Kindern, Jugendlichen oder nicht zurechnungsfähigen Personen (z.B. Betrunkenen) benutzt werden.

⚠ Nur Original-Ersatzteile benutzen, die eine Garantie für sicheres Funktionieren des Gerätes bieten.

⚠ Der Verbindungsschlauch zwischen Lanze und Gerät darf nicht beschädigt werden.  
Bei eventuellen Beschädigungen muß er sofort ausgetauscht werden.

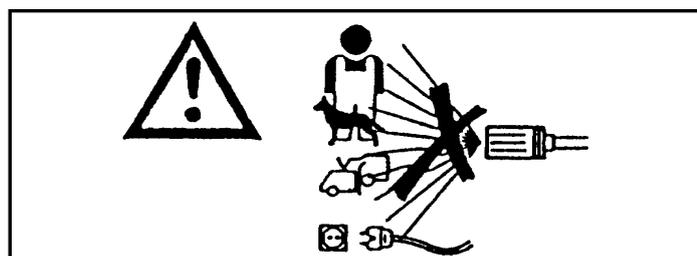
⚠ Hochdruckrohre, -verbindungen und -kupplungen sind aus Sicherheitsgründen wichtige Elemente. Deshalb nur Original-Ersatzteile verwenden, die vom Hersteller empfohlen werden.

⚠ Den Hochdruckreiniger nicht verwenden, wenn sich Personen und /oder Tiere in seinem Aktionsradius befinden.

⚠ Der Hochdruckstrahl kann sehr gefährlich sein, wenn er nicht korrekt verwendet wird. Der Strahl darf nicht auf Personen und/oder Tiere, auf elektrische Geräte oder auf das Gerät selbst gerichtet werden.

⚠ Der Hochdruckstrahl entwickelt eine Rückstosskraft an der Lanze. Den Griffe an der Lanze muß man daher gut festhalten.

⚠ Die Verwendung des Hochdruckreinigers muß je nach Art des durchzuführenden Reinigungsvorgangs geprüft werden. Man sollte sich für den Reinigungsvorgang Schutzkleidung anziehen, da feste Teile oder korrosive Substanzen aufgewirbelt werden können.



⚠ Die Verwendung des Hochdruckreinigers muß jeweils für den Bereich, in dem der Reinigungsvorgang durchgeführt werden soll, geplant werden. (Z.B. Lebensmittelindustrie, Pharmazeutische Industrie usw.). Die entsprechenden Normen und Sicherheitsbedingungen müssen beachtet werden.

Der Hochdruckreiniger ist hinsichtlich des Schutzes vor Stromstößen ein Gerät der **Schutzklasse I**.

⚠ Den Strahl nicht auf sich selbst oder andere richten, um Kleidung und Schuhe zu reinigen.

⚠ Es ist verboten, im Laufe der Benutzung den Hebel der Pistole in der Abgabeposition zu blockieren.

⚠ Der Warmwasser-Hochdruckreiniger besitzt zum Aufheizen des Wassers einen mit Diesel/Heizöl betriebenen Brenner. Die Verwendung anderer Treibstoffe stellt eine Gefahrenquelle dar.

⚠ Bevor man irgendwelche Reinigungs- oder Wartungsmaßnahmen durchführt, das Gerät immer vom Strom- und Wasserversorgungsnetz trennen.

⚠ Regelmäßig, d.h. mindestens einmal im Jahr, die Sicherheitsvorrichtungen von einem unserer Kundendienstzentren kontrollieren lassen.

⚠ Wenn das Gerät in einem geschlossenen Raum benutzt wird, muss ein Rauchabsaugsystem installiert, und für eine angemessene Lüftung der Räume gesorgt werden

⚠ Der Warmwasser-Hochdruckreiniger muß, während er läuft, immer überwacht werden.

⚠ Die Ventilations- bzw. Kühlungs- und Abzugöffnungen oder-Schlitze bei den Warmwasser-Hochdruckreinigern dürfen nicht verstopft werden.

⚠ Bei beschädigtem Zuleitungskabel darf das Gerät nicht benutzt werden.

⚠ Das Zuleitungskabel sollte man ausschließlich von einem unserer Kundendienstzentren austauschen lassen.

⚠ Bei Pannen oder Störungen sollte man das Gerät ausschalten (durch Trennen vom Stromnetz mit dem allpoligen Schalter oder Herausnehmen des Steckers aus der Steckdose und vom Wassernetz)

⚠ Das Zuleitungskabel darf unter keinen Umständen gezogen werden und muß in seinem gesamten Verlauf gegen zufälliges Quetschen geschützt sein.

## BETRIEB DES HOCHDRUCKREINIGERS

### SCHALTAFEL

- A - EIN-Schalter.
- B - Temperaturregler.
- C - Hahn zur Dosierung des Reinigungsmittels

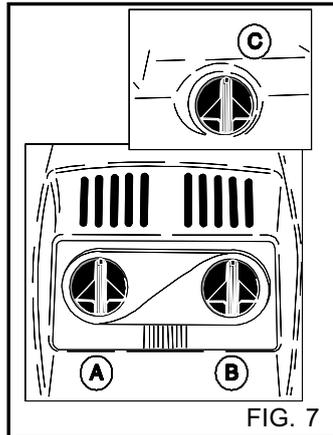


FIG. 7

### EINSCHALTEN DES HOCHDRUCKREINIGERS

- 1) Den Wasserhahn aufdrehen (Fig. 5A).
- 2) Den Hochdruckreiniger mittels eines allpoligen Schalters oder durch Einstecken des Steckers in die Steckdose an das Netz anschließen.
- 3) Den Hochdruckreiniger anlaufen lassen, indem man den EIN-Schalter auf Position "I" dreht (Fig. 7A).  
Der unter Hochdruck stehende Wasserstrahl übt eine Rückstosskraft auf die Lanze aus. Den Griff der Lanze also gut festhalten.
- 4) Den Hebel der Pistole ziehen und mit dem Waschvorgang beginnen.
- 5) Um den Hochdruckreiniger mit heißem Wasser zu benutzen, den Temperaturregler (Fig. 7B) auf den gewünschten Wert drehen, je nach Waschvorgang und zu reinigender Oberfläche.

⚠ Die Hochdruckreiniger mit System "Total stop" schalten den Motor beim Betätigen oder Loslassen des Hebels am Lanzengriff ein bzw. aus.

⚠ Den Hebel auf keinen Fall auf der Abgabeposition blockieren.

### WICHTIG!

Um eventuelle Unreinheiten oder Wasserblasen im hydraulischen Zyklus auszuschalten, sollte man zuerst den Hochdruckreiniger ohne Lanze anlaufen lassen und das Wasser ein paar Sekunden lang auslaufen lassen. Eventuelle Schmutzpartikel könnten die Düse verstopfen und daher ihr Funktionieren beeinträchtigen (Fig. 8).

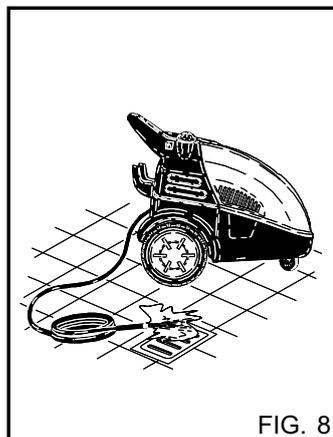


FIG. 8

### STILLSTAND DES HOCHDRUCKREINIGERS

- 1) Den Brenner ausschalten, indem man den Temperaturregler auf Position "0" dreht (Fig. 7B).
- 2) Den Hochdruckreiniger mindestens 30Sec. lang mit kaltem Wasser laufen lassen, damit sich der Brenner abkühlt.
- 3) Den Hochdruckreiniger zum Stillstand bringen, indem man den EIN-Schalter auf Position "0" dreht (Fig. 7A).
- 4) Den Druck aus dem Hochdruckschlauch ablassen, indem man auf den Hebel der Pistole drückt.
- 5) Den Hochdruckreiniger mittels dem allpoligen Schalter oder durch Herausnehmen des Steckers aus der Steckdose vom Stromnetz trennen.
- 6) Den Wasserzufuhrhahn schließen (Fig. 5A).

⚠ Jedesmal, wenn der Hochdruckreiniger, auch kurzfristig, verlassen wird, muß er mittels des allpolligen Schalters oder durch Herausnehmen des Steckers aus der Steckdose ausgeschaltet werden.

⚠ Hochdruckreiniger mit Vorrichtung "Total stop" gelten dann als ausgeschaltet, wenn der allpolige Schalter auf die Position "0" gestellt, oder der Stecker von der Steckdose getrennt ist.

⚠ Wenn der Hochdruckreiniger nicht benutzt wird, die Sicherheitsvorrichtung am Griff schließen. (Fig. 10)

⚠ Der Trockenlauf des Hochdruckreinigers verursacht schwerwiegende Beschädigungen an den Pumpendichtungen.

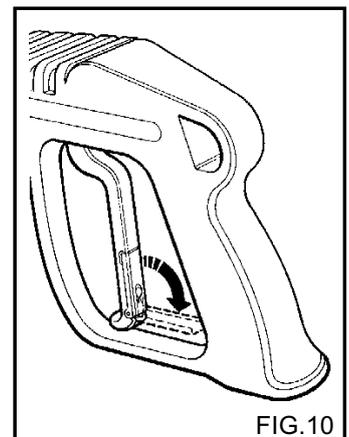
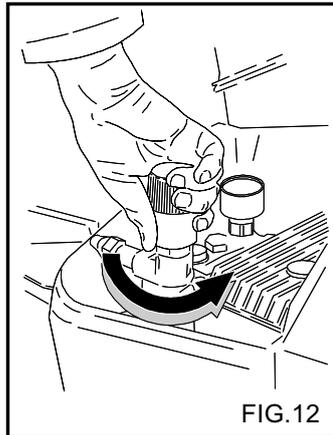


FIG. 10

## Wilms HW 9155

### DRUCKREGULIERUNG UND BENUTZUNG DER DAMPFSTUFE

Mit dieser Vorrichtung (Fig. 12) kann man den Betriebsdruck regulieren. Wenn man den Drehschalter C entgegen dem Uhrzeigersinn dreht (B) (Minimum) wird der Betriebsdruck verringert.



Wenn man den Drehschalter des Thermostats "B" (Fig. 7) auf die Position Dampf stellt, erhöht sich die Wassertemperatur am Auslauf bis auf Betriebstemperaturen von mehr als 95°C. Der Betriebsdruck muß zwischen 5 und 32 bar liegen.

#### Dampfkesselverordnung

Prüfdruck und Ausführung des Gerätes entsprechen der Dampfkesselverordnung und TRD 801.

**⚠ Bei Verwendung des Gerätes mit heissem Wasser und in der Dampfstufe sollte man sich von den Öffnungen des Abgasstutzens fernhalten, da Verbrennungsgefahr besteht. Nach Beendigung der Dampfstufe dreht man den Schalter des Thermostats "B" auf die Position "0" (Fig. 7) und läßt das Gerät dann etwa drei Minuten lang bei geöffneter Pistole abkühlen.**

### EMPFEHLUNGEN ZUR VERWENDUNG DER REINIGUNGSMITTEL

Dieser Hochdruckreiniger ist für die vom Hersteller gelieferten und empfohlenen Reinigungsmittel konzipiert worden.

Die Verwendung anderer Reinigungsmittel oder chemischer Substanzen kann sich negativ auf die Sicherheit des Gerätes auswirken.

1) Für die Umweltverträglichkeit wird empfohlen, das Reinigungsmittel vernünftig zu dosieren, indem man die Anweisungen auf der Verpackung befolgt.

2) Man wählt unter den empfohlenen Produkten das für den jeweiligen Waschvorgang am besten geeignete Produkt aus und verdünnt es, wie auf der Verpackung oder im Katalog für die bei Kalt- und Warmwasser-Hochdruckreiniger geeigneten Reinigungsmittel angegeben, mit Wasser.

3) Verlangen Sie von Ihrem Vertragshändler den oben genannten Katalog.

### ARBEITSPHASEN FÜR EINEN KORREKTEN WASCHVORGANG MIT REINIGUNGSMITTELN.

1) Die am besten geeignete Reinigungslösung für die jeweilige Verschmutzung und die zu reinigende Oberfläche auswählen.

2) Den Hochdruckreiniger anlaufen lassen, den Reinigungsmittelhahn aufdrehen, und nun das Mittel von unten nach oben auf der ganzen, zu reinigenden Oberfläche verteilen. Ein paar Minuten lang einwirken lassen.

3) Die ganze Oberfläche von unten nach oben mit dem heißen oder kalten Hochdruckwasserstrahl sorgfältig waschen und anschließend von oben nach unten abspülen.

4) Nach dem Gebrauch mit Reinigungsmittel muss der HD-Wasserkreis ausgespült werden: lassen Sie die Pumpe 1 Minute lang mit ganz zugebautem Dosierhahn laufen.

### INSTANDHALTUNG

**NUR DIE IN DEN GEBRAUCHSANWEISUNGEN  
GENEHMIGTEN MAßNAHMEN DÜRFEN VOM  
BENUTZER SELBST DURCHGEFÜHRT WERDEN.  
ALLE WEITEREN EINGRIFFE SIND UNTERSAGT.**

**⚠** Für Instandhaltungsmaßnahmen am Brenner, an der Hochdruckpumpe, an den elektrischen Teilen und an allen Elementen, die Sicherheitsfunktionen haben, muß man sich an eines unserer Kundendienstzentren wenden.

**⚠** Bevor man Instandhaltungsmaßnahmen ergreift, immer den Hochdruckreiniger durch Herausziehen des Steckers aus der Steckdose vom Stromnetz trennen und die Wasserversorgung schließen. (siehe Kapitel Anschluß an das Strom- und Wassernetz). Nach Beendigung des Eingriffs zuerst kontrollieren, ob alle Abdeckungen wieder an der richtigen Stelle korrekt angebracht und mit Schrauben befestigt worden sind und das Gerät erst dann wieder an die Wasser- und Stromversorgung anschließen.

**Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann  
Unfallgefahren hervorrufen.**

### FROSTSCHUTZ

**Der Hochdruckreiniger darf nicht dem Frost ausgesetzt werden.**

Nach Beendigung eines Waschvorgangs oder bei längeren Pausen muß, wenn man den Hochdruckreiniger in frostgefährdeten Räumen unterstellen, oder ein Frostschutzmittel benutzt, um schwerwiegende Schäden an der hydraulischen Anlage vorzubeugen.

- 1- Die Wasserversorgung unterbrechen, den Zulaufschlauch abnehmen und den Hochdruckreiniger so lange laufen lassen, bis er völlig leer ist.
- 2- Den Hochdruckreiniger durch Verstellen des Schalters auf Pos. "0" ausschalten.
- 3- Frostschutzmittel in den Schwimmerkasten einfüllen.
- 4- Den Hochdruckreiniger durch Verstellen des Schalters auf die Pos. "I" einschalten
- 6- Das Gerät so lange laufen lassen, bis das Frostschutzmittel aus der Lanze austritt.
- 7- Das Frostschutzmittel auch von dem Reinigungsmittelansaugrohr ansaugen lassen.
- 8- Den Hochdruckreiniger mittels dem allpoligen Schalter oder durch Herausnehmen des Steckers aus der Steckdose vom Stromnetz trennen.

## ÖLSTANDSKONTROLLE UND ÖLWECHSEL IN DER PUMPE

Regelmäßig den Ölstand in der Hochdruckpumpe entweder am Kontrollfenster (Fig.14A) oder mit dem Kontrollstab (Fig.14B) prüfen. Sollte das Öl ein milchiges Aussehen haben, sofort den Kundendienst anrufen.

Das Öl muß nach den ersten 50 Stunden und danach alle 500 Stunden oder einmal im Jahr gewechselt werden.

Dabei geht man folgendermaßen vor: Fig.14

- 1) Den Ablass-Stopfen unterhalb der Pumpe (Fig.14C) aufdrehen.
  - 2) Den Mess-Stab (Fig.14) herausdrehen.
  - 3) Das Öl ganz in einen Behälter laufen lassen und diesen an eine Altölsammelstelle weitergeben.
  - 4) Den Ablass-Stopfen wieder aufsetzen und das Öl von oben (Fig.15A) bis zu dem am Kontrollfenster (Fig.15B) sichtbaren Zeichen einlaufen lassen.
- Man sollte ausschließlich Öl der Sorte SAE 15/W40 benutzen.**

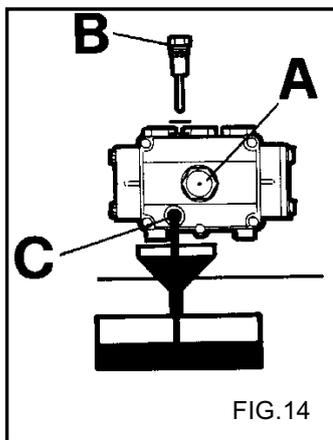


FIG.14

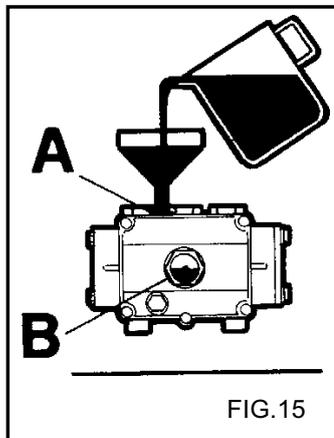


FIG.15

## REINIGUNG DES FILTERS UND DES DIESELTANKS

Den Dieselfilter abmontieren und austauschen (Fig.16). Dieser Filter muß in regelmäßigen Zeitabständen ausgetauscht werden.

Den Dieseltank ausleeren.

Am Ablaufstopfen aufdrehen (Fig.17) und eventuelle Unreinheiten in einen Behälter laufen lassen.

Den Tank mit sauberem Diesel ausspülen und die Ablauföffnung schließen.

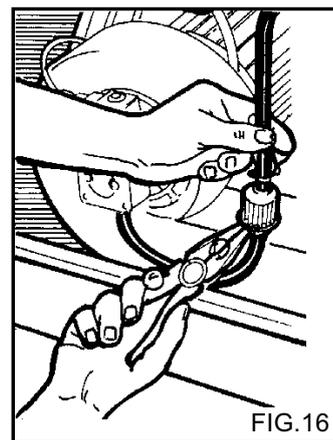


FIG.16

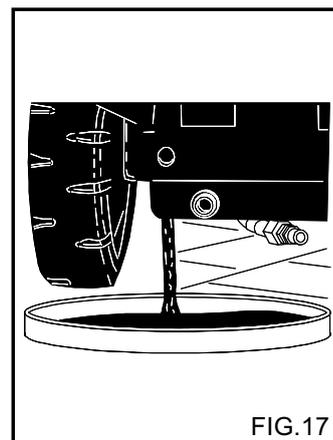


FIG.17

## REINIGUNG DES WASSERFILTERS

Der Wasserfilter muß regelmäßig gereinigt und von eventuellen Unreinheiten befreit werden (Fig.18).

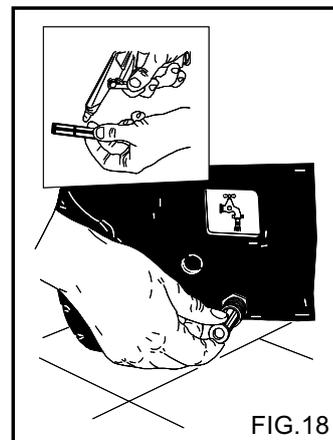


FIG.18

## ⚠ AUSTAUSCH DER HOCHDRUCKDÜSE

Die Hochdruckdüse am Lanzenende muß in regelmäßigen Zeitabständen ausgetauscht werden, da es sich hierbei um eine Komponente handelt, die durch den Gebrauch abgenutzt wird. Diese Abnutzung läßt sich normalerweise an einem nachlassenden Betriebsdruck des Hochdruckreinigers feststellen. Für einen eventuellen Austausch sollte man sich an die Lieferfirma bzw. den Vertragshändler wenden.

## ENTFERNUNG VON VERKALKUNGEN

In regelmäßigen Zeitabständen muß auch die Entfernung von Verkalkungen vorgenommen werden, da der im Wasser vorhandene Kalk sich innerhalb der hydraulischen Anlage und dem Rohr ablagert und diese mit der Zeit verstopft.

**Diese Arbeit sollte man allerdings einer der von uns angegebenen Kundendienststellen überlassen, da Sie so sicher Geld sparen und danach wieder ein voll leistungsfähiges Gerät haben.**

## Wilms HW 9155

### ZUSAMMENFASSENDE TABELLE DER REGELMÄßIG VOM BENUTZER DURCHFÜHREN DEN INSTANDHALTUNGSMAßNAHMEN

#### Beschreibung der einzelnen Schritte:

Kontrolle des Zuleitungskabels, des Hochdruckschlauchs und der Anschlüsse	bei jeder Benutzung
1. Ölwechsel in der Hochdruckpumpe	nach 50 Stunden
darauffolgende Ölwechsel Hochdruckpumpe	alle 500 Stunden
Austausch und Reinigung der Dieselfilter	alle 100 Stunden
Reinigung des Dieseltanks	alle 100 Stunden
Reinigung des Wassertanks	alle 50 Stunden

### ZUSAMMENFASSENDE TABELLE DER VON DER KUNDENDIENSTSTELLE DURCHFÜHREN DEN WARTUNG

#### Beschreibung der einzelnen Schritte:

##### **Brenner**

Reinigung der Heizschlange	alle 200 Stunden
Entfernung von Verkalkung in der Heizschlange	alle 300 Stunden
Reinigung der Dieselpumpe	alle 200 Stunden
Austausch der Dieseldüse	alle 200 Stunden
Regulierung der Elektroden	alle 200 Stunden
Austausch der Elektroden	alle 500 Stunden
Austausch der Dichtungen an der Hochdruckpumpe	alle 500 Stunden
Austausch der Düse an der Lanze	alle 200 Stunden
Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen	einmal im Jahr

#### **WICHTIG:**

Die hier angegebenen Zeiträume gelten für normale Betriebsbedingungen. Bei besonders harten Bedingungen sollte man die Zeitabstände für alle oben angegebenen Maßnahmen verkürzen.

**Zur Wartung und für Reparaturen sollte man nur Originalersatzteile verwenden, die am besten für Qualität und Zuverlässigkeit bürgen. Das Verwenden von nicht originalen Ersatzteilen enthebt den Hersteller von jeder Haftpflicht und überträgt diese auf die ausführende Werkstatt.**

#### **Achtung**

Unfallverhütungsvorschrift BGR 500 / DGUV-R 100-500 Kapitel 2.36 "Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern" beachten.

## Wilms HW 9155

### STÖRUNGEN - LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN



**Den Hochdruckreiniger mittels dem allpoligen Schalter oder durch Herausnehmen des Steckers aus der Steckdose vom Stromnetz trennen.**

STÖRUNGEN	URSACHEN	LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN
Nach Betätigung des EIN-AUS Schalters läuft der Hochdruckreiniger nicht an.	Das Gerät ist nicht an das Stromnetz angeschlossen. Die Thermosicherung hat ausgeschaltet.	Die Netzspannung kontrollieren (siehe Technische Eigenschaften). Netzspannung wiederherstellen (falls noch weitere Maßnahmen nötig sind, den Kundendienst fragen).
Es tritt kein Wasserstrahl aus oder der HD-Wasserkreis ist undicht. Nach 30 Sek. bleibt der Hochdruckreiniger stehen.	Wasserzulauffilter verstopft. Wasserdüse verstopft. Wasserhahn geschlossen. Leckstellen im HD-Wasserkreis.	Reinigen. Reinigen. Öffnen. Kundendienst anfordern.
Die Pumpe dreht, erreicht aber nicht den Nenndruck.	Wasserzuleitungsfilter verstopft.  Das Druckregulierventil steht nicht auf Maximum. Ventile verschmutzt oder abgenutzt. Dosierventil offen.	Reinigen.  Einstellen. Kundendienst anfordern. Schließen.
Das Gerät schaltet komplett aus und fängt nach Betätigung der Pistole nicht wieder an zu laufen.	Undichtigkeiten im HD-Wasserkreis. Motor-Schutzschalter hat ausgelöst.	Hauptschalter "A" Fig. 7 auf "0" und dann wieder auf "I" drehen. Netzspannung kontrollieren. (Lange Kabelverlängerungen vermeiden)
Nachdem der Temperaturregler auf die gewünschte Stellung gebracht wurde, schaltet der Brenner nicht ein.	Treibstoff fehlt.  Falsche Drehrichtung des Motors.	Heizöl / Dieselstand im Tank prüfen ob im Brennstoff-Saugkreis Wasser vorhanden ist. Kontrollieren /Kundendienst anfordern.
Wasser wird nicht heiß genug.	Stellung des Temperaturreglers. Filter verstopft. Kessel-Heizschlange verkalkt.	Kontrollieren. Reinigen oder ersetzen. Kundendienst anfordern.
Aus dem Rauchabzug kommt übermäßig viel Rauch.	Keine korrekte Verbrennung.  Schmutz oder Wasser im Treibstoff.	Dieselfilter reinigen oder ersetzen. Kundendienst anfordern. Tank leeren und sorgfältig reinigen. Die Dieselfilter reinigen.
Ungenügende Reinigungsmittel Ansaugung.	Dosierventil geschlossen. Reinigungsmitteltank leer.  Heizschlange oder Rohr verstopft.	Öffnen. Reinigungsmitteltank füllen.  Kundendienst anfordern.
Undichtigkeiten am Pumpenkopf.	Dichtungen abgenutzt.	Kundendienst anfordern.
Öl im Kurbelgehäuse milchig.	Zu hohe Luftfeuchtigkeit im Raum.	Ölwechsel.

**N.B. Um die Anzeigen rückzusetzen, muss der Hauptschalter "A" Fig. 7 auf "0", und dann auf "I" gedreht werden.**

#### WICHTIG:

**Zur Wartung und für Reparaturen sollte man nur Originalersatzteile verwenden, die am besten für Qualität und Zuverlässigkeit bürgen. Falls keine Originalersatzteile verwendet werden, wird der Hersteller von jeglicher Verantwortung für eventuelle Schäden befreit.**

**Technische Daten HW 9155**

Maschinentype:	HW 9155
max. Volumenstrom:	11 l/min
zulässiger Betriebsdruck:	170 bar
Arbeitsdruck:	40-160 bar
Arbeitstemperatur:	30-120 °C
Netzspannung-Frequenz:	400 V / 50 Hz dreiphasig
Nennstromaufnahme:	8,3 A
Absicherung:	16 A
Wasserpumpe:	3 Kolben-Hochdruckpumpe im Ölbad laufend
Motor mit Überlastschutz:	400 V - 50 Hz - 4,0 kW dreiphasig
Ölbrenner:	Robust weitgehend wartungsfrei
Brennerdüse:	0,75 G 45 °A 13 bar
Hochdruckschlauch:	10 m
Wasserdüse:	2504 1/4"
Abmaße: L x B x H	980 x 670 x 810 mm
Gewicht:	80 kg
Geräuschemission nach EN ISO 11201	dB (A) 78,4