

LEMA

PREMIUM IN DER
HOCHDRUCKTECHNIK

So entspannt kann Hochdruck sein.

BEDIENUNGSANLEITUNG

SERIE BENZ

benzinbetriebene
Hochdruckreiniger



Modell	P11/150	P12/220B	P14/275B	P17/250B
Art.-Nr.	52256	53341	52900	53342
Betriebsdruck	200bar	250bar	300bar	280bar
Arbeitsdruck	180bar	220bar	275bar	250bar
Fördermenge	660l/h	720l/h	840l/h	1.000l/h
max. Zulauftemp.	60°C	60°C	60°C	60°C
Umdreh. Pumpe	Drehzahl variabel, um 1.400U/min			
Motor Honda Benzin	6,5PS	9,0PS	13,0PS	13,0PS
Gewicht	47kg	70kg	75kg	75kg
HD-Schlauch	15m	15m	15m	15m



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 Gebrauchsanweisungen zusammengestellt, um Ihnen die Möglichkeit zu geben, die Qualität und die hohen Leistungen, die Ihnen der Hochdruckreiniger bietet, voll und ganz kennen und schätzen zu lernen.

Wir raten Ihnen, das ganze Heft aufmerksam durchzulesen, bevor Sie mit der Benutzung beginnen.

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

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

STAUBSAUGER, BODENWASCH-UND TROCKENMASCHINEN, KEHRMASCHINEN sowie ein komplettes Angebot an **ZUBEHÖRTEILEN** und **CHEMISCHEN REINIGUNGSPRODUKTEN**, die zum Reinhalten aller Oberflächen geeignet sind.

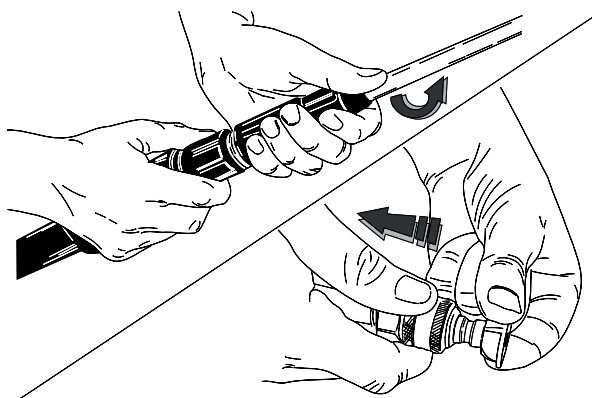
Verlangen Sie von Ihrem Vertragshändler den kompletten Katalog unserer Produkte.

Der vorliegende Text ist aufmerksam kontrolliert worden, aber eventuelle Druckfehler müssen dem Hersteller mitgeteilt werden. Der Hersteller behält sich das Recht vor, auch ohne Vorankündigung im Rahmen der Produktverbesserung Änderungen an der vorliegenden Veröffentlichung vorzunehmen.

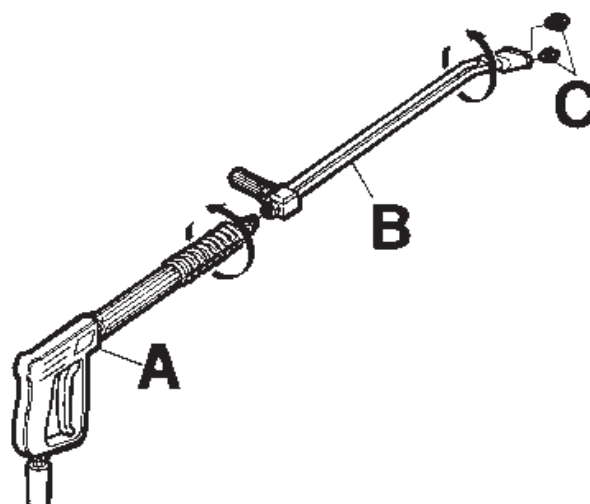
Das vorliegende Heft darf nicht ohne Genehmigung des Herstellers vervielfältigt werden, weder ganz noch teilweise.

VORBEREITUNG DES HOCHDRUCKREINIGERS

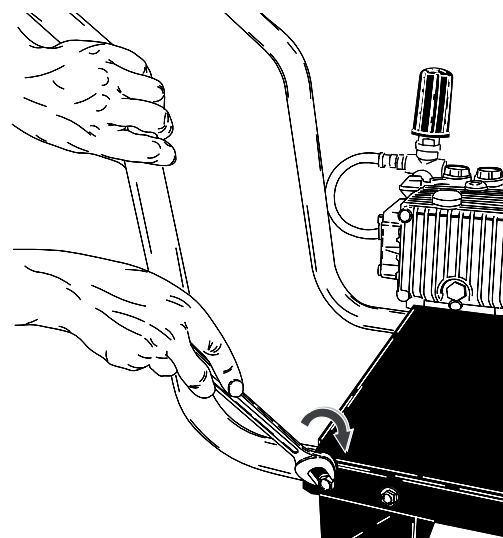
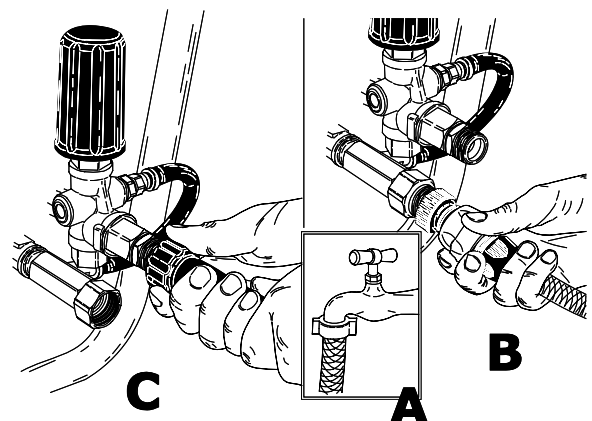
Anbringung der Lanze.



Anbringung der Lanze.

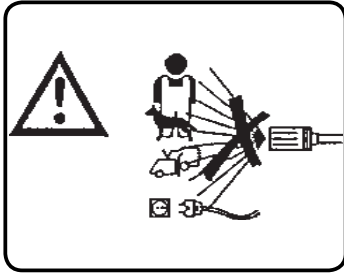


Wasseranschluß.

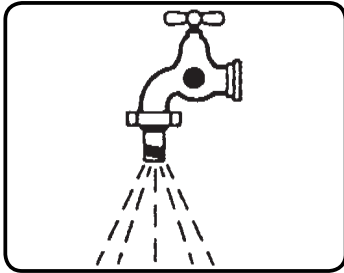


Den Hochdruckreiniger noch nicht an die Wasserleitungen anschließen und dieses Heft weiter durchlesen.

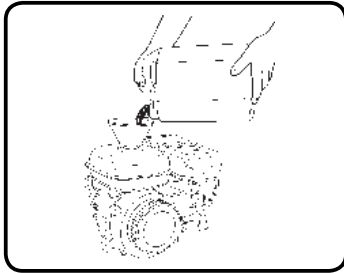
BESCHREIBUNG DER SYMBOLE AM HOCHDRUCKREINIGER



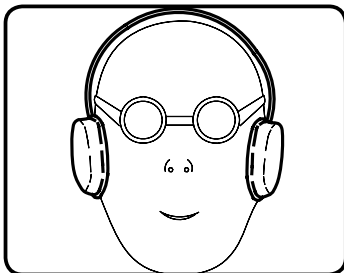
DEN STRAHL NICHT AUF PERSONEN, TIERE, STECKDOSEN ODER DIE MASCHINE SELBST RICHTEN.



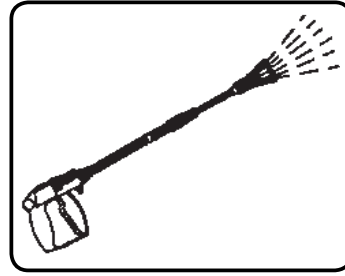
WASSEREINLAUF.



ZUM NACHFÜLLEN VON TREIBSTOFF EINEN SAUBEREN TRICHTER VERWENDEN.



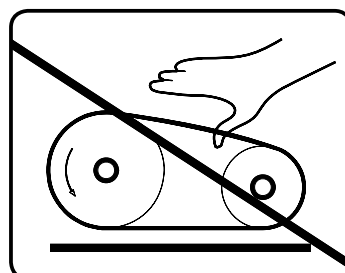
GEHÖRSCHUTZ TRAGEN.



WASSERABLAUF.



CHEMISCHES PRODUKT (WASCHMITTEL).



ACHTUNG: MECHANISCH BEWEGTE TEILE.

Die wichtigsten Anweisungen sind mit dem Symbol gekennzeichnet:



VORWORT

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

Die Gebrauchsanweisungen sind ein Bestandteil des Produktes.

Das Heft besteht aus zwei Teilen, einem weißen und einem gelben.

Die in diesem Heft angeführten Anweisungen und Vorschriften aufmerksam durchlesen, denn sie enthalten wichtige Angaben zur **BENUTZUNGSSICHERHEIT** und zur **WARTUNG**; besondere Beachtung sollte den allgemeinen Sicherheitsnormen in der gelben Anlage geschenkt werden.

⚠ Der Verbrennungsmotor ist mit einem weiteren, vom Hersteller gelieferten Anleitungsheft ausgestattet. Die darin enthaltenen Hinweise und Anleitungen müssen aufmerksam durchgelesen werden.

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.

Der Benutzer muß die für diese Maschine vorgesehenen Benutzungsbedingungen beachten.

Der Hochdruckreiniger wird im Werk eingestellt und alle in ihm vorhandenen Sicherheitsvorrichtungen sind versiegelt. **Es ist strengstens verboten, diese Regulierung zu manipulieren.**

Der Verbrennungsmotor des Hochdruckreinigers wird mit BENZIN betrieben. Verwenden Sie frisches und sauberes bleifreies Benzin. Kein Benzin vom Vorjahr oder seit langem gelagertes Benzin benutzen. Bleifreies Benzin sollte nicht zu lange aufbewahrt werden.

Der Hochdruckreiniger muß während der Benutzung immer auf festen, geraden Böden stehen und darf nicht verschoben werden, während er läuft.

Die Nichteinhaltung dieser Vorschrift kann zur Ursache von Gefahren werden.

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

Eine unsachgemäße Benutzung des Hochdruckreinigers kann Personen-, Tier- oder Sachschäden verursachen, für die der Hersteller nicht haftbar gemacht werden kann.

BENUZTUNGSZWECK

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 250 bar liegt (360 - 3600 PSI).

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 Zweck 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 Lanze in der Abgabeposition blockieren.
- Die Verwendung von nicht vom Hersteller empfohlenen Ausrüstungen.
- Die Verwendung des Hochdruckreinigers in geschlossenen Räumen ohne Abgasleitungen für die Ableitung schädlicher Gase nach Außen.

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 gebaut.

VORBEREITUNG

AUSPACKEN

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

Im Zweifelsfalle 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 Umweltschriften 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.

IDENTIFIZIERUNGSSCHILD:

Das Schild zur Identifizierung gibt die wichtigsten technischen Eigenschaften Ihres Hochdruckreinigers an und befindet sich auf dem Wagen, sodaß es immer gut sichtbar ist. (Fig. 1)

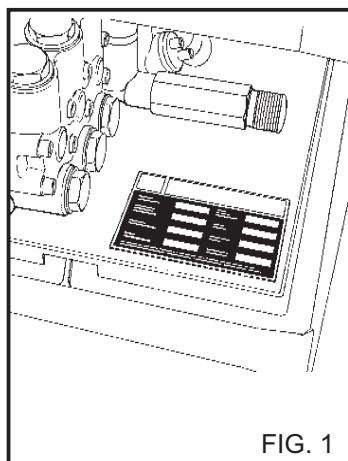


FIG. 1

⚠ Beim Kauf darauf achten, ob sich am Wagen das Schild befindet. Im entgegengesetzten Falle muß man umgehend den Vertragshändler und/oder den Hersteller benachrichtigen.

Geräte ohne Schild dürfen nicht benutzt werden; falls man dies nicht beachtet, lehnt der Hersteller jegliche Verantwortung für eventuelle Folgen ab. Produkte ohne Schild müssen als anonym und möglicherweise gefährlich betrachtet werden.

AUFFÜLLEN DES REINIGUNGSMITTEL-BEHÄLTERS

Unter der Auswahl an empfohlenen Produkten das für den entsprechenden. Reinigungsvorgang geeignete wählen und entsprechend den auf der Verpackung angegebenen Proportionen mit Wasser verdünnen (Fig. 2).

Den Reinigungsmittelkanister mit dem verdünnten Produkt füllen.

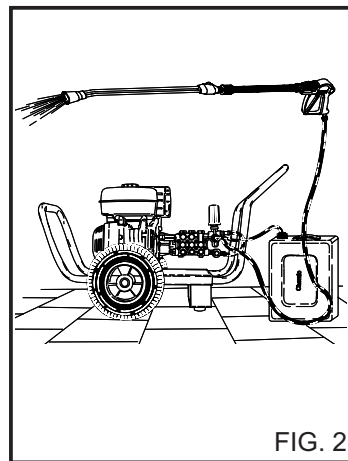


FIG. 2

Verlangen Sie von Ihrem Vertragshändler den Katalog der Reinigungsmittel, die je nach Waschvorgang und je nach Art der zu reinigenden Oberfläche benutzt werden können.

Nach Benutzung eines Reinigungsmittels muß der Absaugzyklus mit sauberem Wasser nachgespült werden.

NACHFÜLLEN DES KRAFTSTOFFES.

Füllen Sie den Tank der kalten Maschine mit Benzin (Fig. 3) (frisches und sauberes bleifreies Benzin verwenden). Zum Einfüllen des Benzins einen sauberen Trichter zu Hilfe nehmen.

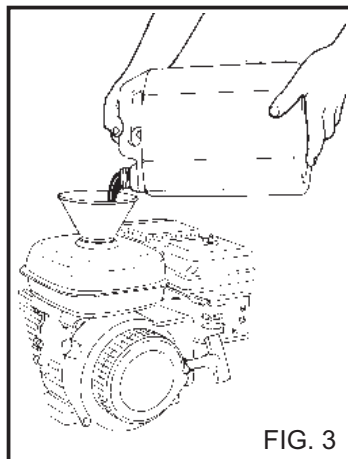


FIG. 3

⚠ Während des Einfüllens des Treibstoffs muß unbedingt darauf geachtet werden, daß kein Benzin austropft, sollte dies dennoch vorkommen, wischen Sie das Benzin mit einem saugfähigen Tuch ab und vergewissern Sie sich, daß alles perfekt trocken ist, bevor Sie den Motor anlassen.

⚠ Während des Einfüllens des Treibstoffs nicht rauchen, keine Streichhölzer anzünden oder Funken auslösen, es besteht Brand- bzw. Explosionsgefahr.

⚠ Den Tank nicht übermäßig füllen (im Füllstutzen darf kein Benzin enthalten sein). Sicherstellen, daß der Deckel nach dem Einfüllen des Treibstoffs gut geschlossen ist.

⚠ Benzin ist leichtentzündlich und explosiv. Beim Einfüllen des Benzins unbedingt vorsichtig vorgehen.

Für weitere Informationen wird auf das Anleitungsheft des Motors verwiesen.

⚠ Keinen anderen Treibstoff verwenden als auf dem Typenschild angegeben.

⚠ Den Benzintank nicht bei laufendem Motor füllen.

⚠ Die Benzinbehälter in geeigneten Räumen außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

⚠ Kontrollieren Sie den Motorölstand bevor Sie den Motor anlassen und füllen Sie gegebenenfalls Öl nach. Der Ölstand muß häufig (vor jeder Benutzung) kontrolliert werden.

⚠ Verwenden Sie sauberes Qualitätsöl SAE 10W-30 mit Detergentwirkstoff für allgemeine Verwendungen der Klasse API-SF oder SG.

Für nähere Angaben wird auf das Anleitungsheft des Verbrennungsmotors verwiesen.

KONTROLL- UND STEUERUNGSVORRICHTUNGEN



Vor dem Anschluß an die Wasserleitungen muß man die Funktion der Steuerungs- und Kontrollvorrichtungen am Hochdruckreiniger kennenlernen.

Diesbzüglich die Beschreibungen in den Gebrauchsanweisungen lesen und auf die entsprechenden Abbildungen achten.

ANSCHLUß AN DIE WASSERVERSORGUNG

Das Einlaufrohr an die Wasserleitung (Fig. 4A) und an das Verbindungsstück des Hochdruckreinigers anschließen (Fig.4B).

Kontrollieren, ob die Wasserleitungen die nötige Wassermenge mit dem zur Inbetriebnahme des Hochdruckreinigers nötigen Wasserdruck (2 - 8 bar oder 29 - 119 PSI) liefern.

Maximale Temperatur des Einlaufwassers: 50°C (122°F).

Den Hochdruckschlauch an den Hochdruckreiniger (Fig. 4C) und die Lanze (Fig.5) anschließen.

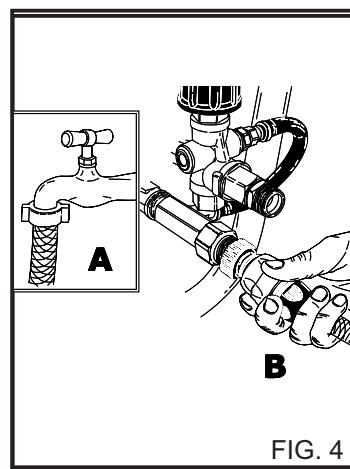


FIG. 4

WICHTIG:

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

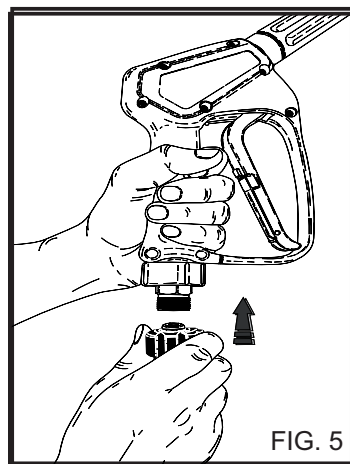


FIG. 5

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

ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DIE INSTALLIERUNG UND BENUTZUNG

⚠ 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.

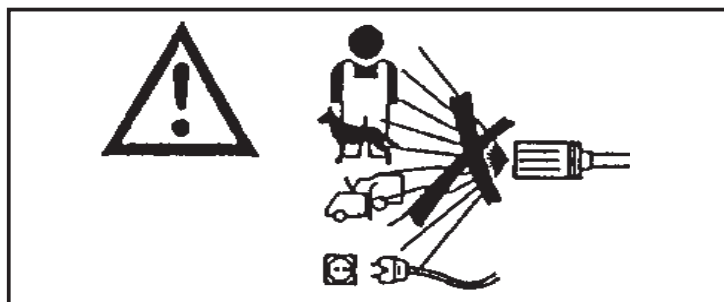
⚠ Hochdruckrohre, -verbindungen und -kupplungen sind aus Sicherheitsgründen wichtige Elemente. Deshalb nur Original-Ersatzteile verwenden, die vom Hersteller empfohlen werden.

⚠ 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 Rückschlagkraft 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 (Handschuhe, Schutzbrille, usw).



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

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

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

⚠ 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.

⚠ Die zur Belüftung und Wärmeableitung dienenden Öffnungen oder Schlitze und das Auspuffrohr dürfen nicht verstopft werden.

⚠ Den Auspufftopf nicht anfassen, es besteht Verbrennungsgefahr.

⚠ Die Abgase des Verbrennungsmotors enthalten schädliche Gase. Der Hochdruckreiniger darf deshalb nicht in geschlossenen Räumen benutzt werden.
Wenn das Gerät in einem geschlossenen Raum benutzt werden soll, muß ein Abgasrohr installiert werden, über das die Abgase nach Außen abgeleitet werden.

⚠ Bei Pannen oder Störungen sollte man das Gerät ausschalten (durch Trennen vom Wassernetz) und nicht manipulieren.

⚠ Die Sicherheit des Hochdruckreinigers regelmäßig, und zwar mindestens einmal jährlich, durch eines unserer Kundendienstzentren prüfen lassen.

⚠ **Wenden Sie sich umgehend an ein Kundendienstzentrum. Die Nichtbeachtung der oben angeführten Anweisungen befreit den Hersteller von jeder Verantwortung und ist als Nachlässigkeit zu betrachten.**

DIE BENUTZUNG DES HOCHDRUCKREINIGERS

EINSCHALTEN DES HOCHDRUCKREINIGERS

Den Wasserhahn aufdrehen (Fig. 4A).

1) Den Benzinhahn öffnen, d.h. auf ON stellen (Fig.6A).

2) Den Starterhebel auf Anlassen stellen (Fig. 6B); wenn der Motor noch warm ist, ist dieser Vorgang nicht notwendig.

3) Den Motorschalter auf ON stellen (Fig. 7).

4) Den Verbrennungsmotor durch Ziehen des selbstaufwickelnden Starterseils anlassen (Fig. 8).

5) Sobald der Motor angesprungen ist, den Starterhebel (Fig.6B) in seine ursprüngliche Stellung zurückstellen.

⚠ Bei Ölmangel oder ungenügender Ölmenge funktioniert der Motor nicht.

⚠ Der unter Hochdruck stehende Wasserstrahl übt eine Reaktionskraft auf die Lanze aus. Den Griff der Lanze also gut festhalten.

Auf den Hebel am Griff drücken und mit dem Waschvorgang beginnen.

⚠ Den Hebel auf keinen Fall auf der Ausgabe-position blockieren.

WICHTIG!

Um eventuelle Unreinheiten oder Wasserblasen im hydraulischen Zyklus zu eliminieren, 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.9).

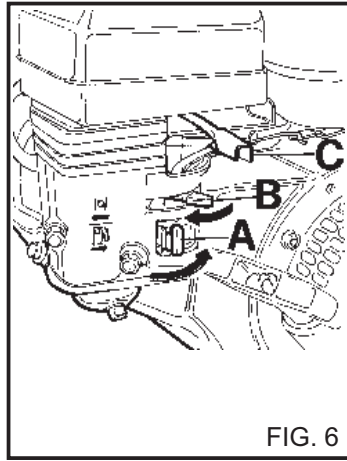


FIG. 6

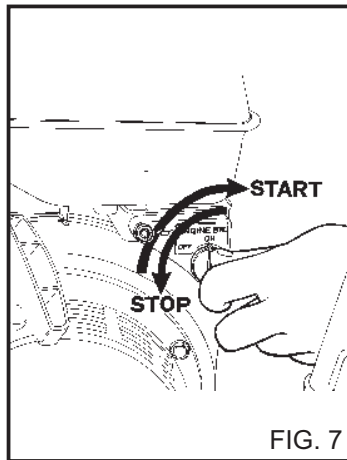


FIG. 7

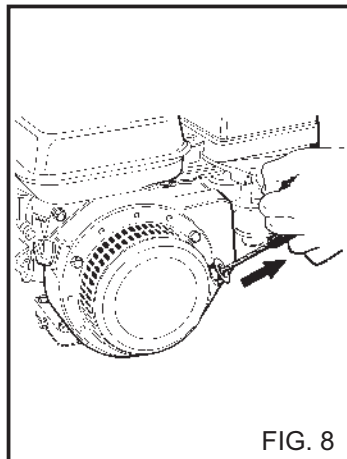


FIG. 8

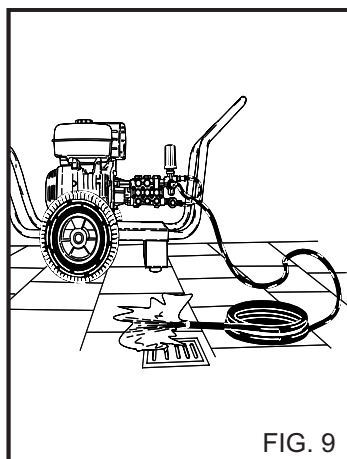


FIG. 9

STILLSTAND DES HOCHDRUCKREINIGERS

1) Nach einem Waschvorgang mit Reinigungsmittel den Absaugzyklus nachspülen; das Absaugrohr (Fig.10) in einen Kanister mit sauberem Wasser stecken und die Pumpe bei völlig geöffnetem Dosierungshahn und bei Lanze in Reinigungsmittel-Abgabeposition eine Minute lang laufen lassen.

2) Den Hochdruckreiniger zum Stillstand bringen.

a) Den Motorschalter auf OFF stellen. (Abb. 7).

b) Den Benzinhahn schließen, d.h. auf OFF stellen (Abb. 6A).

3) Den Druck aus dem Absaugschlauch ablassen, indem man auf den Hebel der Pistole drückt.

4) Den Wasserzufuhrhahn schließen (Fig.4A).

⚠ Jedesmal, wenn der Hochdruckreiniger, auch kurzfristig, verlassen wird, muß er mittels dem Schalter ausgeschaltet werden.

⚠ Wenn der Hochdruckreiniger nicht benutzt wird, die Sicherheitsvorrichtung am Griff schließen (Fig.11).

⚠ Der Trockenbetrieb des Hochdruckreinigers verursacht schwerwiegende Beschädigungen der Pumpendichtungen.

GEBRAUCH DER HOCHDRUCK- / NIEDERDRUCKDÜSEN.

Es werden fünf verschiedene Lanzendüsen mit Schnellkupplung mitgeliefert, vier für die Hochdruckreinigung und eine für die Niederdruckreinigung mit Absaugung des Reinigungsmittels.

Die für die jeweilige Reinigungsart am Besten geeignete Lanzendüse verwenden.

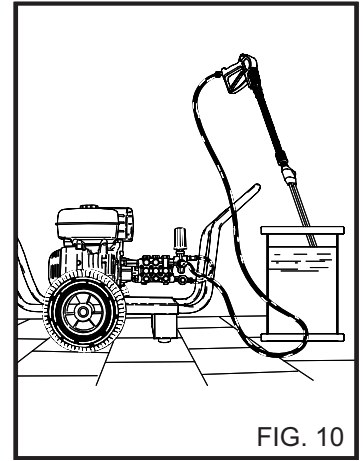


FIG. 10

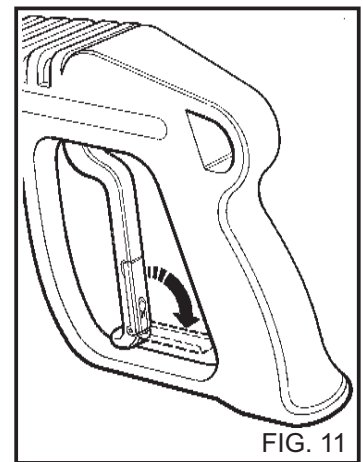


FIG. 11

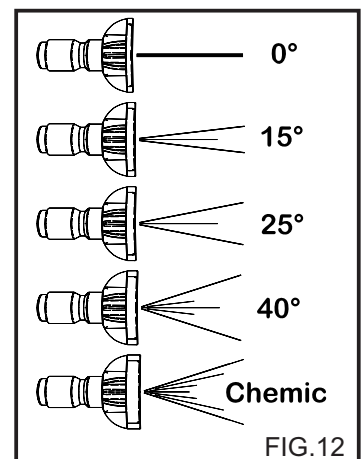


FIG. 12

HOCHDRUCK-LANZENDÜSE MIT KONZENTRIERTEM STRAHL (ROT)

Erzeugt einen konzentrierten Hochdruckwasserstrahl, mit dem auch hartnäckiger Schmutz von der zu reinigenden Fläche entfernt werden kann.

ACHTUNG: Mit dieser Hochdruckdüse ist die Eindringkraft höher, daher ist bei der Reinigung von empfindlichen Flächen Vorsicht geboten.

Für die Reinigung von überlappenden Flächen verwenden, wie beispielsweise unter der Dachrinne.

Entfernt Teer und Kaugummi von Gehwegen. Entfernt Rost von Stahlflächen.

HOCHDRUCK-LANZENDÜSE MIT 15°-STRAHLWINKEL (GELB)

Erzeugt einen sehr schmalen Hochdruckwasserstrahl, zum Entfernen von Lack, Schimmel, usw. von der zu reinigenden Fläche.

Zum Entfernen von Lack von Holzflächen, Mauerwerk und Metall verwenden; entfernt Oxidationen und Meeresrückstände von Booten. Reinigung von schweren Ausrüstungen.

HOCHDRUCK-LANZENDÜSE MIT 25°-STRAHLWINKEL (GRÜN)

Erzeugt einen breiteren Hochdruckwasserstrahl, für die generelle Reinigung und zum Abwaschen.

Zum Entfernen von Schimmel, leichter und mittlerer Oxidation und zum Reinigen von Aluminiumverkleidungen verwenden. Für die Vorbereitung von Flächen für den Anstrich verwenden.

HOCHDRUCK-LANZENDÜSE MIT 40°-STRAHLWINKEL (WEISS)

Erzeugt einen sehr breiten Hochdruckwasserstrahl, für die generelle Reinigung und zum Abwaschen.

Für das Abwaschen von Chemikalien bei der Gebäudereinstaurierung verwenden; für die Reinigung von Gehwegen und Parkplätzen.

NIEDERDRUCK-LANZENDÜSE FÜR DIE REINIGUNGSMITTELABSAUGUNG (SCHWARZ)

Die Niederdruckdüse für das Auftragen des Reinigungsmittels auf die zu reinigende Fläche verwenden.

Hinweis: Das Reinigungsmittel kann nicht mit den Hochdruck-Lanzendüsen aufgetragen werden.

ANWENDUNG DES SETS FÜR DIE REINIGUNGSMITTELABSAUGUNG (Abb 13)

Für das Absaugen des Reinigungsmittels das dafür vorgesehene mitgelieferte Set am Wasseraustritt des Hochdruckreinigers an-

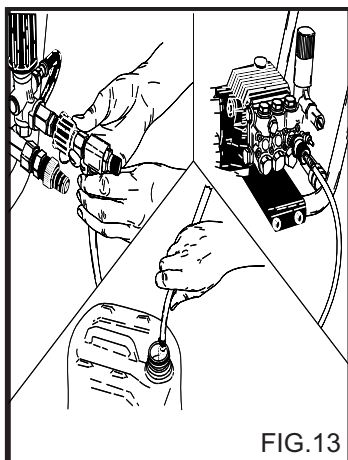


FIG.13

EMPFEHLUNGEN ZUR VERWENDUNG DER REINIGUNGSMITTEL

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

Die Verwendung anderer Reinigungsmittel oder chemischer

Substanzen kann sich negativ auf die Sicherheit des Gerätes auswirken.

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

2) Man wählt unter den empfohlenen Produkten das für den jeweiligen Waschvorgang am besten geeignete Produkt und verdünnt es, wie auf der Packung 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) Die dafür vorgesehene Niederdruck-Lanzendüse auf die Lanzenverlängerung aufstecken, den Hochdruckreiniger betätigen, den Reinigungsmittelhahn am Absaugset öffnen und die zu reinigende Fläche von unten nach oben einsprühen. Für einige Minuten einwirken lassen.

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

4) Nach einem Waschvorgang mit Reinigungsmittel den Absaugzyklus nachspülen; das Absaugrohr (Fig.10) in einen Kanister mit sauberem Wasser stecken und die Pumpe bei völlig geöffnetem Dosierungshahn und bei Lanze in Reinigungsmittel-Abgabeposition eine Minute lang laufen lassen.

INSTANDHALTUNG

NUR DIE IN DEN GEBRAUCHSANWEISUNGEN GENEHMIGTEN MAßNAHMEN DÜRFEN VOM BENUTZER SELBST AUSGEFÜHRT WERDEN. ALLE WEITEREN EINGRIFFE SIND VERBOTEN.

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

⚠ Bevor trennen (durch Trennen vom Wassernetz).

Nach Beendigung des Eingriffs zuerst kontrollieren, ob alle Außenteile wieder an der richtigen Stelle korrekt angebracht und mit Schrauben befestigt worden sind und das Gerät erst dann wieder an die Wasser versorgung anschließen.

FROSTSCHUTZ

Der Hochdruckreiniger darf nicht Frost ausgesetzt werden.

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

BENUTZUNG VON FROSTSCHUTZMITTEL (Fig.14)

1 - Die Wasserversorgung unterbrechen, das Einlaufrohr abnehmen und den Hochdruckreiniger so lange laufen lassen, bis er völlig leer ist.

2 - Den Hochdruckreiniger ausschalten.

3 - Einen Behälter mit Frostschutzmittel vorbereiten.

4 - Das Versorgungsrohr in den Behälter mit der Frostschutzlösung tauchen.

5 - Den Hochdruckreiniger einschalten

6 - Das Gerät so lange laufen lassen, bis das Frostschutzmittel aus der Lanze läuft.

7 - Das Frostschutzmittel auch von dem Reinigungsmittel-Ab-saugrohr aufsaugen lassen.

8 - Den Hochdruckreiniger ausschalten

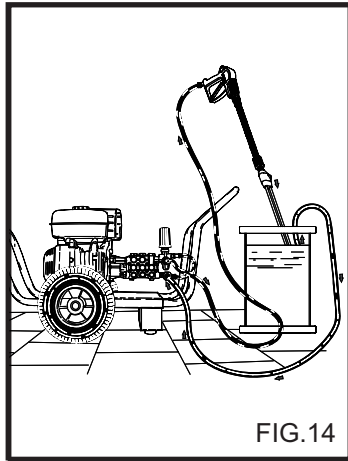


FIG.14

Frostschutzmittel können die Umwelt belasten. Aus diesem Grund müssen die auf der Packung gegebenen Anleitungen genau befolgt werden. (Vorschriftsmäßig entsorgen).

ÖLSTANDKONTROLLE UND ÖLWECHSEL IN DER PUMPE

Regelmäßig den Ölstand in der Hochdruckpumpe entweder am Kontrollfenster (Fig. 15A) oder mit dem Kontrollstab (Fig.15B) 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:

1) Den Ablaufdeckel unterhalb der Pumpe (Fig.15C) aufdrehen.

2) Den Deckel mit dem Kontrollstab (Fig.15) aufdrehen.

3) Das Öl ganz in einen Behälter laufen lassen und diesen an eine Altölsammelstelle weitergeben.

4) Den Ablaufdeckel wieder aufsetzen und das Öl von oben (Fig.16A) bis zu dem am Kontrollfenster (Fig.16B) sichtbaren Zeichen einlaufen lassen.

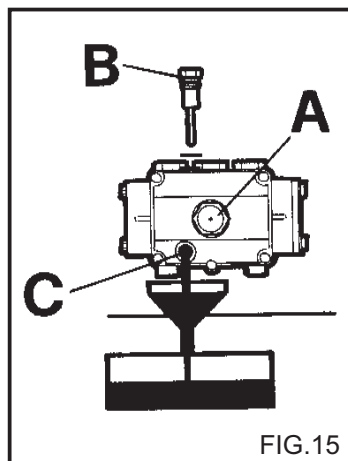


FIG.15

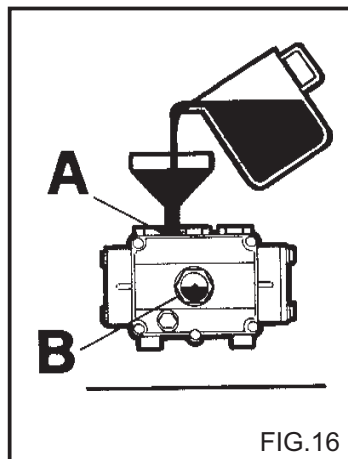


FIG.16

Bei Hochdruckreinigern ohne Ölauslaßstopfen den Ölwechsel durch den te-

chnischen Kundendienst durchführen lassen.

Man sollte ausschließlich Öl der Sorte SAE 15 W40 benutzen.

REINIGUNG DES WASSER-FILTERS

Der Wasserfilter muß regelmäßig gereinigt und von eventuellen Unreinheiten befreit werden (Fig.17).

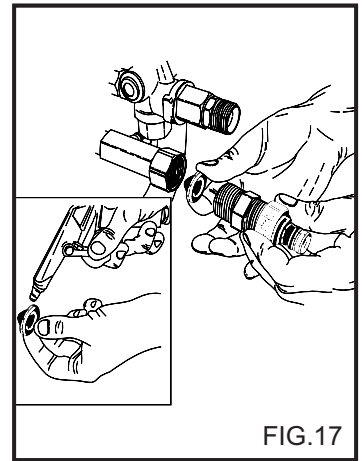


FIG.17

ÖLSTANDKONTROLLE UND ÖLWECHSEL

Vor jedem Anlassen muß der Ölstand im Verbrennungsmotor kontrolliert werden; dazu den Deckel mit dem Ölkontrollstab herausziehen (Fig. 18).

Um den Motor nicht zu beschädigen ist sein Betrieb nur zulässig:

- wenn der Ölstand zwischen den Markierungen "Min" e "Max" am Ölkontrollstab liegt;
- nachdem der Öldeckel an der Ölleitung zugeschraubt wurde.

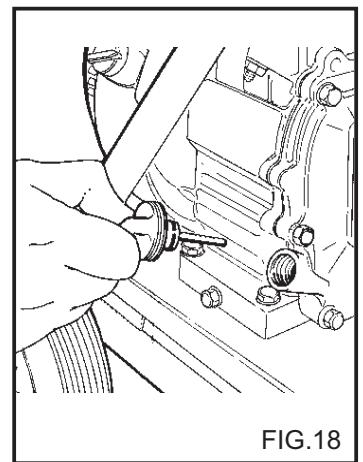


FIG.18

⚠ Den am Ölkontrollstab markierten "Max"-Füllstand nicht überschreiten.

Ölwechsel:

Nach den ersten zwei Betriebsstunden, und danach alle 25 Betriebsstunden, oder - falls der Motor in sehr schwierigen Bedingungen oder in besonders staubiger Umgebung betrieben wird - häufiger einen Ölwechsel vornehmen. Das Öl ist nach der Arbeit bei noch warmem Motor zu wechseln.

⚠ Verwenden Sie sauberes Qualitätsöl SAE 10W-30 mit Detergentwirkstoff für allgemeine Verwendungen der Klasse API-SF oder SG.

Für nähere Angaben wird auf das Anleitungsheft des Verbrennungsmotors verwiesen.

⚠ Vor dem Ölwechsel das Hochspannungskabel von der Kerze abhängen.

Bezüglich der Anleitungen zum Ölwechsel wird auf das Anleitungsheft des Verbrennungsmotors verwiesen.

⚠ Altöl muß durch eine zugelassene Sammelstelle entsorgt werden.

LUFTFILTER.

Den Zustand des Filtereinsatzes alle 10 Arbeitsstunden kontrollieren; das Filterelement alle Betriebsstunden, oder falls erforderlich häufiger, auswechseln.

Für die erforderlichen Kontrollen und einen eventuellen Teileersatz wird auf das Anleitungsheft des Motors verwiesen.

Deutsch

ZÜNDKERZE.

Den Zustand der Zündkerze alle 100 Betriebsstunden kontrollieren. Die Zündkerze muß ersetzt werden, wenn die Elektroden angefressen oder durchgebrannt sind und/oder wenn das Porzellan beschädigt ist. Die Zündkerze auf jeden Fall nach 300 Betriebsstunden wechseln.

Für die erforderlichen Kontrollen und einen eventuellen Teileersatz wird auf das Anleitungsheft des Motors verwiesen.

ZUSAMMENFASSENDE TABELLE DER REGELMÄßIG VOM BENUTZER DURCHZUFÜHREN DEN INSTANDHALTUNGSMÄßIGEN MAßNAHMEN

Beschreibung der einzelnen Schritte:

Kontrolle des Hochdruckschlauchs und der Anschlüsse	bei jeder Benutzung
-----------------------------------------------------	---------------------

1. Ölwechsel in der Hochdruckpumpe	nach 50 Stunden
------------------------------------	-----------------

daraufliegende Ölwechsel Hochdruckpumpe	alle 500 Stunden
-----------------------------------------	------------------

Reinigung des Wassertanks	alle 50 Stunden
---------------------------	-----------------

Kontrolle des Motorölstands	Bei jedem Gebrauch nach 2 Stunden
1. Motorölwechsel	alle 25 Stunden, oder bei Arbeiten in besonders schwierigen Arbeitsbedingungen häufiger
Darauffolgende Motorölwechsel	

Kontrolle des Luftfilters	alle 10 Stunden
Ersatz des Filterelements	alle 50 Stunden
Kontrolle der Zündkerze	alle 100 Stunden
Ersatz der Zündkerze	alle 300 Stunden

⚠ 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.

ZUSAMMENFASSENDE TABELLE DER VON DER KUNDENDIENST-STELLE DURCHZUFÜHREN DEN AUßERORDENTLICHEN WARTUNG

Beschreibung der einzelnen Schritte:

Austausch der Dichtungen an der Hochdruckpumpe	alle 100 Stunden
------------------------------------------------	------------------

Austausch der Düse an der Lanze	alle 150 Stunden
---------------------------------	------------------

Eichung und 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.

ABSTELLEN

Falls das Gerät für längere Zeit abgestellt wird, muß man die Anschlüsse abnehmen, die Flüssigkeitsbehälter ausleeren, und all jene Teile, die durch Staubablagerung beschädigt werden können, abdecken.

Alle Teile, die durch Trockenheit beschädigt werden können, wie z.B. die Leitungen, schmieren und bei Wiederinbetriebnahme kontrollieren, ob es an den Wasserleitungen Risse gibt.

Öle und chemische Produkte müssen vorschriftsmäßig entsorgt werden.

VERSCHROTTUNG

Falls man den Hochdruckreiniger nicht weiter benutzen will, sollte man ihn durch Ausbau der Zündkerze. Man sollte außerdem alle Teile, mit denen eventuell Kinder spielen könnten, sichern. Da es sich beim Hochdruckreiniger um Spezialmüll handelt, muß man das Gerät abbauen und in gleichartige Teile aufteilen, die dann unter Befolgung der diesbezüglich geltenden Gesetze entsorgt werden.

Man sollte die abgebauten, zu verschrottenden Teile nicht als Ersatzteile weiterverwenden.

Deutsch

STÖRUNGEN - LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN

 Vor jedem Schritt die Wasserversorgung unterbrechen.

STÖRUNGEN	URSACHEN	LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN
Der Verbrennungsmotor springt nicht an	Benzinmangel Der Benzinhahn steht auf OFF Der Motorschalter steht auf OFF Ölmangel	Kontrollieren Auf ON stellen Auf ON stellen Ölstand kontrollieren und ggfs. nachfüllen
Der Verbrennungsmotor springt zwar an, geht aber nach einigen	Unreinheiten im Benzin Luftfilter verschmutzt Zündkerze	Tank leeren und säubern Säubern Säubern
Das Gerät gibt keinen Strahl ab.	Defekter Wasseranschluß. Verstopfter Wasserfilter. Der Wasserhahn ist zuge dreht.	Kontrollieren. Reinigen. Öffnen.
Die Pumpe dreht, aber erreicht nicht den Nominaldruck.	Der Wassereinlauffilter ist verstopft. Der Wasseranschluß ist defekt. Das Druckregulierungsventil steht auf Minimum. Die Lanzendüse ist abgenutzt. Keine Lanzendüse aufgesteckt. Verschmutzte oder verschlissene Ventile.	Reinigen. Kontrollieren. Einstellen. Den Kundendienst anrufen. Die gewünschte Lanzendüse aufstecken. Den Kundendienst anrufen.
Bei aufgedrehter Lanze steigt und fällt der Druck.	Düse verstopft oder verformt. Unzureichender Einlauf.	Die Düse reinigen oder den Kundendienst anrufen. Kontrollieren.
Das Reinigungsmittel wird nicht stark genug abgesaugt.	Kein Reinigungsmittel mehr vorhanden. Falsche Lanzendüse.	Den Kanister mit Reinigungsmittel auffüllen. Niederdruck-Lanzendüse aufstecken.
Wasser im Öl.	Verschlossene Öldichtungsringe	Den Kundendienst anrufen.
Austreten von Wasser aus dem Zylinderkopf.	Verschlossene Dichtungen.	Den Kundendienst anrufen.

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.

So entspannt kann Hochdruck sein.

LEMA

PREMIUM IN DER
HOCHDRUCKTECHNIK

GARANTIESCHEIN

Zuhause aufbewahren!

Geschätzter Kunde!

Dank genauester Prüfung und Kontrolle können wir Ihnen den einwandfreien Betrieb dieses LEMA-Gerätes garantieren. Falls es dennoch zu einer Störung innerhalb der Garantie- bzw. Gewährleistungszeit kommt, können Sie Ihre Rechte wahrnehmen. Füllen Sie diese Gewinnkarte aus und vergewissern Sie sich, dass Ihr Händler und das Kaufdatum eingetragen sind (nur so kann Ihr Garantieanspruch geltend gemacht werden). Senden Sie uns diese gleich nach dem Kauf zu.

Viel Freude bei der Arbeit mit LEMA wünscht Ihnen

Johannes Mayrhofer,
Geschäftsführer

Näheres zu Garantie und Gewährleistung im Innenteil dieser Bedienungsanleitung.

Händlerstempel

So entspannt kann Hochdruck sein.

LEMA

PREMIUM IN DER
HOCHDRUCKTECHNIK

GARANTIESCHEIN

Ausschneiden und an LEMA senden!

Kaufdatum (Rechnungsdatum):

Käufer:

Gerät:

Anschrift:

Tel./e-mail:

Händlerstempel

