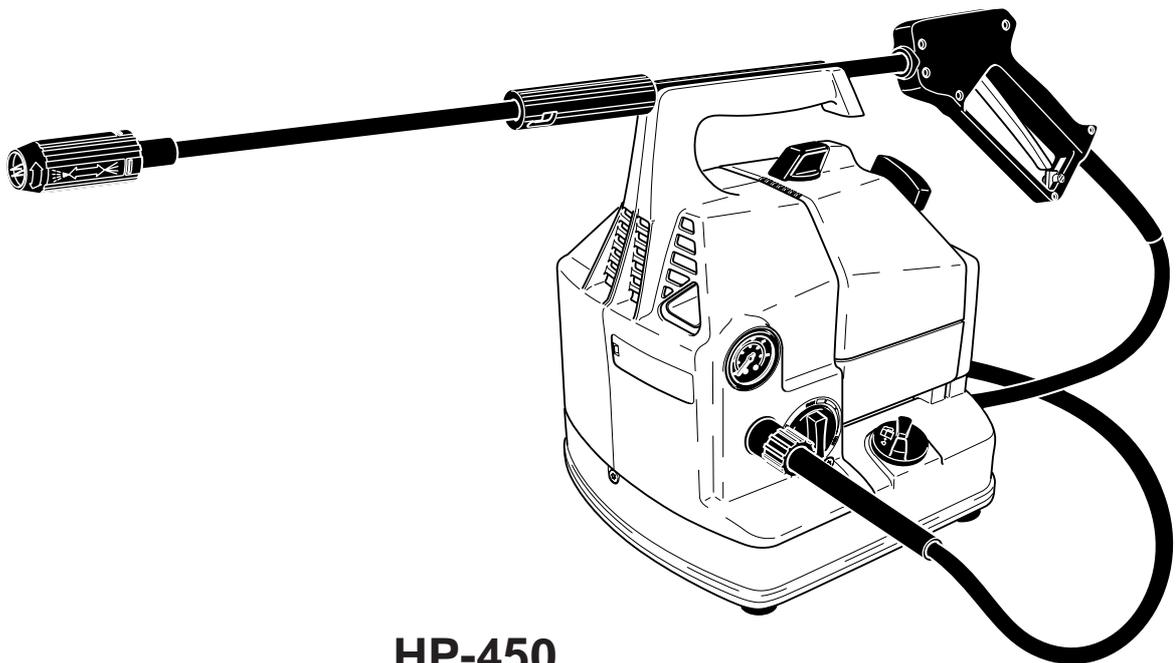


# Betriebsanweisung

## Achtung:

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanweisung gründlich durch, und befolgen Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften!  
Betriebsanweisung sorgfältig aufbewahren!



HP-450

---

**DOLMAR**



## Herzlichen Dank für Ihr Vertrauen!

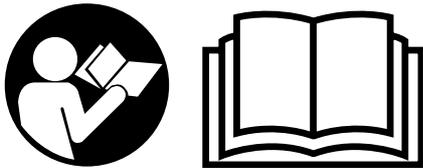
Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen DOLMAR Hochdruckreiniger und hoffen, daß Sie mit dieser modernen Maschine zufrieden sein werden. DOLMAR ist weltweit der älteste Hersteller von Benzin-Motorsägen (1927) und hat daher die längste Erfahrung auf diesem Gebiet, Erfahrung, die auch dem DOLMAR Hochdruckreiniger in jedem Detail zugute kommt.

Der Antrieb des DOLMAR Hochdruckreinigers ist ein in Motorsen bereits mehrfach bewährtes Aggregat, ein besonders leichter 2-Takt-Motor mit hoher Leistung. Der langlebige, nikasilbeschichtete Zylinder und das robuste Metall-Kurbelgehäuse aus Magnesiumdruckguß garantieren einen hohen Gebrauchswert der Maschine. Die wartungsfreie Elektronikzündung sorgt für einen gleichmäßigen und ruhigen Lauf.

Der Hochdruckreiniger HP-450 hat serienmäßig ein Sprührohr mit MULTISPEED-Düse für variablen Sprühwinkel (Hochdruck 0-30°/Niederdruck 0-60°). Die ca. 1 m lange Sprühvorrichtung kann am Sprührohr stufenlos von Breit- auf Punktstrahl verstellt werden. Mit dem im Zubehör erhältlichen Schaumprüher können Reinigungsmittel dem Wasser sparsam und feindosiert zugesetzt werden. Die Reinigungsmittelflasche wird direkt an den Schaumprüher geschraubt. Die Hochdruckreinigerpumpe wird deshalb nicht mit Reinigungsmitteln belastet.

Um eine stets optimale Funktion und Leistungsbereitschaft Ihres Hochdruckreinigers zu garantieren und um Ihre persönliche Sicherheit zu gewährleisten, haben wir eine Bitte an Sie:

**Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanweisung gründlich durch, und befolgen Sie die Sicherheits- und Gebrauchsvorschriften.**



## Anwendungsbereiche

Die Einsatzmöglichkeiten des DOLMAR HP-450 Hochdruckreinigers sind sehr vielseitig. Das Gerät kann zur Pflege von Autos, Motorrädern, Werkzeugen, Gartengeräten, Camping- und Caravanfahrzeugen sowie Booten eingesetzt werden.

Mit der Multispeeddüse können Sie eine schonende Reinigung an empfindlichen Oberflächen vornehmen. Mit dem rotierenden Hochdruckstrahl der Powerspeeddüse<sup>1)</sup> läßt sich auch sehr starker Schmutz mühelos entfernen. Der Schaumprüher<sup>1)</sup> dient zur Intensivreinigung starker Verschmutzungen, bei denen Wasser und Druck nicht ausreichen.

Auch rund ums Haus findet der DOLMAR HP-450 Hochdruckreiniger seine Anwendung. Müheloses Reinigen von Rohren und Abflüssen ist mit dem Rohrreinigungssatz<sup>1)</sup> möglich. Mühelos entfernt man Pilz- und Moosbewuchs sowie hartnäckigen Schmutz an Mauern, Dächern und Bodenfliesen mit dem rotierenden Hochdruckstrahl der Powerspeeddüse<sup>1)</sup>.

Mit dem Wasseransaugsystem<sup>1)</sup> mit Saugfilter<sup>1)</sup> kann man Wasser aus Brunnen, Teichen oder Flüssen entnehmen und so kostbares Trinkwasser sparen.

**Der DOLMAR HP-450 ist ausschließlich für Reinigungsarbeiten mit klarem Wasser einzusetzen** (keine Mischungen oder brennbare Liquide). **Nur druckunempfindliche, harte Gegenstände reinigen. Niemals Menschen, Tiere, Pflanzen oder elektrische Geräte mit dem HP-450 reinigen. Hochdruckreiniger nicht in geschlossenen Räumen betreiben.**

**Andere Anwendungen sind nicht zulässig!**

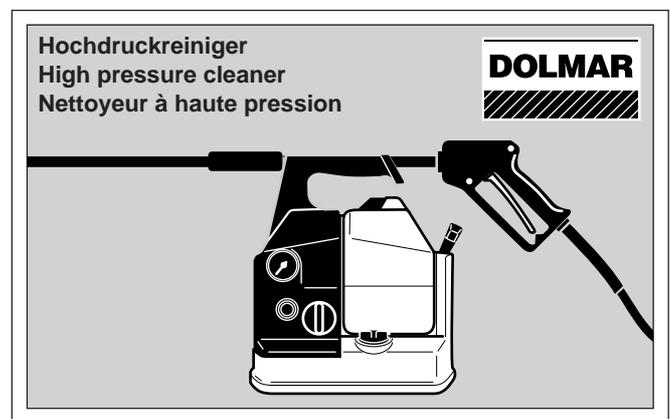
<sup>1)</sup> Zubehör (nicht im Lieferumfang).

## Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>Verpackung</b> .....	2
<b>Lieferumfang</b> .....	3
<b>Symbole</b> .....	3
<b>SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	
Allgemeine Hinweise .....	4
Persönliche Schutzausrüstung .....	4
Betriebsstoffe / Tanken .....	4
Anschlüsse .....	5
Inbetriebnahme .....	5
Arbeitsverhalten und -technik .....	6
Transport und Lagerung .....	7
Instandhaltung .....	7
Erste Hilfe .....	7
<b>Technische Daten</b> .....	8
<b>Teilebezeichnung</b> .....	8
<b>INBETRIEBNAHME</b> .....	
Sprührohr montieren .....	9
Anschlüsse .....	9
Betriebsstoffe / Tanken .....	10
Motor starten .....	11
Kaltstart .....	11
Warmstart .....	11
Motor ausschalten .....	11
<b>Leerlauf einstellen</b> .....	11
<b>Druckeinstellung</b> .....	11
Saugbetrieb .....	12
<b>WARTUNGSARBEITEN</b> .....	
Luftfilter reinigen .....	13
Zündkerze auswechseln .....	13
Kraftstofffilter .....	14
Anwerfseil auswechseln .....	14
Rückholfeder erneuern .....	14
Wasserfilter reinigen .....	15
Multispeeddüse reinigen .....	15
Funkenschutzsieb prüfen .....	15
Funkenschutzsieb reinigen / auswechseln .....	15-16
<b>Periodische Wartungs- und Pflegehinweise</b> .....	16
<b>Werkstattservice, Ersatzteile und Garantie</b> .....	17
<b>EU-Konformitätserklärung</b> .....	17
<b>Störungssuche</b> .....	18
<b>Auszug aus der Ersatzteilliste</b> .....	19
Zubehör .....	19
<b>Serviceverzeichnis</b> .....	20

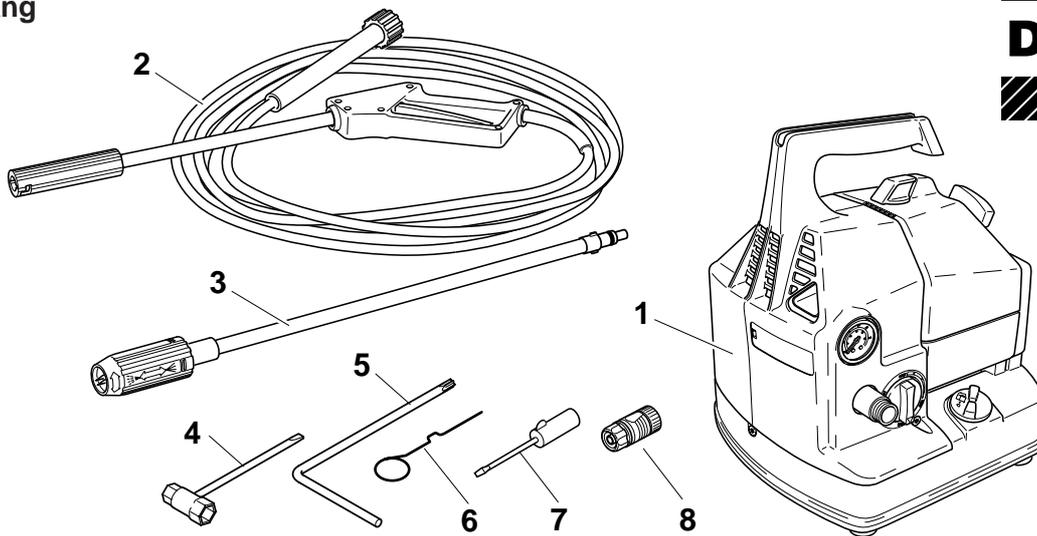
Verpackung



Ihr DOLMAR Hochdruckreiniger befindet sich zum Schutz vor Transportschäden in einem Karton. Kartonnagen sind Rohstoffe und somit wiederverwendungsfähig oder können dem Rohstoffkreislauf (Altpapierverwertung) zurückgeführt werden.

## Lieferumfang

**DOLMAR**



1. Hochdruckreiniger
2. Sprühhandgriff mit Hochdruckschlauch
3. Multispeed-Sprührohr
4. Kombischlüssel
5. Winkelschraubendreher
6. Düsen-Reinigungsnadel
7. Schraubendreher für Vergasereinstellung
8. Schnellkupplung

Sollte eines der hier aufgeführten Bauteile nicht im Lieferumfang enthalten sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer!

## Symbole

Sie werden auf dem Hochdruckreiniger und beim Lesen der Betriebsanleitung auf folgende Symbole stoßen:

		<b>Betriebsanleitung lesen und Warn- und Sicherheitshinweise befolgen!</b>		<b>Sprührohr niemals auf Personen oder Tiere richten!</b>
		<b>Besondere Vorsicht und Aufmerksamkeit!</b>		<b>Sprührohr niemals auf den Hochdruckreiniger oder andere Geräte richten!</b>
		<b>Verboten!</b>		<b>Sprührohr niemals auf Stromquellen richten!</b>
		<b>Augen- und Gehörschutz tragen!</b>		<b>Schalldruckpegel nach NSW Noise Control Act (Australien)</b>
		<b>Rauchen verboten!</b>		<b>Kraftstoffgemisch</b>
		<b>Kein offenes Feuer!</b>		<b>Leerlauf Einstellung</b>
		<b>Multifunktionsschalter</b>		<b>Vergasereinstellung nur durch DOLMAR-Service</b>
		<b>Motor starten</b>		<b>Erste Hilfe</b>
		<b>Chokehebel</b>		<b>Recycling</b>
		<b>Motor ausschalten!</b>		<b>CE-Kennzeichnung</b>
		<b>Schutzhandschuhe tragen!</b>		

# SICHERHEITSHINWEISE

## Allgemeine Hinweise

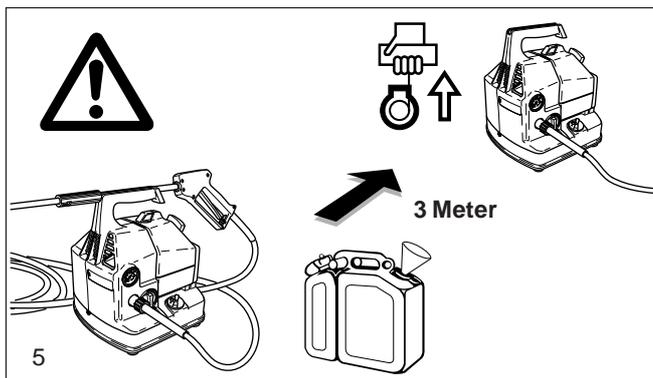
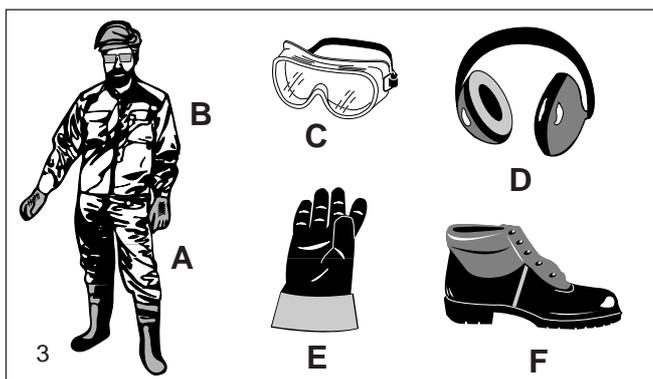
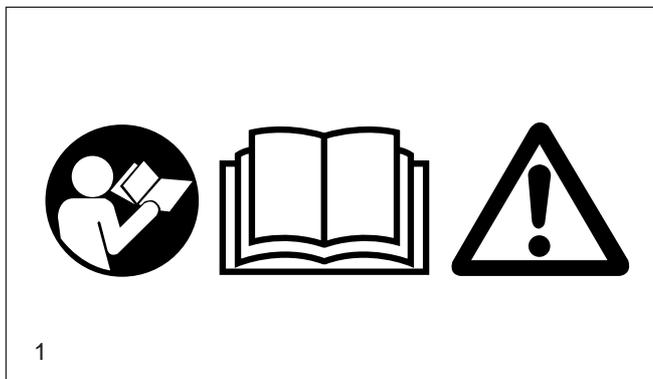
- Zur Gewährleistung der sicheren Handhabung muß die Bedienperson unbedingt diese Betriebsanweisung ganz lesen, um sich mit der Handhabung des Hochdruckreinigers vertraut zu machen. Unzureichend informierte Bediener können sich und andere Personen durch unsachgemäßen Gebrauch gefährden.
- Wird der Hochdruckreiniger ausgeliehen, muß eine Unterweisung zur Benutzung des Gerätes erfolgen. Die Betriebsanweisung ist dabei zu übergeben.
- Erstbenutzer von Hochdruckreinigern sollten sich vom Verkäufer oder durch einen erfahrenen Benutzer einweisen lassen.
- Hochdruckreiniger dürfen nur von ausgewiesenen Benutzern bedient werden.
- Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen den Hochdruckreiniger nicht bedienen. Jugendliche über 16 Jahre sind von diesem Verbot ausgenommen, wenn sie zum Zwecke der Ausbildung unter Aufsicht eines Fachkundigen stehen.
- Das Arbeiten mit dem Hochdruckreiniger erfordert hohe Aufmerksamkeit.
- Nur in guter körperlicher Verfassung arbeiten. Auch Ermüdung führt zur Unachtsamkeit. Besonders hohe Aufmerksamkeit ist zum Ende der Arbeitszeit erforderlich. Alle Arbeiten ruhig und umsichtig durchführen. Der Bediener ist gegenüber Dritten verantwortlich.
- Niemals unter Einfluß von Alkohol oder Drogen arbeiten.

## Persönliche Schutzausrüstung

- Um beim Arbeiten Verletzungen von Augen, Hand, Fuß sowie Gehörschäden zu vermeiden, müssen die nachfolgend beschriebenen Körperschutzausrüstungen (3) und Körperschutzmittel getragen werden.
- Die **Kleidung** soll zweckmäßig, d. h. eng anliegend, aber nicht hinderlich sein. Vorteilhaft sind Hose (A) und Jacke (B) aus wasserabweisendem Material.
- Die **Schutzbrille** (C) schützt vor aufgewirbelten Schmutzpartikeln. Um Verletzungen der Augen zu vermeiden, ist beim Arbeiten mit dem Hochdruckreiniger stets ein Augenschutz zu tragen.
- Zur Vermeidung von Gehörschäden sind geeignete persönliche **Schallschutzmittel** zu tragen. (Gehörschutz (D), Kapseln, Wachswatte etc.).
- **Arbeitshandschuhe** (E) aus wasserabweisendem Material gehören zur vorschriftsmäßigen Ausrüstung und sind beim Arbeiten mit dem Hochdruckreiniger ständig zu tragen.
- Beim Arbeiten mit dem Hochdruckreiniger sind **feste Schuhe** (F) mit griffiger Sohle zu tragen.

## Betriebsstoffe/Tanken

- Beim Betanken des Hochdruckreinigers ist der Motor auszuschalten.
- Rauchen und jedes offene Feuer ist nicht zulässig (4).
- Vor dem Tanken den Hochdruckreiniger abkühlen lassen.
- Kraftstoffe können lösungsmittelähnliche Substanzen enthalten. Haut- und Augenkontakt mit Mineralölprodukten vermeiden. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.
- Keinen Kraftstoff verschütten. Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, Hochdruckreiniger sofort säubern. Kraftstoff nicht mit Kleidung in Berührung bringen. Falls Kraftstoff an die Kleidung gelangt, Kleidung sofort wechseln.
- Darauf achten, daß kein Kraftstoff ins Erdreich gelangt (Umweltschutz). Geeignete Unterlage verwenden.
- Nicht in geschlossenen Räumen tanken. Kraftstoffdämpfe sammeln sich am Boden (Explosionsgefahr).
- Verschlußschraube für Kraftstofftank gut verschließen.
- Zum Starten des Hochdruckreinigers den Standort wechseln (mindestens 3 Meter entfernt vom Tankplatz) (5).
- Kraftstoffe sind nicht unbegrenzt lagerfähig. Nur soviel einkaufen, wie in ca. 4 Wochen verbraucht werden soll.
- Kraftstoffe nur in zugelassenen und gekennzeichneten Kanistern transportieren und lagern. Kraftstoffe Kindern nicht zugänglich machen.



## Anschlüsse

### Hochdruckschlauch (A) (siehe auch Kapitel „INBETRIEBNAHME“)

Maximaler Arbeitsdruck und die maximal zulässige Temperatur sind auf dem Schlauch aufgedruckt (siehe auch technische Daten). Im Ersatzfall dürfen nur Original-DOLMAR Hochdruckschläuche verwendet werden (siehe „Auszug aus der Ersatzteilliste“).

### Wasseranschluß (B) (siehe auch Kapitel „INBETRIEBNAHME“)

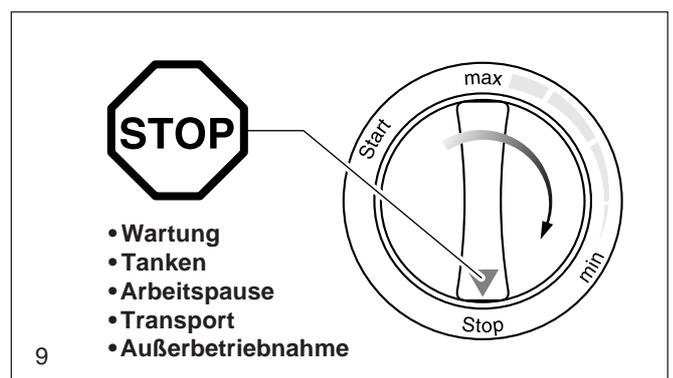
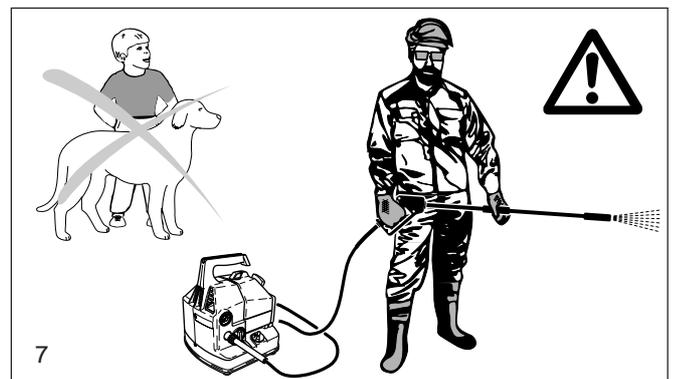
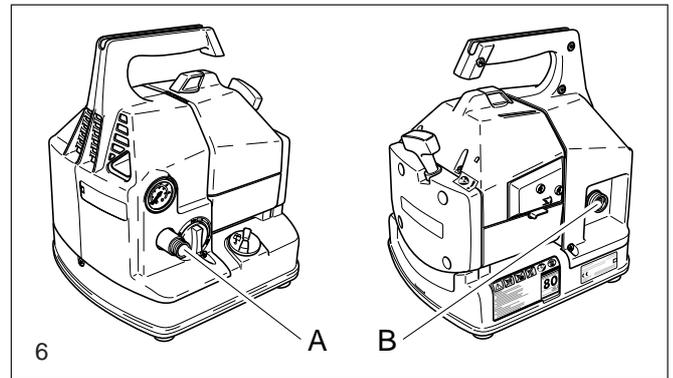
Der Wasser-Anschluß erfolgt über einen verstärkten 1/2" oder 3/4" Schlauch (Innendurchmesser 13 bzw. 19 mm, mindestens 5m Schlauchlänge) an den Einlaufstutzen 3/4" Anschlußgewinde. Das Gerät kann aus einer Wasserleitung mit kaltem oder warmem (max. 60° C) Wasser mit maximal 15 bar oder drucklos durch Ansaugen betrieben werden (siehe auch Seite 9, „Deutsche Trinkwasser-Verordnung“).

### Interne Schutzeinrichtung (Umlaufventil)

Die Hochdruckpumpe verfügt über ein Umlaufventil, daß das Wasser bei geschlossenem Sprühhandgriff oder einer verstopften Düse in der Pumpe in Umlauf bringt. **Die Pumpe darf bei nicht betätigtem Sprühhandgriff max. 5 Minuten im Umlauf betrieben werden!** Das Umlaufventil bewirkt ferner, daß das Gerät bei einem Betriebsstopp automatisch entlastet wird und den Aufbau eines Überdruckes verhindert.

## Inbetriebnahme

- **Nicht allein arbeiten, für Notfälle muß jemand in der Nähe sein.**
- Örtliche Lärmschutzvorschriften beachten, insbesondere die Ruhezeiten am Wochenende.
- **Der Hochdruckreiniger darf nicht in der Nähe brennbarer Materialien oder explosionsfähiger Gase eingesetzt werden.**
- Sicherstellen, daß sich im Arbeitsbereich keine Kinder oder weitere Personen aufhalten. Achten Sie auch auf Tiere (7).
- **Vor Arbeitsbeginn Hochdruckreiniger auf einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßigen betriebssicheren Zustand prüfen! Bei festgestellten Beschädigungen des Gerätes, des Sprühhandgriffs, Sprührohrs oder des Hochdruckschlauches, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. DOLMAR-Service aufsuchen!**
- Bei Arbeiten im Winter darauf achten, daß das Gerät und die Schläuche eisfrei sind. Das Gerät darf nicht mit Frostschutzmittel aufgetaut bzw. betrieben werden. Im Zweifelsfall Gerät bei Zimmertemperatur mindestens 1 Stunde auftauen.
- Vor dem Starten muß die Bedienperson einen sicheren Stand einnehmen.
- Hochdruckreiniger nur wie in der Betriebsanweisung beschrieben starten (8). Andere Anwerftechniken sind nicht zulässig.
- Beim Ingangsetzen ist der Hochdruckreiniger sicher abzustellen und festzuhalten.
- Den Hochdruckreiniger nicht ins trockene Gras oder neben leicht entzündliche Gegenstände stellen.
- **Bei der Arbeit ist das Sprührohr mit beiden Händen sicher festzuhalten.** Mit der einen Hand an dem Sprühhandgriff, mit der anderen Hand am Bajonettgriff. **Achtung:** Bei Betätigung des Sprühhandgriffes kommt es zu einem Rückstoß durch den schnell austretenden Wasserstrahl!
- Bei Verwendung von heißem Zulaufwasser (max. 60°C), unbedingt vorgesehene Griffe (Bajonettgriff und Sprühhandgriff) benutzen. Das Sprührohr nimmt schnell die Wassertemperatur an!
- Auf sicheren Stand muß laufend geachtet werden.
- Der Hochdruckreiniger ist so abzustellen, daß Abgase nicht eingeatmet werden können. **Nicht in geschlossenen Räumen arbeiten** (Vergiftungsgefahr).
- **Bei spürbaren Veränderungen im Geräteverhalten Motor sofort ausschalten** (Multifunktionsschalter auf „STOP“).
- Hochdruckschlauch niemals bei laufendem Motor lösen.
- **Zur Beseitigung von Störungen muß der Motor ausgeschaltet werden** (Multifunktionsschalter auf „STOP“) (9).
- In Arbeitspausen und vor dem Verlassen ist der Hochdruckreiniger auszuschalten (9) und so abzustellen, daß niemand gefährdet werden kann.



## Arbeitsverhalten und -technik

### ACHTUNG !

**Sprührohr niemals auf andere Personen oder Tiere richten!**  
**Menschen und Tiere dürfen mit dem Hochdruckreiniger NICHT gereinigt werden, da extreme Verletzungsgefahr besteht (10)!**  
**Niemals am Körper befindliche Kleidungsstücke z.B. Schuhe mit dem Hochdruckreiniger reinigen (Verletzungsgefahr!).**

**Niemals mit den Händen in den Wasserstrahl fassen (extreme Verletzungsgefahr durch den austretenden Wasserstrahl) (11).**

**Der Hochdruckreiniger darf einlaufseitig nur mit klarem Wasser betrieben werden!**

**Niemals brennbare, giftige, ätzende oder sonstige gefährliche Flüssigkeiten zuführen oder durch den Injektor beimischen.**

**Niemals den betätigten Auslöser am Sprühhandgriff durch Hilfsmittel festsetzen.**

- Nur bei guten Sicht- und Lichtverhältnissen arbeiten. Auf Glätte, Nässe, Eis und Schnee besonders achten (Rutschgefahr).
- Nie auf instabilen Untergründen arbeiten. Auf Hindernisse im Arbeitsbereich achten, Stolpergefahr. Auf sicheren Stand muß laufend geachtet werden.
- Nie auf Leitern oder instabilen Aufbauten stehend arbeiten (12).
- Nicht zu weit vorgebeugt arbeiten. **Bei der Arbeit sind Bajonettgriff und Sprühhandgriff mit beiden Händen festzuhalten.**
- Hochdruckreiniger so weit wie möglich entfernt vom Reinigungsobjekt abstellen. Schlaufen oder Verdrehen der Hochdruckleitung unbedingt vermeiden.
- Mit der Reinigungsarbeit darf erst begonnen werden wenn sichergestellt ist, daß sich im Arbeitsbereich keine Kinder, weitere Personen oder Tiere aufhalten.
- Bei Reinigung von Geräten, die durch Öl oder Chemikalien verschmutzt sind, dürfen die Rückstände nicht in die Kanalisation oder in das Erdreich gelangen. Das gleiche gilt für das Reinigen mit Chemikalien.
- Vor der Reinigung von empfindlichen Oberflächen (Lacke, Aufkleber etc.), Maschinenteilen (Kugellager, Simmerringe etc.) oder Kraftfahrzeugen (insbesondere Bremsen, Lichtanlagen und Motorraum) **Herstellerangaben beachten**. Stets mit geringem Druck (Multifunktionsschalter auf „min“) arbeiten und genügend Abstand halten.

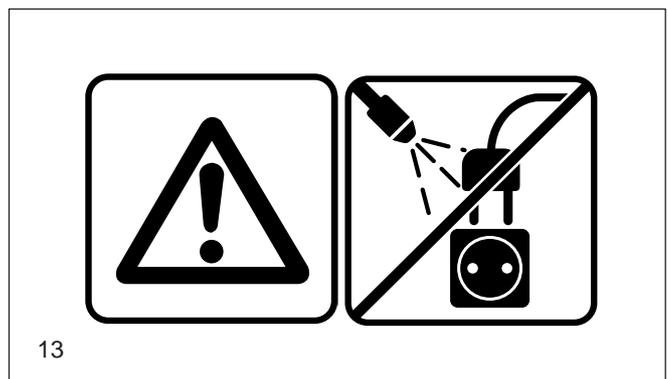
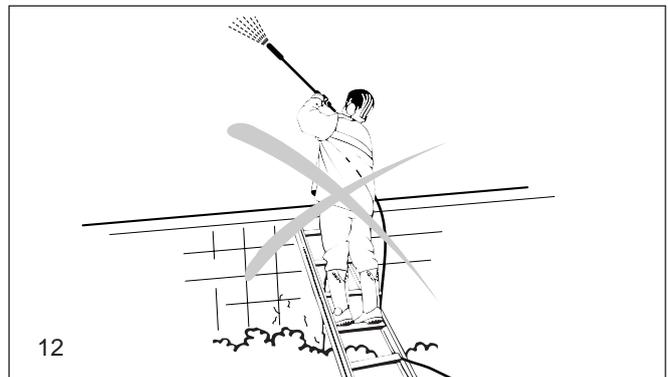
### ACHTUNG !

**Bespritzen Sie niemals elektrische Installationen oder Geräte, die mit dem Stromnetz in Verbindung stehen (13), auch wenn diese nicht in Betrieb sind.**

**Niemals den Wasserstrahl auf oder in Behälter mit gefährlichen Flüssigkeiten halten (14), um Verletzungen durch Spritzer auszuschließen.**

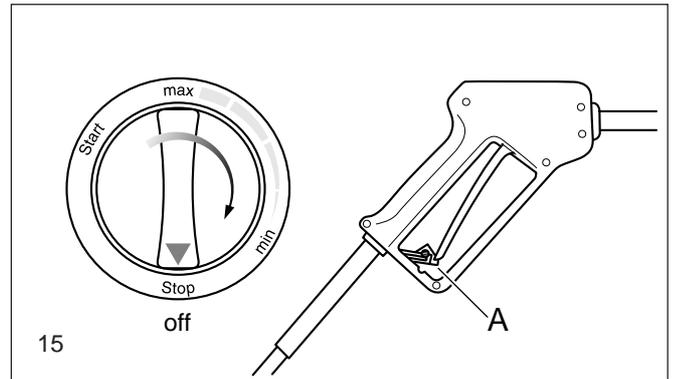
**Niemals den Wasserstrahl auf erhitztes oder brennendes Öl halten.**

- Auslöser des Sprühhandgriffes erst dann betätigen, wenn das Sprührohr auf das zu reinigende Objekt gerichtet ist.
- Sprührohr nicht zum Abhebeln und Wegschaukeln von Gegenständen verwenden.
- Groben Schmutz (verkrustete Ablagerungen) vor Arbeitsbeginn mit geeignetem Hilfsmittel entfernen. Im Schmutz eingebettete Fremdkörper werden beim Herausspülen weggeschleudert und können Verletzungen oder Materialschäden verursachen.
- Beim Reinigen von kleinen, insbesondere leichten Objekten, das Objekt so sichern, daß es nicht verrutscht oder umfällt.  
**Das Objekt darf nicht mit dem Fuß oder von einer weiteren Person festgehalten werden.**
- Vermeiden Sie ein Ablegen des Sprührohres auf den Boden. Beim Ablegen des Sprührohres darauf achten, daß die Düse nicht mit Schmutz in Berührung kommt. Grundsätzlich sollte das Sprührohr beim Ablegen in die Aufnahme auf dem Hochdruckreiniger eingerastet werden.
- Wird der Reinigungsvorgang kurzzeitig unterbrochen, ist der Hochdruckreiniger auszuschalten. Hochdruckschlauch beim Gerät plazieren (Stolpergefahr).



## Transport und Lagerung

- Beim Transport und bei einem Standortwechsel während der Arbeit ist der Hochdruckreiniger am Multifunktions-schalter auszuschalten oder durch Auslösen des Sicherheits-Sperrhakens (A) am Sprühhandgriff vor einem unbeabsichtigten Auslösen des Hochdruckreinigers zu sichern (15).
- Hochdruckreiniger **niemals** durch Ziehen am Hochdruck-schlauch oder am Wasseranschluß bewegen !
- Hochdruckreiniger nur am Tragegriff tragen.
- Beim Transport im KFZ ist auf sicheren aufrechten Stand des Hochdruckreinigers zu achten, damit kein Kraftstoff auslaufen kann.
- Den Hochdruckreiniger sicher in einem trockenen Raum lagern. Der Hochdruckreiniger darf nicht im Freien aufbewahrt werden.
- Bei längerer Lagerung und beim Versand des Hochdruck-reinigers muß der Kraftstofftank vollständig entleert sein.



## Instandhaltung

- Bei allen **Wartungsarbeiten Hochdruckreiniger ausschalten** (Multifunktions-schalter auf „Stop“) und **Kerzenstecker ziehen!**
- Der betriebssichere Zustand des Hochdruckreinigers ist jeweils vor Beginn der Arbeit zu prüfen.
- Der Hochdruckreiniger ist lärm- und abgasarm zu betreiben. Hierbei ist auf korrekte Vergasereinstellung zu achten, die nur vom DOLMAR-Service eingestellt werden darf.
- Hochdruckreiniger regelmäßig mit feuchtem Lappen von Verunreinigungen säubern.
- Lüftungsschlitze am Motorgehäuse stets freihalten.
- Luftfilter regelmäßig reinigen.
- Tankverschluß regelmäßig auf Dichtheit überprüfen.
- Schlauchverbindungen regelmäßig auf Dichtheit überprüfen.
- Wasserfilter regelmäßig reinigen.

**Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft und der Versicherung beachten. Auf keinen Fall bauliche Veränderungen am Hochdruckreiniger vornehmen. Sie gefährden hierdurch Ihre Sicherheit.**

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur soweit ausgeführt werden, wie sie in dieser Betriebsanweisung beschrieben sind. **Alle weiteren Arbeiten müssen vom DOLMAR Service übernommen werden.**

Nur Original DOLMAR Ersatzteile und Zubehör verwenden.

Bei Verwendung von nicht Original DOLMAR Ersatzteilen und Zubehör ist mit erhöhter Unfallgefahr zu rechnen. Bei Unfällen oder Schäden mit nicht von DOLMAR zugelassenen Ersatzteilen und Zubehör entfällt jegliche Haftung.

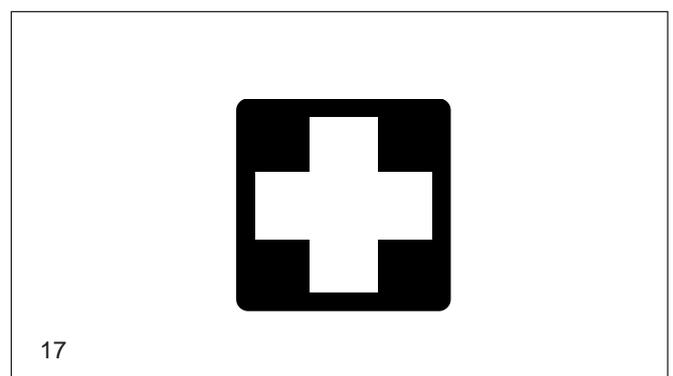


## Erste Hilfe

Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein Verbandskasten nach DIN 13164 am Arbeitsplatz vorhanden sein. Entnommenes Material sofort wieder auffüllen.

**Wenn Sie Hilfe anfordern, geben Sie folgende Angaben:**

- wo es geschah
- was geschah
- wieviele Verletzte
- welche Verletzungsart
- wer meldet!



## Technische Daten

		DOLMAR HP-450
<b>Motor</b>		
Hubraum	cm <sup>3</sup>	45
Bohrung	mm	43
Hub	mm	31
Nennleistung bei Drehzahl	kW / 1/min	2,3 / 9.000
Max. Drehmoment bei Drehzahl	Nm / 1/min	2,6 / 6.000
Leerlaufdrehzahl	1/min	3.000
Höchstzahl (begrenzt durch Drehzahlregelmodul)	1/min	9.500
Vergaser (Membranvergaser)	Typ	Walbro WT-225
Zündanlage	Typ	Transistorzündung
Zündkerze	Typ	BOSCH WSR-6F, CHAMPION RCJ-6Y oder NGK BPMR7A
Elektrodenabstand	mm	0,5 - 0,8
Schalldruckpegel L <sub>pA,av</sub> nach ISO 6081 <sup>1)</sup>	dB (A)	85
Schalleistungspegel L <sub>WA,av</sub> nach ISO 3744 <sup>1)</sup>	dB (A)	103
Schalldruckpegel in 7,5 m Entfernung nach NSW Noise Control Act (Australien)	dB (A)	80
<b>Getriebe</b>		
Getriebeübersetzung		2,75 : 1
<b>Pumpe</b>		
Nenndruck	bar	120
Regelbarer Druckbereich	bar	40 - 120
Volumenstrom bei Nenndruck	l/min / l/h	9 / 540
Volumenstrom bei Niederdruck	l/min / l/h	10 / 600
Max. Zulaufdruck	bar	15
Max. Zulauftemperatur	°C	60
Saughöhe <sup>3)</sup>	m	1,0
<b>Gesamtgerät</b>		
Kraftstofftank-Inhalt	l	3,0
Kraftstoffverbrauch nach ISO 8893 <sup>2)</sup>	kg/h	1,03
Spez. Verbrauch nach ISO 8893 <sup>2)</sup>	g/kWh	450
Mischungsverhältnis (Kraftstoff/2-Takt-Öl)		
- bei Verwendung von DOLMAR HP 100-Öl		100:1
- bei Verwendung von DOLMAR-Öl		50:1
- bei Verwendung anderer Öle		40:1
Maße (ohne Hochdruckschlauch) Länge x Breite x Höhe	mm	305 x 280 x 350
Länge Hochdruckschlauch	m	7
Länge Multispeed-Sprührohr inkl. Sprühhandgriff	m	1
Gewicht (Tank leer, ohne Hochdruckschlauch und Sprührohr)	kg	8,5

<sup>1)</sup> Daten berücksichtigen die Betriebszustände Leerlauf und Vollastdrehzahl zu gleichen Teilen.

<sup>2)</sup> bei max. Leistung <sup>3)</sup> bei max. 30°C Wassertemperatur

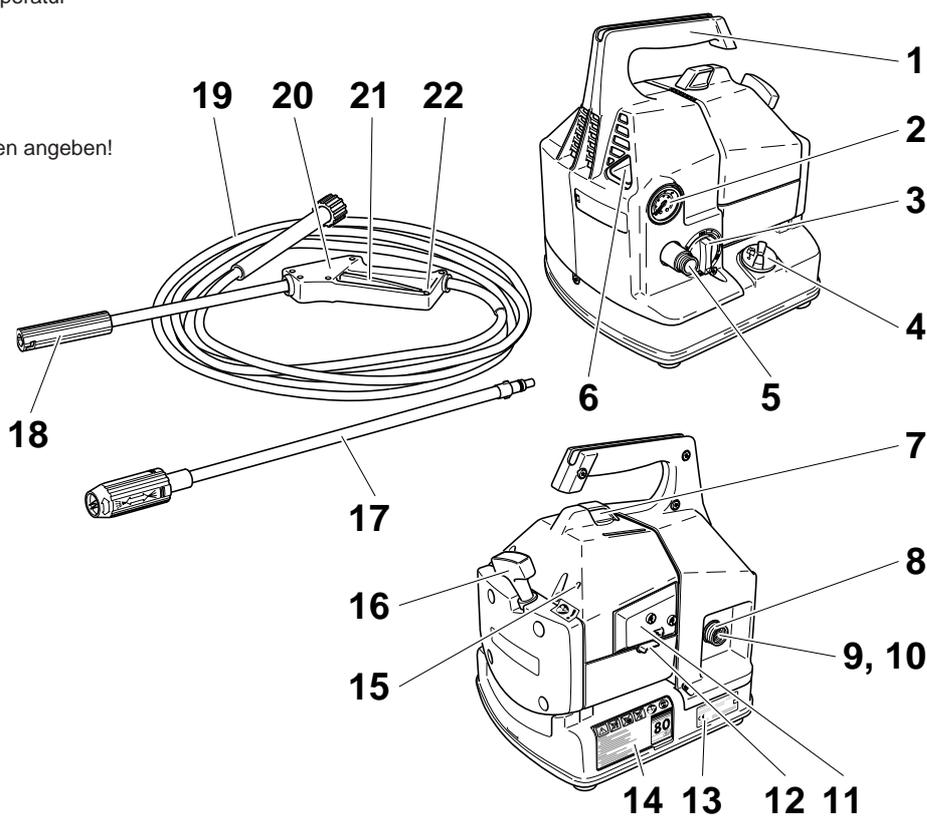
## Teilebezeichnung



Typenschild (13)

Bei Ersatzteilbestellungen angeben!

- 1 Tragegriff
- 2 Manometer (Druckanzeige)
- 3 Multifunktionsschalter
- 4 Tankverschluss
- 5 Auslaßanschluß (Hochdruck)
- 6 Abgas-Austrittsöffnung
- 7 Zündkerzenstecker
- 8 Wassereinflaß-Anschluß
- 9 Sprengring
- 10 Filterelement
- 11 Luftfilterdeckel
- 12 Choke
- 13 Typenschild
- 14 Warnhinweise
- 15 Leerlaufregulierschraube
- 16 Anwerfgriff
- 17 Sprührohr mit Multispeeddüse
- 18 Bajonettgriff
- 19 Hochdruckschlauch
- 20 Sprühhandgriff
- 21 Auslöser
- 22 Sicherungs-Sperrhaken



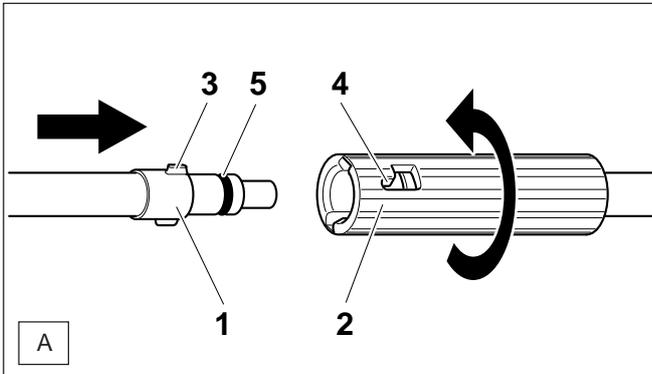
## INBETRIEBNAHME

### ACHTUNG:

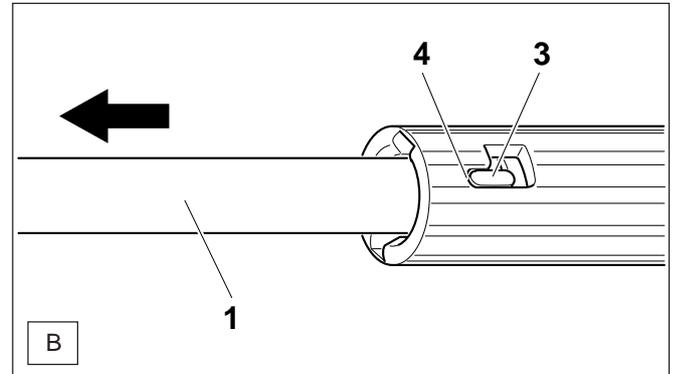
Der Hochdruckreiniger darf erst nach Anschluß der Wasser-Zulaufleitung und des Hochdruckschlauches in Betrieb gesetzt werden. Vor dem Motorstart sind Hochdruckreiniger, Zulaufleitung und Hochdruckschlauch durch Betätigung des Sprühhandgriffs, bei geöffnetem Wasserhahn, zu entlüften!



### Sprührohr montieren



- Sprührohr (A/1) in die Aufnahme am Bajonettgriff (A/2) drücken. Bajonettgriff in Pfeilrichtung drehen, bis die Nase (A/3) in die Aufnahme (A/4) fest einrastet.



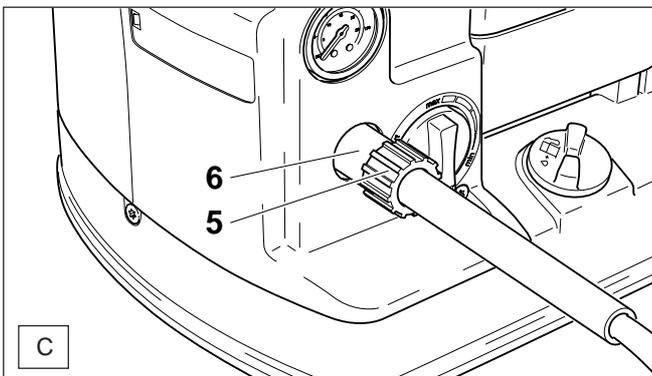
- Sprührohr (B/1) nach dem Verriegeln in Pfeilrichtung ziehen, damit sichergestellt ist, daß Nase (B/3) richtig in der Aufnahme (B/4) sitzt.

**Hinweis:** Dichtring (A/5) regelmäßig säubern und leicht mit Siliconpaste einfetten!

Im Zubehör erhältlich (Bestell-Nr. 980 007 100).

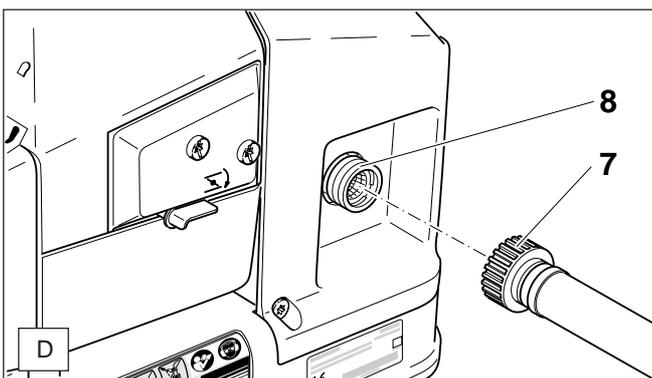
## Anschlüsse

### Hochdruckschlauch



- Schraubkupplung (C/5) des Hochdruckschlauches auf den Anschlußstutzen (C/6) schrauben und handfest anziehen. Schraubkupplung und Anschlußstutzen regelmäßig säubern und leicht einfetten!

### Wasseranschluß



- Wasserschlauch (D/7) auf den Einlaufstutzen (D/8) schrauben und handfest anziehen (Schnellkupplung siehe Zubehör).

Der Wasser-Anschluß erfolgt über einen verstärkten 1/2" oder 3/4" Schlauch (Innendurchmesser 13 bzw. 19 mm) an den Einlaufstutzen mit 3/4" Anschlußgewinde (D/8). Das Gerät kann aus einer Wasserleitung mit kaltem oder warmen (max. 60° C) Wasser mit maximal 15 bar oder drucklos durch Saugen betrieben werden.

**Ein kurzzeitiger direkter Anschluß an die Trinkwasserleitung ist über ein „Rückschlagventil“ bei personeller Kontrolle zulässig. Das Rückschlagventil ist als Zubehör erhältlich und wird ohne großen Aufwand auf den vorhandenen Wasserhahn aufgeschraubt (Bestell-Nr. 606 410 014).**

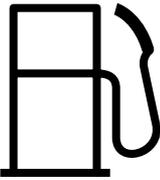
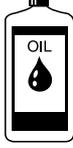
**Bei direktem Anschluß an die öffentliche Trinkwasserversorgung sind die Bestimmungen der DIN 1988 zu beachten. Ein stationärer Anschluß darf nur mittelbar erfolgen, z.B. über einen Behälter, dessen freier Zulauf mindestens 4 cm über dem höchsten möglichen Trinkwasser-Spiegel liegt.**

Die Wasserentnahme aus einem Leitungsnetz, das nicht zur Trinkwasserversorgung dient, kann ohne weitere Maßnahmen erfolgen.

Das zugeführte Wasser wird durch einen Filter im Einlaufstutzen der Pumpe von Schmutzteilen gereinigt (siehe „Wasserfilter reinigen“). Die Pumpe wird dadurch geschützt. Niemals das Gerät ohne diesen Filter betreiben.

## Betriebsstoffe/Tanken



Kraftstoff	100:1	50:1	40:1
			
1000 cm <sup>3</sup> (1 Liter)	10 cm <sup>3</sup>	20 cm <sup>3</sup>	25 cm <sup>3</sup>
5000 cm <sup>3</sup> (5 Liter)	50 cm <sup>3</sup>	100 cm <sup>3</sup>	125 cm <sup>3</sup>
<b>A</b> 10000 cm <sup>3</sup> (10 Liter)	100 cm <sup>3</sup>	200 cm <sup>3</sup>	250 cm <sup>3</sup>

### Kraftstoffgemisch

Der Motor des Hochdruckreinigers ist ein Hochleistungs-Zweitaktmotor. Dieser wird mit einem Gemisch aus Kraftstoff und Zweitakt-Motoröl betrieben.

Die Auslegung des Motors erfolgte mit bleifreiem Normalbenzin mit einer Oktanzahl von 91 ROZ. Bei Verwendung von Superkraftstoffen oder Additiven besteht die Gefahr von Motorschäden.

**Für einen optimalen Motorbetrieb sowie zum Schutz von Gesundheit und Umwelt stets bleifreien Kraftstoff verwenden!**

Zur Schmierung des Motors wird Zweitakt-Motoröl (Qualitätsstufe TC-3) verwendet, das dem Kraftstoff beigemischt wird. Werkseitig wurde der Motor auf das DOLMAR HP 100 Hochleistungs-Zweitaktöl mit einem umweltschonenden Mischungsverhältnis von 100:1 ausgelegt. Dadurch wird eine lange Lebensdauer und zuverlässiger, raucharmer Betrieb des Motors gewährleistet.

DOLMAR HP 100 Hochleistungs-Zweitaktöl ist in folgender Verpackungsgröße lieferbar:

0,5 l Best.-Nr. 980 008 109

DOLMAR Hochleistungs-Zweitaktöl (50:1) ist je nach Verbrauch in folgenden Verpackungsgrößen lieferbar:

1 l Best.-Nr. 980 008 107

100 ml Best.-Nr. 980 008 106

Sollte kein DOLMAR Hochleistungs-Zweitaktöl vorhanden sein, ist unbedingt ein Mischungsverhältnis von 40:1 einzuhalten, da sonst der einwandfreie Betrieb nicht gewährleistet werden kann.

### Herstellung des richtigen Mischungsverhältnisses:

**100:1** Bei Verwendung von DOLMAR HP 100 Hochleistungs-Zweitaktöl, d.h. 100 Teile Kraftstoff mit einem Teil Öl mischen.

**50:1** Bei Verwendung von DOLMAR Hochleistungs-Zweitaktöl, d.h. 50 Teile Kraftstoff mit einem Teil Öl mischen.

**40:1** Bei Verwendung von anderen Zweitakt-Motorölen, d.h. 40 Teile Kraftstoff mit einem Teil Öl mischen.

### HINWEIS:

Zur Herstellung des Kraftstoff-Öl-Gemisches stets das vorgesehene Ölvolument im halben Kraftstoffvolumen vormischen und anschließend das restliche Kraftstoffvolumen zugeben. Vor dem Einfüllen des Gemisches in den Hochdruckreiniger, fertiges Gemisch gut durchschütteln.

**Es ist nicht sinnvoll, aus einem übertriebenen Sicherheitsbewußtsein den Ölanteil im Zweitakt-Gemisch über das angegebene Mischungsverhältnis hinaus zu vergrößern, da dadurch vermehrt Verbrennungsrückstände entstehen, die die Umwelt belasten und den Abgaskanal im Zylinder sowie den Schalldämpfer zusetzen. Ferner steigt der Kraftstoffverbrauch und die Leistung verringert sich.**

## Kraftstofflagerung

Kraftstoffe können lösungsmittelähnliche Substanzen enthalten. Nur in gut durchlüfteten Räumen oder im Freien tanken. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen, Hautkontakt mit Kraftstoff und Mineralölen vermeiden. Kraftstoffe sind nicht unbegrenzt lagerfähig. Nur soviel Kraftstoff einkaufen, wie in 4 Wochen verbraucht werden soll.

Nur für Kraftstoff zugelassene Behälter verwenden!

## HAUT- UND AUGENKONTAKT VERMEIDEN!



Mineralölprodukte, auch Öle, entfetten die Haut. Bei wiederholtem und längerem Kontakt trocknet die Haut aus. Folgen können verschiedene Hauterkrankungen sein. Außerdem sind allergische Reaktionen bekannt.

Augenkontakt mit Öl führt zu Reizungen. Bei Augenkontakt sofort das betroffene Auge mit klarem Wasser spülen.

Bei anhaltender Reizung sofort einen Arzt aufsuchen!

## Tanken



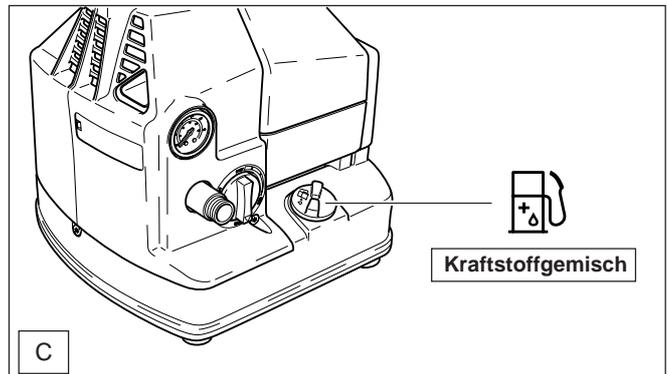
## UNBEDINGT SICHERHEITSHINWEISE BEFOLGEN!

**Der Umgang mit Kraftstoffen erfordert vorsichtige und umsichtige Handlungsweise.**

### Nur bei ausgeschaltetem Motor!

- Umgebung des Einfüllbereiches gut säubern, damit kein Schmutz in den Kraftstofftank gerät.
- Darauf achten, daß kein Wasser in den Kraftstofftank gerät.
- Tankverschluß abschrauben und Kraftstoffgemisch bis zur Unterkante des Einfüllstutzens vorsichtig einfüllen, um kein Kraftstoffgemisch zu verschütten.
- Tankverschluß wieder fest aufschrauben.

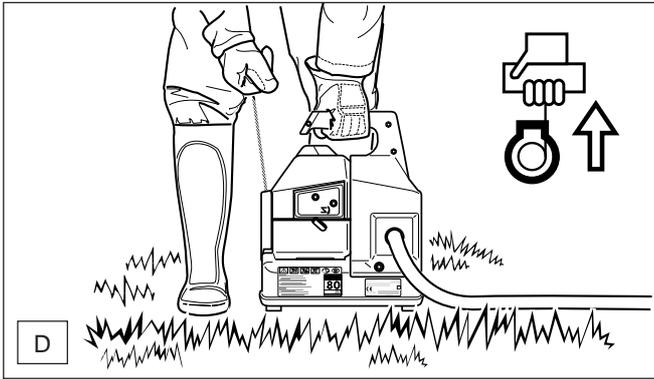
### Tankverschluß und Umgebung nach dem Tanken säubern!



## Motor starten

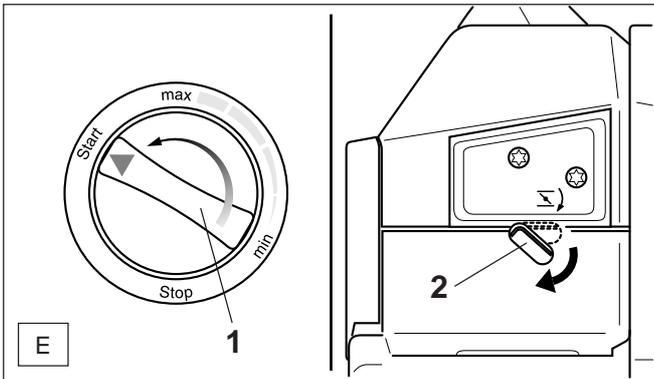


Vor dem Motorstart sind Hochdruckreiniger, Zulaufleitung und Hochdruckschlauch durch Betätigung des Sprühhandgriffs, bei geöffnetem Wasserhahn, zu entlüften!



- Mindestens 3 Meter vom Tankplatz entfernen.
- Sicheren Stand einnehmen, Tragegriff fest mit einer Hand umfassen und Hochdruckreiniger auf den Boden drücken.

## Kaltstart



- Multifunktionsschalter (E/1) in Position „Start“ drehen.
- Chokehebel (E/2) nach unten drehen.
- Anwerfgriff langsam herausziehen, bis Widerstand spürbar ist, dann rasch und kräftig weiterziehen.
- Anwerfseil nicht ganz bis zum Ende herausziehen und Anwerfgriff nicht zurückschnellen lassen, sondern langsam zurückführen.
- Startvorgang so lange wiederholen, bis erste hörbare Zündungen erfolgen.
- Chokehebel wieder nach oben drehen und erneut am Anwerfseil ziehen, bis Motor anläuft.
- Nach dem Anlaufen des Motors, Multifunktionsschalter auf „max“ Position drehen.

## Warmstart

Warmstart entsprechend Kaltstart, jedoch ohne den Chokehebel zu betätigen.

## Verhalten bei Störungen

Wenn der Motor trotz mehrfachen Anziehens nicht anspringt:

- Siehe Kapitel „Störungssuche“ auf Seite 18).

## Motor abstellen



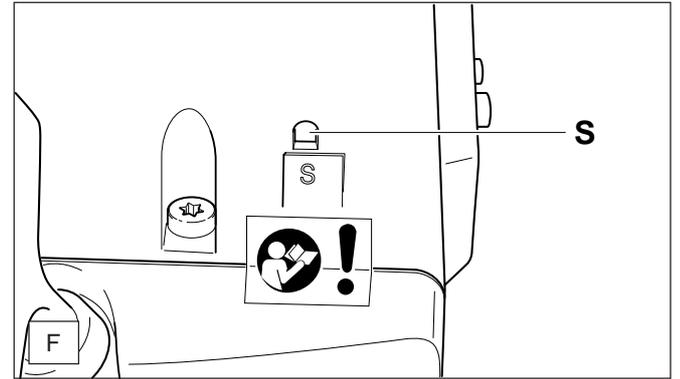
Multifunktionsschalter (E/1) in „Stop“ Position drehen.

## Vergaser einstellen

**ACHTUNG:** Vergasereinstellung darf nur durch eine autorisierte DOLMAR-Fachwerkstatt vorgenommen werden.

**DOLMAR**  
SERVICE

## Leerlauf einstellen



Für eine exakte Leerlaufeinstellung ist unbedingt ein Drehzahlmesser erforderlich (Best.-Nr. 950 233 210).

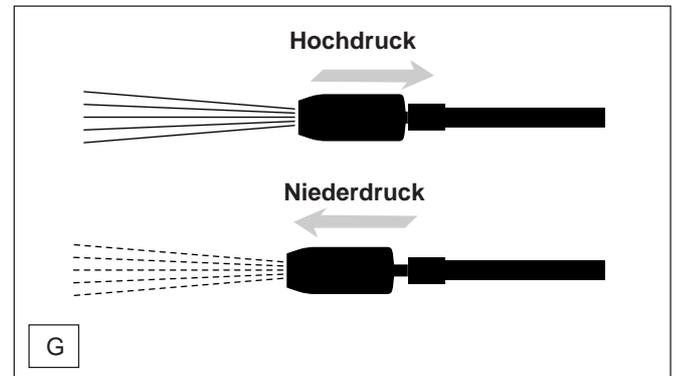
Ein Hineindreihen (im Uhrzeigersinn) der Leerlaufregulierschraube (S) führt zu schnellerem Motorlauf, Herausdrehen (gegen den Uhrzeigersinn) zu langsamerem Motorlauf.

Die Leerlaufdrehzahl ist auf 3.000 1/min einzustellen.

## Druckeinstellung

Multifunktionsschalter (E/1) auf gewünschten Arbeitsdruck innerhalb „min“ = ca. 40 bar und „max“ = ca. 120 bar einstellen.

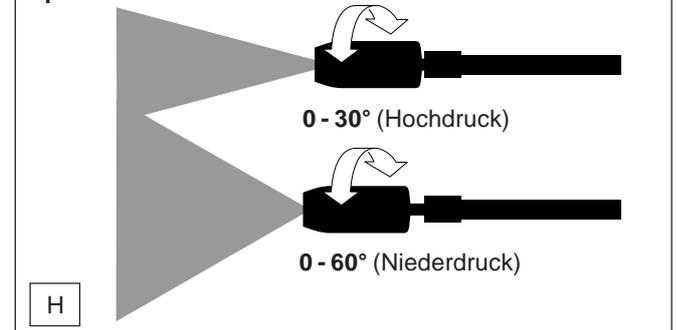
## Multispeeddüse



## Hinweis:

Niederdruck-Position der Düse mit Multifunktionsschalter (E/1) in Stellung „max“ sollte vermieden werden, da der Motor nicht genügend Widerstand hat und daher unwirtschaftlich mit sehr hoher Motordrehzahl läuft. Multifunktionsschalter auf „min“ einstellen.

## Spritzwinkel



## Saugbetrieb

Der HP-450 kann auch im Saugbetrieb eingesetzt werden. Mit dem Wasseransaugsystem mit Saugfilter (Zubehör: 957 356 010) kann man Wasser aus Brunnen, Teichen oder Flüssen entnehmen und so kostbares Trinkwasser sparen. Der Saugschlauch mit Saugfilter hat eine Länge von 3 Meter und 3/4" Durchmesser und verfügt über eine Schnellkupplung.

Werden andere Schläuche verwendet, so sollte die Maximallänge des Saugschlauches nicht mehr als 3 Meter betragen.

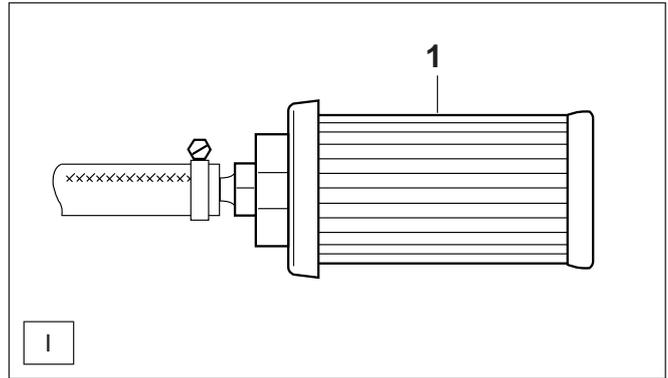
### Hinweis:

Bei längeren Saugschläuchen oder höherer Wassertemperatur kann sich die mögliche Saughöhe reduzieren.

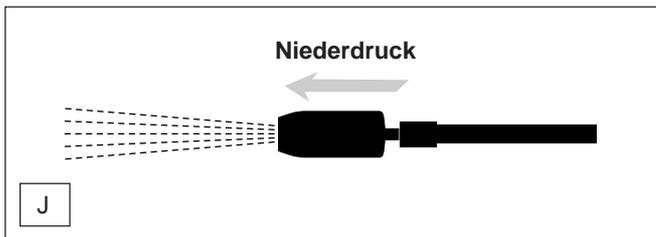
Die Saughöhe bei max. 30° C Wassertemperatur beträgt ca. 1 Meter. Im Saugbetrieb erreicht der HP-450 ca. 80-100 bar.

Um ein zuverlässiges Saugen zu ermöglichen, ist es erforderlich, den Saugschlauch und die Pumpe vor Inbetriebnahme mit Wasser aufzufüllen.

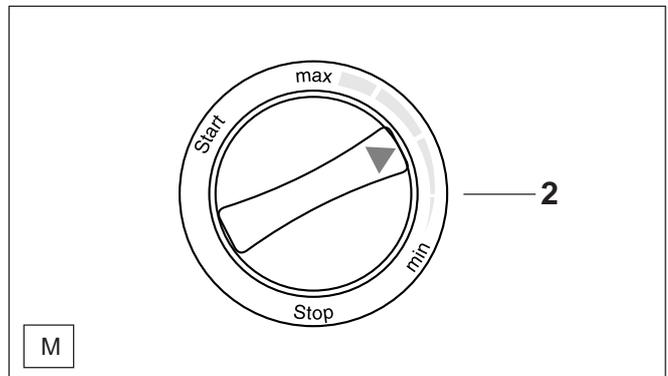
**Achtung:** Bei Wasserentnahme aus Brunnen, Teichen oder fließenden Gewässern muß unbedingt der Saugfilter (I/1) montiert werden.



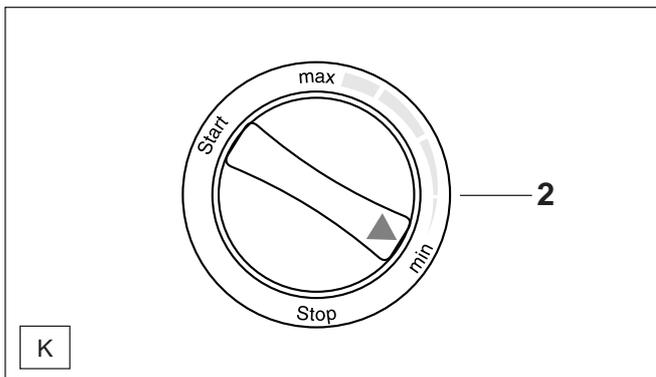
## Inbetriebnahme (Saugbetrieb)



- Multispeeddüse in Niederdruckstellung bringen.
- Saugschlauch mit Wasser auffüllen und an das Gerät anschließen.
- Motor wie auf Seite 11 beschrieben starten.



- Multifunktionsschalter (M/2) in Richtung „max“ bringen, bis gewünschter Druck (80-100 bar) erreicht ist.



- Jetzt Multifunktionsschalter (K/2) in Stellung „min“ bringen. Zur Unterstützung des Saugvorgangs den Schlauch leicht anheben, damit Wasser in die Pumpe läuft. Ständig darauf achten, daß der Saugfilter (I/1) unter Wasser bleibt.
- Sprühdüse betätigen, bis Wasser gleichmäßig austritt.

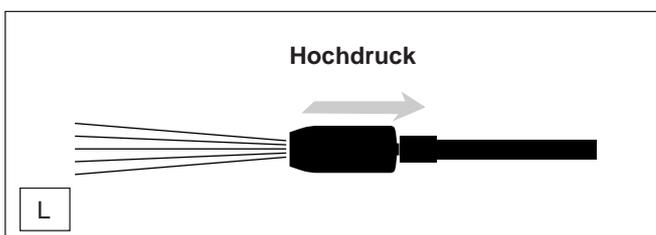
### Hinweis:

Wenn der Motor ungleichmäßig oder unrund läuft, Multifunktionsschalter (M/2) in Richtung „min“ drehen, bis der Motor rund läuft.



**Achtung:** Im Saugbetrieb niemals den Motor über längere Zeit im Vollastbetrieb auf Stellung „max“ betreiben!

**Achtung:** Im Saugbetrieb niemals den Motor über längere Zeit im Vollastbetrieb ohne Wasser betreiben!



- Jetzt kann auf Hochdruckstellung geschaltet werden.

## WARTUNGSARBEITEN



### ACHTUNG:

Bei allen Arbeiten am Hochdruckreiniger unbedingt Motor ausschalten (Multifunktionsschalter auf „STOP“), Kerzenstecker ziehen (siehe Zündkerze auswechseln) und Schutzhandschuhe tragen!

### HINWEIS:

Der Hochdruckreiniger beinhaltet Sicherheitseinrichtungen, die wie jedes Teil auch einem gewissen Verschleiß ausgesetzt sind.

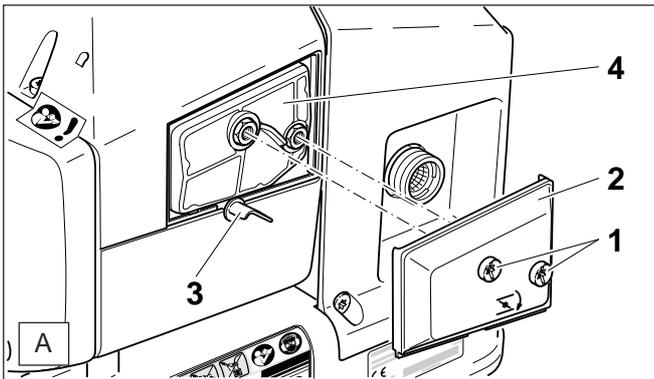
Eine regelmäßige Überprüfung und Wartung dient zu Ihrem eigenen Schutz und muß von einer DOLMAR-Fachwerkstatt alle 12 Monate durchgeführt werden. Bei längerer Stilllegung verschiebt sich die Überprüfung und Wartung entsprechend.

**DOLMAR**

SERVICE



## Luftfilter reinigen



- Chokehebel (A/3) nach unten drehen um zu verhindern, daß Schmutzpartikel in den Vergaser fallen.
- Die zwei Schrauben (A/1) lösen und Filterdeckel (A/2) abnehmen.
- Luftfilter (A/4) abnehmen und mit Pinsel reinigen.

### Achtung:

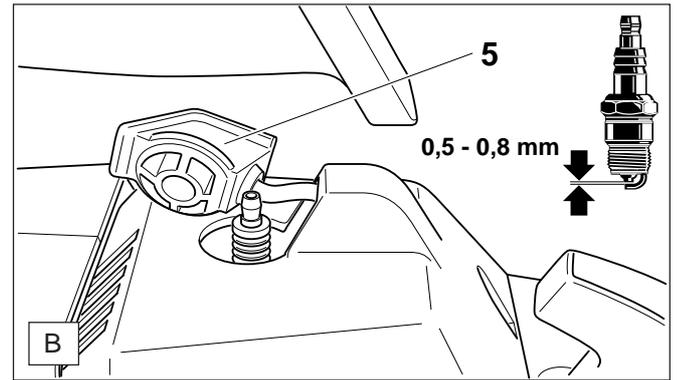
**Um Augenverletzungen zu vermeiden, Schmutzpartikel nicht auspusten.**

- Stark verschmutzten Luftfilter in lauwarmen Seifenlauge mit handelsüblichem Geschirrspülmittel auswaschen.
- Bei starker Verschmutzung öfter reinigen, denn nur ein sauberer Luftfilter garantiert die volle Motorleistung.
- **Vor Montage des Luftfilters, Chokeklappe auf eventuell reingefallene Schmutzpartikel kontrollieren.** Gegebenenfalls mit einem Pinsel entfernen.
- Luftfilter **gut trocknen** und wieder einbauen.

### Achtung:

**Beschädigten Luftfilter sofort erneuern! Abgerissene Gewebestücke und grobe Schmutzpartikel können den Motor zerstören.**

## Zündkerze auswechseln



### ACHTUNG:

**Zündkerze oder Kerzenstecker dürfen bei laufendem Motor nicht berührt werden (Hochspannung).**

**Wartungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor ausführen.**

**Bei heißem Motor Verbrennungsgefahr. Schutzhandschuhe tragen!**

Bei Beschädigung des Isolationkörpers, starkem Elektrodenabbrand bzw. stark verschmutzten oder verölten Elektroden, muß die Zündkerze ausgewechselt werden.

- Zündkerzenstecker (B/5) von der Zündkerze abziehen. Zündkerze nur mit dem mitgelieferten Kombischlüssel ausbauen.

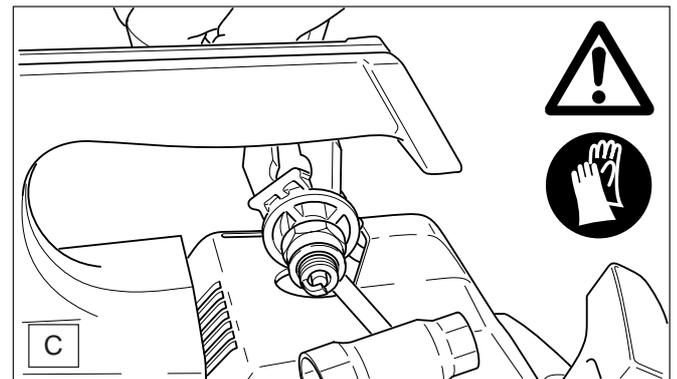
### ACHTUNG: Als Ersatz nur die Zündkerzen

**BOSCH WSR-6F, CHAMPION RCJ-6Y oder NGK BPMR7A verwenden.**

### Elektrodenabstand

Der Elektrodenabstand muß 0,5 - 0,8 mm betragen.

## Prüfung des Zündfunken



- Kombischlüssel zwischen Abdeckhaube und Zylinder nur wie im Bild gezeigt stecken.

### ACHTUNG !

**Kombischlüssel nicht ins Kerzenloch stecken, nur Kontakt zum Zylinder herstellen** (sonst Beschädigung des Motors möglich).

- Herausgeschraubte Zündkerze mit fest aufgestecktem Zündkerzenstecker mittels isolierter Zange gegen den Kombischlüssel drücken (vom Kerzenloch weg!).
- Multifunktionsschalter in Position „Start“ bringen.
- Anwerfseil kräftig durchziehen.

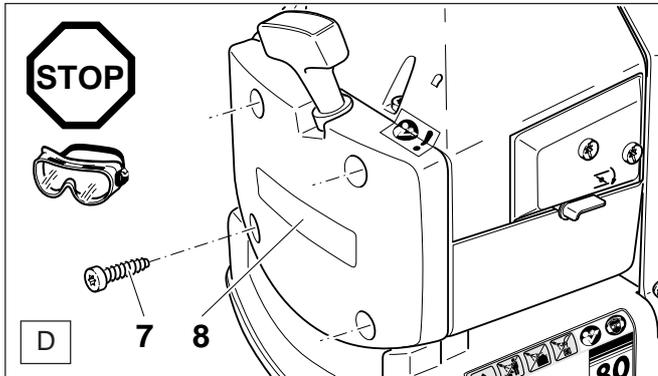
Bei einwandfreier Funktion muß ein Funke zwischen den Elektroden sichtbar sein.

## Kraftstofffilter

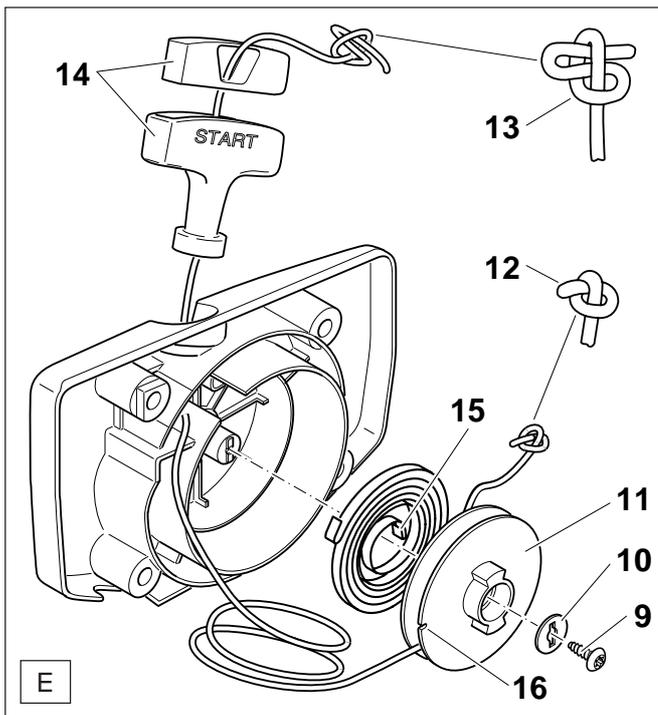
Der HP-450 ist mit einem fest eingebauten und wartungsfreien Kraftstofffilter ausgestattet und braucht daher nicht gewechselt werden. Sollten trotzdem Störungen in der Kraftstoffversorgung auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren DOLMAR-Service.

Um eine lange Lebensdauer des Kraftstofffilters zu gewährleisten unbedingt darauf achten, daß keine Schmutzpartikel oder Wasser beim Betanken in den Kraftstofftank gerät.

## Anwerfseil auswechseln (Schutzbrille tragen)



- Vier Schrauben (D/7) herausschrauben.
- Startergehäuse (D/8) abnehmen.



- Schraube (E/9) herausschrauben und mit Scheibe (E/10) abnehmen.

**ACHTUNG: Verletzungsgefahr! Rückholfeder kann herauspringen. Vor Abziehen der Seiltrommel (E/11) Startergehäuse mit einem Lappen abdecken.**

- Seiltrommel (E/11) **vorsichtig** abziehen.
- Alte Seilreste entfernen.
- Neues Seil (ø 3,5 mm, 1150 mm lang) wie in Bild F gezeigt einfädeln und die beiden Enden mit Knoten versehen.
- Knoten (E/12) in die Seiltrommel (E/11) einziehen.
- Knoten (E/13) in den Anwerfgriff (E/14) einziehen.
- Seiltrommel in das Startergehäuse einsetzen, dabei die Aufnahme der Rückholfeder (E/15) beachten. Seiltrommel beim Einsetzen ggf. leicht drehen, bis sie fühlbar einrastet.
- Scheibe (E/10) einsetzen (Nut auf der Achse beachten) und Schraube (E/9) einschrauben und festziehen.

- Seil in die Kerbe (E/16) auf der Seiltrommel einhaken und Seiltrommel mit dem Seil 3 bis 4 Umdrehungen im Uhrzeigersinn aufwickeln.
- Seiltrommel festhalten und das Seil am Anwerfgriff stramm ziehen. Verdrehungen im Seil beseitigen.
- Seil erneut in die Kerbe einhaken und Vorgang solange wiederholen, bis sich der Anwerfgriff von selbst auf dem Startergehäuse aufrichtet.

**ACHTUNG: Verletzungsgefahr! Den herausgezogenen Anwerfgriff sichern. Er schnell zurück, wenn die Seiltrommel versehentlich losgelassen wird.**

**HINWEIS: Bei voll ausgezogenem Anwerfseil muß die Seiltrommel mindestens eine Umdrehung gegen die Federkraft weitergedreht werden können.**

## Rückholfeder erneuern

- Startergehäuse abnehmen (siehe Kapitel „Anwerfseil auswechseln“).
- Alte Rückholfeder entfernen.

**ACHTUNG: Verletzungsgefahr! Gebrochene Feder kann herauspringen. Vor Abziehen der Seiltrommel (E/11) Startergehäuse mit einem Lappen abdecken.**

## HINWEIS:

Alte Feder über das Recycling-Verfahren entsorgen.

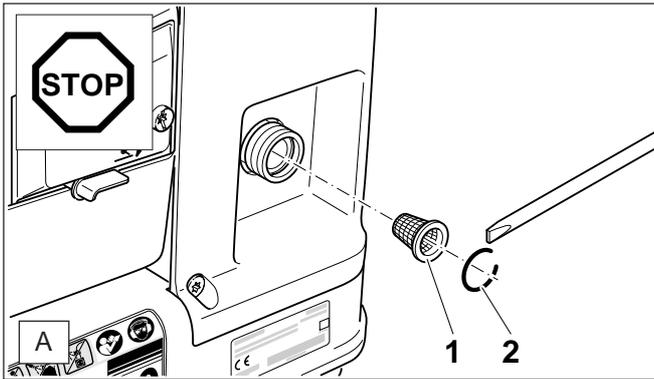


Ersatz-Rückholfedern werden gespannt im Drahring geliefert. Die neue Rückholfeder ist vor dem Einbau mit Mehrzweckfett, Best. Nr. 944 360 000, leicht einzufetten.

- Gespannte Feder mit Drahring ins Startergehäuse eindrücken. Der Drahring wird dabei automatisch abgestreift.

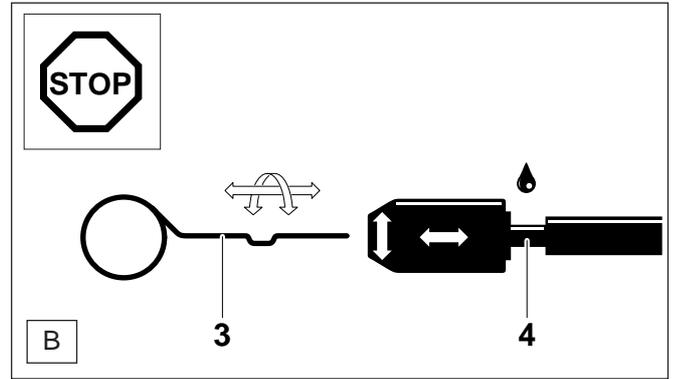
Montage von Seiltrommel und Anwerfseil, siehe Kapitel „Anwerfseil auswechseln“).

## Wasserfilter reinigen



Den Wasserfilter (A/1) in regelmäßigen Abständen von Schmutzpartikeln mit Wasser säubern. Dazu den Klemmring (A/2) mit einem Schraubenzieher entfernen. Anschließend Filter wieder einsetzen und mit Klemmring (A/2) sichern. **Beschädigte Filter sofort erneuern.**

## Multispeeddüse reinigen



**Achtung: Reinigung nur bei demontierter Multispeeddüse vornehmen.**

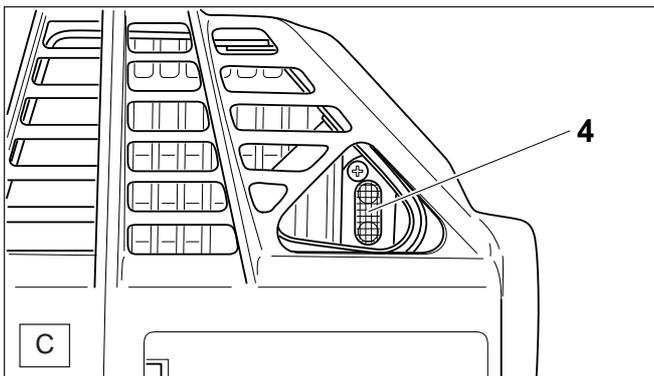
Ein regelmäßiges Reinigen der Düse am Sprührohr ist notwendig, da eine verstopfte Düse einen zu hohen Pumpendruck verursacht.

Ein zu hoher Pumpendruck ist erkennbar an der Anzeigenadel des Druckmanometers. Reinigungsnadel (B/3) bis zum Anschlag in die Düse stecken und leicht drehen. Multispeeddüse entgegen der Sprührichtung mit Wasser durchspülen. Reinigungsvorgang öfter wiederholen, bis Gerät wieder normal arbeitet.

Hoch-/Niederdruckverstellung (B/4) regelmäßig einölen.

## Funkenschutzsieb prüfen

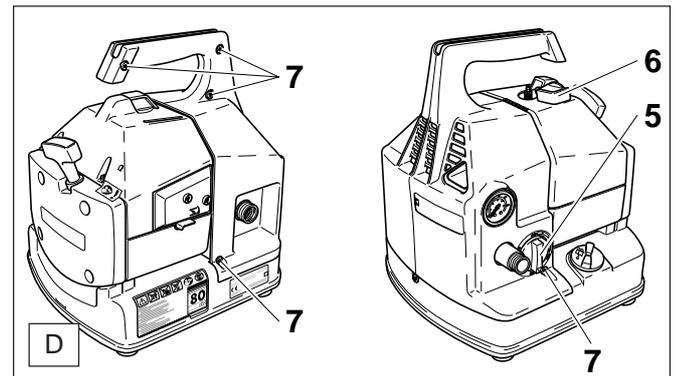
**Achtung:**  
Prüfung nicht bei laufendem Motor durchführen.



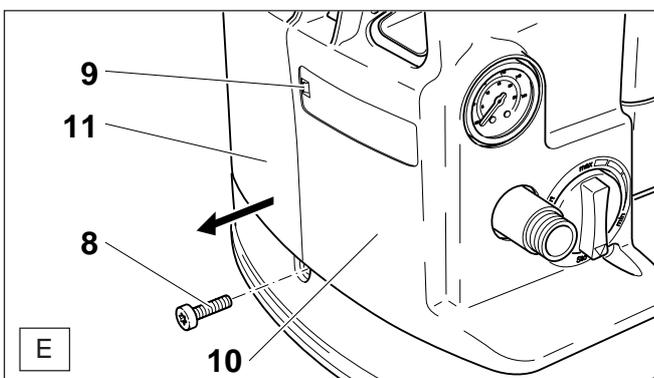
- Funkenschutzsieb (C/4) in regelmäßigen Abständen (1 x wöchentlich) einer Sichtprüfung unterziehen. Bei Zusetzung oder Beschädigung Funkenschutzsieb reinigen bzw. austauschen.

## Funkenschutzsieb reinigen / auswechseln

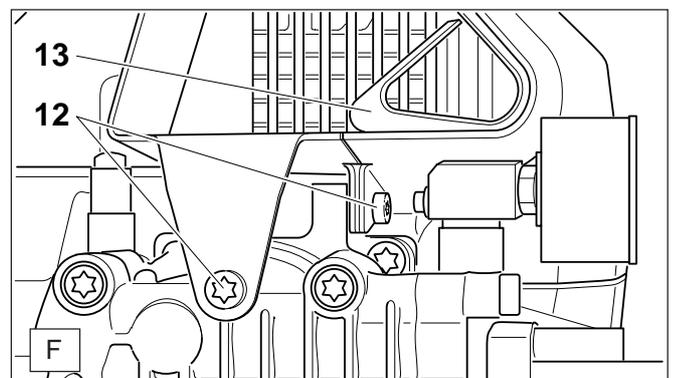
**Achtung:**  
Verbrennungsgefahr! Nur bei kaltem Motor durchführen!



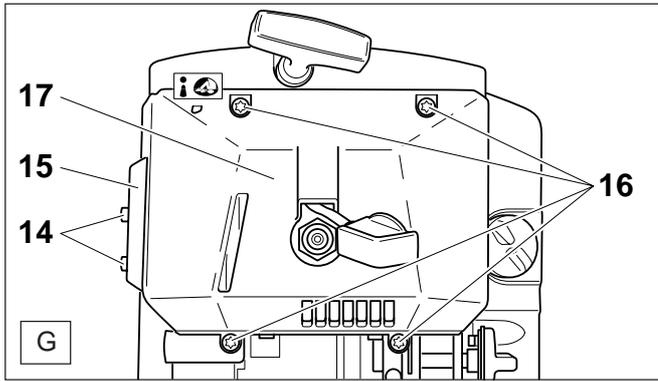
- Multifunktionsschalter (D/5) auf „**Stop**“ drehen und Kerzenstecker (D/6) abziehen.
- Schrauben (D/7) heraus-schrauben.



- Schraube (E/8, metrisches Gewinde M5x25) heraus-schrauben.
- Schnappverschluss (E/9) mit Kombischlüssel leicht eindrücken und Gehäusehälfte (E/10) seitlich abziehen.
- Schraubenlasche an Gehäusehälfte (E/11) vorsichtig aus der Tankkontur ziehen (siehe Pfeil) und Gehäusehälfte seitlich abziehen.



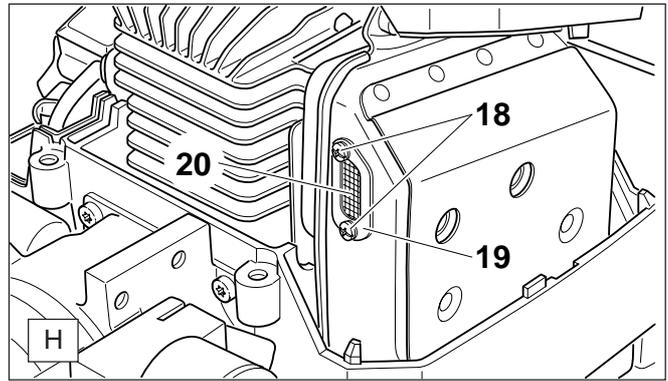
- Schrauben (F/12) heraus-schrauben und Abgasführung (F/13) abnehmen.



- Schrauben (G/14) lösen und Luftfilterdeckel (G/15) abnehmen (Chokehebel nach unten drehen um zu verhindern, daß Schmutzpartikel in den Vergaser fallen).
- Schrauben (G/16) lösen und Abdeckhaube (G/17) nach oben ziehen, bis sie aus der Führung gleitet.

**Hinweis:** Den Kerzenstecker nicht durch die Öffnung der Abdeckhaube (G/17) ziehen.

- Abdeckhaube (G/17) seitlich ablegen, um das Funken-schutzsieb zugänglich zu machen.



**Hinweis:** Um zu verhindern, daß Teile in die Öffnung unterhalb des Siebes fallen, Öffnung mit einem Lappen abdecken.

- Schrauben (H/18) herausschrauben.
  - Rahmen (H/19, zwei Stück) und Funkenschutzsieb (H/20) abnehmen.
  - Funkenschutzsieb (H/20) mit öllösendem Reinigungsmittel und Pinsel säubern.
  - Ein beschädigtes Funkenschutzsieb austauschen!
- Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

## Periodische Wartungs- und Pflegehinweise

Für eine lange Lebensdauer und zur Vermeidung von Schäden müssen die nachfolgend beschriebenen Wartungsarbeiten regelmäßig durchgeführt werden. Garantieansprüche werden nur dann anerkannt, wenn diese Arbeiten regelmäßig und ordnungsgemäß ausgeführt wurden.

Benutzer von Hochdruckreinigern dürfen nur Wartungs- und Pflegearbeiten durchführen die in dieser Betriebsanweisung beschrieben sind. **Darüber hinausgehende Arbeiten dürfen nur von einer DOLMAR-Fachwerkstatt ausgeführt werden.**

Seite

Allgemein	Gerät gesamt	Äußerlich reinigen und auf Beschädigungen überprüfen Bei Beschädigungen umgehend fachgerechte Reparatur veranlassen	
<b>vor jeder Inbetriebnahme</b>	Hochdruckreiniger	Auf Beschädigungen und Leckagen überprüfen	9
	Sprührohr	Schlauchverbindungen überprüfen Leichtgängigkeit des Auslösers am Sprühhandgriff Sprühdüse läßt sich normal verstellen	11
	Multifunktionsschalter	Funktionsprüfung	11
	Kraftstofftankverschluß	Auf Dichtigkeit überprüfen	10
<b>täglich</b>	Luftfilter	Reinigen	13
	Leerlaufdrehzahl	Kontrollieren (Drehzahlmesser)	11
<b>wöchentlich</b>	Hochdruckreiniger	Reinigen, um einwandfreie Kühlluftführung zu gewährleisten	
	Anschlußdichtungen	Überprüfen, mit Silikonfett pflegen, ggf. erneuern	14
	Anwerfseil	Auf Beschädigungen prüfen	13
	Zündkerze	Überprüfen, ggf. erneuern	15
	Wasserfilter	Reinigen	15
	Sprühdüse	Reinigen	15-16
<b>Lagerung</b>	Gerät gesamt	Äußerlich reinigen und auf Beschädigungen überprüfen Bei Beschädigungen umgehend fachgerechte Reparatur veranlassen	
	Anschlüsse	Auf Beschädigungen überprüfen. Bei Beschädigungen umgehend fachgerechte Reparatur veranlassen	
	Kraftstofftank	Entleeren	
	Vergaser	Leerfahren	
	Pumpe	Entleeren	

## Werkstattservice, Ersatzteile und Garantie

### Wartung und Reparaturen

Die Wartung und die Instandsetzung von modernen Hochdruckreinigern sowie sicherheitsrelevanten Baugruppen erfordern eine qualifizierte Fachausbildung und eine mit Spezialwerkzeugen und Testgeräten ausgestattete Werkstatt.

DOLMAR empfiehlt daher, alle nicht in dieser Betriebsanweisung beschriebenen Arbeiten von einer DOLMAR-Fachwerkstatt ausführen zu lassen. Der Fachmann verfügt über die erforderliche Ausbildung, Erfahrung und Ausrüstung, Ihnen die jeweils kostengünstigste Lösung zugänglich zu machen und hilft Ihnen mit Rat und Tat weiter.

Bitte entnehmen Sie die nächstgelegene Fachwerkstatt dem beigefügten Service-Verzeichnis oder wenden Sie sich an die auf der Rückseite dieser Anweisung aufgeführte Generalvertretung oder den benannten Importeur. Sie erhalten dort die Anschrift der nächstgelegenen Fachwerkstatt in Ihrer Nähe.

### Ersatzteile

Der zuverlässige Dauerbetrieb und die Sicherheit Ihres Gerätes hängt auch von der Qualität der verwendeten Ersatzteile ab. Nur Original DOLMAR-Ersatzteile verwenden, gekennzeichnet durch



Nur die Originalteile stammen aus der Produktion des Gerätes und garantieren daher höchstmögliche Qualität in Material, Maßhaltigkeit und Funktion sowie der Sicherheit.

Original Ersatz- und Zubehörteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler. Er verfügt auch über die notwendigen Ersatzteillisten, um die benötigten Ersatzteilnummern zu ermitteln und wird laufend über Detailverbesserungen und Neuerungen im Ersatzteilangebot informiert.

Bitte beachten Sie auch, daß bei der Verwendung von nicht originalen DOLMAR Teilen eine Garantieleistung durch die DOLMAR-Organisation nicht möglich ist.

### Garantie

DOLMAR garantiert eine einwandfreie Qualität und übernimmt die Kosten für eine Nachbesserung durch Auswechseln der schadhaften Teile im Falle von Material- oder Herstellungsfehlern, die innerhalb der Garantiezeit nach dem Verkaufstag auftreten.

Bitte beachten Sie, daß in einigen Ländern spezifische Garantiebedingungen gültig sind. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Verkäufer. Er ist als Verkäufer des Produktes für die Garantie verantwortlich.

Wir bitten um Ihr Verständnis, daß für folgende Schadensursachen keine Garantie übernommen werden kann:

- Nichtbeachtung der Betriebsanweisung.
- Unterlassung von notwendigen Wartungs- und Reinigungsarbeiten.
- Schäden auf Grund unsachgemäßer Vergasereinstellung.
- Verschleiß durch normale Abnutzung.
- Offensichtliche Überlastung durch anhaltende Überschreitung der Leistungsobergrenze.
- Verwendung nicht zugelassener Druckschläuche und Spritzvorrichtungen.
- Gewaltanwendung, unsachgemäße Behandlung, Mißbrauch oder Unglücksfall.
- Überhitzungsschaden auf Grund von Verschmutzungen an der Kühlluftzuführung.
- Eingriffe nicht sachkundiger Personen oder unsachgemäße Instandsetzungsversuche.
- Verwendung ungeeigneter Ersatzteile bzw. nicht Original DOLMAR Teilen, soweit schadensverursachend.
- Verwendung ungeeigneter oder überlagerter Betriebsstoffe.
- Schäden durch verschmutztes Wasser (Sand etc.) und Betrieb ohne Wasserfilter.
- Schäden, die auf Sturz, Stoß oder durch Frost zurückzuführen sind.
- Schäden, die auf Einsatzbedingungen aus dem Vermietgeschäft zurückzuführen sind.

Reinigungs-, Pflege- und Einstellarbeiten werden nicht als Garantieleistung anerkannt. Jegliche Garantiarbeiten sind von einem DOLMAR Fachhändler auszuführen.

### EU-Konformitätserklärung

Die unterzeichnenden, Junzo Asada und Reinhart Dörfelt, bevollmächtigt von der DOLMAR GmbH, erklären, daß die Geräte der Marke DOLMAR,

#### Typ: HP-450

hergestellt von DOLMAR GmbH, Jenfelder Str. 38, D-22045 Hamburg, den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der einschlägigen, durch 93/68/ EWG geänderten EU-Richtlinien entsprechen:

EU-Maschinenrichtlinie 89/392/ EWG (geändert durch 91/368/ EWG und 93/44/ EWG)

EU-EMV-Richtlinie 89/336/ EWG (geändert durch 91/263 EWG und 92/31 EWG)

Zur sachgerechten Umsetzung der Anforderungen dieser EU-Richtlinien wurden maßgeblich folgende Normen herangezogen: EN 292, EN 294, EN 563, EN 50082-1, EN 50082-2, DIN VDE 0879 T1.

Hamburg, den 30.3.95  
Für DOLMAR GmbH

  
Junzo Asada  
Geschäftsführer

  
Reinhart Dörfelt  
Geschäftsführer

## Störungssuche

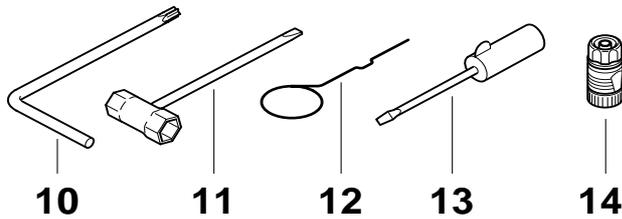
Störung	Ursache	Abhilfe
Starke Drehzahlschwankungen zwischen Leerlauf und Vollast	Wassermangel Saug-/Druckventile undicht Sprühdüse verstopft/verkalkt Saughöhe zu groß Saugschlauch/Wasserzuleitungslänge zu gering	Wasserzulaufmenge erhöhen DOLMAR-Service aufsuchen reinigen/entkalken Saughöhe verringern Mindestschlauchlänge beachten
Motor startet nicht	Kein Kraftstoff Multifunktionsschalter auf „ <b>Stop</b> “ Multifunktionsschalter nicht auf „ <b>Start</b> “ Zündkerze verschmutzt  Choke nicht korrekt bedient Luftfilter verschmutzt	Kraftstoff auffüllen Multifunktionsschalter auf „ <b>Start</b> “ stellen Multifunktionsschalter auf „ <b>Start</b> “ stellen Zündkerze reinigen/Zündkerze auswechseln Siehe Betriebsanweisung reinigen
Motor hat keinen Leerlauf (geht sofort wieder aus)	Kein Kraftstoff Leerlaufeinstellschraube verstellt  Regelung arbeitet nicht korrekt/ Druck bleibt auf dem Schlauch	Kraftstoff auffüllen Leerlaufeinstellung vornehmen (siehe Betriebsanweisung) DOLMAR-Service aufsuchen
Motordrehzahl reagiert nicht auf Betätigung des Auslösers am Sprühhandgriff	Regelung defekt / verkalkt Wassermangel Saughöhe zu groß	DOLMAR-Service aufsuchen Wasserzulaufmenge erhöhen Saughöhe verringern
Motor arbeitet bei Vollgas mit zu hoher Drehzahl / befindet sich im Abregelbereich (hartes Laufgeräusch)	Niederdruckeinstellung an der Multispeeddüse gewählt  Schaumsprühdüse gewählt  Umlaufventil undicht	Multifunktionsschalter auf geringere Leistung/Druck einstellen / Multispeeddüse auf Hochdruckbetrieb umstellen. Multifunktionsschalter auf geringere Leistung /Druck einstellen DOLMAR-Service aufsuchen
Motor hat wenig Leistung, springt schlecht an, hoher Kraftstoffverbrauch	Funkenschutzsieb verschmutzt	Funkenschutzsieb am Schalldämpfer reinigen oder durch ein neues ersetzen
Pumpe hat keinen / einen zu geringen Druck	Wassermangel Saugfilter / Pumpenfilter verschmutzt Saug-/Druckventile undicht Regelung defekt / verkalkt Umlaufventil undicht Multispeeddüse auf Niederdruck-Einstellung Mangelnde Motorleistung	Wasserzulaufmenge erhöhen Filter reinigen DOLMAR-Service aufsuchen DOLMAR-Service aufsuchen DOLMAR-Service aufsuchen Multispeeddüse auf Hochdruckbetrieb einstellen / siehe Betriebsanweisung DOLMAR-Service aufsuchen
Pumpe verliert Wasser / Wasser leckt aus dem Hochdruckreiniger	Saug- / Druckschlauch-Anschlüsse undicht  Dichtungen an der Pumpe defekt	Dichtungen überprüfen / erneuern Überwurfmuttern auf festen Sitz überprüfen (nur von Hand anziehen) DOLMAR-Service aufsuchen
Pumpe hat zu hohen Druck (über 135 bar)	Vergaser dejustiert	<b>Achtung!</b> Sofort den DOLMAR-Service aufsuchen
Pumpe hat zu hohen Druck / Motor-Vollgas-Drehzahl zu gering	Düse verkalkt / verstopft	Düse reinigen / entkalken
Pumpe saugt nicht im Saugbetrieb (siehe auch Betriebsanweisung)	Saugfilter / Pumpenfilter verschmutzt Saugleitung undicht	Filter reinigen Saugleitung abdichten / erneuern

## Auszug aus der Ersatzteilliste

Nur Original DOLMAR-Ersatzteile verwenden. Für Reparaturen und Ersatz anderer Teile ist Ihre DOLMAR-Fachwerkstatt zuständig.

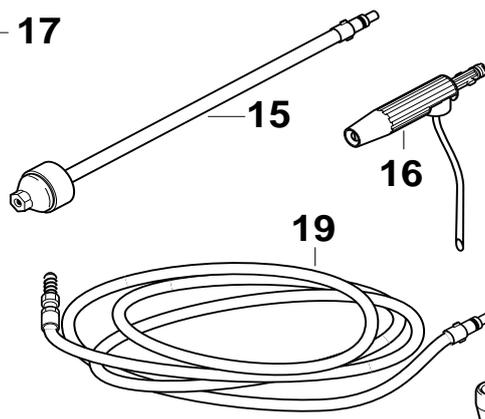
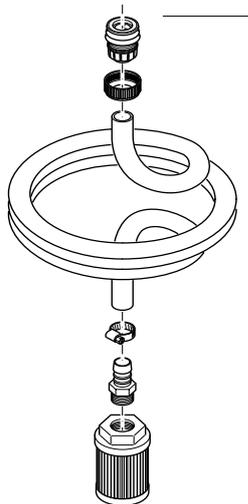
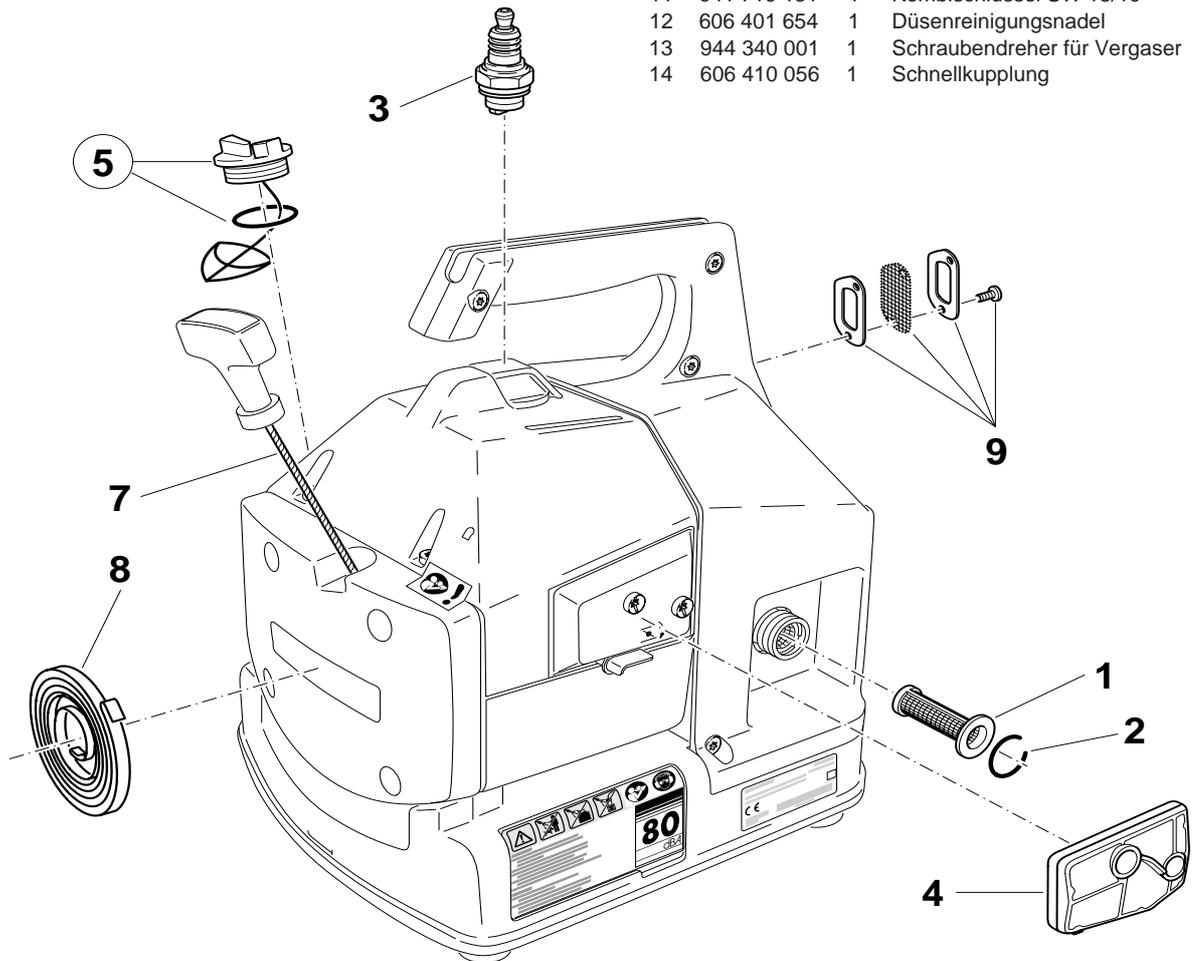
HP-450

**DOLMAR**



Pos. DOLMAR-Nr. Stck. Benennung

1	606 125 144	1	Wasserfilter
2	601 807 833	1	Klemmring für Filter
3	965 603 021	1	Zündkerze
4	385 173 100	1	Luftfilter
5	010 114 046	1	Kraftstofftankverschluß kpl.
7	356 164 010	1	Anwerfseil $\varnothing$ 3,5 x 1200 mm
8	356 163 010	1	Rückholfeder
9	385 174 080	1	Funkenschutzsieb kpl.
10	940 827 000	1	Winkelschraubendreher
11	941 719 131	1	Kombischlüssel SW 13/19
12	606 401 654	1	Düsenreinigungsnadel
13	944 340 001	1	Schraubendreher für Vergaser
14	606 410 056	1	Schnellkupplung



Zubehör (nicht im Lieferumfang)

15	606 410 755	1	Sprührohr mit Powerspeeddüse
16	606 410 888	1	Schaumprüher
17	957 356 010	1	Wasseransaugsystem
19	606 410 792	1	Rohrreiner (7 Meter)
20	606 410 014	1	Rohrtrenner
22	950 233 210	1	Drehzahlmesser
-	949 000 031	1	Kombikanister (für 5l Kraftstoff, 2,5l Öl)



Änderungen vorbehalten

Form: 995 703 400 (496 D)