

|         |     |
|---------|-----|
| 0114358 | 006 |
| 0201    |     |

**Pump**  
Pumpe  
Bomba  
Pompe

**PT3A**

**OPERATOR'S MANUAL / PARTS BOOK**  
BETRIEBSANLEITUNG / ERSATZTEILE  
MANUAL DE OPERACIÓN / LISTA DE REPUESTOS  
NOTICE D'EMPLOI / LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE





**Item Number / Artikel-Nummer / Número de referencia / Numéro de référence :**

0006729, 0006730

This manual is divided into the sections listed below:  
 Diese Betriebsanleitung ist in folgende Kapitel eingeteilt:  
 Este manual está compuesto por las siguientes secciones:  
 Ce manuel contient les sections suivantes:

- 1A** Operation (*English*)
- 1B** Betrieb (*Deutsch*)
- 1C** Operación (*Español*)
- 1D** Opération (*Français*)
- 2** Machine Parts / Maschinenteile / Repuestos de la máquina / Pièces de la machine
- 3** Engine Parts / Motorteile / Repuestos del motor / Pièces du moteur

 **WARNING**

Engine exhaust, some of its constituents, and certain vehicle components contain or emit chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

1040SD71

This manual provides information and procedures to safely operate and maintain this WACKER model. For your own safety and protection from injury, carefully read, understand and observe the safety instructions described in this manual. THE INFORMATION CONTAINED IN THIS MANUAL WAS BASED ON MACHINES IN PRODUCTION AT THE TIME OF PUBLICATION. WACKER CORPORATION RESERVES THE RIGHT TO CHANGE ANY PORTION OF THIS INFORMATION WITHOUT NOTICE.

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und Verfahren, um dieses WACKER Gerät sicher zu bedienen und zu warten. Für Ihre Sicherheit und zur Verhinderung von Verletzungen, diese Betriebsanleitung bitte genau durchlesen und die Angaben befolgen. DIE HIERIN ENTHALTENEN INFORMATIONEN SIND AKTUELL ZUM ZEITPUNKT DER VERÖFFENTLICHUNG. ÄNDERUNGSRECHT VORBEHALTEN.

Este manual contiene información y procedimientos que son necesarios para operar y mantener esta máquina WACKER. Para su propia seguridad y protección, lea por favor este manual cuidadosamente y observe todas las instrucciones de seguridad descritas en este manual. LA INFORMACION CONTENIDA POR ESTE MANUAL FUE BASADA EN LAS MAQUINAS FABRICADAS AL TIEMPO DE SU PUBLICACION. WACKER RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR CUALQUIER PORCION DE ESTE MANUAL SIN AVISO PREVIO.

Ce manuel fournit des informations et des procédures destinées à utiliser et à entretenir en toute sécurité cette machine WACKER. Pour votre propre sécurité et afin d'éviter tout accident, lisez, comprenez et respectez soigneusement les consignes de sécurité décrites dans ce manuel. LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CE MANUEL SONT BASEES SUR LES MACHINES EN COURS DE PRODUCTION AU MOMENT DE LA PUBLICATION. WACKER CORPORATION SE RESERVE LE DROIT DE MODIFIER TOUTE PARTIE DE CES INFORMATIONS SANS PREAVIS.

## Nameplate / Typenschild / Placa de Identificación / Plaque signalétique

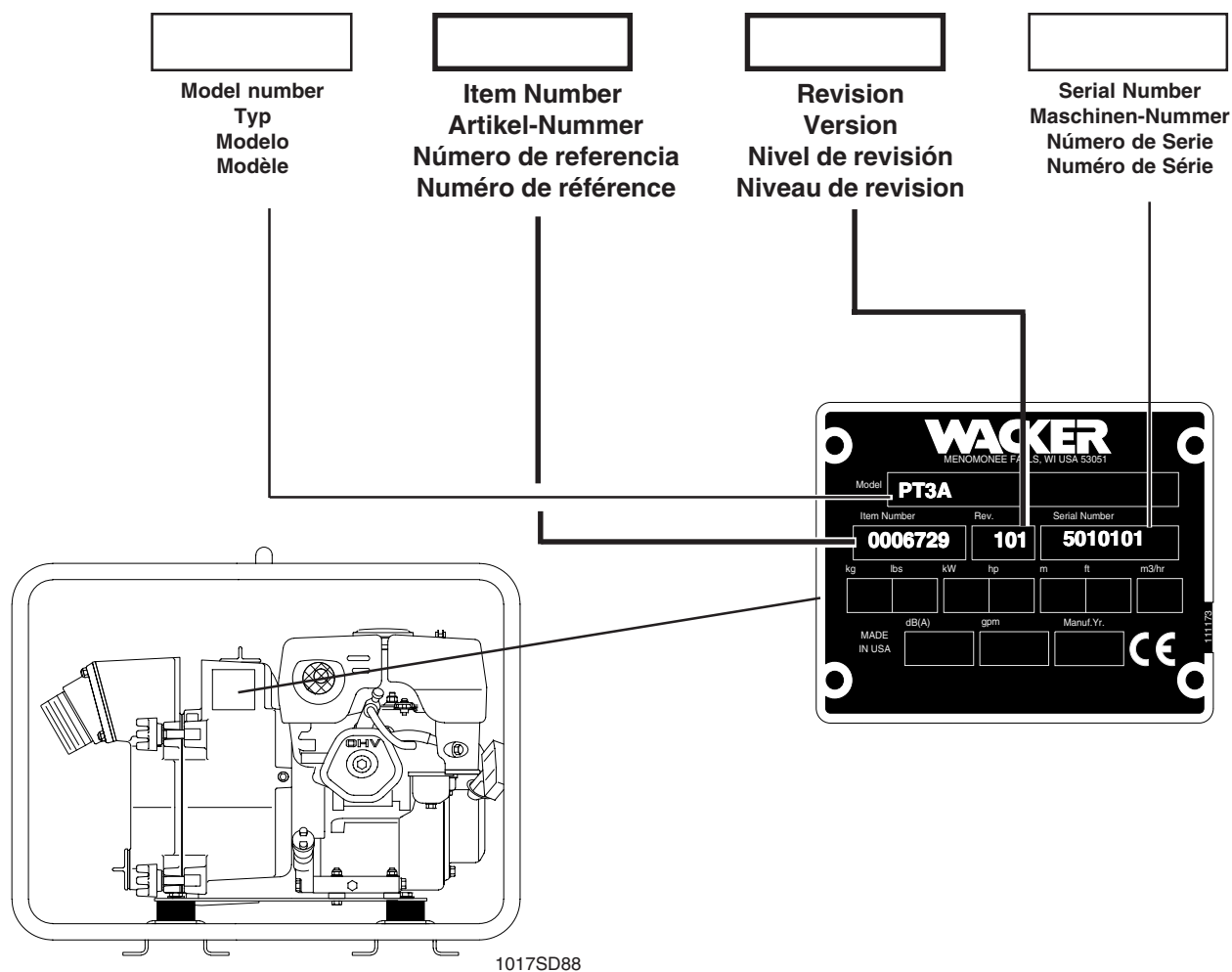
A nameplate listing the Model Number, Item Number, Revision, and Serial Number is attached to each unit. Please record the information found on this plate so it will be available should the nameplate become lost or damaged. **When ordering parts or requesting service information, you will always be asked to specify the model, item number, revision number, and serial number of the unit.**

Ein Typenschild mit Typ, Artikelnummer, Version und Maschinen-Nummer ist an jedem Gerät angebracht. Die Daten von diesem Schild bitte notieren, damit sie auch bei Verlust oder Beschädigung des Schildes noch vorhanden sind. **Der Typ, die Artikel-Nummer, die Versions-Nummer und die Maschinen-Nummer sind bei der Ersatzteilbestellung oder Nachfragen bezüglich Service-Informationen stets erforderlich.**

Una placa de identificación con el modelo, número de referencia, nivel de revisión y número de serie ha sido añadida en cada máquina. Favor de anotar los datos en la placa en caso de que la placa de identificación sea destruida o perdida. **En todos los pedidos para repuestos necesita siempre el modelo, el número de referencia, el nivel de revisión y el número de serie de la máquina en cuestión.**

Une plaque signalétique mentionnant le modèle, le numéro de référence, le niveau de révision et le numéro de série est fixée sur chaque machine. Veuillez noter les informations relevées sur cette plaque de façon à ce qu'elles soient toujours disponibles si la plaque signalétique venait à être perdue ou endommagée. **Lorsque vous commandez des pièces détachées ou vous sollicitez des informations auprès-vente, on vous demandera toujours de préciser le modèle, le numéro de référence, le niveau de révision et le numéro de série de la machine.**

*My machine's numbers are / Die Nummern meines Gerätes sind /  
Los números de mi máquina son / Les numéros de ma machine sont :*



This machine may be covered by one or more of the following patents:  
Dieses Gerät ist unter einem oder mehreren der folgenden Patente geschützt:  
Puede ser que las patentes a continuación sean válidas para esta máquina:  
Cette machine peut être protégée sous les brevets d'invention ci-dessous :

WACKER MACHINES PROTECTED BY ONE OR MORE  
OF THESE U.S. PATENTS:  
4643611; 4555238; 5564375; 5586630; 4419048

111891

PATENT PENDING

111845

**Keep this manual or a copy of it with the machine. If you lose this manual or need an additional copy, please contact WACKER Corporation. This machine is built with user safety in mind, however, it can present hazards if improperly operated and serviced. Follow operating instructions carefully! If you have questions about operating or servicing this equipment, please contact WACKER Corporation.**

**Diese Betriebsvorschrift oder eine Kopie stets mit der Maschine aufbewahren. Weitere Kopien sind von WACKER Corporation erhältlich. Diese Maschine ist unter Betracht der Verbrauchersicherheit entwickelt, kann jedoch bei unfachgemäßem Gebrauch oder Wartung Gefahren darstellen. Die Vorschriften genauestens befolgen! Sollten Sie Fragen bezüglich Betrieb oder Service dieser Maschine haben, so steht WACKER Corporation Ihnen gerne zur Verfügung.**

**Mantenga este manual o una copia de el con la máquina. Si se pierde o si Ud. desea un ejemplar adicional, favor comunicarse con WACKER. Esta máquina fue fabricada con la seguridad del usuario en mente; sin embargo, situaciones peligrosas pueden presentarse si la máquina es utilizada o mantención es dada inapropiadamente. Siga las instrucciones de operación cuidadosamente. Si Ud. tiene preguntas acerca de la operación o mantención de este equipo, favor de comunicarse con WACKER CORPORATION.**

**Conserver ce manuel ou une copie de celui-ci avec la machine. Si vous perdez ce manuel ou que vous avez besoin d'un exemplaire supplémentaire, veuillez contacter WACKER Corporation. Cette machine est construite dans le soucis de la sécurité de l'utilisateur, elle peut cependant présenter des dangers si elle est utilisée et entretenue de façon incorrecte. Respectez attentivement les consignes d'utilisation ! Si vous avez des questions concernant l'utilisation ou l'entretien de cet équipement, veuillez contacter WACKER Corporation.**

## Table of Contents

---

|      |   |       |
|------|---|-------|
| 1.1  | Safety Information .....                                      | 1A-2  |
| 1.2  | Laws Pertaining to Spark Arresters .....                      | 1A-2  |
| 1.3  | Operating Safety .....  | 1A-3  |
| 1.4  | Operator Safety while using Internal Combustion Engines ..... | 1A-3  |
| 1.5  | Service Safety .....  | 1A-4  |
| 1.6  | Dimensions .....  | 1A-4  |
| 1.7  | Technical Data .....  | 1A-5  |
| 1.8  | Safety Labels .....   | 1A-6  |
| 1.9  | Label locations .....   | 1A-7  |
| 1.10 | Application .....   | 1A-8  |
| 1.11 | Recommended Fuel .....  | 1A-8  |
| 1.12 | Before Starting .....   | 1A-8  |
| 1.13 | To Start .....  | 1A-9  |
| 1.14 | To Stop .....   | 1A-9  |
| 1.15 | Operation .....   | 1A-9  |
| 1.16 | Hoses and Clamps .....  | 1A-10 |
| 1.17 | Accessories .....   | 1A-10 |
| 1.18 | Pump Wrench .....   | 1A-10 |
| 1.19 | Periodic Maintenance Schedule .....                           | 1A-11 |
| 1.20 | Changing Oil .....  | 1A-11 |
| 1.21 | Servicing Air Cleaner .....                                   | 1A-12 |
| 1.22 | Spark Plug .....  | 1A-12 |
| 1.23 | Mechanical Seal Lubrication .....                             | 1A-13 |
| 1.24 | Adjusting Impeller Clearance .....                            | 1A-13 |
| 1.25 | Cleaning Pump .....   | 1A-14 |
| 1.26 | Cleaning Sediment Cup .....                                   | 1A-14 |
| 1.27 | Carburetor Adjustment .....                                   | 1A-15 |
| 1.28 | Storage .....   | 1A-15 |
| 1.29 | Troubleshooting .....   | 1A-16 |

## 1.1 Safety Information

This manual contains DANGER, WARNING, CAUTION, and NOTE callouts which must be followed to reduce the possibility of personal injury, damage to the equipment, or improper service.



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

### **DANGER**

DANGER indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

### **WARNING**

WARNING indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

### **CAUTION**

CAUTION indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

**CAUTION:** Used without the safety alert symbol, CAUTION indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

**Note:** *Contains additional information important to a procedure.*

## 1.2 Laws Pertaining to Spark Arresters

**Notice:** State Health Safety Codes and Public Resources Codes specify that in certain locations spark arresters be used on internal combustion engines that use hydrocarbon fuels. A spark arrester is a device designed to prevent accidental discharge of sparks or flames from the engine exhaust. Spark arresters are qualified and rated by the United States Forest Service for this purpose.

In order to comply with local laws regarding spark arresters, consult the engine distributor or the local Health and Safety Administrator.

### 1.3 Operating Safety

Familiarity and proper training are required for the safe operation of equipment! Equipment operated improperly or by untrained personnel can be dangerous! Read the operating instructions contained in both this manual and the engine manual and familiarize yourself with the location and proper use of all controls.

#### **WARNING**

**NEVER** allow improperly trained people to operate this equipment. People operating this equipment must be familiar with the potential risks and hazards associated with it.

**NEVER** touch engine or muffler while pump is operating or immediately after it has been turned off. These areas get hot and may cause burns.

**NEVER** use accessories or attachments which are not recommended by WACKER for this equipment. Damage to equipment and/or injury to user may result.

**NEVER** pump volatile, flammable or low flash point fluids. These fluids could ignite or explode.

**NEVER** pump corrosive chemicals or water containing toxic substances. These fluids could create serious health and environmental hazards. Contact local authorities for assistance.

**NEVER** open priming plug when pump is hot. Never loosen or remove inlet or discharge hose fittings when pump is hot. Hot water inside could be pressurized much like the radiator on an automobile. Allow pump to cool to the touch before loosening plug and before loosening or removing inlet or discharge hose fittings.

**NEVER** open pump housing cover while pump is operating or start pump with the cover off. The rotating impeller inside the pump can cut or sever objects caught in it.

**NEVER** block or restrict flow from inlet line or discharge line. Remove kinks from discharge line before starting pump. Operation with a blocked inlet line or discharge line can cause water inside pump to overheat.

**ALWAYS** read, understand, and follow procedures in Operator's Manual before attempting to operate equipment.

**ALWAYS** be sure operator is familiar with proper safety precautions and operation techniques before using pump.

**ALWAYS** be sure pump is on a firm, level surface and will not tip, roll, slide, or fall while operating.

**ALWAYS** close fuel valve on engines equipped with one, when pump is not being operated.

**ALWAYS** store equipment properly when it is not being used. Equipment should be stored in a clean, dry location out of the reach of children.

### 1.4 Operator Safety while using Internal Combustion Engines

Internal combustion engines present special hazards during operation and fueling! Failure to follow the safety guidelines described below could result in severe injury or death.

#### **DANGER**

**DO NOT** smoke while operating pump.

**DO NOT** smoke when refueling engine.

**DO NOT** refuel hot or running engine.

**DO NOT** refuel engine near open flame.

**DO NOT** spill fuel when refueling engine.

**DO NOT** operate near open flames.

**ALWAYS** refill fuel tank in well-ventilated area.

**ALWAYS** replace fuel tank cap after refueling.

## 1.5 Service Safety

Poorly maintained equipment can become a safety hazard! In order for the equipment to operate safely and properly over a long period of time, periodic maintenance and occasional repairs are necessary.

### ! WARNING

**DO NOT** attempt to clean or service pump while it is running. Rotating parts can cause severe injury.

**DO NOT** crank a flooded engine with the spark plug removed on gasoline-powered engines. Fuel trapped in the cylinder will squirt out the spark plug opening.

**DO NOT** test for spark on gasoline-powered engines, if engine is flooded or the smell of gasoline is present. A stray spark could ignite fumes.

**DO NOT** use gasoline or other types of fuels or flammable solvents to clean parts, especially in enclosed areas. Fumes from fuels and solvents can accumulate and become explosive.

**ALWAYS** operate pump with all safety devices and guards in place and in working order.

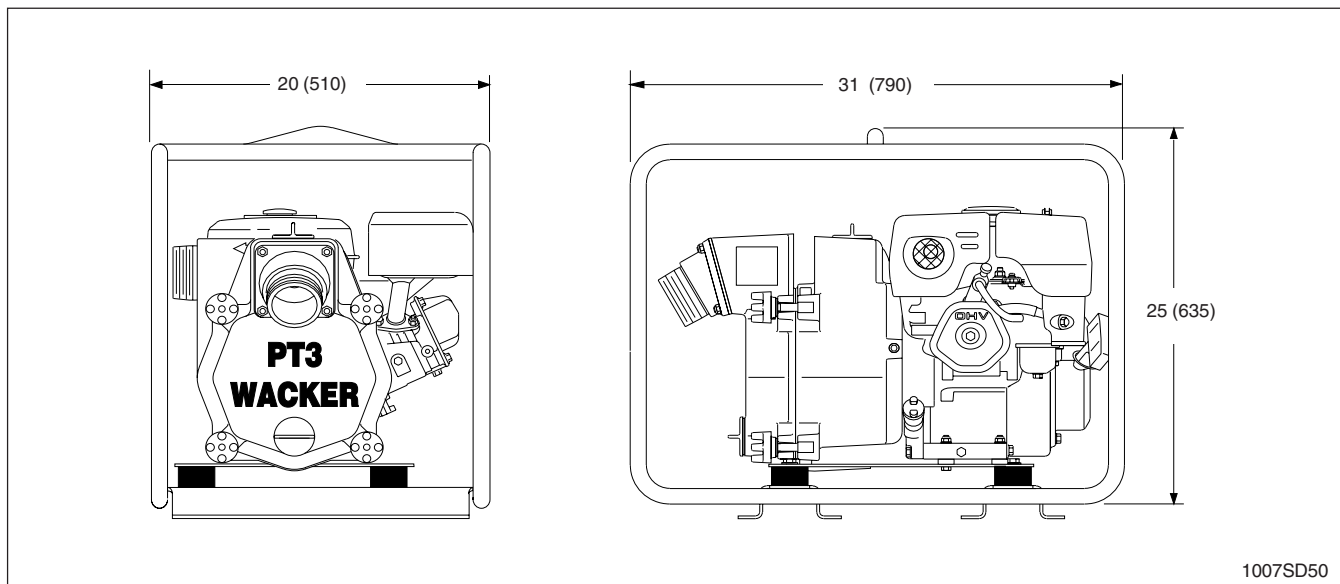
**ALWAYS** keep area around muffler free of debris such as leaves, paper, cartons, etc. A hot muffler could ignite them, starting a fire.

**ALWAYS** replace worn or damaged components with spare parts designed and recommended by WACKER for servicing this machine.

**ALWAYS** remove or disconnect spark plug on pumps equipped with gasoline engines, before servicing pump, to avoid accidental start-up.

**ALWAYS** handle impeller carefully. The impeller can develop sharp edges which can cut.

## 1.6 Dimensions in. (mm)



## 1.7 Technical Data

### Engine

|                     |           |   |
|---------------------|-----------|---|
| Engine Make         |           | Honda                                     |
| Engine Model        |           | GX 240 K1 QA                              |
| Rated Power         | Hp (kW)   | 8 (6)                                     |
| Spark Plug          | type      | (NGK) BPR 6ES<br>BOSCH WR 7DC             |
| Electrode Gap       | in. (mm)  | 0.028–0.031 (0.7–0.8)                     |
| Engine speed        | rpm       | 3500 ± 100                                |
| Air Cleaner         | type      | Dual element                              |
| Engine Lubrication  | oil grade | SAE10W30 - service class SF, SE, SD or SC |
| Engine Oil Capacity | oz. (ml)  | 37 (1100)                                 |
| Fuel                | type      | Regular unleaded gasoline                 |
| Fuel Tank Capacity  | qts. (l)  | 6.4 (6.1)                                 |

### Pump

|                             |           |                 |
|-----------------------------|-----------|-----------------|
| Weight                      | lbs. (kg) | 164 (74)        |
| *Max. Suction Lift          | ft. (m)   | *25 (7.5)       |
| Max. Total Head             | ft. (m)   | 95 (29)         |
| Mechanical Seal Lubrication | oil grade | SAE 30          |
|                             | oz. (ml)  | Approx. 4 (120) |
| Suction / Discharge Dia.    | in. (mm)  | 3 (75)          |
| Maximum Solid Size          | in. (mm)  | 1.5 (38)        |

\* Based on pump operating at sea level. Maximum suction lift will be less at higher altitudes.

### Sound Measurements

The required sound specifications, per Appendix 1, Paragraph 1.7.4.f of the EC-Machine Regulations, are:

- the sound pressure level at operator's location ( $L_{pA}$ ) = 87 dB(A)
- the sound power level ( $L_{WA}$ ) = 97 dB(A)

These sound values were determined according to ISO 3744 for the sound power level ( $L_{WA}$ ) and ISO 6081 for the sound pressure level ( $L_{pA}$ ) at the operator's location.

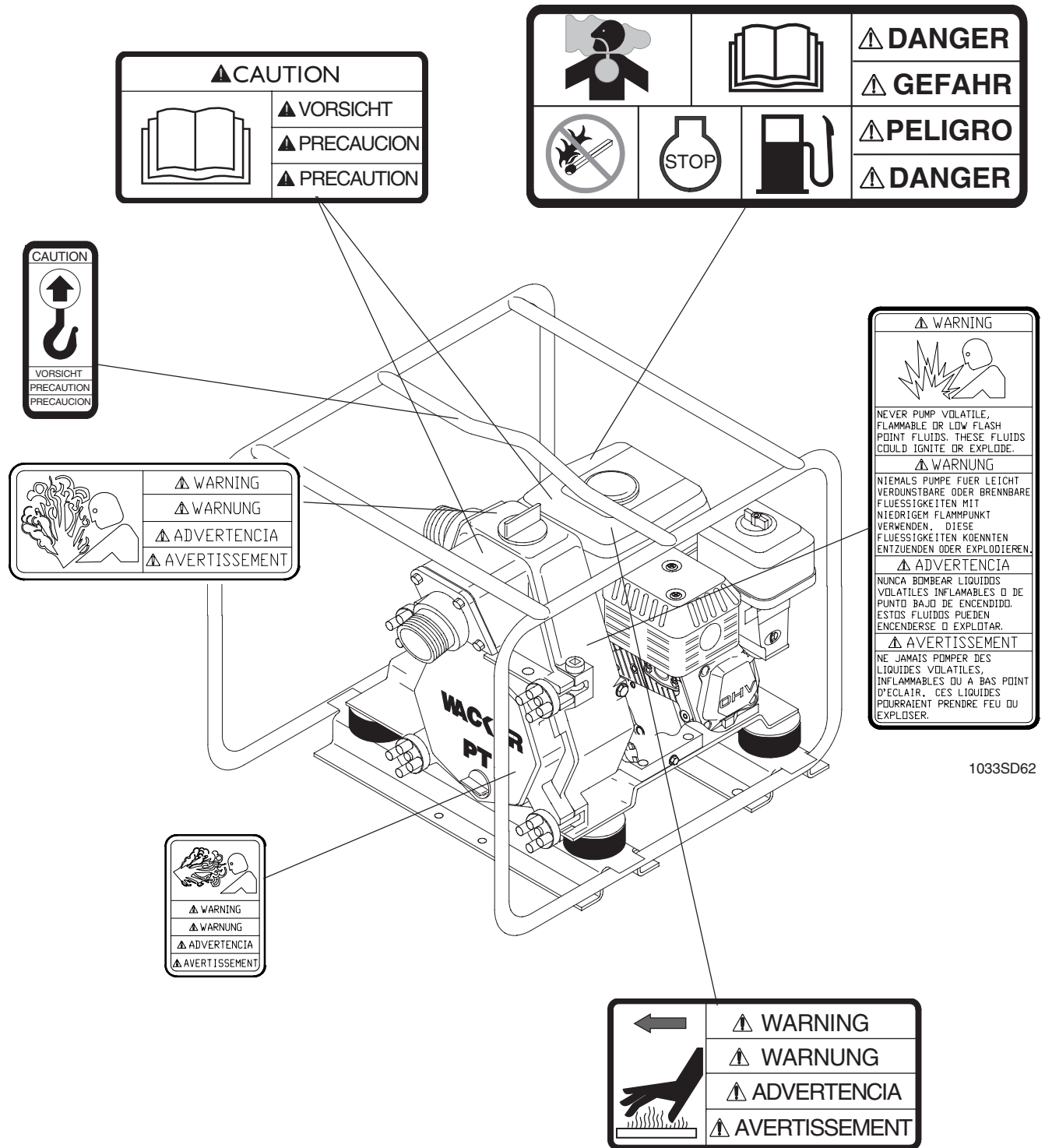
The sound measurements were obtained with the unit operating on pavement at nominal speed.

1.8 Safety Labels

The WACKER PT series pumps use international pictorial labels where needed. These labels are described below:

| Label  | Meaning  |
|--------|--|
|        | <p>Danger! Engines emit carbon monoxide; operate only in well ventilated area. Read the operator's manual.</p> <p>No sparks, flames or burning objects near machine. Shut off engine before refueling.</p> |
| 111023 |  |
|        | Warning! Hot surface.  |
| 117038 |  |
|        | <p>Caution! Read and understand the supplied operator's manual before operating this machine. Failure to do so increases the risk of injury to yourself or others.</p>                                     |
| 117045 |  |
|        | Warning! Pressurized contents. Do not open if pump is hot.   |
| 110164 |  |
|        | Caution! Lifting Point   |
| 111418 |  |
|        | Warning! Never pump volatile, flammable, or low flash point liquids. These fluids could ignite or explode.   |
| 151049 |  |

1.9 Label locations



1033SD62

## 1.10 Application

This pump is intended for removing clean water and water containing some debris and solids. Refer to "Technical Data" for maximum solid size.

## 1.11 Recommended Fuel

The engine requires regular grade unleaded gasoline. Use only fresh, clean gasoline. Gasoline containing water or dirt will damage fuel system. Consult engine owner's manual for complete fuel specifications.

## 1.12 Before Starting

1. Read safety instructions at the beginning of manual.
2. Place pump as near to water as possible, on a firm, flat, level surface.
3. To prime pump, remove prime plug **(a)** and fill pump case with water. If the pump case is not filled with water before starting, it will not begin pumping.

**! WARNING**

**DO NOT** open priming plug or loosen hose fittings if pump is hot! Water or vapor inside pump may be under pressure.

4. Check for leaks between pump and engine. If water is leaking, the seal inside pump is worn or damaged. Continued operation may cause water damage to engine.

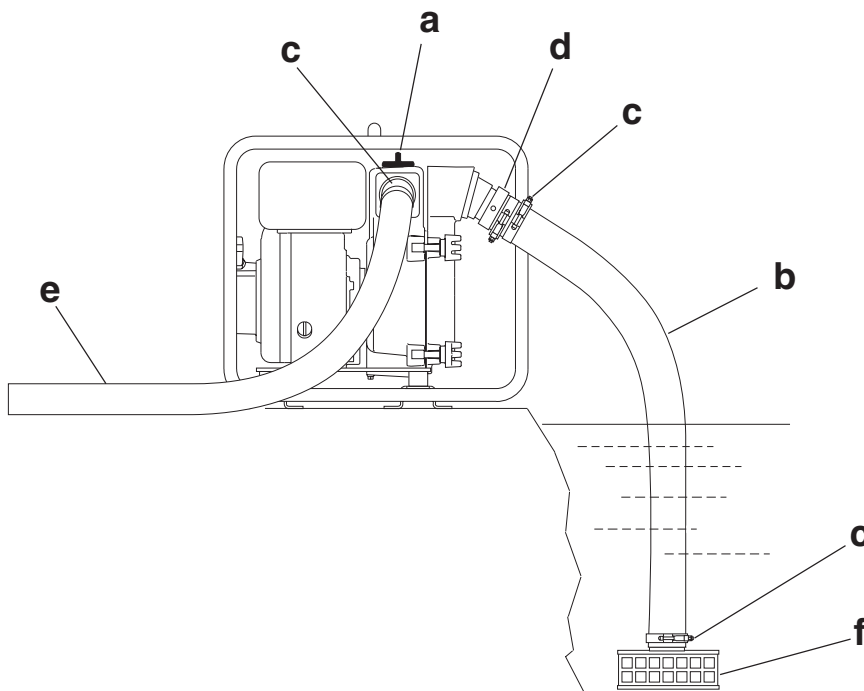
5. Check that hoses are securely attached to pump. Suction hose **(b)** must not have any air leaks. Tighten hose clamps **(c)** and couplings **(d)**.

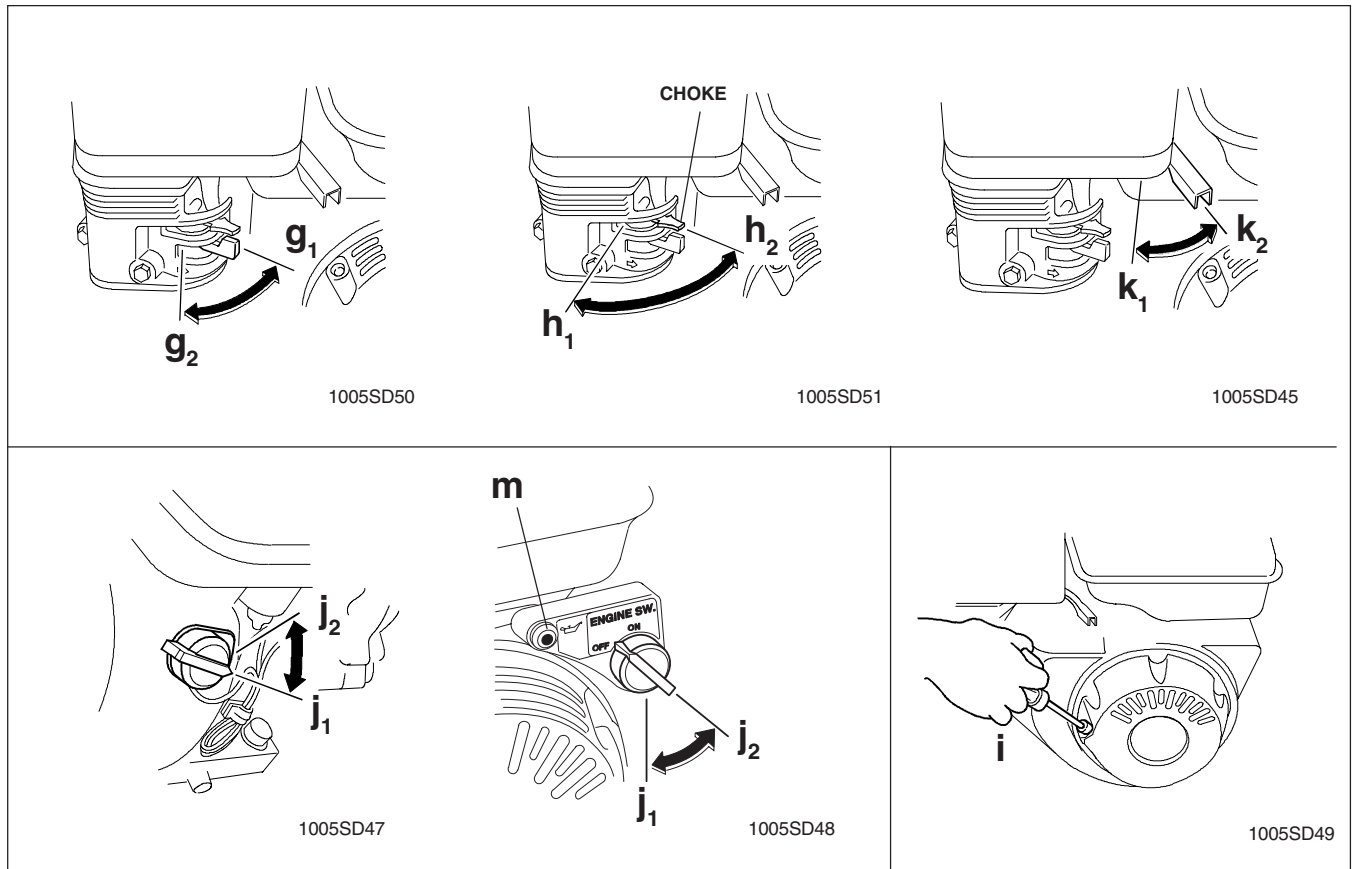
Check that discharge hose **(e)** is not restricted. Lay hose out as straight as possible. Remove any twists or sharp bends from hose which may block the flow of water.

6. Make sure suction strainer **(f)** is clean and securely attached to end of hose. The strainer is designed to protect the pump by preventing large objects from being pulled into the pump.

**CAUTION:** Strainer should be positioned so it will remain completely under water. Running the pump with the strainer above water for long periods can damage the pump.

7. Check fuel level, engine oil level, and condition of air cleaner.





### 1.13 To Start

1. Open fuel valve by moving lever to the right (**g<sub>1</sub>**).

**Note:** If engine is cold, move choke lever to close position (**h<sub>1</sub>**). If engine is hot, set choke to open position (**h<sub>2</sub>**).

2. Turn engine switch to "ON" (**j<sub>1</sub>**).
3. Open throttle by moving it slightly to left (**k<sub>1</sub>**).
4. Pull starter rope (**i**).

**Note:** If the oil level in the engine is low, the engine will not start. If this happens, add oil to engine. Some engines are equipped with an oil alert light (**m**) that will come on while pulling the starter rope.

5. Open choke as engine warms (**h<sub>2</sub>**).
6. Open throttle fully to operate pump.

### 1.14 To Stop

1. Reduce engine RPM to idle by moving throttle completely to right (**k<sub>2</sub>**).
2. Turn engine switch to "OFF" (**j<sub>2</sub>**).
3. Close fuel valve by moving lever to the left (**g<sub>2</sub>**).

### 1.15 Operation

Pump should begin pumping water within a minute depending on length of suction hose and height of pump above water. Longer hoses will require more time.

If pump does not prime, check for loose fittings or air leak in suction hose. Make sure strainer in water is not blocked.

Run engine at full speed while operating pump.

#### **! WARNING**

**DO NOT** pump flammable fluids, corrosive chemicals or fluids containing toxic substances. These fluids can create potentially dangerous health and environmental hazards. Contact local authorities for assistance.

### 1.16 Hoses and Clamps

Suction hoses **(a)** must be rigid enough not to collapse when pump is operating.

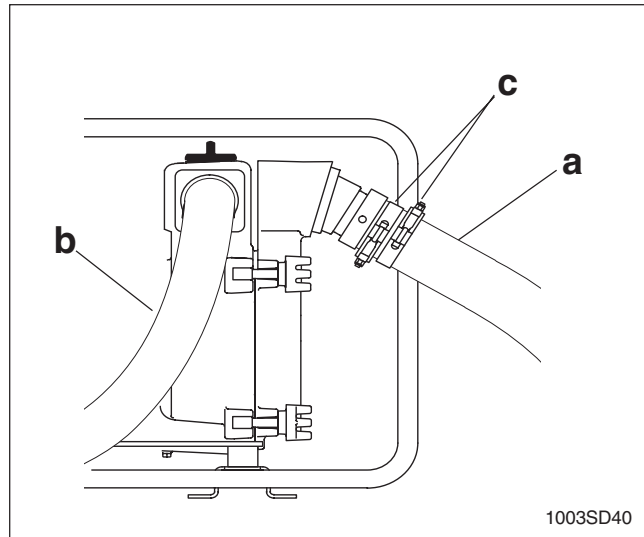
Discharge hoses **(b)** are usually thin-walled collapsible hoses. Rigid hoses similar to those used as suction hoses may also be used as discharge hoses.

**Note:** Suction and discharge hoses are available from WACKER. Contact your nearest dealer for more information.

Two clamps **(c)** are recommended for connection of suction hoses to inlet coupling.

**Note:** This connection is important. Even a small air leak on the suction side of pump will prevent the pump from priming.

For other hose connections, one T-bolt or worm-gear type clamp is usually sufficient to hold hoses in place. In some cases, slight variances in hose diameters may make it necessary to add more clamps in order to maintain tight connections.



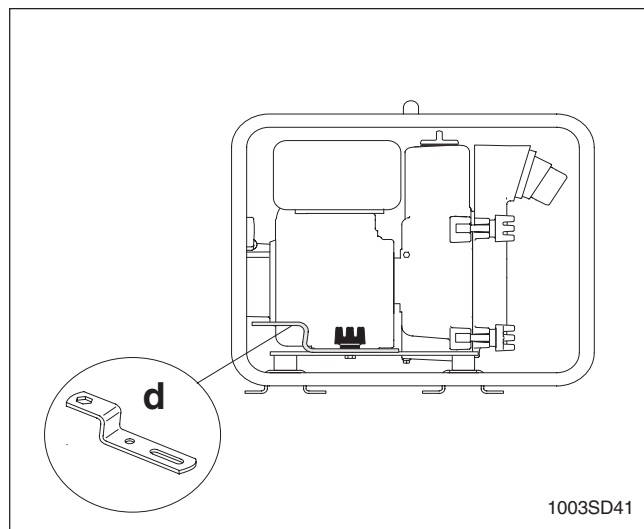
### 1.17 Accessories

WACKER offers a complete line of fittings, hoses, and clamps to properly connect the pump to match various job conditions. Refer to the Parts Lists in Section 2 of this manual for a complete list of accessories.

### 1.18 Pump Wrench

The wrench **(d)** supplied with the pump can be used to loosen and tighten: hose couplings, knobs on pump cover, priming plug and drain plug on front cover.

Store wrench on pump frame.



## 1.19 Periodic Maintenance Schedule

The chart below lists basic pump and engine maintenance. Refer to engine manufacturer's Operation Manual for additional information on engine maintenance. A copy of the engine Operator's Manual was supplied with the machine when it was shipped.

|  | Daily<br>before<br>starting | After<br>first<br>20<br>hours | Every<br>two weeks<br>or<br>50 hrs. | Every<br>month<br>or<br>100 hrs. | Every<br>3 months<br>or<br>300 hrs. |
|--|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Check fuel level.                          | ●                           |                               |                                     |                                  |                                     |
| Check engine oil level.                    | ●                           |                               |                                     |                                  |                                     |
| Inspect for leaks between pump and engine. | ●                           |                               |                                     |                                  |                                     |
| Inspect air filter. Replace as needed.     | ●                           |                               |                                     |                                  |                                     |
| Check and tighten external hardware.       | ●                           |                               |                                     |                                  |                                     |
| Inspect shockmounts for damage.            |                             |                               | ●                                   |                                  |                                     |
| Change oil in pump housing.                |                             |                               | ●                                   |                                  |                                     |
| Change engine oil.                         |                             | ●                             |                                     | ●                                |                                     |
| Clean sediment cup.                        |                             |                               |                                     | ●                                |                                     |
| Check and clean spark plug.                |                             |                               |                                     | ●                                |                                     |
| Clean air cleaner.                         |                             |                               | ●                                   |                                  |                                     |
| Check and adjust valve clearance.          |                             |                               |                                     |                                  | ●                                   |

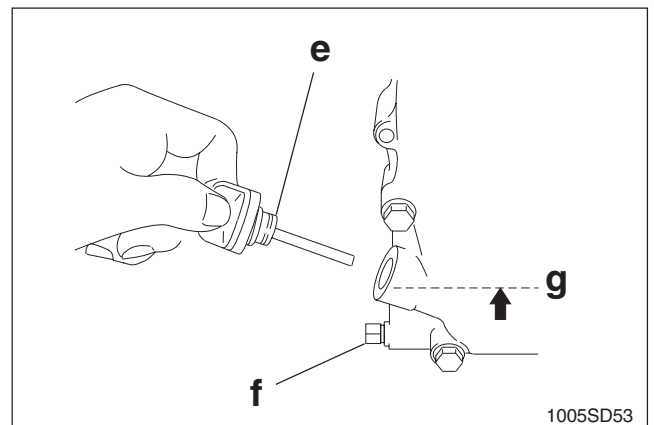
## 1.20 Changing Oil

Drain oil while engine is still warm.

1. Remove oil fill plug **(e)** and drain plug **(f)** to drain oil.
2. Install drain plug.
3. Fill engine crankcase with recommended oil up to level of plug opening **(g)**.

Oil capacity - 37 oz. (1.1 liters).

4. Install oil filler plug.



1005SD53

## 1.21 Servicing Air Cleaner

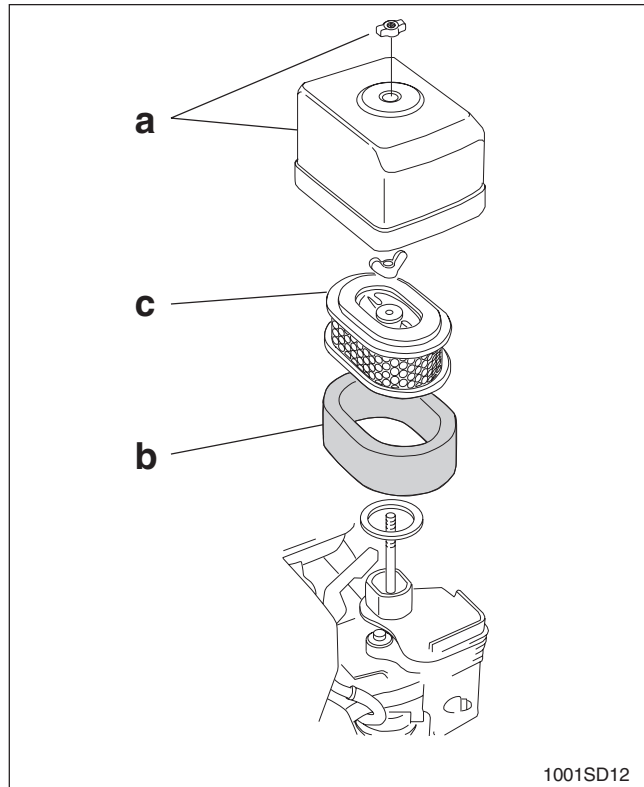
Service air cleaner frequently to prevent carburetor malfunction.

**NEVER** run engine without air cleaner. Severe engine damage will occur.

**NEVER** use gasoline or other types of low flash point solvents for cleaning the air cleaner. A fire or explosion could result.

The engine is equipped with a dual element air cleaner.

1. Remove air cleaner cover **(a)**. Remove both elements and inspect them for holes or tears. Replace damaged elements.
2. Foam Element **(b)**  
Wash in solution of mild detergent and warm water. Rinse thoroughly in clean water. Allow element to dry thoroughly.  
  
Soak element in clean engine oil and squeeze out excess oil.
3. Paper element **(c)**  
Tap element lightly to remove excess dirt or blow compressed air through filter from the inside out. Replace paper element if it appears heavily soiled.



## 1.22 Spark Plug

Clean or replace spark plug as needed to ensure proper operation. Refer to the engine Owner's Manual.

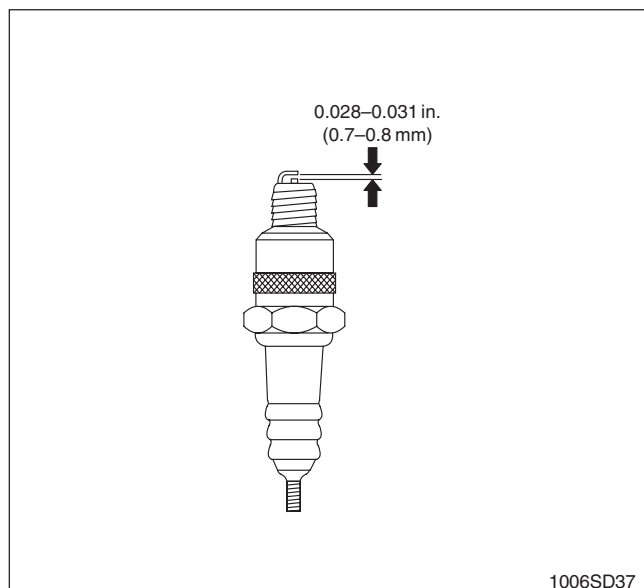
Recommended Plug: (NGK) BPR 6ES  
BOSCH WR 7DC

### **WARNING**

The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Do not touch the muffler while it is hot.

1. Remove spark plug and inspect it.
2. Replace plug if the insulator is cracked or chipped. Clean spark plug electrodes with a wire brush.
3. Set gap to 0.028–0.031" (0.7–0.8 mm).
4. Tighten spark plug securely.

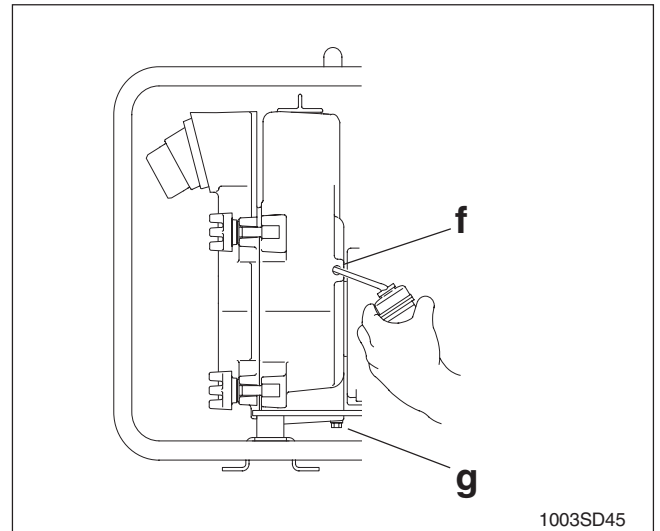
**CAUTION:** A loose spark plug can become very hot and may cause engine damage.



### 1.23 Mechanical Seal Lubrication

Change seal lubricant every 50 hours using SAE 30W oil.

1. Remove plugs **(f)** from both sides of pump housing for venting.
2. Remove bottom plug **(g)** and allow oil to drain from oil cavity.
3. Install bottom drain plug. Fill oil cavity through one of the side plug **(f)** holes until oil is level with top of hole or flows out hole on opposite side. Oil quantity - approximately 4 ounces (120 ml).
4. Install all plugs before operating pump.



### 1.24 Adjusting Impeller Clearance

If it is necessary to replace impeller or volute insert, be sure clearance between impeller and insert is adjusted correctly. The impeller **(j)** should be as close to the insert **(m)** as possible without rubbing against it. Clearance is adjusted by adding or removing shims **(h)** from behind insert. Inserts can be either plastic or steel. Plastic inserts float freely between the impeller and and volute. Steel inserts are attached to the pump cover and must be unbolted **(k)** before they can be removed.

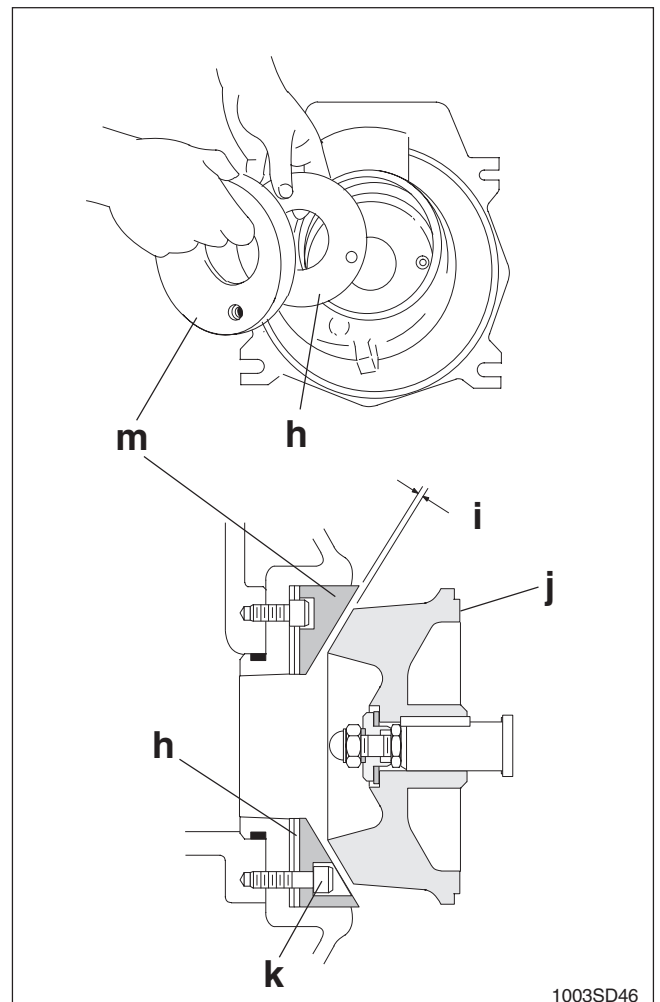
Check clearance **(i)** between impeller and insert by **slowly** pulling starter rope to turn impeller. On diesel engines without starter ropes, use handcrank.

**Note:** Remove spark plug to make it easier to turn impeller. On diesel engines open decompression device before cranking engine.

If starter or crank is difficult to turn, or rubbing is heard from inside pump, the impeller and insert are too close to each other. Remove a shim from behind insert and check again for rubbing. Continue removing shims until impeller turns easily.

**Note:** It is important not to remove too many shims or the clearance between the impeller and insert will become too wide and pump performance will be reduced.

As the impeller wears down, additional shims may be required to maintain the clearance between the impeller and insert.



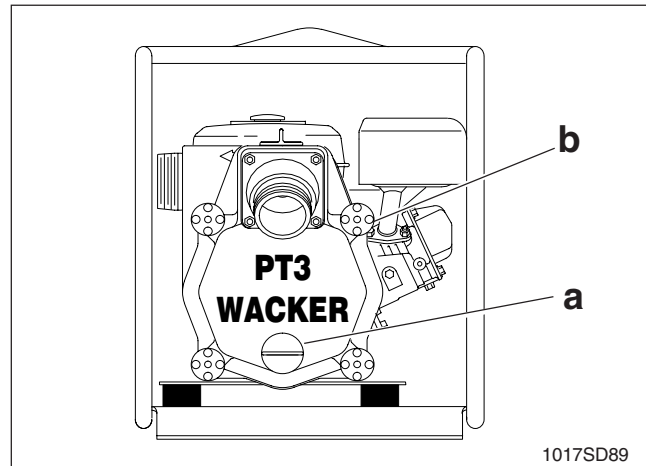
## 1.25 Cleaning Pump

After pumping water containing a large amount of dirt or debris, clean out inside of pump housing.

1. Remove drain plug **(a)** from pump housing and drain any water left in pump.
2. Loosen the four knobs holding the pump cover **(b)** and remove cover.
3. Clean out dirt and debris. Inspect impeller and volute insert for wear.

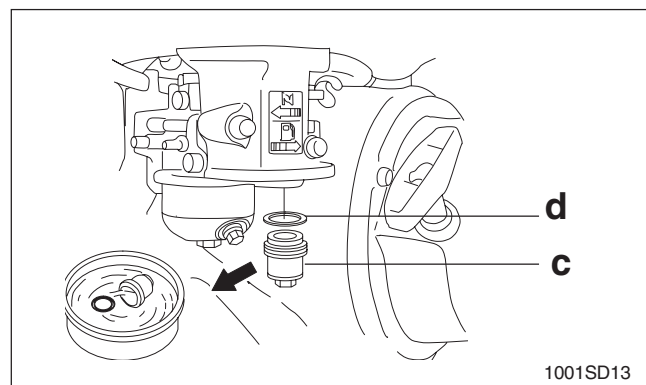
**! WARNING**

The impeller may develop sharp edges. Use care when cleaning around impeller to prevent getting cut.



## 1.26 Cleaning Sediment Cup

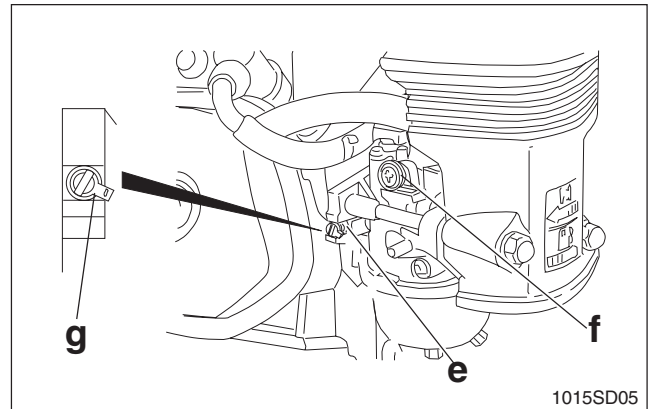
Turn fuel valve off. Remove sediment cup **(c)** and O-ring **(d)**. Wash them thoroughly in a nonflammable solvent. Dry them and reinstall. Turn fuel valve on and check for leaks.



## 1.27 Carburetor Adjustment

1. Start engine and allow it to warm up to operating temperature.
2. Set pilot screw **(e)** 2 turns out. See Note.
3. With the engine idling, turn pilot screw **(e)** in or out to the setting that produces the highest rpm.
4. After pilot screw is adjusted, turn throttle stop screw **(f)** to obtain the standard idle speed,  $1400 \pm 150$  rpm.

**Note:** On some engines the pilot screw is fitted with a limiter cap **(g)** to prevent excessive enrichment of the air-fuel mixture in order to comply with emission regulations. The mixture is set at the factory and no adjustment should be necessary. Do not attempt to remove the limiter cap. The limiter cap cannot be removed without breaking the pilot screw.



1015SD05

## 1.28 Storage

If pump is being stored for more than 30 days:

1. Remove drain plug from pump casing and drain out any water left in the housing.
2. Remove pump cover and clean inside of pump housing. Coat inside of pump with a light film of oil to reduce corrosion. A spray can of oil works well for this.
3. Tape up suction and discharge ports to prevent anything from falling into pump.
4. Change engine oil and follow procedures described in engine manual for engine storage.
5. Cover pump and engine and store in a clean, dry area.

## 1.29 Troubleshooting

| Problem / Symptom                              | Reason / Remedy   |
|--|---|
| Pump does not take in water.                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Not enough priming water in housing.</li> <li>2. Engine speed too low. Adjust speed.</li> <li>3. Strainer plugged. Clean strainer.</li> <li>4. Suction hose damaged. Replace or repair hose.</li> <li>5. Air leak at suction port. Check that fittings are tight and sealing properly.</li> <li>6. Pump too high above water.</li> <li>7. Debris collecting in pump housing. Clean pump housing.</li> <li>8. Too much clearance between impeller and insert.</li> </ol> |
| Pump takes in water, little or no discharge.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Engine speed too low. Adjust speed.</li> <li>2. Suction strainer partially plugged. Clean strainer.</li> <li>3. Impeller worn. Adjust clearance by adding shims or replace impeller.</li> <li>4. Volute insert worn or damaged. Adjust clearance or replace insert.</li> </ol>  |
| Suction hose leaks at inlet.                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clamps are not sealing properly. Tighten, replace, or add clamp.</li> <li>2. Hose diameter is too large.</li> <li>3. Hose is damaged.</li> </ol>  |
| Discharge hose does not stay on coupling.      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pressure may be too high for clamps being used. Add another clamp.</li> <li>2. Hose kinked or end blocked. Check hose.</li> </ol>   |
| Impeller does not turn; pump is hard to start. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impeller jammed or blocked. Open pump cover and clean dirt and debris from inside of pump housing.</li> <li>2. Impeller and insert binding. Adjust clearance by removing shim from behind insert.</li> </ol>  |

**Inhaltsverzeichnis**

---

|      |  |       |
|------|--|-------|
| 1.1  | Sicherheitsvorschriften .....  | 1B-2  |
| 1.2  | Vorschriften über Funkenfänger .....   | 1B-2  |
| 1.3  | Betriebssicherheit .....   | 1B-3  |
| 1.4  | Sicherheit für Bedienungspersonal beim Gebrauch<br>von Verbrennungsmotoren ..... | 1B-3  |
| 1.5  | Service-Sicherheit .....   | 1B-4  |
| 1.6  | Abmessungen .....  | 1B-4  |
| 1.7  | Technische Daten .....   | 1B-5  |
| 1.8  | Sicherheitsschilder .....  | 1B-6  |
| 1.9  | Aufkleberstellen .....   | 1B-7  |
| 1.10 | Einsatzzweck .....   | 1B-8  |
| 1.11 | Empfohlener Kraftstoff .....   | 1B-8  |
| 1.12 | Vor Inbetriebnahme .....   | 1B-8  |
| 1.13 | Anlassen .....   | 1B-9  |
| 1.14 | Abstellen .....  | 1B-9  |
| 1.15 | Betrieb .....  | 1B-9  |
| 1.16 | Schläuche und Schellen .....   | 1B-10 |
| 1.17 | Sonderzubehör .....  | 1B-10 |
| 1.18 | Sonderwerkzeug .....   | 1B-10 |
| 1.19 | Wartungsplan .....   | 1B-11 |
| 1.20 | Ölwechsel .....  | 1B-11 |
| 1.21 | Luftfilter Service .....   | 1B-12 |
| 1.22 | Zündkerze .....  | 1B-12 |
| 1.23 | Schmierung der Gleitringdichtung .....   | 1B-13 |
| 1.24 | Einstellung des Laufradabstandes .....   | 1B-13 |
| 1.25 | Reinigung der Pumpe .....  | 1B-14 |
| 1.26 | Reinigung des Absatzbechers .....  | 1B-14 |
| 1.27 | Vergasereinstellung .....  | 1B-15 |
| 1.28 | Lagerung .....   | 1B-15 |
| 1.29 | Fehlersuche .....  | 1B-16 |

## 1.1 Sicherheitsvorschriften

Diese Betriebsanleitung enthält Sicherheitsvorschriften der Kategorien: GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT und ANMERKUNG. Diese sind zu befolgen, damit die Gefahr von Verletzung, Beschädigung der Ausrüstung oder nichtfachgerechtem Service verringert wird.



Dies ist ein Sicherheits-Warnsymbol, daß vor möglicher Verletzungsgefahr warnt. Alle unter diesem Warnsymbol gezeigten Sicherheitsvorschriften müssen befolgt werden, um die Gefahr von Verletzungen oder Tod zu vermeiden.



### **GEFAHR**

GEFAHR weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung dieser Warnung zu schwerer Verletzung oder Tod führen kann.



### **WARNUNG**

WARNUNG weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung dieser Warnung zu schwerer Verletzung oder Tod führen kann.



### **VORSICHT**

VORSICHT weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung dieser Warnung zu leichter bis mittlerer Verletzung führen kann.

**VORSICHT:** wenn ohne Warnsymbol gezeigt, weist VORSICHT auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann.

**Anmerkung:** Enthält zusätzliche wichtige Informationen zu Arbeitsverfahren

## 1.2 Vorschriften über Funkenfänger

Ein Funkenfänger ist eine Vorrichtung, die den Zweck hat, eventuellen Ausstoß von Funken und/oder Flammen mit den Motorabgasen zu verhindern. Um die dazu bestehenden örtlichen Festlegungen zu befolgen, setzen Sie sich bitte mit den zuständigen Behörden in Verbindung.

### 1.3 Betriebssicherheit

Ausbildung, Kenntnis, und Erfahrung sind Voraussetzungen für die sichere Anwendung von Maschinen! Nicht fachgerechte oder von ungeschultem Personal betriebene Maschinen können gefährlich sein. Diese Betriebsvorschrift sowohl die Bedienungsanleitung des Motorherstellers genau durchlesen und sich mit der Anordnung und richtigen Bedienung der Kontroll-Elemente vertraut machen.

#### WARNUNG

**NIEMALS** ungeübtes Bedienungspersonal diese Pumpe bedienen lassen. Die mit der Bedienung von Pumpen beauftragten Personen müssen sich aller damit verbundenen möglichen Risiken und Gefahren bewußt sein.

**NIEMALS** Motorblock oder Auspufftopf während des Betriebs oder kurz danach berühren. Diese Teile werden sehr heiß und können Verbrennungen verursachen.

**NIEMALS** Sonderzubehör oder Ersatzteile verwenden, die nicht von WACKER für dieses Gerät entwickelt oder empfohlen sind, um Beschädigungen und Verletzungen zu vermeiden.

**NIEMALS** Pumpe für leicht verdunstbare oder brennbare Flüssigkeiten mit niedrigem Flammpunkt verwenden. Diese Flüssigkeiten könnten entzünden oder explodieren.

**NIEMALS** Pumpe für Flüssigkeiten mit chemischen oder giftigen Korrosionsmitteln verwenden. Diese Flüssigkeiten könnten ernste Gesundheits- und Umweltgefahren erzeugen. Im Notfall Kontakt mit den örtlichen Behörden aufnehmen.

**NIEMALS** Vorfülldeckel öffnen und Ansaugschlauch - oder Ausflußschlauch Kupplungen lösen oder entfernen, wenn Pumpe heiß ist. Heißes Innenwasser könnte unter Hochdruck sein, genau wie in einem Automobilkühler. Pumpe bis handwarm kühlen

lassen, dann Vorfülldeckel lockern und Ansaugschlauch - oder Ausflußschlauch Kupplungen lösen oder entfernen.

**NIEMALS** Pumpengehäusedeckel während des Betriebs öffnen. Pumpe ohne Deckel nicht anlassen. Rotierendes Laufrad in der Pumpe könnte Fremdkörper schneiden oder zerreißen.

**NIEMALS** Ausflußschlauch und Ansaugschlauch blockieren oder einschränken. Verknickungen in Schläuchen vor dem Pumpenstart entfernen. Schläuche dürfen nicht blockiert sein, da Wasser in Pumpe sonst überhitzt.

**IMMER** Betriebshinweise vor Inbetriebnahme lesen, verstehen, und befolgen.

**IMMER** sicherstellen, daß die mit der Bedienung von Pumpen beauftragten Personen als erstes mit den genauen, maschinenbezogenen Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind.

**IMMER** darauf achten, daß Pumpe standfest ist und während der Bedienung nicht kippen, rollen, rutschen oder fallen kann.

**IMMER** wenn Pumpe außer Betrieb ist, Kraftstoffverschlußhahn schließen an Motoren, die so ausgerüstet sind.

**IMMER** Gerät nach Betrieb an einem sauberen und trockenen Platz außerhalb dem Bereich von Kindern lagern.

### 1.4 Sicherheit für Bedienungspersonal beim Gebrauch von Verbrennungsmotoren

Bei Verbrennungsmotoren entstehen Gefahren besonders während des Betriebs und beim Nachfüllen von Kraftstoff! Wenn die folgenden Hinweise nicht genau befolgt werden, können Personen- oder Sachschäden entstehen!

#### GEFAHR

**NIEMALS** während des Betriebs rauchen!

**NIEMALS** beim Tanken rauchen!

**NIEMALS** einen heißen oder laufenden Motor auftanken.

**NIEMALS** in der Nähe einer offenen Flamme tanken.

**NIEMALS** Kraftstoff beim Tanken verschütten.

**NIEMALS** Pumpe in der Nähe einer offenen Flamme betreiben.

**IMMER** Kraftstofftank in gut belüfteter Umgebung nachfüllen.

**IMMER** Tankdeckel nach Tanken sicher verschließen.

## 1.5 Service-Sicherheit

Vernachlässigte Wartung kann zur Gefährlichkeit des Gerätes beitragen! Für die einwandfreie und dauerhafte Funktion des Gerätes sind periodische Wartungen und gelegentliche Reparaturen erforderlich.

### ! WARNUNG

**NIEMALS** beim Laufen Pumpe reinigen oder Wartungen durchführen. Rotierende Teile können zu schweren Verletzungen führen.

**NIEMALS** Motor durchdrehen, wenn mit Benzin überflutet und wenn die Zündkerze entfernt ist. Verbleibender Kraftstoff im Zylinder spritzt aus der Zündkerzenöffnung.

**NIEMALS** bei Benzinmotoren auf Zündfunkenbildung prüfen, wenn der Motor überflutet ist oder Benzingeruch vorhanden ist. Funkenstreuung kann Benzindunst entzünden.

**NIEMALS** Benzin oder andere Arten von Kraftstoffen und Lösungsmitteln gebrauchen um Teile zu säubern, besonders in geschlossenen Räumen. Daraus entstehende Dünste können sich ansammeln und explodieren.

**IMMER** Pumpe mit allen am richtigen Platz angebrachten Schutzeinrichtungen betreiben.

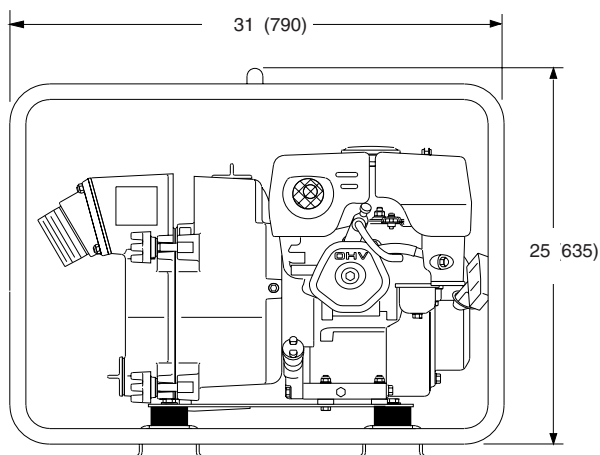
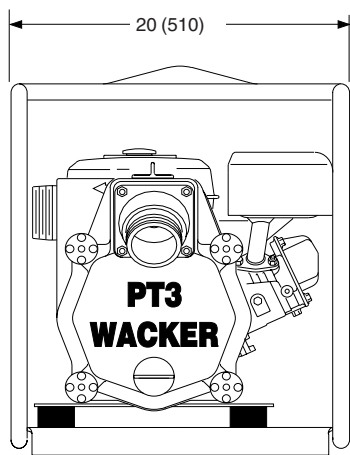
**IMMER** darauf achten, daß der Auspufftopf nicht von Abfällen wie Papier, trockenen Blättern oder Gras umgeben ist, die vom heißen Auspufftopf entzündet werden könnten.

**IMMER** von WACKER entwickelte und vor-geschlagene Ersatzteile verwenden, wenn abgenutzte oder beschädigte Teile erneuert werden müssen.

**IMMER** beim Arbeiten an Pumpen mit Benzinmotor Zündkerze herausdrehen oder das Zündkabel von der Kerze abziehen, um unbeabsichtigtes Starten des Gerätes zu vermeiden.

**IMMER** Laufrad mit Vorsicht handhaben. Scharfe Kanten können am Laufrad entstehen.

## 1.6 Abmessungen in. (mm)



1007SD50

## 1.7 Technische Daten

### Motor

|                      |          |   |
|----------------------|----------|---|
| Motorhersteller      |          | Honda                                     |
| Motortyp             |          | GX 240 K1 QA                              |
| Nennleistung         | Hp (kW)  | 8 (6)                                     |
| Zündkerze            | Typ      | (NGK) BPR 6ES<br>BOSCH WR 7DC             |
| Elektrodenabstand    | in. (mm) | 0,028–0,031 (0,7–0,8)                     |
| Motordrehzahl        | upm      | 3500 ± 100                                |
| Luftfilter           | Typ      | Doppelement                               |
| Motorschmierung      | Ölsorte  | SAE10W30 - Güteklasse SF, SE, SD, oder SC |
| Motorölinhalt        | oz. (ml) | 37 (1100)                                 |
| Kraftstoff           | Typ      | Bleifreies Normalbenzin                   |
| Kraftstofftankinhalt | qts. (L) | 6,4 (6,1)                                 |

### Pumpe

|                                  |           |             |
|----------------------------------|-----------|-------------|
| Gewicht                          | lbs. (kg) | 164 (74)    |
| *Max. Ansaughöhe                 | ft. (m)   | *25 (7,5)   |
| Max. Förderhöhe                  | ft. (m)   | 95 (29)     |
| Schmierung der Gleitringdichtung | Öl-Klasse | SAE 30      |
|                                  | oz. (ml)  | ca. 4 (120) |
| Saug-/Abflußdurchmesser          | in. (mm)  | 3 (75)      |
| Max. Feststoffdurchmesser        | in. (mm)  | 1,5 (38)    |

\* Bei Pumpenbetrieb auf Meereshöhe. Max. Ansaughöhe wird geringer je höher über dem Meeresspiegel.

### Geräuschmessungen

Die gemäß Anhang 1, Abschnitt 1.7.4.f der EG-Maschinenrichtlinie geforderte Geräuschangabe beträgt für

- den Schalldruckpegel am Bedienerplatz ( $L_{pA}$ ) = 87 dB(A)
- den Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ) = 97 dB(A)

Diese Geräuschwerte wurden nach ISO 3744 für den Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ) bzw. ISO 6081 für den Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ) am Bedienerplatz ermittelt.

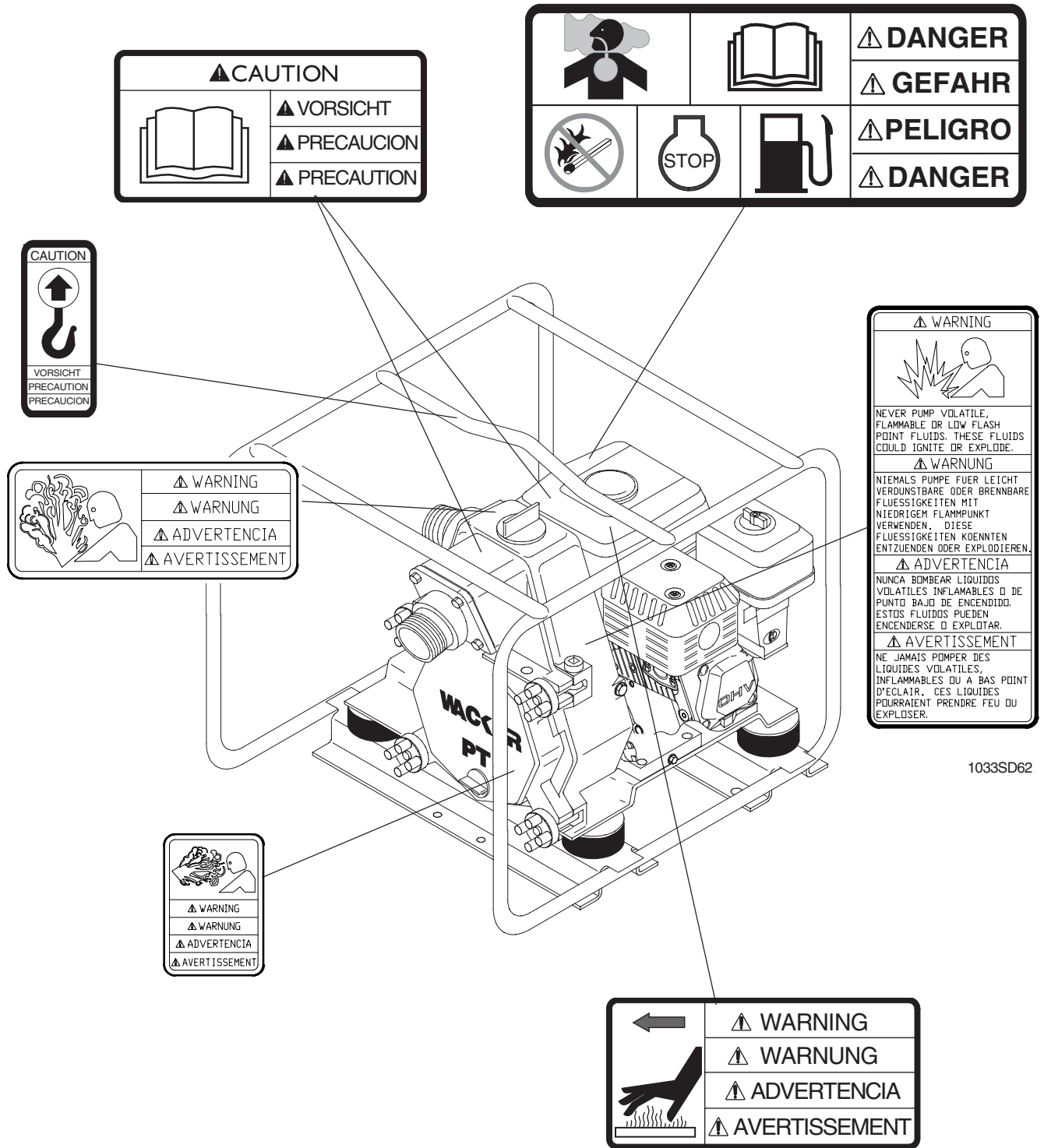
Die Geräuschmessungen wurden bei Betrieb des Gerätes auf Pflaster bei Nenndrehzahl des Antriebsmotors durchgeführt.

### 1.8 Sicherheitsaufkleber

An dieser WACKER Maschine sind an allen notwendigen Stellen folgende internationale Bildaufkleber angebracht. Erklärungen wie folgt:

| Bild | Erklärung   |
|------|---|
|      | <p>111023</p> <p>Gefahr! Motoren geben giftiges Kohlenmonoxid aus. Betriebsvorschrift lesen!<br/>Keine Funken, Flammen oder brennende Gegenstände in Nähe des Gerätes. Vor dem Auftanken Motor abstellen.</p> |
|      | <p>117038</p> <p>Warnung!<br/>Heiße Oberfläche.</p>   |
|      | <p>117045</p> <p>Vorsicht! Vor Inbetriebnahme dieses Gerätes beigefügte Betriebsvorschrift lesen und verstehen. Nichtfolgeung erhöht das Risiko zu eigener Verletzung oder anderer.</p>                       |
|      | <p>110164</p> <p>Vorsicht! Enthält Hochdruck. Nicht öffnen wenn Pumpe heiß ist.</p>   |
|      | <p>111418</p> <p>Vorsicht! Hebepunkt</p>  |
|      | <p>151049</p> <p>Warnung! Niemals Pumpe für leicht verdunstbare oder brennbare Flüssigkeiten mit niedrigem Flammpunkt verwenden. Diese Flüssigkeiten könnten entzünden oder explodieren.</p>                  |

1.9 Aufkleberstellen



1033SD62

## 1.10 Einsatzzweck

Diese Entwässerungs-Pumpe ist zur Förderung von klarem Wasser oder Wasser mit vereinzelt Feststoffen geeignet. Siehe "Technische Daten" für Feststoff-Maximaldurchmesser.

## 1.11 Empfohlener Kraftstoff

Für diesen Motor ist bleifreies Benzin erforderlich. Nur frischen, sauberen Kraftstoff verwenden. Wasser oder Unreinheiten im Benzin beschädigen das Kraftstoffsystem. Für Gesamt-Kraftstoffvorschriften, Richtlinien im Motorherstellerhandbuch befolgen.

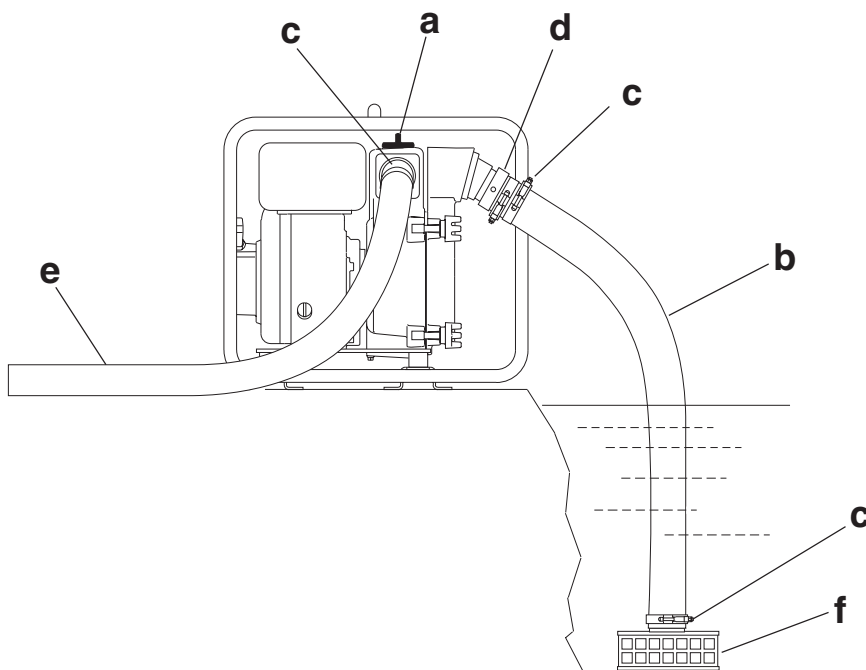
## 1.12 Vor Inbetriebnahme

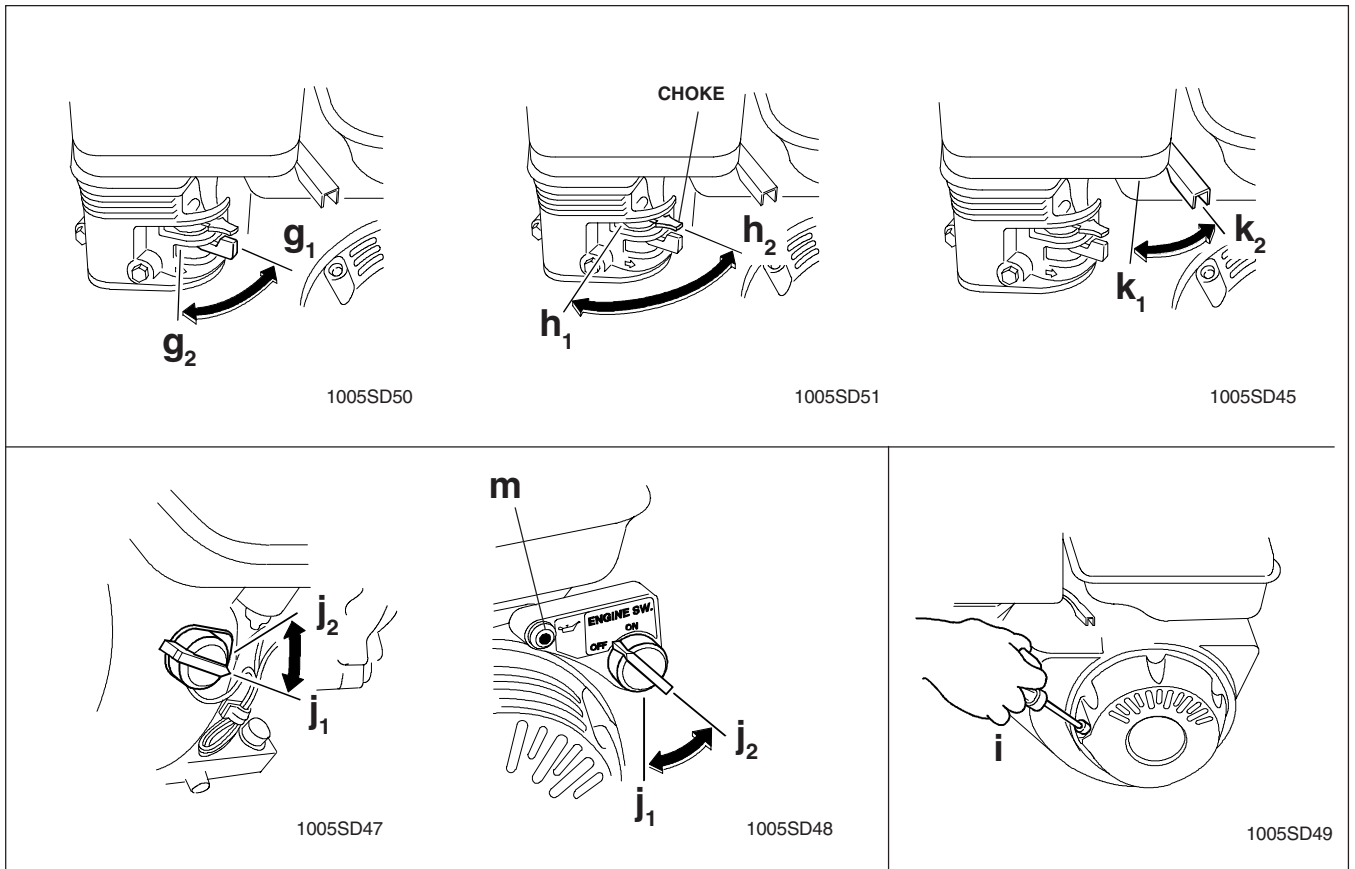
1. Sicherheitsvorschriften am Anfang der Betriebsvorschrift lesen.
2. Pumpe so nahe wie möglich zum Wasser und auf einer flachen, festen Ebene aufstellen.
3. Um Pumpe vorzufüllen, Vorfülldeckel **(a)** öffnen und Pumpengehäuse mit Wasser auffüllen. Ohne Vorfüllung fängt die Pumpaktion nicht an.
4. Auf Undichtigkeiten zwischen Motor und Pumpe prüfen. Wenn Undichtigkeiten vorhanden sind, ist die Dichtung in der Pumpe beschädigt. Fortgesetzter Betrieb der Pumpe auf diese Weise könnte Motorbeschädigung durch Wasser verursachen.
5. Prüfen, daß Schläuche fest an Pumpe angebracht sind. Saugschlauch **(b)** muß absolut luftdicht sein. Schellen **(c)** und Kupplungen **(d)** anziehen. Ausflußschlauch **(e)** auf Versperrungen prüfen und möglichst gerade auslegen. Verknickungen im Schlauch entfernen, die den Wasserfluß blockieren könnten.
6. Sicherstellen daß sauberer Saugkorb **(f)** fest am Schlauchende montiert ist. Saugkorb ist notwendig um Pumpe vom Ansaugen von zu großen Feststoffen im Wasser zu schützen.
7. Kraftstoff-/ Motorölstand kontrollieren, und Luftfilter prüfen.

### **! WARNUNG**

Vorfülldeckel **NICHT** öffnen oder Schlauchkupplungen lösen, wenn Pumpe heiß ist! Dampf oder Heißwasser-Hochdruck im Pumpeninnenraum möglich!

**VORSICHT:** Saugkorb muß ganz unter Wasser eingetaucht verbleiben. Zu langes Laufen der Pumpe mit Saugkorb über dem Wasserspiegel kann zu Pumpenbeschädigung führen.





### 1.13 Anlassen

1. Benzinahn zum Öffnen nach rechts schieben (**g<sub>1</sub>**).

**Anmerkung:** Bei kaltem Motor Chokehebel schließen (**h<sub>1</sub>**). Bei warmem Motor Choke öffnen (**h<sub>2</sub>**).

2. Motorschalter auf "ON" stellen (**j<sub>1</sub>**).
3. Gashebel etwas nach links öffnen (**k<sub>1</sub>**).
4. Starterseil ziehen (**i**).

**Anmerkung:** Wenn der Ölstand zu niedrig ist, springt der Motor nicht an und Öl muß aufgefüllt werden. Einige Modelle sind mit Ölwarnlicht (**m**) ausgerüstet, das beim Ziehen des Starterseiles rot aufleuchtet.

5. Choke öffnen während der Motor warmläuft (**h<sub>2</sub>**).
6. Gashebel zum Betrieb der Pumpe voll öffnen.

### 1.14 Abstellen

1. Gashebel ganz nach rechts schieben und Drehzahl auf Leerlauf bringen (**k<sub>2</sub>**).
2. Motorschalter auf "OFF" stellen (**j<sub>2</sub>**).
3. Benzinahn zum Schließen nach links schieben (**g<sub>2</sub>**).

### 1.15 Betrieb

Bedingt durch Saugschlauchlänge und Höhe der Pumpe über dem Wasserspiegel, soll Pumpvorgang normal innerhalb einer Minute beginnen. Längere Schläuche verlangen mehr Zeit.

Wenn Pumpe nicht arbeitet, auf lockere Kupplungen oder Luftverlust am Saugschlauch prüfen. Sicherstellen, daß Saugkorb noch im Wasser und nicht blockiert ist.

Beim Betrieb Motor auf Vollgas laufen lassen.

#### **WARNUNG**

Pumpe **NIEMALS** für brennbare Flüssigkeiten mit chemischen oder giftigen Korrosionsmitteln verwenden. Diese Flüssigkeiten können ernste Gesundheits- und Umweltgefahren erzeugen. Im Zweifelsfall Kontakt mit den örtlichen Behörden aufnehmen.

## 1.16 Schläuche und Schellen

Saugschläuche **(a)** müssen steif genug sein, so daß sie sich beim Pumpenbetrieb nicht zusammenziehen.

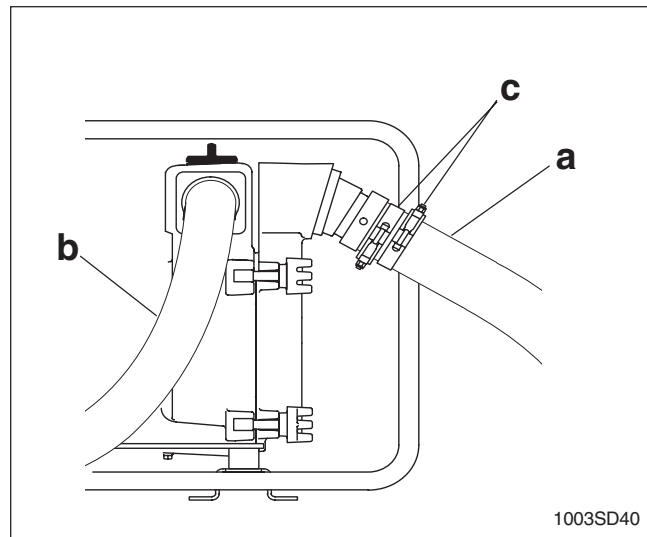
Ausflußschläuche **(b)** sind normalerweise dünnwandige Schläuche. Feste Schläuche, die den Saugschläuchen ähnlich sind, können ebenfalls als Ausflußschläuche verwendet werden.

**Anmerkung:** Saug- und Ausflußschläuche sind von WACKER lieferbar. Verbindung mit der nächstgelegenen WACKER-Service-Station aufnehmen.

Zwei Schellen **(c)** werden zum Anschluß des Saugschlauches an die Einlaßkupplung empfohlen.

**Anmerkung:** Diese Verbindung ist wichtig. Ein nur geringfügiger Luftverlust an der Saugseite der Pumpe verhindert das Selbstansaugen der Pumpe.

Für andere Schlauchanschlüsse ist die Verwendung von nur einem T-Bolzen oder Schneckengewindeschelle gewöhnlich ausreichend. In einigen Fällen, wegen geringfügiger Abweichungen bei den Schlauchdurchmessern kann es sich als notwendig erweisen, zusätzliche Schellen anzubringen, um eine wasserdichte Verbindung zu bekommen.



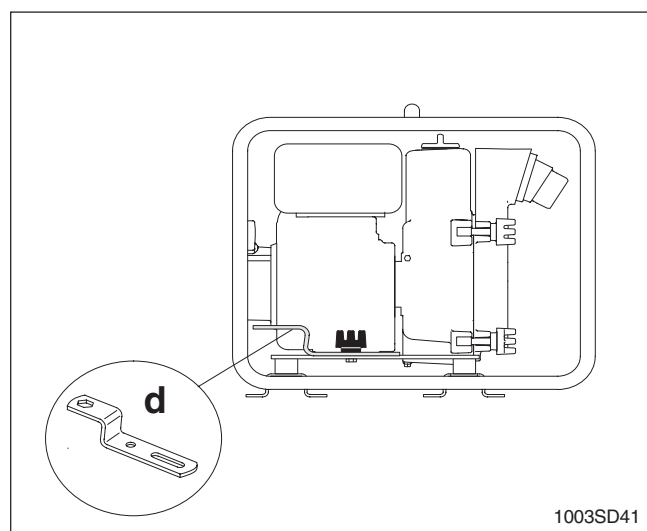
## 1.17 Sonderzubehör

WACKER stellt ein komplettes Programm von Anschlußstücken, Schläuchen und Schellen zur Verfügung, um die Pumpe verschiedenen Einsatzzwecken anzupassen. Beachten Sie die Ersatzteilliste in Kapitel 2 dieser Betriebsvorschrift für die vollständige Zubehörliste.

## 1.18 Sonderwerkzeug

Das mit der Pumpe gelieferte Werkzeug **(d)** kann zum Lösen und Festziehen der Schlauchverbindungen, Knaufschauben, Vorfülldeckel, und des am Vorderdeckel befindlichen Ablaufverschlußes verwendet werden.

Werkzeug am Pumpenrahmen aufbewahren.





## 1.21 Luftfilter Service

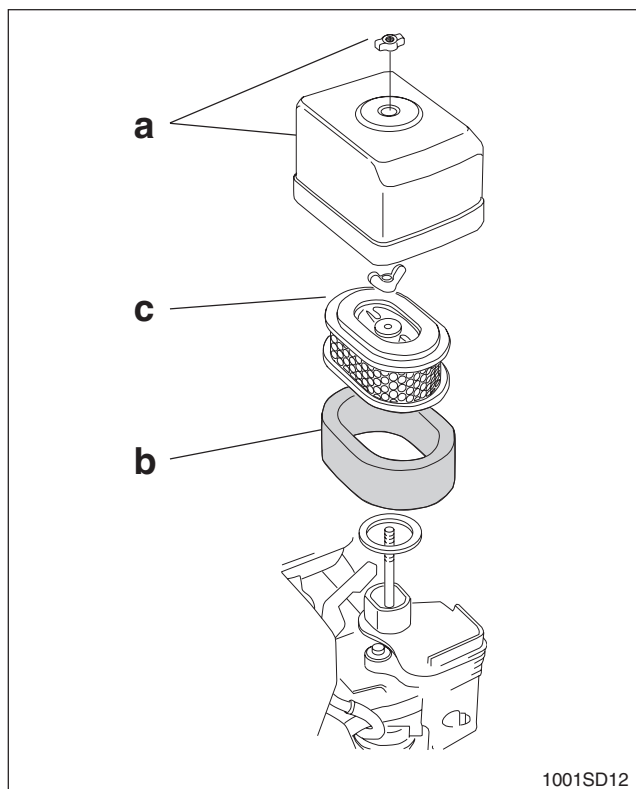
Luftfilter öfters warten, um Vergaserfunktion zu gewährleisten.

**NIEMALS** Motor ohne Luftfilter laufen lassen—führt zu schnellem Motorverschleiß.

**NIEMALS** den Luftfilter mit Benzin oder anderen Lösemitteln mit niedrigem Brennpunkt reinigen. Feuer- und Explosionsgefahr.

Der Motor ist mit einem zweistufigen Filtereinsatz ausgerüstet.

1. Deckel **(a)** abnehmen. Beide Einsätze auf Löcher und Risse prüfen. Beschädigte Teile ersetzen.
2. Schaumgummieinsatz **(b)** mit warmem Wasser und milder Waschmittellösung waschen. Gründlich mit klarem Wasser ausspülen und ausgiebig trocknen lassen. Einsatz mit sauberem Motoröl sättigen und überschüssiges Öl auspressen.
3. Papiereinsatz **(c)** durch leichtes Aufklopfen reinigen oder mit Preßluft von innen nach außen durchblasen. Einsatz ersetzen wenn starke Verschmutzung offensichtlich zu erkennen ist.



## 1.22 Zündkerze

Wenn nötig, Zündkerze reinigen oder wechseln, um einwandfreie Funktion zu gewährleisten. Siehe Motor-Betriebsvorschrift.

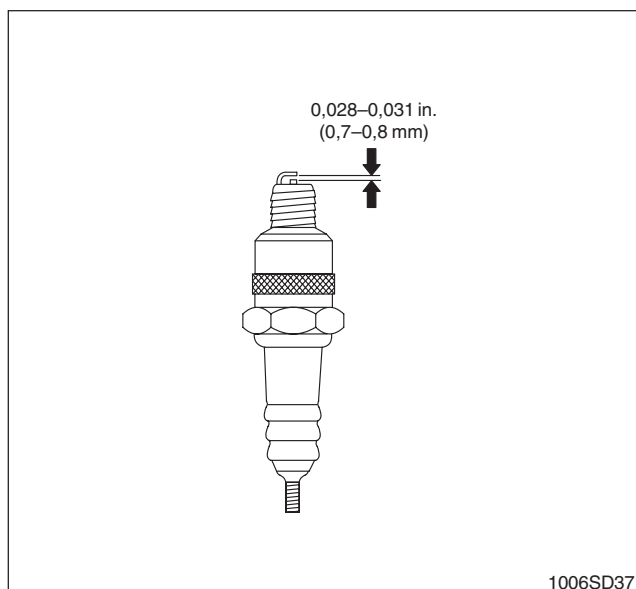
Bevorzugte Zündkerze: (NGK) BPR 6ES

### **WARNUNG**

Der Auspuff wird während des Betriebs sehr heiß und verbleibt noch länger heiß, auch wenn der Motor abgeschaltet ist. Heißen Auspuff nicht anfassen!

1. Zündkerze ausbauen und prüfen.
2. Zündkerze erneuern, wenn Insulator gerissen oder gesplittert ist. Elektroden mit Stahlbürste reinigen.
3. Abstand auf 0,7–0,8 mm setzen.
4. Zündkerze fest einschrauben.

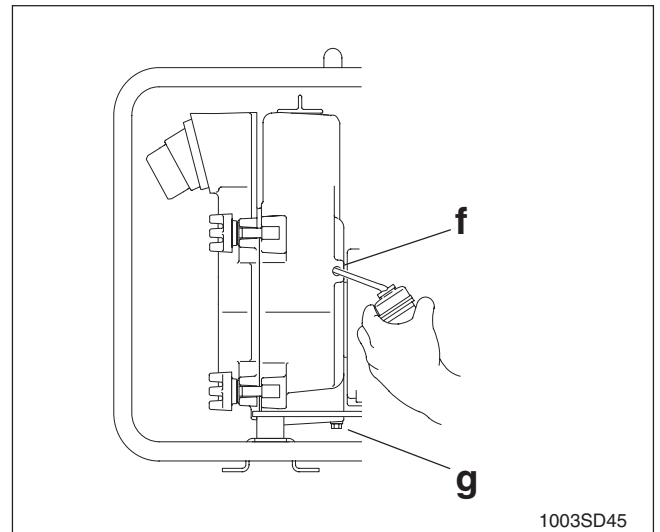
**VORSICHT:** Eine nicht festsitzende Zündkerze kann sehr heiß werden und Motorschaden verursachen.



### 1.23 Schmierung der Gleitringdichtung

Die Schmierung alle 50 Stunden wechseln. SAE 30W Öl verwenden.

1. Zum Entlüften, Schraubverschlüsse (**f**) an beiden Seiten des Pumpengehäuses entfernen.
2. Schraubverschluß (**g**) am Unteren des Pumpengehäuses entfernen. Öl ablassen.
3. Schraubverschluß am Unteren des Pumpengehäuses wieder einsetzen. Ölraum durch eine der Seitenöffnungen füllen (**f**) bis Öl auf gleiche Höhe mit Öffnung kommt oder aus der gegenüberliegenden Öffnung ausfließt. Ölmenge: ca. 120 ml.
4. Vor Inbetriebnahme alle Schraubverschlüsse am Pumpengehäuse wieder einsetzen.



### 1.24 Einstellung des Laufradabstandes

Wird Auswechseln des Laufrades oder des Spiralgehäuse-Einsatzes notwendig, muß der Abstand zwischen beiden Teilen richtig eingestellt sein. Das Laufrad (**j**) soll so nahe wie möglich zum Einsatz (**m**) sein ohne ihn zu berühren. Abstand durch Hinzusetzen oder Entfernen von Ausgleichscheiben (**h**) hinter dem Einsatz nachstellen. Einsätze aus Kunststoff oder Stahl sind anwendbar. Kunststoff-Einsätze sitzen frei zwischen Laufrad und Spiralgehäuse. Stahl-Einsätze sind am Pumpendeckel befestigt und müssen zum Entfernen abgeschraubt werden (**k**).

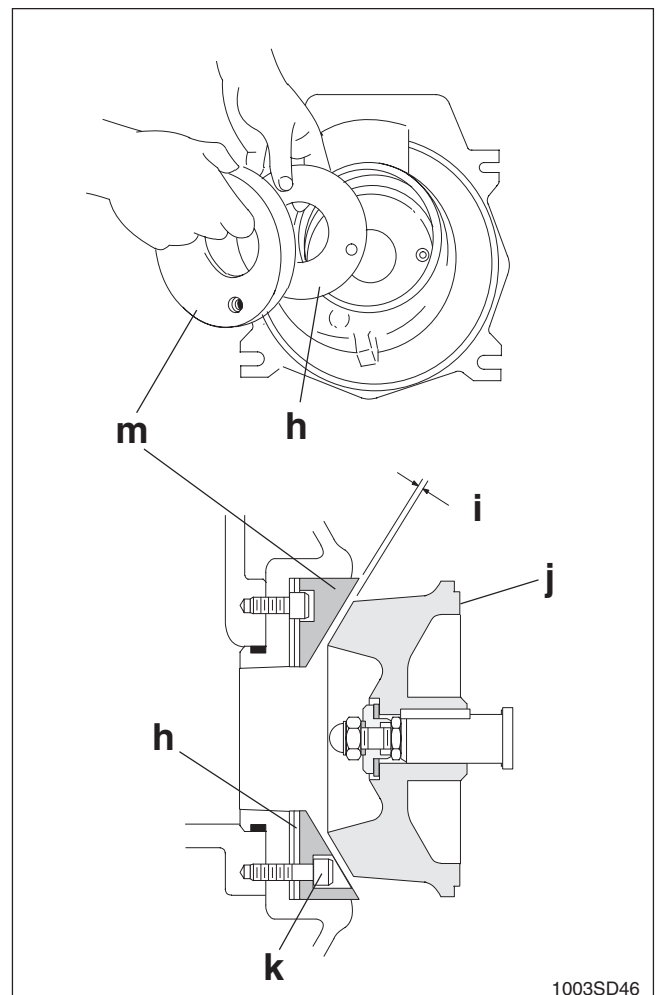
Um den Abstand (**i**) zwischen Laufrad und Einsatz zu kontrollieren, Starterseil **langsam** ziehen, um Laufrad zu drehen. Bei Dieselmotoren ohne Starterseil, Handkurbel gebrauchen.

**Anmerkung:** Zum leichteren Drehen des Laufrades zuerst die Zündkerze entfernen. Bei Dieselmotoren, zuerst die Dekompression öffnen, dann den Motor kurbeln.

Wird Ziehen oder Drehen zu schwer, oder ist ein reibendes Geräusch vom Pumpeninneren zu hören, dann sind Laufrad und Einsatz zu nahe. Eine Ausgleichscheibe hinter dem Einsatz entfernen und nochmals auf Reibung prüfen. Eine Ausgleichscheibe nach der anderen entfernen bis das Laufrad sich leicht drehen läßt.

**Anmerkung:** Nicht zu viele Ausgleichscheiben entfernen, da sonst der Abstand zwischen Laufrad und Einsatz zu groß wird und Pumpenleistung vermindert.

Durch Abnutzung des Laufrades könnten zusätzliche Ausgleichscheiben erforderlich werden, um den korrekten Abstand zwischen Laufrad und Einsatz zu erreichen.



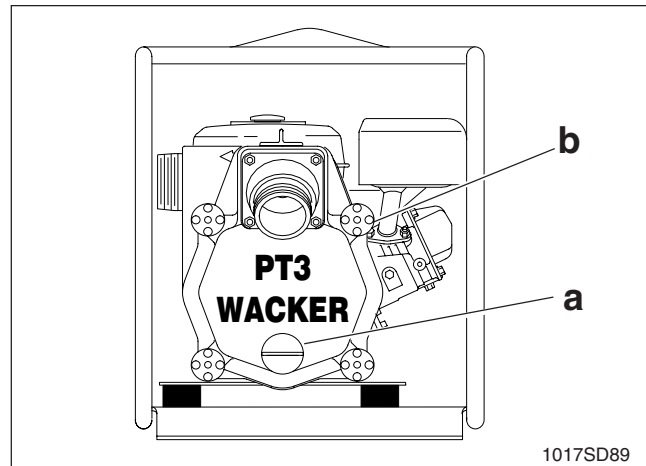
### 1.25 Reinigung der Pumpe

Nach Pumpen von Wasser, das viele Feststoffe oder viel Unrat enthält, das Pumpeninnere säubern.

1. Ablassstopfen **(a)** vom Gehäuse entfernen und überschüssiges Wasser ablassen.
2. Die vier Knaufschrauben am Pumpendeckel **(b)** lockern, dann Deckel abnehmen.
3. Schmutzüberreste vom Pumpeninneren entfernen. Laufrad und Spiralgehäuse-Einsatz auf Verschleiß prüfen.

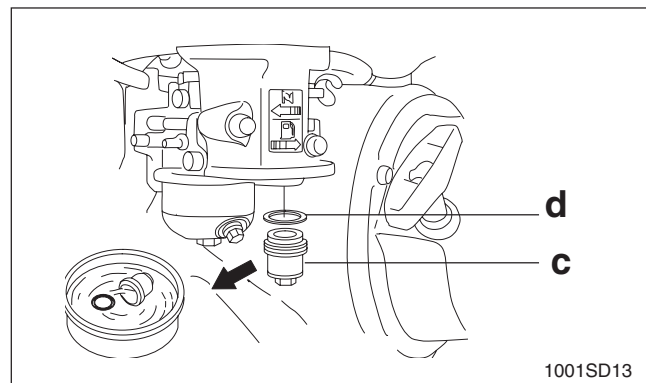
**! WARNUNG**

Laufrad kann scharfkantig werden. Beim Reinigen um Laufrad herum vorsichtig sein, um Verletzungen zu vermeiden!



### 1.26 Reinigung des Absatzbechers

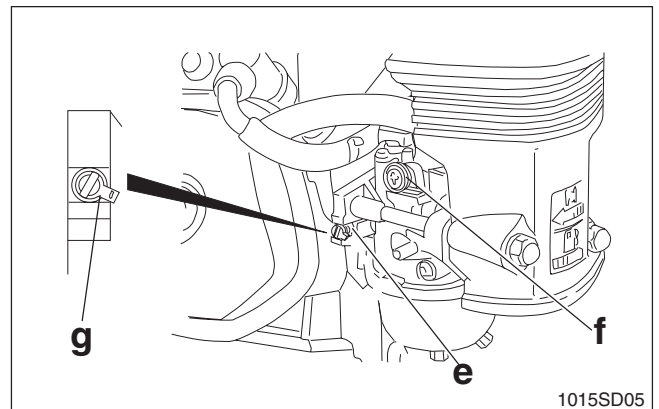
Kraftstoffhahn schließen. Absatzbecher **(c)** und O-Ring **(d)** entfernen. Gründlich in nicht flammbarem Lösemittel waschen. Teile abtrocknen und wieder einbauen. Kraftstoffhahn öffnen und auf Undichtigkeit überprüfen.



## 1.27 Vergasereinstellung

1. Motor anlassen und auf normale Betriebstemperatur aufwärmen lassen.
2. Einstellschraube **(e)** auf 2 Drehungen herausdrehen. Siehe Anmerkung.
3. Mit Motor im Leerlauf die Schraube **(e)** so aus- oder eindrehen, bis die höchste Motordrehzahl erreicht wird.
4. Nach dem Einstellen die Anschlagsschraube **(f)** bis auf normale Leerlaufdrehzahl,  $1400 \pm 150$  rpm, einstellen.

**Anmerkung:** Bei einigen Motoren ist, den Umweltverschmutzungsvorschriften entsprechend, die Kraftstoffgemischregulierschraube ab Fabrik eingestellt, um eine Anreicherung der Luft/Kraftstoff-Gemisch zu verhindern. Keine Nachstellung sollte erforderlich sein. Die Begrenzerkappe **(g)** darf nicht entfernt werden, da sonst die Regulierschraube abbricht.



## 1.28 Lagerung

Falls die Pumpe länger als 30 Tage gelagert wird:

1. Ablassstopfen vom Pumpengehäuse entfernen und überschüssiges Wasser ablassen.
2. Pumpendeckel abnehmen und Pumpeninnengehäuse säubern. Innenseite mit dünnem Sprühöl leicht einspritzen.
3. Gegen Einfallen von Fremdkörpern in die Pumpe, die Saug- und Abflußöffnungen mit Klebeband abdecken.
4. Motoröl wechseln und die in der Motoranleitung aufgeführten Motorlagerungshinweise befolgen.
5. Pumpe und Motor ganz zudecken und an einem trockenen, sauberen Ort aufbewahren.

## 1.29 Fehlersuche

| Problem / Symptom                                       | Ursache / Abhilfe  |
|---|--|
| Pumpe saugt nicht an                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ungenügende Wasservorfüllung des Gehäuses.</li> <li>2. Die Motordrehzahl ist zu niedrig. Richtigstellen.</li> <li>3. Saugkorb verstopft. Saugkorb reinigen.</li> <li>4. Ansaugschlauch ist beschädigt. Ansaugschlauch ersetzen oder reparieren.</li> <li>5. Luftverlust am Ansaugstutzen. Richtige Dichtigkeit und festen Sitz der Verbindungen prüfen.</li> <li>6. Die Pumpe steht zu hoch über dem Wasserspiegel.</li> <li>7. Festteile haben sich im Pumpengehäuse angesammelt. Reinigen.</li> <li>8. Laufrad/Einsatz-Abstand ist zu groß.</li> </ol> |
| Pumpe saugt an, aber wenig oder kein Ausfluß            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Motordrehzahl ist zu niedrig. Richtigstellen.</li> <li>2. Saugkorb teilweise verstopft. Saugkorb reinigen.</li> <li>3. Laufrad ist abgenutzt. Abstand durch zusätzliche Ausgleichscheiben korrigieren, oder Laufrad ersetzen.</li> <li>4. Abgenutzter oder beschädigter Spiralgehäuseeinsatz. Abstand durch zusätzliche Ausgleichscheiben berichtigen oder Einsatz ersetzen.</li> </ol>  |
| Ansaugschlauch ist undicht am Pumpeneinlaß              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Schlauchschellen dichten unvollständig. Mit zusätzlichen Schellen versehen oder Schellen nachziehen oder ersetzen.</li> <li>2. Der Schlauchdurchmesser ist zu groß.</li> <li>3. Schlauch ist beschädigt.</li> </ol>  |
| Auslaßschlauch trennt sich vom Auslaßstutzen            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Druck ist etwas zu hoch für die verwendeten Schellen. Zusätzliche Schelle anbringen.</li> <li>2. Der Schlauch ist verknickt oder das Ausflußende ist blockiert oder verstopft. Schlauch prüfen.</li> </ol>   |
| Pumpenlaufrad dreht sich nicht; Pumpe schwer zu starten | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pumpenlaufrad ist blockiert. Pumpendeckel öffnen und Schmutz und Festteile vom Inneren säubern.</li> <li>2. Laufrad und Einsatz reiben aneinander. Abstand durch Entfernung einer Ausgleichscheibe vergrößern.</li> </ol>  |

**Indice General**

---

|      |   |       |
|------|---|-------|
| 1.1  | Información Sobre la Seguridad .....              | 1C-2  |
| 1.2  | Leyes referentes a supresores de chispas .....    | 1C-2  |
| 1.3  | Seguridad en la Operación .....                   | 1C-3  |
| 1.4  | Seguridad para el operador del Motor .....        | 1C-3  |
| 1.5  | Seguridad de Servicio .....                       | 1C-4  |
| 1.6  | Dimensiones .....                                 | 1C-4  |
| 1.7  | Datos Técnicos .....                              | 1C-5  |
| 1.8  | Calcomanías de advertencias e informaciones ..... | 1C-6  |
| 1.9  | Ubicación de las Calcomanías .....                | 1C-7  |
| 1.10 | Aplicación .....                                  | 1C-8  |
| 1.11 | Combustible recomendado .....                     | 1C-8  |
| 1.12 | Antes de arrancar .....                           | 1C-8  |
| 1.13 | Para arrancar el motor .....                      | 1C-9  |
| 1.14 | Para detener el motor .....                       | 1C-9  |
| 1.15 | Operación .....                                   | 1C-9  |
| 1.16 | Mangueras y abrazaderas .....                     | 1C-10 |
| 1.17 | Accesorios .....                                  | 1C-10 |
| 1.18 | Llave de la bomba .....                           | 1C-10 |
| 1.19 | Calendario de Mantenimiento Periódico .....       | 1C-11 |
| 1.20 | Cambiando el aceite de motor .....                | 1C-11 |
| 1.21 | Servicio de mantenimiento al filtro de aire ..... | 1C-12 |
| 1.22 | Bujía .....                                       | 1C-12 |
| 1.23 | Lubricación del sello mecánico .....              | 1C-13 |
| 1.24 | Ajuste de la Abertura del Impulsor .....          | 1C-13 |
| 1.25 | Limpieza de la bomba .....                        | 1C-14 |
| 1.26 | Limpieza de la copa de sedimentos .....           | 1C-14 |
| 1.27 | Ajustes al carburador .....                       | 1C-15 |
| 1.28 | Almacenamiento .....                              | 1C-15 |
| 1.29 | Localización de problemas de la bomba .....       | 1C-16 |

## 1.1 Información Sobre la Seguridad

Este manual contiene notas de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCION, Y NOTA las cuales precisan ser seguidos para reducir la posibilidad de lesión personal, daño a los equipos, o servicio incorrecto.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se emplea para avisarle de peligros potenciales de lesión personal. Obedezca todos los avisos de seguridad que siguen este símbolo para evitar posibles daños personales o muerte.

### **PELIGRO**

PELIGRO indica situaciones inminentes de riesgo que a no ser que se eviten, resultarán en la muerte o serios daños personales.

### **ADVERTENCIA**

ADVERTENCIA indica situaciones inminentes de riesgo que a no ser que se eviten, pueden resultar en la muerte o serios daños personales.

### **PRECAUCION**

PRECAUCION indica situaciones inminentes de riesgo que a no ser que se eviten pueden resultar en daños personales de grado menor o moderado.

**PRECAUCION** empleado sin el símbolo de alerta, indica una situación potencialmente peligrosa que a no ser que se evite, puede resultar en daños a la propiedad.

**Nota:** *Contiene información adicional importante para un procedimiento.*

## 1.2 Leyes referentes a supresores de chispas

Un supresor de chispa es un dispositivo diseñado para prevenir descargas accidentales de chispas o llamas de los tubos de escape de los motores. Para cumplir con las leyes locales en cuanto a supresores de chispa, consulte con sus autoridades locales.

### 1.3 Seguridad en la Operación

¡Familiarización y entrenamiento apropiado es requerido para una operación segura del equipo! ¡Un equipo operado impropriamente o por personal no entrenado puede ser peligroso! Lea las instrucciones de operación contenidas en el manual de esta máquina y en el manual del motor y familiarícese Ud. mismo con la ubicación y el uso apropiado de todos los controles.

#### ADVERTENCIA

**NUNCA** permitir la operación del equipo por personal no entrenado. El personal que opera este equipo debe estar familiarizado con los riesgos potenciales y peligros asociados al mismo.

**NUNCA** tocar el motor o el tubo de escape durante la operación de la bomba o inmediatamente que haya sido detenida. Estas áreas se calientan y pueden causar quemaduras.

**NUNCA** usar accesorios o aditamentos que no han sido recomendados por WACKER para este equipo. Puede ocurrir daño al equipo y al operador.

**NUNCA** bombear líquidos volátiles inflamables o de punto bajo de encendido. Estos fluidos pueden encenderse o explotar.

**NUNCA** bombear líquidos corrosivos químicos o agua que contiene sustancias tóxicas. Estos líquidos pueden crear peligros a la salud y al medio ambiente. Contactar a las autoridades locales para su asistencia.

**NUNCA** abrir el tapón de cebado al estar caliente la bomba. Nunca suelte o quite las conexiones de las mangueras de succión o descarga al estar caliente la bomba. El agua caliente puede estar bajo presión dentro de la bomba - tal como por ej. el caso del radiador de un vehículo. Permita que la bomba se enfríe antes de soltar el tapón o las conexiones de las mangueras de succión y descarga.

**NUNCA** abrir la carcasa de la bomba durante la operación o arrancar la bomba sin la carcasa colocada en su lugar. El impulsor en rotación dentro de la bomba puede cortar o dañar objetos en su interior.

**NUNCA** restringir u obstruir el flujo de agua de las mangueras de succión o de descarga. Quite dobleces o acodamientos de la manguera de descarga antes de arrancar la bomba. Al estar bloqueadas las mangueras el agua podría llegar a sobrecalentarse dentro de la bomba.

**SIEMPRE** leer, entender y seguir los Procedimientos del Manual del Operador antes de intentar la operación del equipo.

**SIEMPRE** estar seguro que el operador está familiarizado con las precauciones de seguridad apropiadas y las técnicas de operación antes de usar la bomba.

**SIEMPRE** estar seguro que la bomba está en un lugar firme y nivelado y no podrá golpear, rodar, deslizarse o caer durante la operación.

**SIEMPRE** cerrar la llave de combustible del motor (en máquinas que estén equipadas con ellas) cuando la bomba no se encuentra en operación.

**SIEMPRE** almacenar el equipo apropiadamente cuando está fuera de uso. El equipo debería estar almacenado en un lugar limpio y seco fuera del alcance de niños.

### 1.4 Seguridad para el operador del Motor

¡Los motores de combustión interna presentan especiales riesgos durante la operación y el llenado de combustible! La omisión de las siguientes reglas de seguridad descritas a continuación podrán provocar serios daños o muerte.

#### PELIGRO

**NO** fumar durante la operación de la bomba.

**NO** fumar durante el abastecimiento de combustible.

**NO** rellenar combustible en motores en marcha o calientes.

**NO** rellenar combustible cerca de fuego abierto.

**NO** salpicar combustible durante el llenado del tanque de combustible.

**NO** operar la bomba cerca de fuego abierto.

**SIEMPRE** rellenar el tanque de combustible en un área bien ventilada.

**SIEMPRE** colocar la tapa del tanque de combustible después de rellenar.

## 1.5 Seguridad de Servicio

¡Equipo mal mantenido puede llegar a ser un riesgo de seguridad! Para que el equipo opere en forma segura y apropiada durante un largo período de tiempo, se hace necesario un periódico mantenimiento preventivo y ocasionales reparaciones.

### ⚠ ADVERTENCIA

**NO** intentar limpiar y hacer servicio en la bomba en accionamiento. Las partes en movimiento pueden causar serio daño.

**NO** arrancar un motor con el cilindro inundado con la bujía removida en motores a gasolina. El combustible saltará violentamente hacia afuera por la abertura de la bujía.

**NO** probar existencia de chispa en bujías si el motor está inundado de combustible o hay vapores de gasolina presentes. Una chispa puede causar la ignición de estos gases.

**NO** usar gasolina u otro tipo de solventes o combustibles inflamables para limpiar partes, especialmente en áreas cerradas. Los gases de estos combustibles o solventes pueden acumularse y explotar.

**SIEMPRE** operar la bomba con todos los dispositivos de seguridad y protecciones en su lugar y en orden para trabajar.

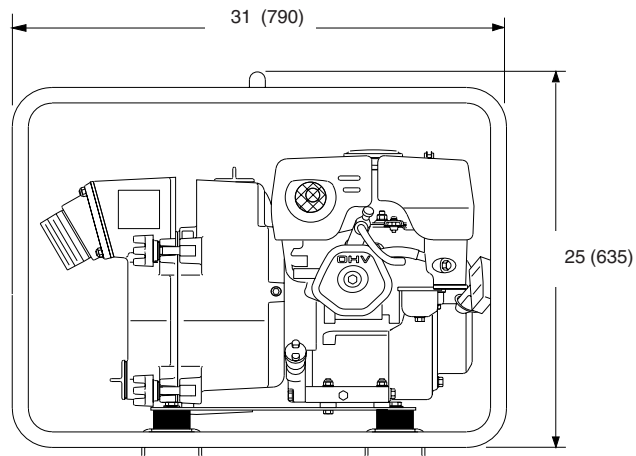
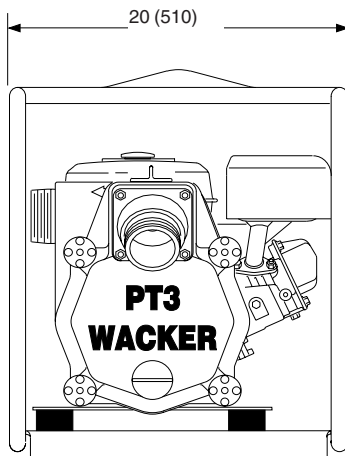
**SIEMPRE** mantener el área alrededor del silenciador libre de basura como hojas, papel, cartón, etc. Un silenciador caliente puede encender éstas causando un incendio.

**SIEMPRE** reemplazar componentes gastados o dañados con repuestos diseñados y recomendados por WACKER para hacer servicio a esta máquina.

**SIEMPRE** remover o desconectar la bujía en bombas equipadas con motor a gasolina, antes de hacer servicio para evitar partidas fortuitas.

**SIEMPRE** manipular el impulsor cuidadosamente. El impulsor puede desarrollar aristas filudas las cuales podrán cortar.

## 1.6 Dimensiones in. (mm)



1007SD50

## 1.7 Datos Técnicos

### Motor

|                                   |          |                               |
|-----------------------------------|----------|-------------------------------|
| Fabricante del motor              |          | Honda                         |
| Modelo del motor                  |          | GX 240 K1 QA                  |
| Potencia dimensionada             | Hp (kW)  | 8 (6)                         |
| Bujía                             | tipo     | (NGK) BPR 6ES<br>BOSCH WR 7DC |
| Entrehierro de electrodos         | in. (mm) | 0,028–0,031 (0,7–0,8)         |
| Velocidad de motor                | rpm      | 3500 ± 100                    |
| Filtro de aire                    | tipo     | Doble elemento                |
| Lubricación de motor              | grado    | SAE10W30 - SF, SE, SD, o SC   |
| Capacidad - aceite de motor       | oz. (ml) | 37 (1100)                     |
| Combustible                       | tipo     | Gasolina regular sin plomo    |
| Capacidad - tanque de combustible | qts. (l) | 6,4 (6,1)                     |

### Bomba

|                               |                   |                          |
|-------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Peso                          | lbs. (kg)         | 164 (74)                 |
| *Máxima altura de succión     | ft. (m)           | *25 (7,5)                |
| Máxima altura total           | ft. (m)           | 95 (29)                  |
| Lubricación de sello mecánico | grado<br>oz. (ml) | SAE 30<br>aprox. 4 (120) |
| Diámetro succión/descarga     | pulg. (mm)        | 3 (75)                   |
| Tamaño máximo de sólidos      | pulg. (mm)        | 1,5 (38)                 |

\* Basado en la bomba operando a nivel de mar. La altura de succión máxima será menor a mayores altitudes.

### Medidas Acústicas

Las especificaciones que siguen son las requeridas por "EC-Machine Regulations" Apéndice 1, Párrafo 1.7.4.f:

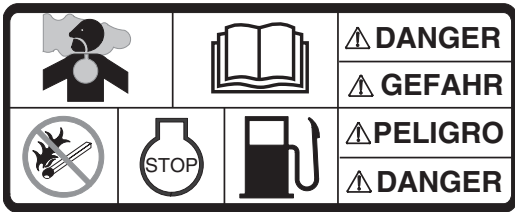

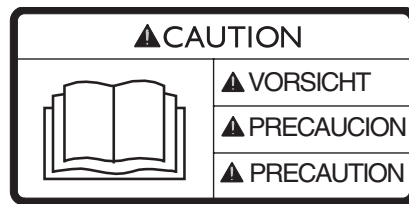


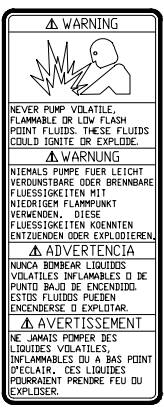
- nivel de presión sonora al nivel del operador ( $L_{pA}$ ) = 87 dB(A)
- nivel de potencia acústica ( $L_{WA}$ ) = 97 dB(A)

Los valores de potencia acústica ( $L_{WA}$ ) han sido determinados en acuerdo con ISO 3744 y los de la presión sonora ( $L_{pA}$ ) en acuerdo con ISO 6081.

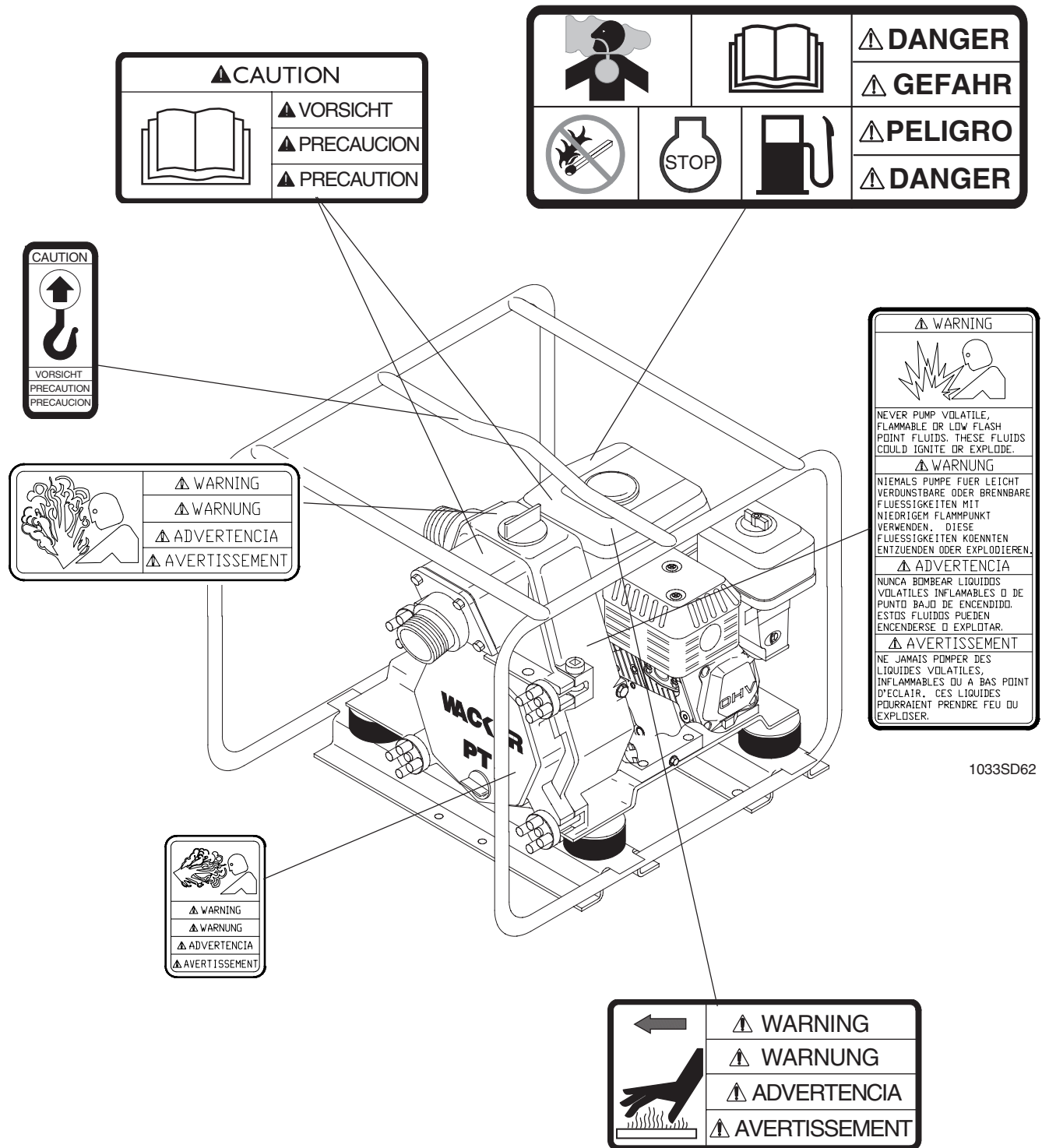
Los valores acústicos fueron determinados utilizando la máquina en velocidades nominales sobre pavimento.

### 1.8 Calcomanías de advertencias e informaciones

Cuando sea requerido esta máquina WACKER está provista de calcomanías con pictogramas internacionales. A continuación se detalla el significado de las mismas.

| Calcomanía  | Significado  |
|---|--|
|    | <p>¡Peligro! Motores despiden monóxido de carbono. Opere solamente en áreas bien ventiladas. Lea el manual del operario para instrucciones. Evite chispas, llamas u objetos encendidos cerca de la máquina. Antes de llenar tanque, apague el motor.</p> |
|    | <p>¡Advertencia! Superficie caliente.</p>  |
|   | <p>¡Precaución! Lea y entienda el manual de operacion provisto con el equipo antes de que opere este equipõ. De no hacerse asi podría aumentar el riesgo de daños personales y a otras personas.</p>   |
|   | <p>¡Precaución! Contenido bajo presión. No abra si la bomba está caliente.</p>   |
|  | <p>¡Precaución! Punto de izaje.</p>  |
|  | <p>¡Advertencia! Nunca bombear líquidos volátiles inflamables o de punto bajo de encendido. Estos flúidos pueden encenderse o explotar.</p>  |

1.9 Ubicación de las Calomañas



1033SD62

## 1.10 Aplicación

Esta bomba está diseñada para remover agua limpia y agua que contenga algunas basuras y sólidos. Refierase a "Datos Técnicos" para tamaño máximo de sólidos.

## 1.11 Combustible recomendado

El motor requiere gasolina regular sin plomo. Usar sólo combustible fresco y limpio. Gasolina que contiene agua o impurezas dañará el sistema de combustible. Consulte el manual de instrucciones del motor para especificaciones de combustible completas.

## 1.12 Antes de arrancar

1. Leer las instrucciones de seguridad que aparecen al comienzo de este manual.
2. Ubicar la bomba lo más cerca posible del agua, sobre una superficie firme, plana y nivelada.
3. Para cebar la bomba, remover el tapón de cebado **(a)** y llenar la carcasa con agua. Si la carcasa de la bomba no está llena de agua, la bomba no comenzará a bombear.

### ! ADVERTENCIA

**¡NO** abra el tapón de cebado ni tampoco suelte las conexiones de las mangueras si la bomba está caliente! El agua o el vapor dentro de la bomba podrán estar bajo presión.

4. Revisar si hay pérdidas entre la bomba y el motor. Si sale agua, el sello mecánico en el interior de la bomba se encuentra gastado o dañado. Si se continua operando con la pérdida de agua, puede causar daño en el motor.

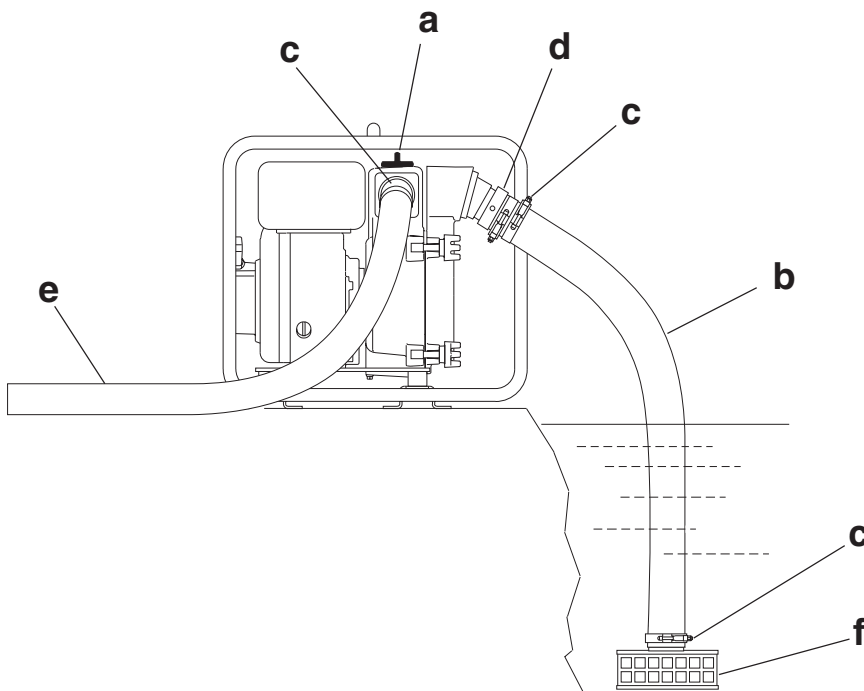
5. Revisar que las mangueras estén bien aseguradas a la bomba. La manguera de succión **(b)** no debe tener ninguna entrada de aire. Apretar las abrazaderas **(c)** y los acoplamientos **(d)**.

Revisar que la manguera de descarga **(e)** no tenga restricción. Estirar esta manguera lo más recta posible. Remover cualquier torcedura o dobladura fuerte de la manguera que pueda bloquear el flujo de agua.

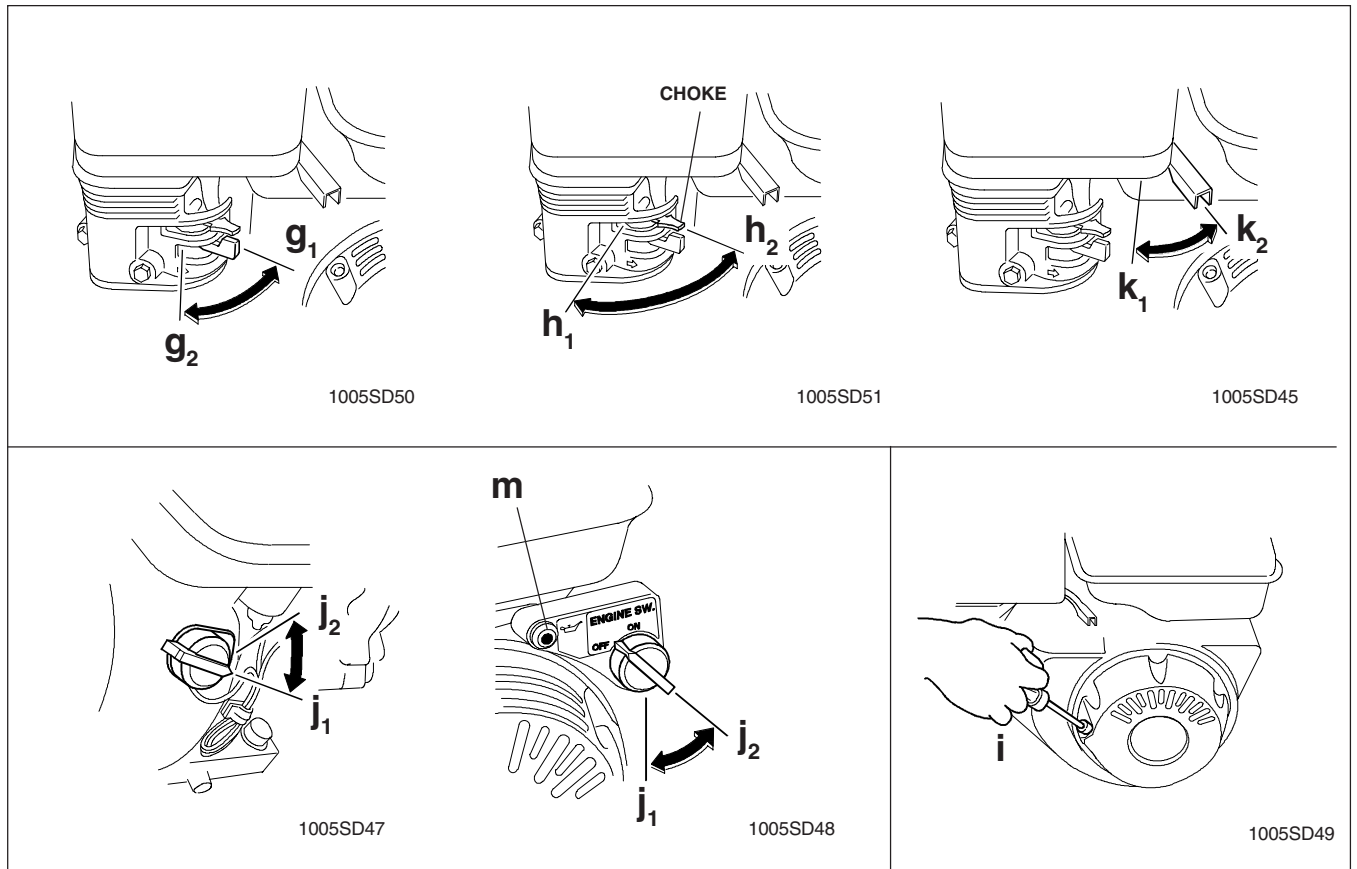
6. Asegurar que el canastillo **(f)** se encuentre limpio y bien asegurado al final de la manguera. El canastillo está diseñado para proteger la bomba de la entrada de objetos grandes.

**PRECAUCION:** El canastillo deberá estar ubicado de tal forma que se encuentre totalmente sumergido bajo agua. Operar la bomba con el canastillo sobre el agua por largos períodos puede dañar la bomba.

7. Revisar el nivel de combustible, el nivel de aceite del motor y las condiciones del filtro de aire.



1003SD38



### 1.13 Para arrancar el motor

1. Abrir la válvula de combustible ( $g_1$ ). Mover la palanca hacia la derecha.  
**Nota:** Si el motor está frío, cerrar el estrangulador (posición  $h_1$ ). Si el motor está caliente, mover el estrangulador a la posición  $h_2$ .

2. Encender el interruptor del motor (posición  $j_1$ ).
3. Abrir el acelerador, acelerar, moviendo hacia la izquierda ( $k_1$ ).

4. Tirar la cuerda de arranque ( $i$ ).

**Nota:** Cuando el nivel del aceite está bajo del nivel especificado para la operación, el motor no arranca. Si ocurriese esto, añade aceite al motor. Unos modelos están equipados con un indicador de aceite ( $m$ ) que se enciende cuando se tira la cuerda de arranque.

5. Abrir el estrangulador ( $h_2$ ) a medida que se calienta la máquina.
6. Acelerar el motor hasta el máximo al operar la bomba.

### 1.14 Para detener el motor

1. Reducir la velocidad del motor, moviendo el acelerador completamente a la derecha ( $k_2$ ).

2. Mover el interruptor de encendido a la posición "OFF" ( $j_2$ ).
3. Cerrar la válvula de combustible. Mover la palanca a la izquierda ( $g_2$ ).

### 1.15 Operación

La bomba debería cebar en un minuto dependiendo del largo de la manguera de succión y de la altura de la bomba sobre el nivel de agua. Mangueras más largas requerirán más tiempo de cebado.

Si la bomba no ceba, revisar acoplamientos sueltos o entrada de aire en la manguera de succión. Asegurar que el canastillo en el agua no se encuentra obstruido.

Operar la bomba a máxima velocidad.

#### ADVERTENCIA

**NO** bombear líquidos inflamables, productos químicos corrosivos o líquidos que contienen sustancias tóxicas. Estos líquidos pueden crear potenciales riesgos peligrosos para la salud y el medio ambiente. Contactar las autoridades locales para su asistencia.

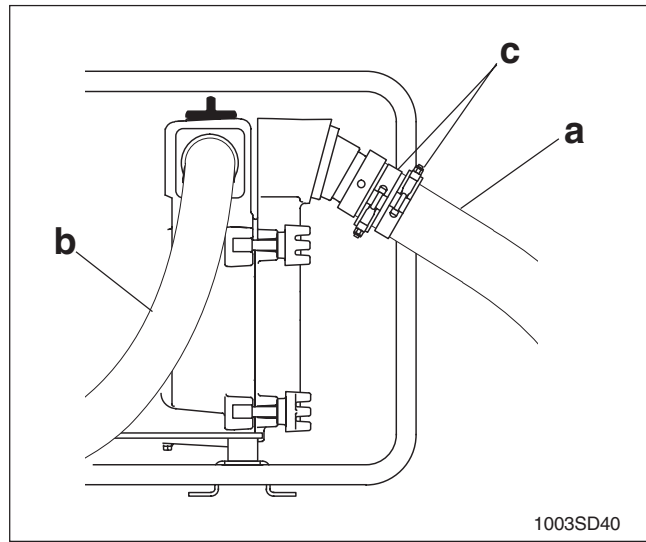
## 1.16 Mangueras y abrazaderas

Las mangueras de succión **(a)** deben ser suficientemente rígidas para no colapsar cuando la bomba se encuentra en operación.

Las mangueras de descarga **(b)** son generalmente mangueras de paredes delgadas colapsables. Mangueras rígidas similares a las mangueras de succión también pueden ser usadas como mangueras de descarga.

**Nota:** Las mangueras de succión y descarga están disponibles en WACKER. Contactar a su más cercano distribuidor para mayor información.

Se recomienda colocar dos abrazaderas **(c)** para efectuar la conexión de la manguera de succión al acoplamiento hembra.



**Nota:** Esta conexión es importante. Incluso una mínima entrada de aire impedirá la succión correcta de la bomba.

Para otras conexiones de mangueras, usualmente es suficiente el uso de una abrazadera tipo T o de tornillo sin fin para mantener la manguera en su lugar. En algunos casos, pequeñas variaciones en los diámetros de las mangueras pueden hacer necesario el uso de más abrazaderas para mantener conexiones selladas y firmes.

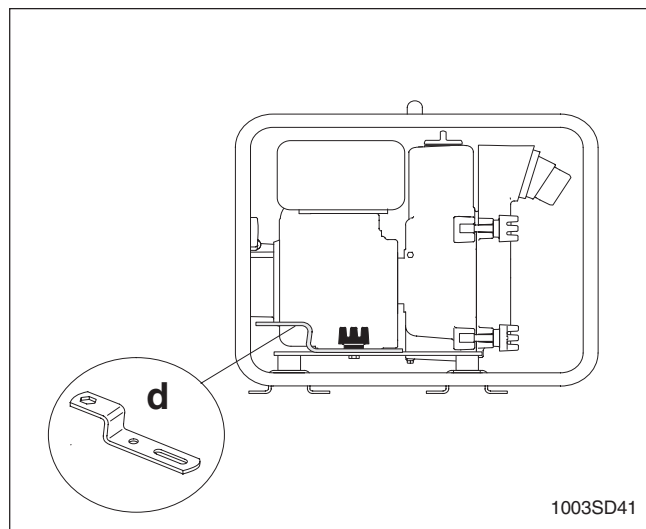
## 1.17 Accesorios

WACKER ofrece una línea completa de accesorios, mangueras y abrazaderas para conectar apropiadamente la bomba y cubrir varias condiciones de trabajo. Referirse a la Sección 2 "Lista de Partes" de este manual para una completa lista de accesorios.

## 1.18 Llave de la bomba

La llave **(d)** provista con la bomba puede ser usada para soltar y apretar: acoplamientos de manguera, tornillos de cierre de la bomba, tapón de cebado y tapón de drenaje en la tapa delantera de la bomba.

Almacenar esta llave en el marco de la bomba.



## 1.19 Calendario de Mantenimiento Periódico

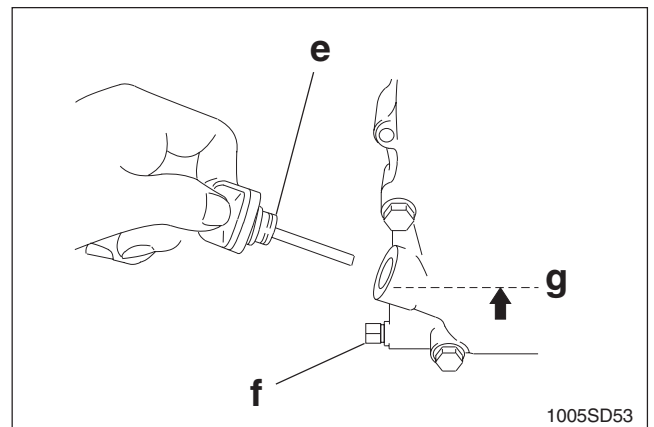
La tabla que se muestra más abajo indica los períodos de mantenimiento preventivo del motor y de la bomba. Referirse al Manual de Operación del fabricante del motor para información adicional sobre el mantenimiento preventivo del motor. Una copia del Manual de Operación del motor fue provista con el equipo cuando éste fue entregado.

|   | Diariamente antes de arrancar | Después de 20 horas | Cada 50 horas | Cada mes o 100 horas | Cada 6 meses o 500 horas |
|---|-------------------------------|---------------------|---------------|----------------------|--------------------------|
| Revisar nivel de combustible.                       | ●                             |                     |               |                      |                          |
| Revisar nivel de aceite del motor.                  | ●                             |                     |               |                      |                          |
| Revisar pérdidas entre bomba y motor.               | ●                             |                     |               |                      |                          |
| Revisar elemento de papel. Reemplazar si necesario. | ●                             |                     |               |                      |                          |
| Revisar y apretar pernos y tuercas.                 | ●                             |                     |               |                      |                          |
| Revisar amortiguadores de goma a daños.             |                               |                     | ●             |                      |                          |
| Cambiar aceite en la carcasa de la bomba.           |                               |                     | ●             |                      |                          |
| Cambiar aceite de motor.                            |                               | ●                   |               | ●                    |                          |
| Limpiar la copa de sedimentos.                      |                               |                     |               | ●                    |                          |
| Revisar y limpiar la bujía.                         |                               |                     |               | ●                    |                          |
| Limpiar filtro de aire.                             |                               |                     | ●             |                      |                          |
| Revisar y ajustar juego de válvulas.                |                               |                     |               |                      | ●                        |

## 1.20 Cambiando el aceite de motor

Vacíe el aceite del motor mientras que este tibio.

1. Remover la bayoneta del aceite (**e**) y el tapón de drenaje (**f**) para vaciar el aceite.
2. Reinstale el tapón de drenaje.
3. Llene la caja del cigueñal con el aceite recomendado hasta el nivel inferior de su abertura (**g**). Capacidad - 1.1 litros (37 onzas).
4. Reinstale la bayoneta del aceite.



1005SD53

## 1.21 Servicio de mantenimiento al filtro de aire

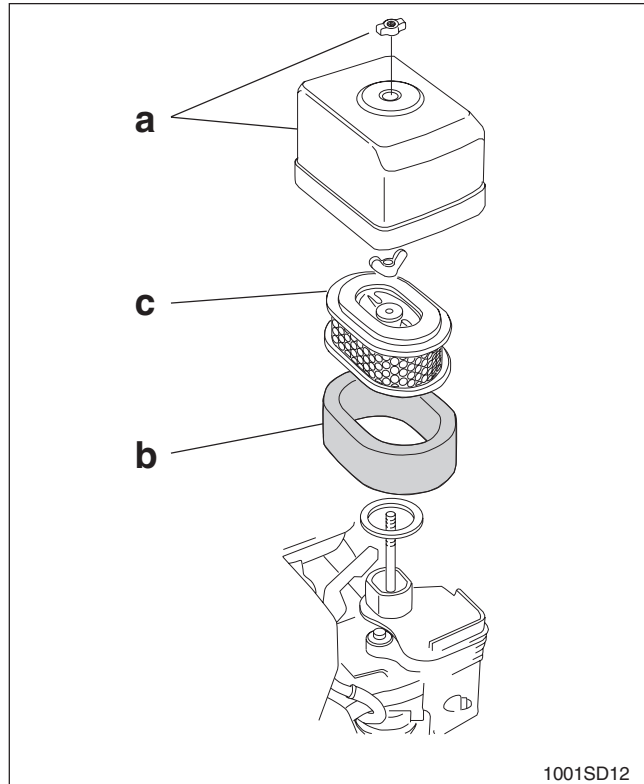
Rinda servicio de mantenimiento al filtro de aire frecuentemente para evitar problemas con el carburador.

**NUNCA** encienda el motor sin el filtro de aire. Daños severos ocurrirán al motor.

**NUNCA** utilice gasolina u otros tipos de solventes con puntos bajos de ignición para limpiar el filtro de aire. Existe peligro de fuego o explosión.

El motor está equipado con un sistema de doble filtración de aire.

1. Remover la cubierta del filtro **(a)**. Remover ambos elementos filtrantes y examinarlos. Si tienen agujeros o ranuras reemplácelos.
2. Elemento de esponja **(b)**  
Lávalo en una solución tibia de agua y detergente. Enjuágalo en agua limpia. Permita que el elemento se seque completamente.
3. Elemento de papel **(c)**  
Golpee levemente el elemento, en su base, para remover suciedades o sople aire comprimido a través del elemento (de adentro hacia afuera). Reemplace el elemento si está roto o demasiado empapado con suciedad.



## 1.22 Bujía

Limpiar y reemplazar la bujía cuando sea necesario. Referirse al manual de operación.

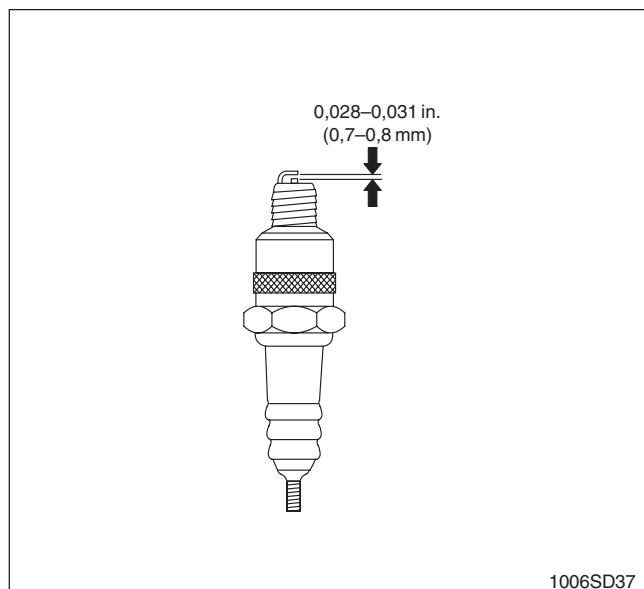
Bujía Recomendada: (NGK) BPR 6ES

### ⚠ ADVERTENCIA

El escape alcanzará temperaturas extremadamente altas y las mantendrá varios minutos después de haber sido apagado el motor. ¡No toque! el escape mientras esté caliente.

1. Extraer la bujía e inspeccionarla.
2. Reemplazarla si el aislamiento de porcelana está averiado, roto o rajado. Limpiar los electrodos con un cepillo de cerdas alámbricas.
3. Graduar el entrehierro a 0,028–0,031" (0,7–0,8 mm).
4. Ajustar la bujía hasta que esté segura en el cilindro.

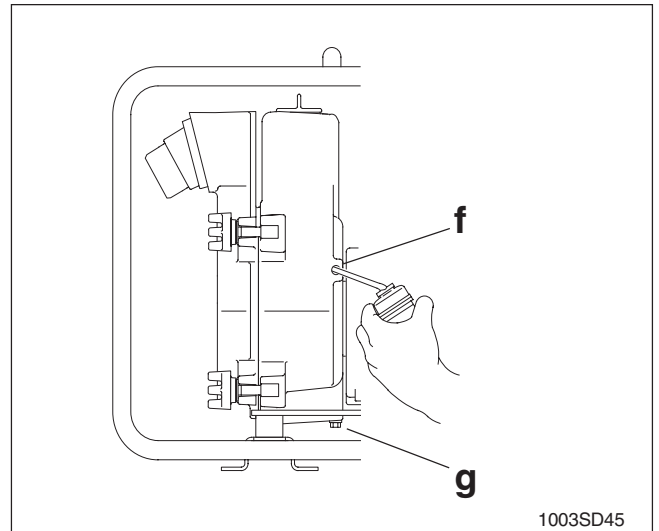
**PRECAUCION:** Una bujía floja puede causar recalentamiento y daños al motor.



### 1.23 Lubricación del sello mecánico

Cambiar el lubricante del sello cada 50 horas usando aceite SAE 30W.

1. Remover los tapones **(f)** a ambos lados de la carcasa para ventilar.
2. Remover el tapón inferior **(g)** y permita que el aceite drene del carter de aceite.
3. Instalar el tapón inferior de drenaje. Llenar el carter de aceite con aceite a través de uno de los orificios laterales **(f)** hasta que el aceite está a nivel de este orificio o fluya por el orificio opuesto. Cantidad de aceite - aprox. 4 onzas (120 ml).
4. Reponer todos tapones antes de operar la bomba.



### 1.24 Ajuste de la Abertura del Impulsor

Si es necesario reemplazar el impulsor o el inserto de la voluta, asegurar que la abertura entre el impulsor y el inserto sea ajustado correctamente. El impulsor **(j)** debería estar lo más cerca posible del inserto **(m)** sin llegar a tocarlo. La abertura se ajusta agregando o removiendo láminas **(h)** detrás del inserto. El inserto puede ser indistintamente de plástico o de acero. El inserto de plástico flota libremente entre el impulsor y la voluta. Los insertos de acero están apernados a la carcaza de la bomba y deberán ser soltados previamente **(k)**.

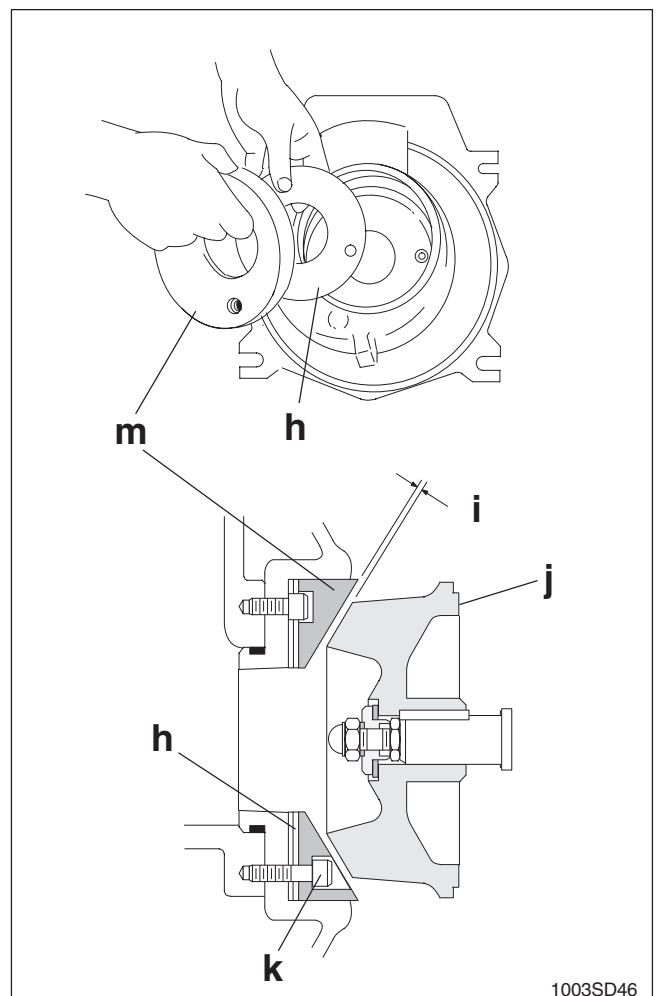
Revisar la abertura **(i)** entre el impulsor y el inserto tirando **lentamente** del arrancador para girar el impulsor. En bombas sin arrancador girar el motor con la manivela.

**Nota:** Remover la bujía para facilitar el giro del impulsor. En bombas con motor diesel abrir el descompresor antes de girar el motor con la manivela.

Si es difícil mover el motor con el arrancador o con la manivela o se escucha un raspado del interior de la bomba, el impulsor y el inserto se encuentran muy cerca. Remover una lámina de detrás del inserto y revisar nuevamente si sigue el raspado. Continuar removiendo láminas hasta que el impulsor gire fácilmente.

**Nota:** Es importante no remover demasiada láminas para evitar que la abertura entre el impulsor y el inserto sea demasiado grande y el rendimiento de bomba se vea reducido.

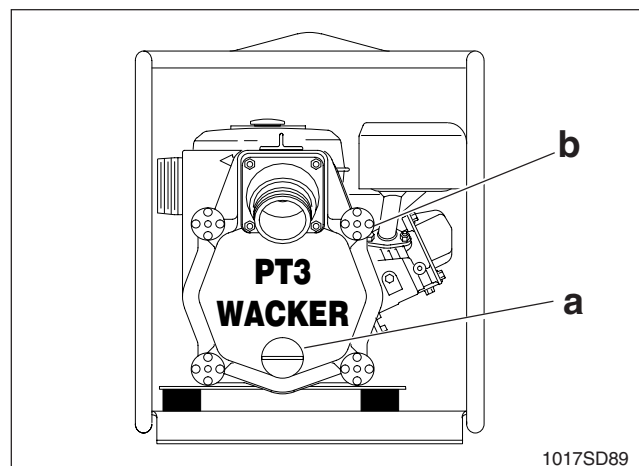
En la medida que el impulsor se desgasta, se requieren láminas adicionales para mantener la abertura entre el impulsor y el inserto.



### 1.25 Limpieza de la bomba

Después de bombear agua que contiene una gran cantidad de suciedad o basura, limpiar el interior de la bomba.

1. Remover el tapón de drenaje **(a)** de la carcasa de la bomba y drenar el agua que está dentro de ella.
2. Soltar las cuatro tuercas que sujetan la tapa de la bomba **(b)** y sacar la tapa.
3. Limpiar las suciedades o basuras existentes. Inspeccionar el impulsor y el inserto de la voluta al desgaste.

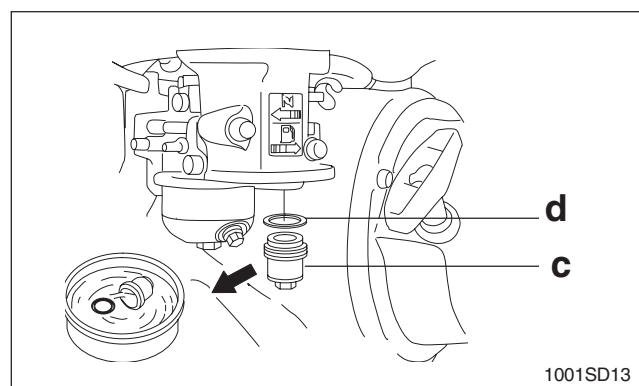


**! ADVERTENCIA**

El impulsor puede desarrollar aristas filudas. Sea cuidadoso cuando limpie alrededor del impulsor para prevenir cortes.

### 1.26 Limpieza de la copa de sedimentos

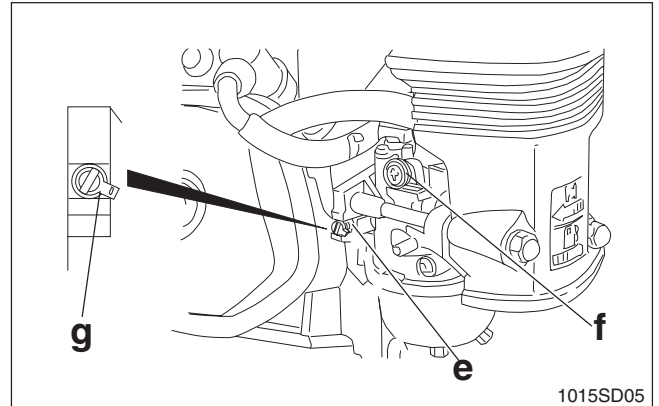
Cierre la válvula de combustible. Remova la copa de sedimentos **(c)** y el anillo-O **(d)**. Lávelos en solución que no sea inflamable. Séquelos e instalelos. Abra la válvula e inspeccionela.



## 1.27 Ajustes al carburador

1. Arranque el motor y permita que se caliente a la temperatura de trabajo.
2. Ajuste el tornillo piloto **(e)** 2 vueltas hacia afuera. Vea Nota.
3. Con el motor en ralentí, gire el tornillo piloto **(e)** hacia dentro o hacia afuera hasta el reglaje que produzca más rpm en ralentí.
4. Después de haber ajustado el tornillo piloto, gire el tornillo de tope de mariposa **(f)** para obtener la velocidad de ralentí estándar,  $1400 \pm 150$  rpm.

**Nota:** En unos motores, para conformarse con los reglamentos de emisión, el tornillo piloto está equipado con un tapón limitador **(g)** para prevenir que la mezcla de aire y combustible se enriquezca excesivamente. La mezcla está ajustada en la fábrica y un ajuste adicional no debiera necesario. No trate de quitar el tapón limitador. Este no puede ser removido sin romper el tornillo piloto.



## 1.28 Almacenamiento

Si la bomba es almacenada por más de 30 días:

1. Remover el tapón de drenaje de la carcasa de la bomba y drenar todo el agua del interior.
2. Remover la tapa de la carcasa y limpiar la bomba interiormente. Cubrir el interior de la bomba con una película de aceite para reducir la corrosión. Una aceitera del tipo "Spray" servirá estos propósitos.
3. Cerrar con cinta adhesiva las bocas de succión y descarga para prevenir que cualquier cosa caiga al interior de la bomba.
4. Cambiar aceite del motor y seguir los procedimientos descritos en el manual del motor para su almacenamiento.
5. Tapar la bomba y el motor y almacenar en un lugar limpio y seco.

## 1.29 Localización de problemas de la bomba

| Problemas / Síntomas                                      | Razón / Solución  |
|---|---|
| La bomba no succiona agua                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay suficiente agua de cebado en la carcaza.</li> <li>2. Velocidad del motor muy baja. Ajustar velocidad.</li> <li>3. Canastillo tapado. Destapar y limpiar.</li> <li>4. Manguera de succión dañada. Reemplazar o reparar la manguera.</li> <li>5. Entrada de aire en la entrada de succión. Revisar que los acoplamientos se encuentren bien apretados y sellados.</li> <li>6. Altura de succión muy grande. Bomba ubicada a mucha altura sobre el nivel de agua.</li> <li>7. Basura acumulada en la carcaza de la bomba. Limpiar la carcaza por dentro.</li> <li>8. Abertura entre impulsor e inserto muy grande.</li> </ol> |
| Bomba succiona agua, descarga pequeña o nula              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Velocidad del motor muy baja. Ajustar velocidad.</li> <li>2. Canastillo de succión parcialmente obstruido. Limpiar canastillo.</li> <li>3. Impulsor desgastado. Ajustar abertura adicionando láminas por detrás del inserto o reemplazar impulsor.</li> <li>4. Inserto de la voluta desgastado o dañado. Ajustar abertura o reemplazar inserto.</li> </ol>  |
| Manguera de succión tiene pérdidas en la entrada          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abrazaderas no sellan adecuadamente. Apretar, reemplazar o adicionar abrazaderas.</li> <li>2. Diámetro de la manguera muy grande.</li> <li>3. Manguera está dañada.</li> </ol>  |
| Manguera de descarga no se mantiene sobre el acoplamiento | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La presión puede ser muy alta para las abrazaderas en uso. Agregar otra abrazadera.</li> <li>2. Manguera bloqueada. Revisar manguera.</li> </ol>  |
| El impulsor no gira: la bomba es dura para arrancar       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El impulsor está bloqueado. Abrir la tapa de la bomba y limpiar la bara del interior de la carcaza.</li> <li>2. El impulsor y el inserto se encuentran apretados. Ajustar abertura removiendo láminas de detrás del inserto.</li> </ol>   |

## Table des Matières

---

|      |  |       |
|------|--|-------|
| 1.1  | Informations sur la sécurité .....                     | 1D-2  |
| 1.2  | Lois relatives aux étouffeurs d'étincelles .....       | 1D-2  |
| 1.3  | Sécurité de fonctionnement .....                       | 1D-3  |
| 1.4  | Sécurité pour l'opérateur en utilisant le moteur ..... | 1D-3  |
| 1.5  | Sécurité lors de l'entretien .....                     | 1D-4  |
| 1.6  | Dimensions .....                                       | 1D-4  |
| 1.7  | Specifications techniques .....                        | 1D-5  |
| 1.8  | Étiquettes de sécurité .....                           | 1D-6  |
| 1.9  | Situation des Étiquettes .....                         | 1D-7  |
| 1.10 | Application .....                                      | 1D-8  |
| 1.11 | Carburant recommandé .....                             | 1D-8  |
| 1.12 | Avant la mise en service .....                         | 1D-8  |
| 1.13 | Démarrage .....  | 1D-9  |
| 1.14 | Arrêt .....  | 1D-9  |
| 1.15 | Fonctionnement .....                                   | 1D-9  |
| 1.16 | Tuyaux et colliers de serrage .....                    | 1D-10 |
| 1.17 | Accessoires .....                                      | 1D-10 |
| 1.18 | Clé fournie .....                                      | 1D-10 |
| 1.19 | Calendrier d'entretien périodique .....                | 1D-11 |
| 1.20 | Changer l'huile .....                                  | 1D-11 |
| 1.21 | Entretien du filtre à air .....                        | 1D-12 |
| 1.22 | Bougie d'allumage .....                                | 1D-12 |
| 1.23 | Lubrification à garniture mécanique d'étanchéité ..... | 1D-13 |
| 1.24 | Réglage de l'écartement du rotor avec aubes .....      | 1D-13 |
| 1.25 | Nettoyage de la pompe .....                            | 1D-14 |
| 1.26 | Nettoyage du séparateur .....                          | 1D-14 |
| 1.27 | Réglage du carburateur .....                           | 1D-15 |
| 1.28 | Entreposage .....                                      | 1D-15 |
| 1.29 | Guide de dépannage .....                               | 1D-16 |

## 1.1 Informations sur la sécurité

Ce manuel contient des instructions identifiées par DANGER, AVERTISSEMENT, PRECAUTION et REMARQUE, lesquelles doivent être respectées pour réduire toute possibilité de lésion corporelle, de dommage à l'équipement ou d'utilisation non conforme.



Ce symbole signale un point de sécurité. Il est utilisé pour vous avertir qu'il existe un risque potentiel de lésion corporelle. Respectez toutes les consignes de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter une éventuelle lésion corporelle.

### **DANGER**

DANGER indique une situation dangereuse immédiate qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des lésions corporelles graves ou même la mort.

### **AVERTISSEMENT**

AVERTISSEMENT indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des lésions corporelles graves ou même la mort.

### **PRECAUTION**

PRECAUTION indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des lésions corporelles mineures ou modérées.

**PRECAUTION** : utilisé sans le symbole de la sécurité, indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des dommages matériels.

**Remarque** : *contient des informations complémentaires importantes pour une procédure.*

## 1.2 Lois relatives aux étouffeurs d'étincelles

Un étouffeur d'étincelles est un dispositif destiné à empêcher l'émission accidentelle d'étincelles ou de flammes par l'échappement du moteur. Afin de se mettre en conformité avec la législation locale concernant les étouffeurs d'étincelles, consulter le distributeur du moteur ou l'Administrateur de la Sécurité et de la Santé local.

### 1.3 Sécurité de fonctionnement

Une formation aussi bien pratique que théorique est indispensable pour garantir une utilisation sûre de l'équipement! Un équipement mal utilisé ou utilisé par un personnel non qualifié peut être dangereux! Il est indispensable de lire les instructions d'emploi contenues dans cette notice et la notice du moteur pour se familiariser avec l'emplacement et l'utilisation de toutes les commandes.

#### AVERTISSEMENT

**NE JAMAIS** confier ce matériel à des personnes non qualifiées. Les personnes utilisant cet équipement doivent en connaître les risques et les dangers potentiels.

**NE JAMAIS** toucher le moteur ou le tuyau d'échappement lorsque la pompe fonctionne ou juste après qu'elle ait cessé de tourner. Ces parties chauffent et peuvent occasionner des brûlures.

**NE JAMAIS** utiliser des accessoires qui ne seraient pas recommandés par WACKER pour cet équipement. Cela pourrait endommager l'équipement et/ou blesser l'utilisateur.

**NE JAMAIS** pomper des liquides volatiles, inflammables ou à bas point d'éclair. Ces liquides pourraient prendre feu ou exploser.

**NE JAMAIS** pomper des produits chimiques corrosifs ou de l'eau contenant des substances toxiques. Ces liquides présentent un risque sérieux pour la santé et l'environnement. Demander l'assistance des autorités locales.

**NE JAMAIS** ouvrir le bouchon d'amorçage tant que la pompe est chaude. Ne jamais desserrer ou dévisser les raccords des tuyaux d'admission ou d'écoulement tant que la pompe est chaude. L'eau chaude qu'elle contient pourrait être sous pression, tout comme dans un radiateur d'automobile. Laisser refroidir la pompe avant d'ouvrir le bouchon et avant de desserrer ou dévisser les raccords des tuyaux d'admission ou

d'écoulement.

**NE JAMAIS** ouvrir le corps de la pompe pendant qu'elle fonctionne ou commencer à pomper alors que le boîtier est ouvert. La turbine de la pompe pourrait couper les objets qui y seraient pris.

**NE JAMAIS** bloquer ou réduire le débit du tuyau d'admission ou d'écoulement. Éliminer les noeuds du tuyau avant de mettre la pompe en service. Si la pompe fonctionne alors que le tuyau d'admission ou d'écoulement est bloqué, l'eau contenue dans la pompe surchauffera.

**TOUJOURS** lire, comprendre et suivre les instructions de la Notice d'Emploi avant de mettre l'équipement en service.

**TOUJOURS** s'assurer que l'opérateur connaisse les consignes de sécurité et les techniques d'utilisation avant de mettre la pompe en service.

**TOUJOURS** s'assurer que la pompe est placée sur une surface plane, horizontale et stable. Veiller à ce qu'elle ne puisse pas basculer, rouler, glisser ou tomber pendant le fonctionnement.

**TOUJOURS** fermer le robinet de carburant du moteur lorsque la pompe n'est pas en service.

**TOUJOURS** remiser l'équipement selon les règles lorsqu'il n'est pas en service. L'équipement doit être entreposé dans un local propre et sec, hors de portée des enfants.

### 1.4 Sécurité pour l'opérateur en utilisant le moteur

Les moteurs à explosion présentent des dangers particuliers pendant le fonctionnement et le réapprovisionnement en carburant! Le non-respect des consignes de sécurité données ci-dessous peut occasionner des blessures graves ou la mort.

#### DANGER

**NE PAS** fumer pendant que la pompe est en service.

**NE PAS** fumer pendant le réapprovisionnement en carburant.

**NE PAS** faire le plein d'un moteur chaud ou en fonctionnement.

**NE PAS** remplir le réservoir de carburant à proximité d'une flamme.

**NE PAS** renverser de carburant pendant le réapprovisionnement.

**NE PAS** utiliser à proximité d'une flamme.

**TOUJOURS** remplir le réservoir dans un endroit bien ventilé.

**TOUJOURS** remettre le bouchon du réservoir après réapprovisionnement.

## 1.5 Sécurité lors de l'entretien

Un équipement mal entretenu peut devenir dangereux! Pour que la pompe fonctionne correctement et en toute sécurité pendant de longues années, il est nécessaire d'entretenir régulièrement celle-ci et d'effectuer toutes les réparations qui s'imposent.



### MISES EN GARDE!

**NE PAS** tenter de nettoyer ou d'entretenir la pompe pendant qu'elle tourne. Les parties rotatives pourraient occasionner des blessures graves.

**NE PAS** faire tourner à la manivelle un moteur à essence dont la bougie a été enlevée. Le carburant contenu dans le cylindre jaillirait de l'ouverture de la bougie.

**NE PAS** tester les bougies sur un moteur à essence si celui-ci est noyé ou dégage une forte odeur d'essence. Une étincelle pourrait allumer les vapeurs d'essence.

**NE PAS** utiliser d'essence ou d'autres types de carburants ou de solvants inflammables pour nettoyer les pièces, en particulier dans un local fermé. Les vapeurs d'essence et de solvants pourraient s'accumuler et devenir explosives.

**NE PAS** utiliser la pompe si tous les dispositifs de sécurité ne sont pas en place et en état de fonctionner.

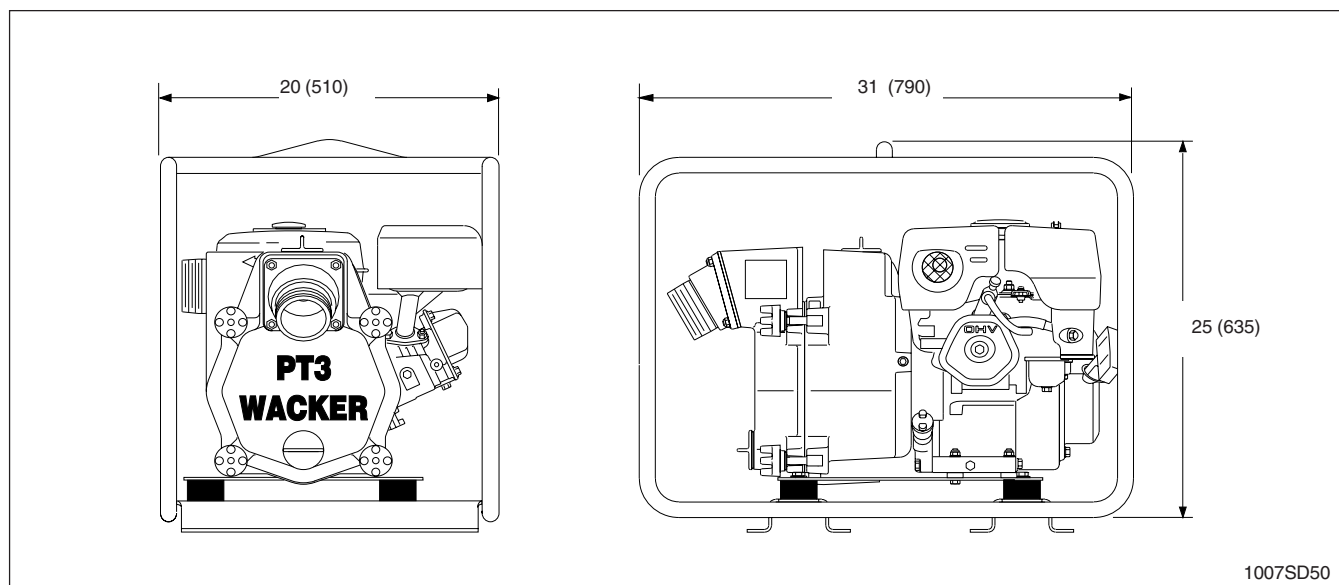
**TOUJOURS** débarrasser le tuyau d'échappement de tous les débris tels que feuilles mortes, papiers, cartons, etc. Un tuyau d'échappement chaud pourrait les allumer et provoquer un incendie.

**TOUJOURS** remplacer les pièces usagées ou endommagées par des pièces de rechange WACKER.

**TOUJOURS** enlever ou déconnecter la bougie sur les pompes équipées de moteurs à essence avant d'effectuer l'entretien, afin d'éviter un démarrage accidentel.

**TOUJOURS** manipuler le rotor avec aubes avec précaution. Avec l'usure, les pales du rotor avec aubes peuvent devenir très tranchantes.

## 1.6 Dimensions in. (mm)



## 1.7 Specifications techniques

### Moteur

|                            |               |                               |
|----------------------------|---------------|-------------------------------|
| Marque du moteur           |               | Honda                         |
| Modèle du moteur           |               | GX 240 K1 QA                  |
| Puissance nominale         | Hp (kW)       | 8 (6)                         |
| Bougie                     | type          | (NGK) BPR 6ES<br>BOSCH WR 7DC |
| Ecartement des électrodes  | in. (mm)      | 0,028–0,031 (0,7–0,8)         |
| Vitesse du moteur          | tours/min     | 3500 ± 100                    |
| Filtre à air               | type          | Élément double                |
| Lubrification du moteur    | huile         | SAE10W30 - SF, SE, SD, ou SC  |
| Capacité du carter d'huile | oz. (ml)      | 37 (1100)                     |
| Carburant                  | type          | sans plomb                    |
| Capacité du réservoir      | qts. (litres) | 6,4 (6,1)                     |

### Pompe

|   |                   |                       |
|---|-------------------|-----------------------|
| Poids   | lbs. (kg)         | 164 (74)              |
| *Hauteur d'aspiration maximale                      | ft. (m)           | *25 (7,5)             |
| Pression de refoulement maximale                    | ft. (m)           | 95 (29)               |
| Lubrification à garniture<br>mécanique d'étanchéité | huile<br>oz. (ml) | SAE 30<br>environ 120 |
| Diamètre de succion/évacuation                      | in. (mm)          | 3 (75)                |
| Dimension maximale des particules                   | in. (mm)          | 1,5 (38)              |

\* Les chiffres donnés correspondent à une pompe fonctionnant au niveau de la mer; la pression d'aspiration maximum baisse lorsque l'altitude augmente.

### Mesures du Bruit

Les spécifications acoustiques demandées suivant Chapitre 1, Paragraphe 1.7.4.f de la réglementation CEE pour machines sont:

- Niveau de pression acoustique à l'oreille de l'opérateur ( $L_{pA}$ ) = 87 dB(A)
- Niveau de puissance acoustique ( $L_{WA}$ ) = 97 dB(A)

Ces valeurs acoustiques étaient fixées suivant ISO 3744 pour le niveau de puissance acoustique ( $L_{WA}$ ) et ISO 6081 pour le niveau de pression acoustique ( $L_{pA}$ ) à l'oreille de l'opérateur.

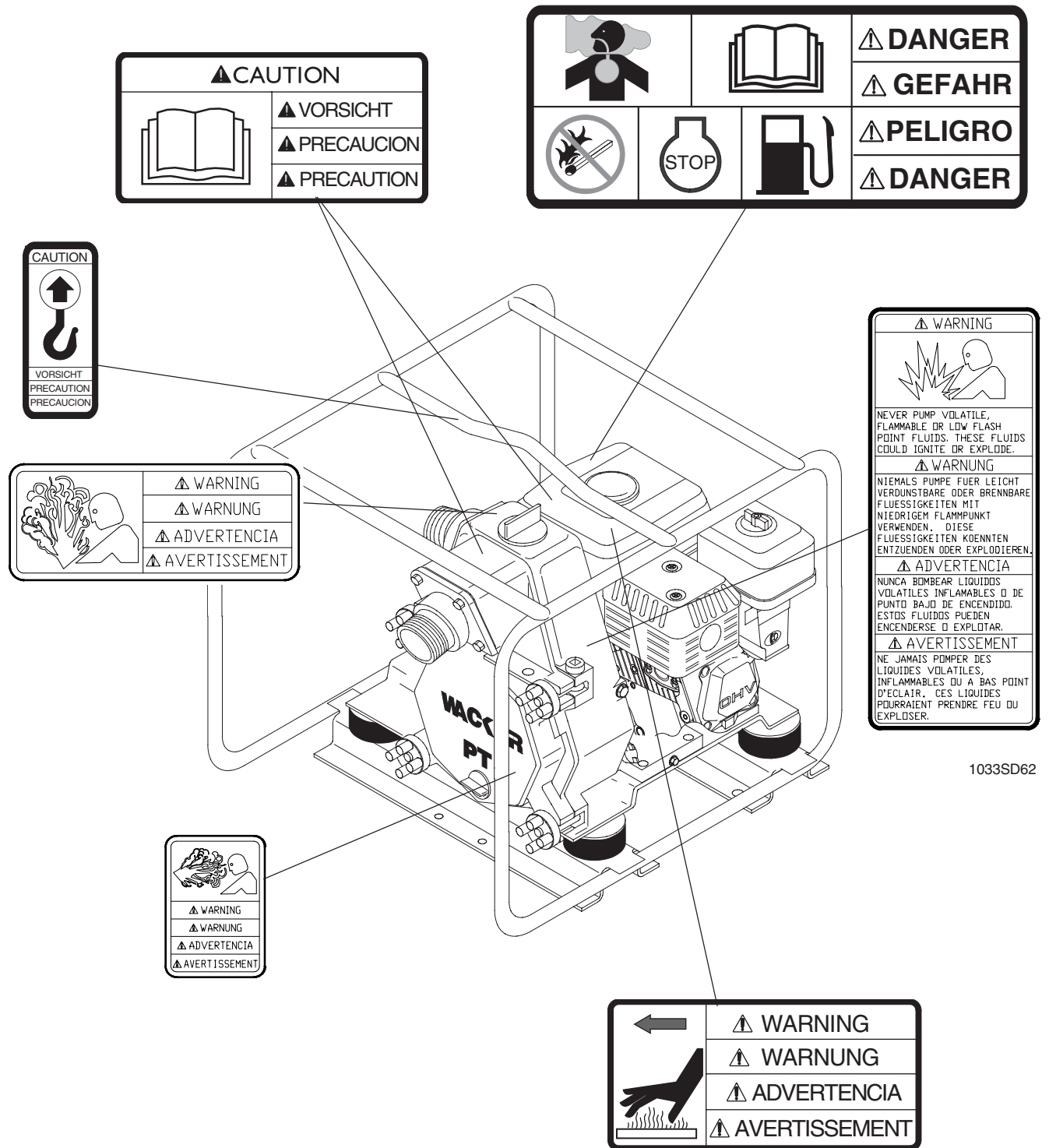
Les mesures du bruit étaient fixées lors de l'utilisation sur du pavage à vitesse de régime nominale du moteur.

### 1.8 Etiquettes de sécurité

La pompe WACKER PT utilise des étiquettes comportant les pictogrammes internationaux lorsque c'est nécessaire. Ces étiquettes sont décrites ci-dessous.

| Etiquette | Signification   |
|-----------|---|
|           | <p>Danger! Moteurs dégagent du monoxyde de carbone. Mettre en service seulement dans un endroit bien ventilé. Reportez-vous au manuel d'utilisation. Aucune étincelle, flamme ou objet incandescent à proximité de la machine. Couper le moteur avant de reapprovisionner en carburant.</p> |
|           | <p>Avertissement!<br/>Surface brûlante.</p>   |
|           | <p>Précaution! Lire et comprendre la notice d'emploi fournie avec la machine avant de la mettre en service. A défaut, vous augmenteriez le risque de vous exposer et les autres a des blessures.</p>  |
|           | <p>Précaution! Contenu sous pression. Ne pas ouvrir lorsque la pompe est encore chaude.</p>   |
|           | <p>Précaution! Point de levage.</p>   |
|           | <p>Avertissement ! Ne Jamais pomper des liquides volatiles, inflammables ou à bas point d'éclair. Ces liquides pourraient prendre feu ou exploser.</p>  |

1.9 Situation des Etiquettes



1033SD62

## 1.10 Application

Cette pompe permet d'aspirer de l'eau claire et de l'eau contenant quelques débris et particules solides. Voir la section "Spécifications techniques" pour la taille maximale des particules solides.

## 1.11 Carburant recommandé

Le moteur fonctionne avec de l'essence ordinaire sans plomb. Utiliser exclusivement de l'essence propre. Une essence contenant de l'eau ou des impuretés endommagera le circuit de carburant. Consulter les instructions pour l'utilisation et l'entretien du fabricant du moteur pour les spécifications complètes du carburant.

## 1.12 Avant la mise en service

1. Lire attentivement les consignes de sécurité au début de cette notice.
2. Placer la pompe aussi près de l'eau que possible sur une surface plane, horizontale et stable.
3. Pour amorcer la pompe, enlever le bouchon d'amorçage (a) et remplir la chambre d'aspiration d'eau. Si la chambre d'aspiration n'est pas remplie d'eau avant le démarrage, la pompe ne fonctionnera pas.



### AVERTISSEMENT

**NE JAMAIS** ouvrir le bouchon d'amorçage ou desserrer les raccords des tuyaux lorsque la pompe est encore chaude ! L'eau ou la vapeur contenue dans la pompe pourrait être sous pression.

4. Vérifier qu'il n'existe pas de fuites entre la pompe et le moteur. S'il y a des fuites d'eau, le joint d'étanchéité de la pompe est usé ou abîmé. L'utilisation de la pompe pourrait alors endommager le moteur.

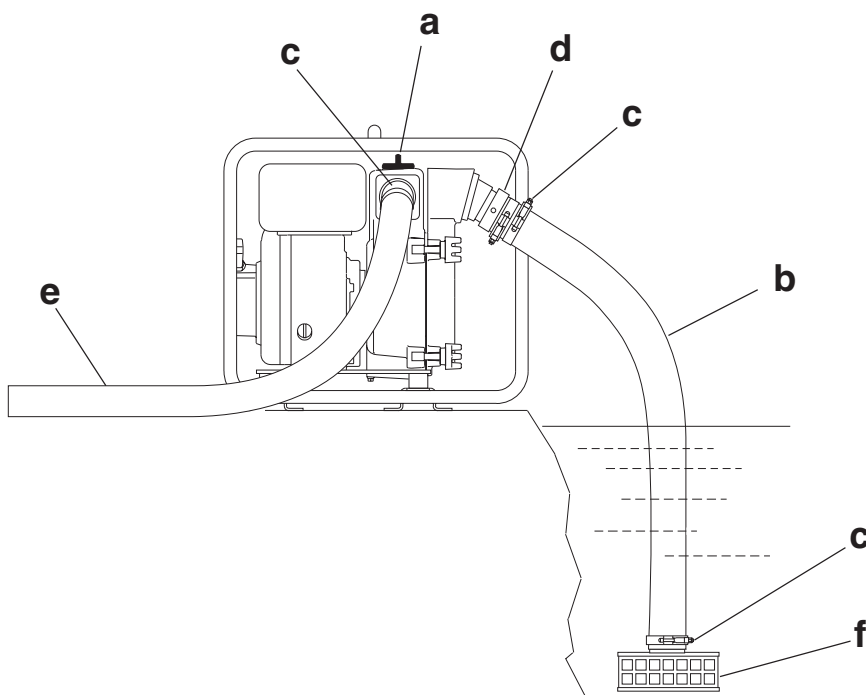
5. Vérifier que la solidité des raccords entre les tuyaux et la pompe. Le tuyau de succion (b) ne doit présenter aucune fuite d'air. Bien fixer les colliers de serrage (c) et les manchons d'accouplement (d).

Vérifier que le tuyau d'écoulement (e) n'est pas aplati. Dérouler le tuyau pour qu'il soit aussi rectiligne que possible. Éliminer tous les plis ou les noeuds qui pourraient bloquer l'écoulement de l'eau.

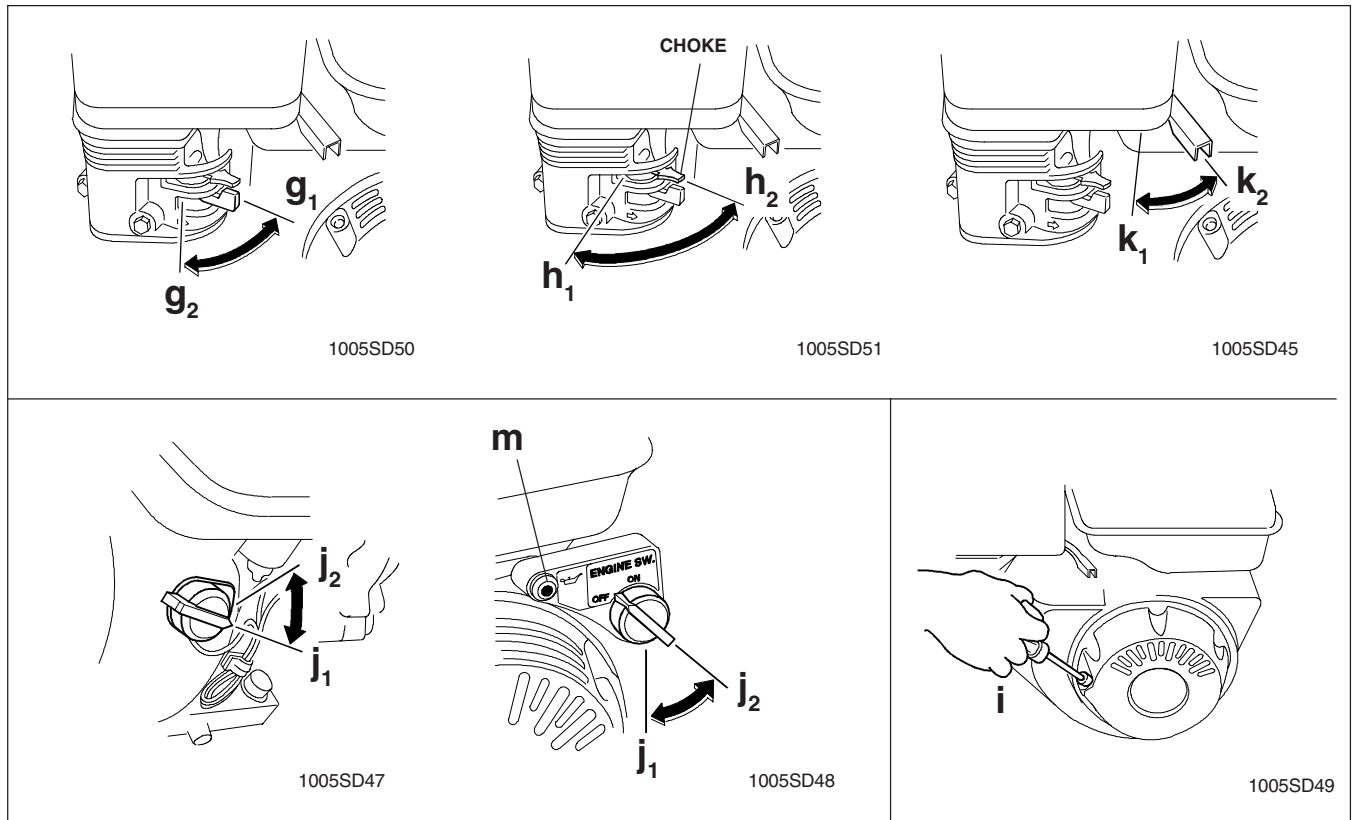
6. S'assurer que la crépine du tuyau d'aspiration (f) est propre et solidement fixée à l'extrémité du tuyau. Ce filtre est destiné à protéger la pompe en empêchant l'aspiration des objets de grande taille.

**PRECAUTION:** Le filtre doit être positionné de manière à ce qu'il reste complètement submergé. Si la pompe risque de s'abîmer si elle fonctionne pendant un certain temps alors que le filtre est hors de l'eau.

7. Vérifier le niveau de carburant, le niveau d'huile moteur et l'état du filtre à air.



1003SD38



### 1.13 Démarrage

1. Ouvrir le robinet d'essence en basculant le levier (**g<sub>1</sub>**) vers la droite.

**Note:** Lorsque le moteur est froid, placer l'étrangleur en position fermée (**h<sub>1</sub>**). Lorsque le moteur est chaud, placer le starter en position ouverte (**h<sub>2</sub>**).

2. Placer l'interrupteur sur la position "ON" (**j<sub>1</sub>**).
3. Ouvrir la manette des gaz en la basculant légèrement vers la gauche (**k<sub>1</sub>**).
4. Tirer sur la corde de démarrage (**i**).

**Note:** Si le niveau de l'huile est bas, le moteur ne démarre pas. Le cas échéant, ajouter de l'huile au moteur. Certains modèles sont équipés avec une lampe d'alerte d'huile (**m**) qui s'allume pendant le tirage de la corde de démarrage.

5. Ouvrir l'étrangleur au fur et à mesure que le moteur chauffe (**h<sub>2</sub>**).
6. Ouvrir complètement la manette des gaz pour que la pompe fonctionne.

### 1.14 Arrêt

1. Réduire le régime du moteur en basculant la manette des gaz à fond vers la droite (**k<sub>2</sub>**).
2. Placer l'interrupteur sur "OFF" (**j<sub>2</sub>**).
3. Fermer le robinet d'essence en basculant le levier vers la gauche (**g<sub>2</sub>**).

### 1.15 Fonctionnement

La pompe devrait s'amorcer au bout d'une minute environ, en fonction de la longueur du tuyau d'aspiration et de la hauteur de la pompe par rapport au niveau de l'eau. Le temps d'amorçage sera d'autant plus long que le tuyau est long.

Si la pompe ne s'amorce pas, vérifier la solidité et l'étanchéité des raccords et l'absence de fuites d'air dans le tuyau d'aspiration. S'assurer que la crépine n'est pas colmatée.

Faire tourner le moteur à plein régime lorsque la pompe est en service.

#### AVERTISSEMENT

**NEPAS** pomper de liquides inflammables, de produits chimiques corrosifs ou de liquides contenant des substances toxiques. Ces liquides présentent des risques pour la santé et l'environnement. Demander l'assistance des autorités locales.

## 1.16 Tuyaux et colliers de serrage

Les tuyaux d'aspiration **(a)** doivent être assez rigides pour ne pas s'aplatir pendant que la pompe fonctionne.

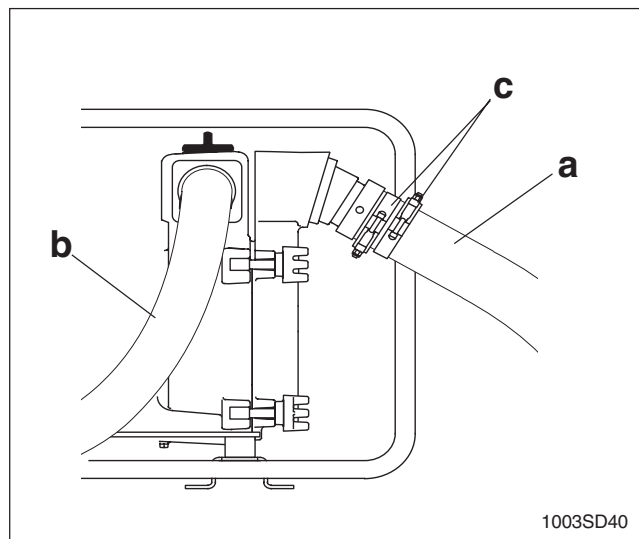
Les tuyaux d'écoulement **(b)** sont généralement des tuyaux souples à parois minces. On peut également utiliser des tuyaux rigides semblables aux tuyaux d'aspiration.

**Remarque:** Les tuyaux d'aspiration et d'écoulement sont disponibles chez WACKER. Contacter le distributeur pour de plus amples informations.

Il est recommandé de fixer le tuyau d'aspiration à l'entrée de la chambre d'aspiration au moyen de deux colliers de serrage **(c)**.

**Remarque:** Cette connexion est importante. La plus petite fuite d'air du côté de l'aspiration empêchera l'amorçage de la pompe.

Pour les autres raccords, un collier de serrage de type vis de rainure en T ou vis sans fin est généralement suffisante pour maintenir les tuyaux en place. Dans certains cas, de légères différences entre le diamètre du tuyau et celui du raccord peut nécessiter l'emploi de plusieurs colliers de serrage afin d'assurer l'étanchéité des connexions.



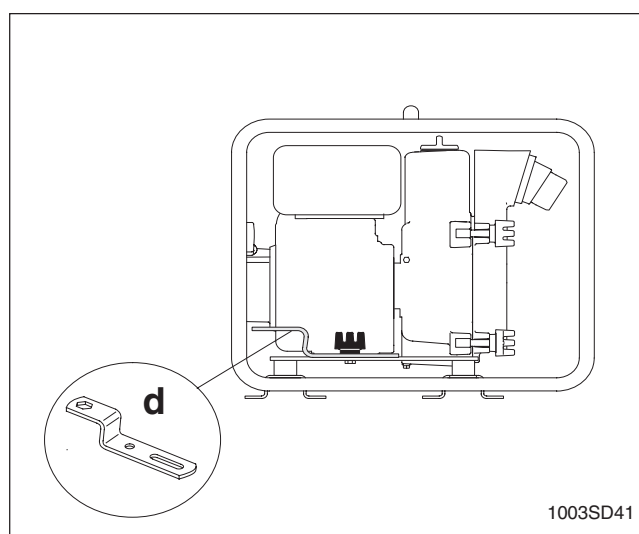
## 1.17 Accessoires

WACKER propose une gamme complète de raccords, de tuyaux et de colliers de serrage permettant d'effectuer toutes les connexions nécessaires en fonction des conditions de travail. Se référer aux Listes de Pièces Détachées de la Section 2 de cette notice pour la liste complète des accessoires.

## 1.18 Clé fournie

La clé **(d)** fournie avec la pompe permet de desserrer et de serrer les couplages des tuyaux, les boulons du capot de protection, le bouchon d'amorçage et la vis de purge de la chambre d'aspiration.

Ranger la clé à l'emplacement prévu sur le châssis de la pompe.



## 1.19 Calendrier d'entretien périodique

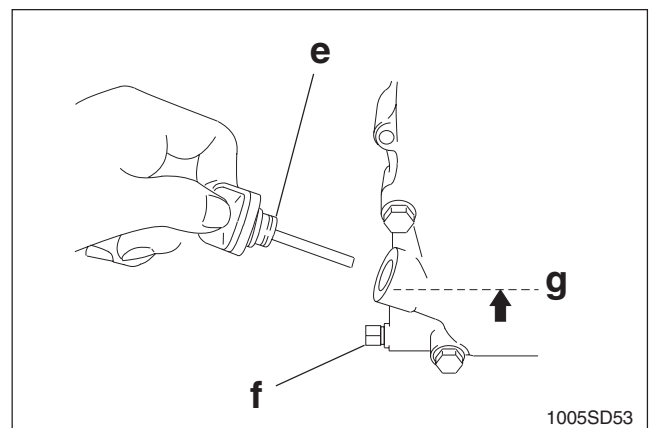
Le tableau ci-dessous donne le calendrier des entretiens de base de la pompe et du moteur. Se référer à la Notice d'Emploi du constructeur du moteur pour de plus amples informations sur l'entretien de celui-ci. Un exemplaire de cette notice est fourni avec la pompe.

|   | Tous les jours avant le démarrage | Après les 20 premières heures d'utilisation | Toutes les 50 heures | Tous les mois ou toutes les 100 heures | Tous les 6 mois ou toutes les 500 heures |
|---|-----------------------------------|---|----------------------|--|--|
|   | ●                                 |   |                      |  |  |
| Vérifier le niveau de l'huile moteur.                     | ●                                 |   |                      |  |  |
| Vérifier l'absence de fuites entre la pompe et le moteur. | ●                                 |   |                      |  |  |
| Vérifier l'élément en papier. Remplacer si nécessaire.    | ●                                 |   |                      |  |  |
| Vérifier et resserrer la boulonnerie externe.             | ●                                 |   |                      |  |  |
| Vérifier l'état des silent-blocs.                         |                                   |   | ●                    |  |  |
| Changer l'huile dans le corps de la pompe.                |                                   |   | ●                    |  |  |
| Changer l'huile du moteur.                                |                                   | ●   |                      | ●                                      |  |
| Nettoyer le séparateur.                                   |                                   |   |                      | ●                                      |  |
| Vérifier et nettoyer la bougie.                           |                                   |   |                      | ●                                      |  |
| Nettoyer le filtre à air.                                 |                                   |   | ●                    |  |  |
| Vérifier et régler l'ouverture de la soupape.             |                                   |   |                      |  | ●  |

## 1.20 Changer l'huile

Vidanger l'huile lorsque le moteur est encore chaud.

1. Enlever le bouchon de remplissage (**e**), puis le bouchon de vidange (**f**) pour vidanger le carter.
2. Revisser le bouchon de vidange.
3. Remplir le carter du moteur avec une huile appropriée jusque le niveau inférieur de l'orifice (**g**). La capacité du carter est de 1,1 litre.
4. Revisser le bouchon de remplissage.



## 1.21 Entretien du filtre à air

Nettoyer fréquemment le filtre à air afin d'éviter tout mauvais fonctionnement du carburateur.

**NE JAMAIS** faire tourner le moteur sans filtre à air. Le moteur en serait gravement endommagé.

**NE JAMAIS** utiliser d'essence ou d'autres solvants à bas point d'éclair pour nettoyer le filtre à air. Il pourrait en résulter un incendie ou une explosion.

Le moteur est équipé d'un filtre à air à deux éléments.

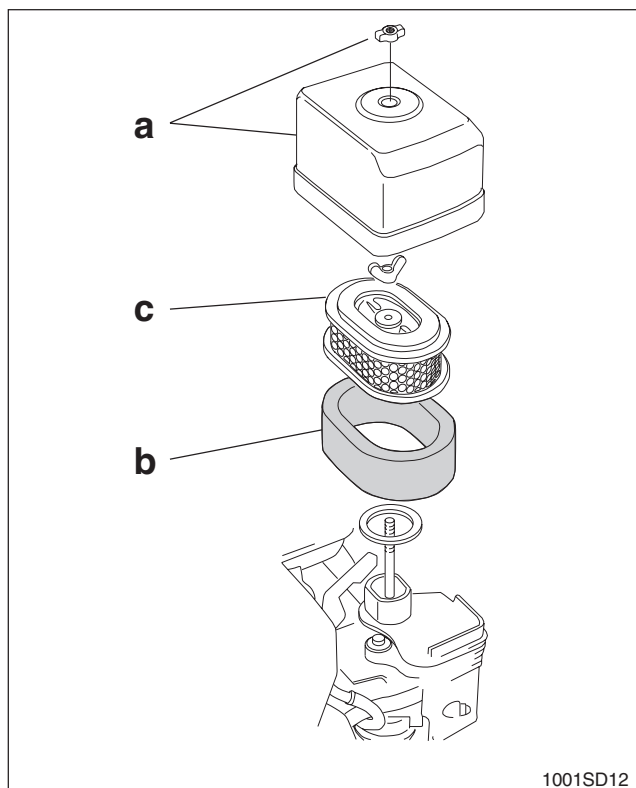
1. Déposer le capot du filtre à air **(a)**. Enlever les deux éléments filtrants et vérifier l'absence de trous et de déchirures. Remplacer les éléments endommagés.

2. Élément en mousse **(b)**:

Nettoyer à l'aide d'une solution détergente diluée ou d'eau chaude. Rincer abondamment à l'eau claire. Laisser sécher complètement. Immerger dans de l'huile moteur propre et enlever l'excès d'huile en pressant le filtre.

3. Élément en papier **(c)**:

Taper avec précaution l'élément pour éliminer l'excès de poussières ou insuffler de l'air comprimé dans le filtre, de l'intérieur vers l'extérieur. Remplacer l'élément en papier s'il est trop souillé.



## 1.22 Bougie d'allumage

Nettoyer ou remplacer la bougie d'allumage comme nécessaire pour assurer l'opération correcte. Se référer à la Notice d'Emploi du constructeur du moteur.

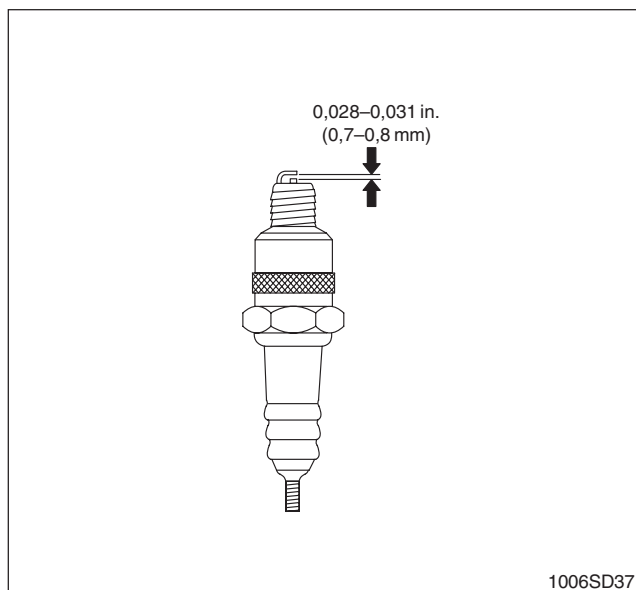
Bougie recommandée: (NGK) BPR 6ES

### AVERTISSEMENT

Le pot d'échappement devient très chaud pendant le fonctionnement et se maintient au chaud pendant quelque temps après l'arrêt du moteur. Ne pas toucher le pot d'échappement pendant qu'il est chaud!

1. Déposer et contrôler la bougie d'allumage.
2. Remplacer bougie si l'isolant est fêlé ou écaillé. Nettoyer les électrodes de la bougie d'allumage avec une brosse de fil métallique.
3. L'écartement des électrodes doit être de 0,7–0,8 mm.
4. Serrer la bougie d'allumage à fond.

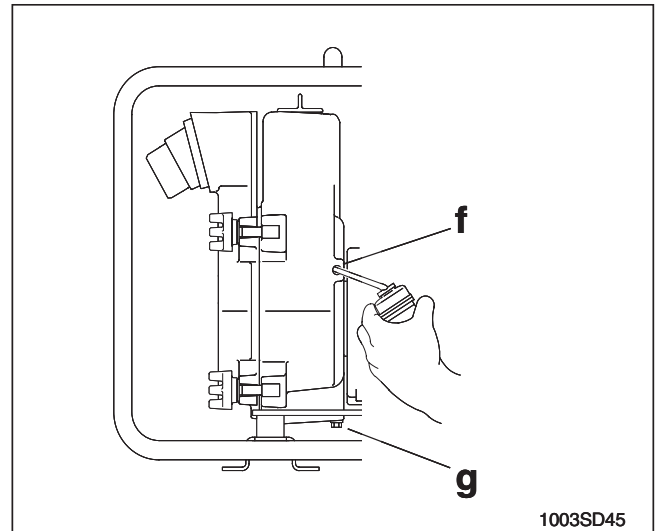
**PRECAUTION:** Une bougie mal serrée peut devenir très chaude et endommager le moteur.



### 1.23 Lubrification à garniture mécanique d'étanchéité

Changer le lubrifiant d'étanchéité toutes les 50 heures d'utilisation en utilisant de l'huile SAE 30W.

1. Déposer les bouchons (**f**) situés des deux côtés de la pompe pour assurer une prise d'air.
2. Enlever le bouchon inférieur (**g**) et vidanger l'huile se trouvant dans la cuvette.
3. Remettre le bouchon du bas en place. Remplir la cavité d'huile par l'un des trous latéraux (**f**) jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le trou et s'écoule par le trou situé du côté opposé. Quantité d'huile: environ 120 ml.
4. Revisser tous les bouchons avant de démarrer la pompe.



1003SD45

### 1.24 Réglage de l'écartement du rotor avec aubes

Après avoir remplacé le rotor avec aubes ou le joint d'insertion, s'assurer que l'écartement entre les deux est correctement réglé. Le rotor avec aubes (**j**) doit se trouver aussi près du joint d'insertion d'écoulement (**m**) que possible sans qu'il y ait de frottement. L'écartement est ajusté en ajoutant ou en enlevant des rondelles d'épaisseur (**h**) montées sous le joint. Le joint d'insertion peut être en plastique ou en acier. Les joints en plastique flottent librement entre le rotor avec aubes et la volute. Les joints en acier sont fixés au capot de la pompe et doivent être dévissés (**k**) pour pouvoir être déposés.

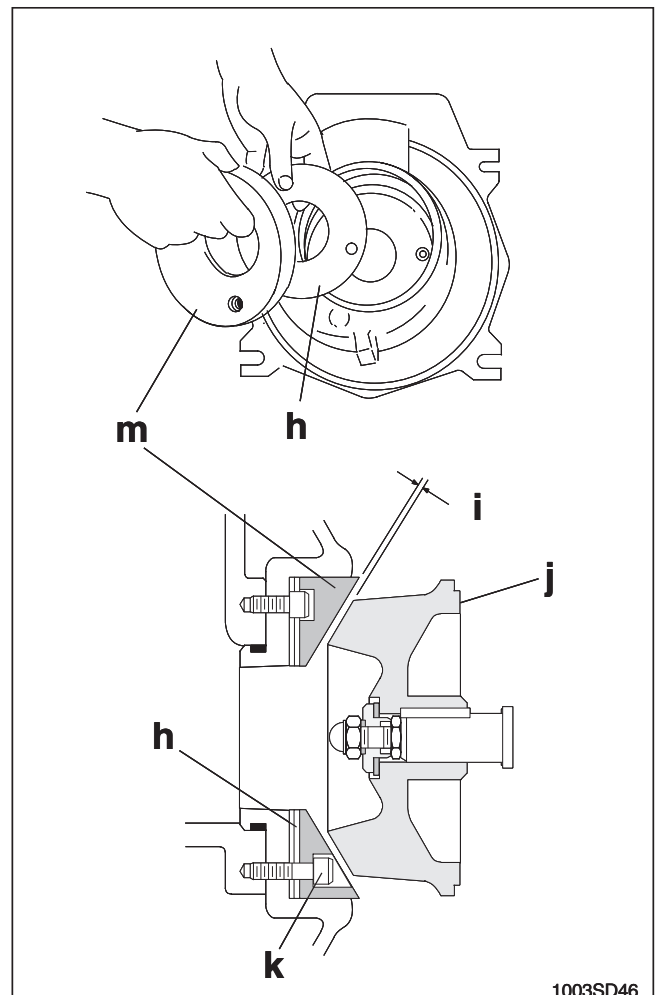
Vérifier l'écartement (**i**) entre le rotor avec aubes et le joint en tirant **douce**ment sur la poignée de démarrage pour faire tourner le rotor avec aubes. Sur les moteurs diesel sans cordon de démarrage, utiliser une manivelle.

**Remarque:** Enlever la bougie pour faciliter la rotation du rotor avec aubes. Sur les moteurs diesel, ouvrir le dispositif de décompression avant de faire tourner le moteur.

Si le démarreur ou la manivelle est difficile à tourner, ou si l'on entend un bruit de frottement provenant de la pompe, le rotor avec aubes et le joint sont trop rapprochés l'un de l'autre. Enlever une rondelle sous le joint et essayer à nouveau. Continuer à enlever des rondelles jusqu'à ce que le rotor avec aubes tourne librement.

**Remarque:** Il est important de pas enlever trop de rondelles pour ne pas augmenter l'écartement entre le rotor avec aubes et le joint, ce qui aurait pour effet de diminuer les performances de la pompe.

Avec l'usure du rotor avec aubes, il peut s'avérer nécessaire de rajouter des rondelles pour maintenir un écartement optimum entre le rotor avec aubes et le joint.



1003SD46

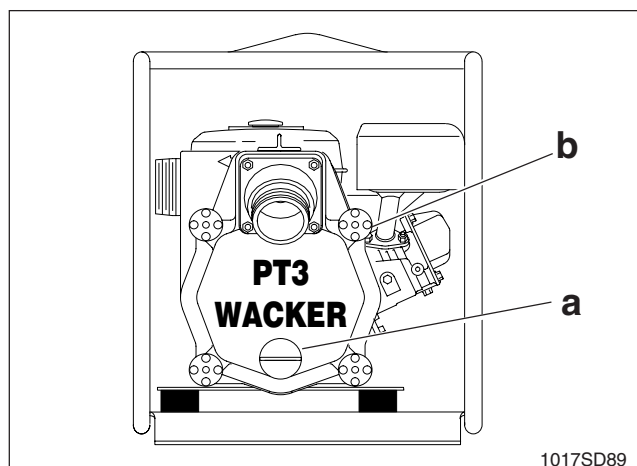
### 1.25 Nettoyage de la pompe

Après avoir pompé une eau contenant beaucoup de saletés ou de débris, il faut nettoyer l'intérieur du corps de la pompe.

1. Oter la vis de purge **(a)** du corps de la pompe et vidanger toute l'eau résiduelle.
2. Dévisser les quatre boulons qui maintiennent le capot de la pompe **(b)** et déposer celui-ci.
3. Eliminer les saletés et les débris. Inspecter le rotor avec aubes et le joint d'insertion pour en vérifier l'usure.

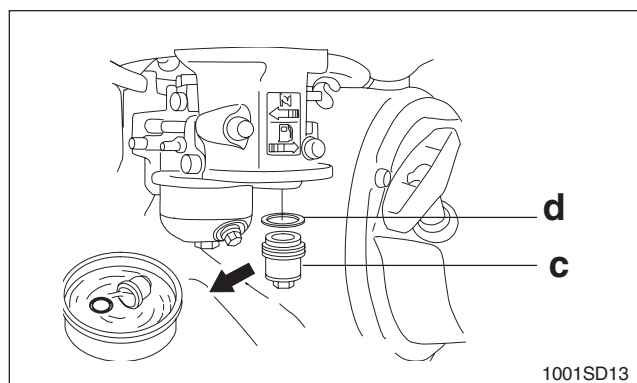
**! AVERTISSEMENT**

Les pales du rotor avec aubes sont susceptibles, avec l'usure, de devenir très tranchantes. Faire preuve de prudence en nettoyant le rotor avec aubes pour éviter les coupures.



### 1.26 Nettoyage du séparateur

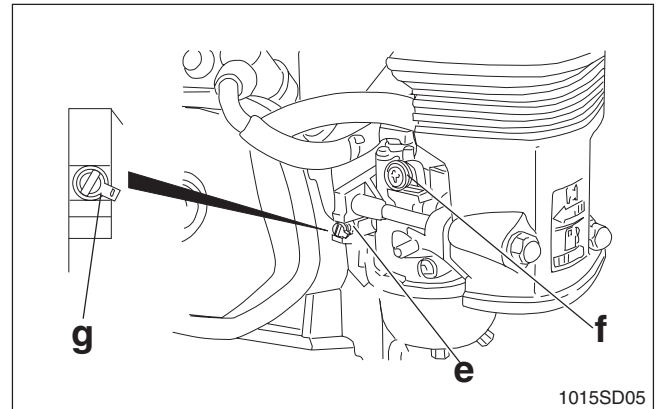
Fermer le robinet d'essence. Déposer le séparateur **(c)** et le joint d'étanchéité **(d)**. Laver ceux-ci à fond au moyen d'un solvant non inflammable. Sécher et remonter les éléments. Ouvrir le robinet d'essence et vérifier l'étanchéité de l'assemblage.



## 1.27 Réglage du carburateur

1. Démarrer et laisser chauffer le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne sa température de fonctionnement normale.
2. Dévisser la vis à téton (**e**) de 2 tours. Voir Remarque.
3. Pendant que le moteur tourne au ralenti, tourner la vis à téton (**e**) jusqu'à obtenir le régime le plus élevé possible.
4. Après avoir ajusté la vis à téton, tourner la vis de réglage (**f**) jusqu'à obtenir le régime de ralenti standard, c'est-à-dire  $1400 \pm 150$  tours/min.

**Remarque:** Sur certains moteurs, pour se conformer aux règlements d'émission, la vis de ralenti (**g**) est équipée avec un couvercle limite pour prévenir un enrichissement excessif du mélange air/combustible. Le mélange est réglé en usine. Aucun ajustement ne serait nécessaire. Ne pas essayer d'enlever le couvercle limite ou bien la vis de ralenti se rompra aussi.



## 1.28 Entreposage

Si la pompe est remise pendant plus de 30 jours:

1. Enlever le bouchon de vidange de la chambre d'aspiration et évacuer toute l'eau résiduelle.
2. Enlever le capot de la pompe et nettoyer l'intérieur du corps de la pompe. Enduire d'un léger film d'huile pour éviter la corrosion. De l'huile en atomiseur convient très bien pour cet usage.
3. Boucher les orifices d'entrée et de sortie à l'aide de ruban adhésif pour empêcher toute pénétration de corps étrangers dans la pompe.
4. Changer l'huile du moteur et suivre les instructions données dans la notice d'emploi du moteur concernant son stockage.
5. Couvrir la pompe et le moteur, et entreposer dans un endroit propre et sec.

## 1.29 Guide de dépannage

| Problème / symptôme  | Cause / remède   |
|--|--|
| La pompe n'aspire pas l'eau  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pas assez d'eau dans la pompe pour amorcer.</li> <li>2. Vitesse du moteur trop basse. Régler la vitesse.</li> <li>3. La crépine est colmatée. Nettoyer la crépine.</li> <li>4. Le tuyau d'aspiration est endommagé. Remplacer ou réparer le tuyau.</li> <li>5. Fuite d'air au niveau de l'orifice d'aspiration. Vérifier la solidité et l'étanchéité des raccords.</li> <li>6. Pompe placée trop haut par rapport au niveau de l'eau.</li> <li>7. Accumulation de débris dans la chambre d'aspiration. Nettoyer la chambre d'aspiration.</li> <li>8. Ecartement trop grand entre el rotor avec aubes et le joint d'insertion.</li> </ol> |
| La pompe aspire l'eau, mais le débit est faible ou nul.                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vitesse du moteur trop basse. Régler la vitesse.</li> <li>2. Crépine d'aspiration partiellement bouchée. Nettoyer la crépine.</li> <li>3. Usure anormale de la turbine. Ajuster l'écartement à l'aide de rondelles ou remplacer la turbine.</li> <li>4. Le joint d'insertion est usé ou endommagé. Ajuster l'écartement ou remplacer le joint.</li> </ol>  |
| Fuites au niveau du raccord d'entrée.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les colliers ne sont pas assez serrés. Resserrer, remplacer ou ajouter un collier de serrage.</li> <li>2. Le diamètre du tuyau est trop grand.</li> <li>3. Le tuyau est endommagé.</li> </ol>  |
| Le raccord entre le tuyau d'écoulement et l'orifice d'évacuation ne tient pas. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La pression est peut-être trop forte pour les colliers de serrage utilisés. Ajouter un collier supplémentaire.</li> <li>2. Le tuyau est vrillé ou bouché. Vérifier le tuyau.</li> </ol>  |
| Le rotor avec aubes ne tourne pas; la pompe démarre difficilement.             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El rotor avec aubes est coincée ou bloquée. Ouvrir le capot de la pompe et éliminer les saletés pouvant se trouver dans la chambre d'aspiration.</li> <li>2. El rotor avec aubes et le joint d'insertion frottent l'un contre l'autre. Ajuster l'écartement en enlevant une rondelle sous le joint.</li> </ol>   |

## Table of Contents / Inhaltsverzeichnis / Indice / Table des Matières

|     |  |      |
|-----|--|------|
| 2.1 | Part Numbers - Boldface / Fettgedruckte Nummern / Números de partes en negritas /<br>Numéros de pièce - en caractères gras ..... | 2-2  |
| 2.2 | Symbols / Kurzzeichen / Símbolos / Symboles .....  | 2-3  |
| 2.3 | Frame Assembly / Rahmen Vollständig / Armazón Completo / Châssis Complet .....   | 2-4  |
| 2.4 | Pump Complete / Pumpe vollständig / Bomba completa / Pompe complète<br>(Item No. 0006729) .....                                  | 2-6  |
| 2.5 | Pump Complete / Pumpe vollständig / Bomba completa / Pompe complète<br>(Item No. 0006730) .....                                  | 2-8  |
| 2.6 | Labels / Aufkleber / Calcomania / Autocollants .....   | 2-10 |
| 2.7 | Accessories / Sonderzubehör / Accesorios / Accessoires .....   | 2-11 |
| 2.8 | Wheel Kit / Radsatz / Juego de Rueda / Jeu de Roue<br>(Item No. 0081212) .....   | 2-12 |
| 2.9 | Wheel Kit / Radsatz / Juego de Rueda / Jeu de Roue<br>(Item No. 0086144) .....   | 2-13 |

**2.1 Part Numbers - Boldface / Fettgedruckte Nummern / Números de partes en negritas / Numéros de pièce - en caractères gras**

Part Numbers appearing in **boldface** type are recommended spare parts. This means that these parts are subject to wear under normal operating conditions and may require periodic service or replacement. It is recommended that these items be stocked to meet the expected service requirements of this model. Actual stocking quantities of these and other parts used in more extensive repairs will depend on the service practices of each customer.

Bei den in den Ersatzteillisten **fettgedruckten** Nummern handelt es sich um empfohlene Ersatzteile. Dies bedeutet, daß diese Teile bei normalen Anwendungsbedingungen natürlicher Abnutzung ausgesetzt sind und gelegentlich ersetzt oder überarbeitet werden müssen. Es wird geraten, diese Teile auf Lager bereit zu haben, um für Service-Arbeiten an diesem Gerät vorbereitet zu sein. Lagerbestände für diese und andere Teile, welche für ausgiebigere Reparaturarbeiten benötigt werden, können je nach Service-Gewohnheiten der einzelnen Kunden variieren.

Los números de partes **en negritas** en las Listas Ilustradas de Partes son los repuestos recomendados, ésto quiere decir que estas partes se desgastarán bajo circunstancias de funcionamiento normales y pueden requerir servicio periódico o su reemplazo. Se recomienda que el cliente mantenga un abastecimiento adecuado de estas partes para poder satisfacer la demanda requerida por el servicio a la máquina. La cantidad de repuestos que el cliente necesitará para reparaciones dependerá de la póliza de servicio de cada cliente.

Les numéros de pièces imprimés **en caractères gras** dans les Listes des Pièces Détachées de ce manuel sont les pièces détachées recommandées par la WACKER Corporation. Cela veut dire que ces pièces sont sujettes à usure dans des conditions de travail normales et peuvent nécessiter de l'entretien ou leur remplacement. Nous recommandons que vous disposez d'un stock de ces pièces pour pouvoir satisfaire la demande d'entretien de cette machine. Le client doit décider lui-même de la quantité exacte de pièces de rechange qu'il disposera dans ses stocks.

## 2.2 Symbols / Kurzzeichen / Símbolos / Symboles

### Symbols Used on Parts Pages / Erklärungen der Kurzzeichen in der Ersatzteilliste / Símbolos Usados en las Listas de Partes / Symboles Usés dans les Listes des Pièces Detachées

- \* Refers to special usages and additional instructions for ordering parts.  
Im Bezug auf besondere Anwendungszwecke und für zusätzliche Informationen zur Bestellung von Teilen.  
Se refiere a usos especiales e instrucciones adicionales cuando pide repuestos.  
Signale les usages speciaux et des instructions additionnelles pour commander des pièces détachées.

**L1** Indicates a sealant or threadlocking compound to be used when assembling part.  
Refer to Sealant Chart at end of manual for description of sealants.

Dichtungsmittel oder Gewindekleber ist beim Zusammenbau der Teile erforderlich.  
Für genaue Einzelheiten, Tabelle am Ende der Ersatzteilliste befolgen.

Indica agente sellante o líquido sellante para usar al montar la parte.  
Referirse al Cuadro de Sellantes al final de este manual para una descripción de sellantes.

Signale un adhésif ou autre matériau d'étanchéité à utiliser en assemblant une pièce.  
Voir la description de matériaux d'étanchéité dans la Table de Scellements à la fin de ce manuel.

**T1** Indicates the correct torque value for assembling part.  
Refer to Torque Chart at end of manual for standard torque measurements.

Angaben für vorgeschriebene Drehmomente.  
Für Norm-Werte, Tabelle am Ende der Ersatzteilliste verwenden.

Indica el momento de torsión correcto al montar la parte.  
Referirse al Cuadro de Torsión al final de este manual para las medidas de torsión normales.

Signale le moment de torsion correct pour assembler la pièce.  
Voir les mesures de torsion standardisées dans la table de torsion à la fin de ce manuel.

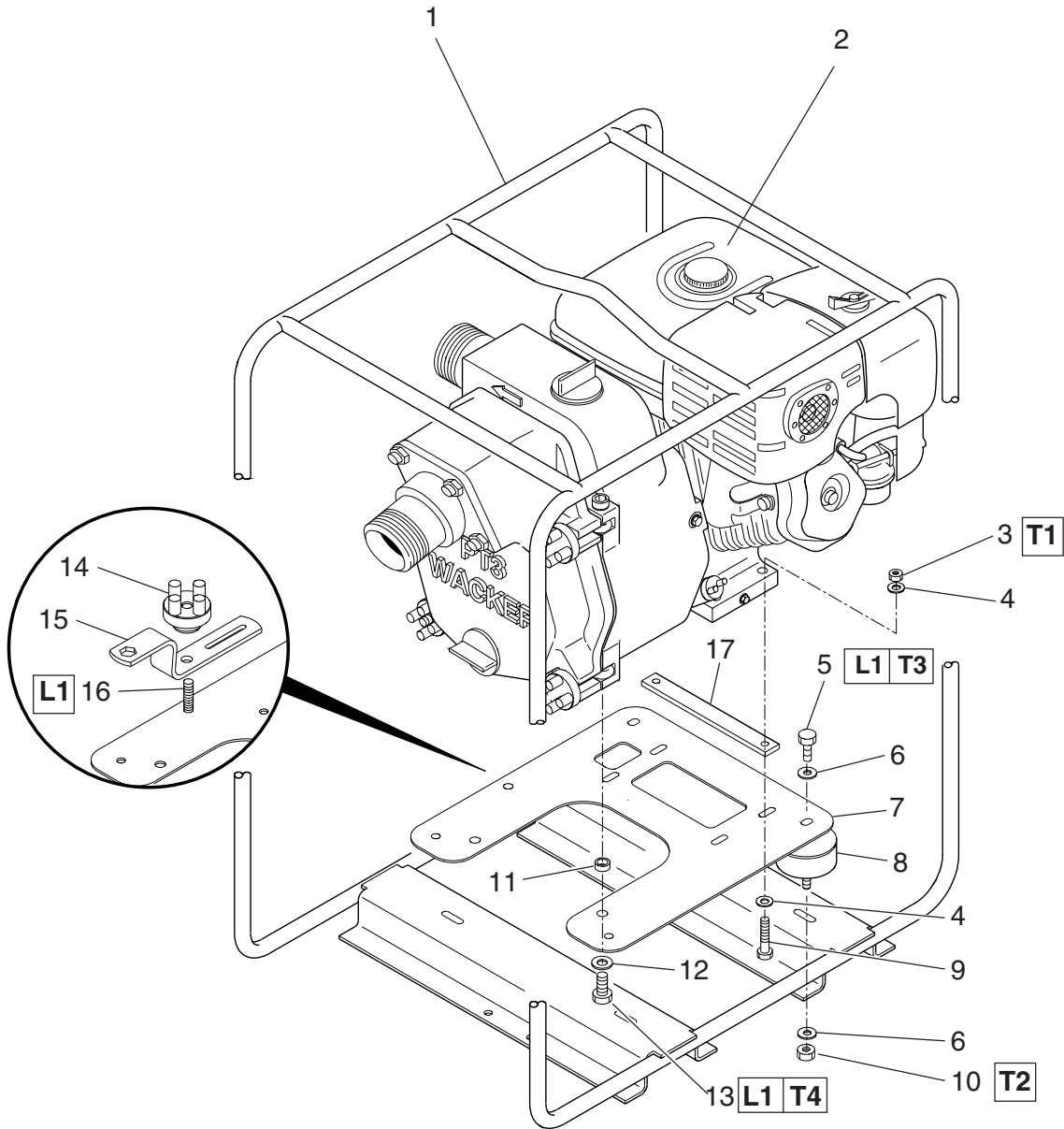
**G1** Indicates a gasket sealer.

Angaben für Dichtungsmaterial.

Indica agente para empaquetadura.

Signale matériau pour étancher les joints.

2.3 Frame Assembly / Rahmen Vollständig / Armazón Completo / Châssis Complet



| Ref. | Part No.       | Description      | Beschreibung      | Descripción  | Description        | Qty. |
|------|----------------|------------------|-------------------|--------------|--------------------|------|
| 1    | 0081097        | Frame            | Rahmen            | Armazón      | Châssis            | 1    |
| 2    | 0112134        | Engine           | Motor             | Motor        | Moteur             | 1    |
| 3    | 0010367        | Nut-lock M8      | Sicherungsmutter  | Contratuerca | Contre-écrou       | 4    |
| 4    | 0010622        | Washer B8.4      | Scheibe           | Arandela     | Rondelle           | 8    |
| 5    | 0025553        | Screw 3/8-16x5/8 | Schraube          | Tornillo     | Vis                | 4    |
| 6    | 0025637        | Washer 3/8       | Scheibe           | Arandela     | Rondelle           | 8    |
| 7    | 0110236        | Console          | Konsole           | Consola      | Console            | 1    |
| 8    | <b>3012351</b> | Shockmount       | Puffer            | Amortiguador | Silentbloc         | 4    |
| 9    | 0011343        | Screw M8 X 50    | Schraube          | Tornillo     | Vis                | 4    |
| 10   | 0025723        | Nut-lock 3/8-16  | Sicherungsmutter  | Contratuerca | Contre-écrou       | 4    |
| 11   | 0079830        | Spacer-bushing   | Abstandshülse     | Espaciador   | Pièce d'écartement | 2    |
| 12   | 0010620        | Washer           | Scheibe           | Arandela     | Rondelle           | 2    |
| 13   | 0011418        | Screw M12x55     | Schraube          | Tornillo     | Vis                | 2    |
| 14   | 0030146        | Knob             | Knopf             | Perilla      | Bouton             | 1    |
| 15   | 0030476        | Wrench           | Werkzeugschlüssel | Llave        | Clé                | 1    |
| 16   | 0013002        | Screw M12x25     | Schraube          | Tornillo     | Vis                | 1    |
|      | 0010620        | Washer           | Scheibe           | Arandela     | Rondelle           | 1    |
| 17   | 0080108        | Spacer-bar       | Abstandsstange    | Espaciador   | Pièce d'écartement | 2    |

L1 - P/N 29311

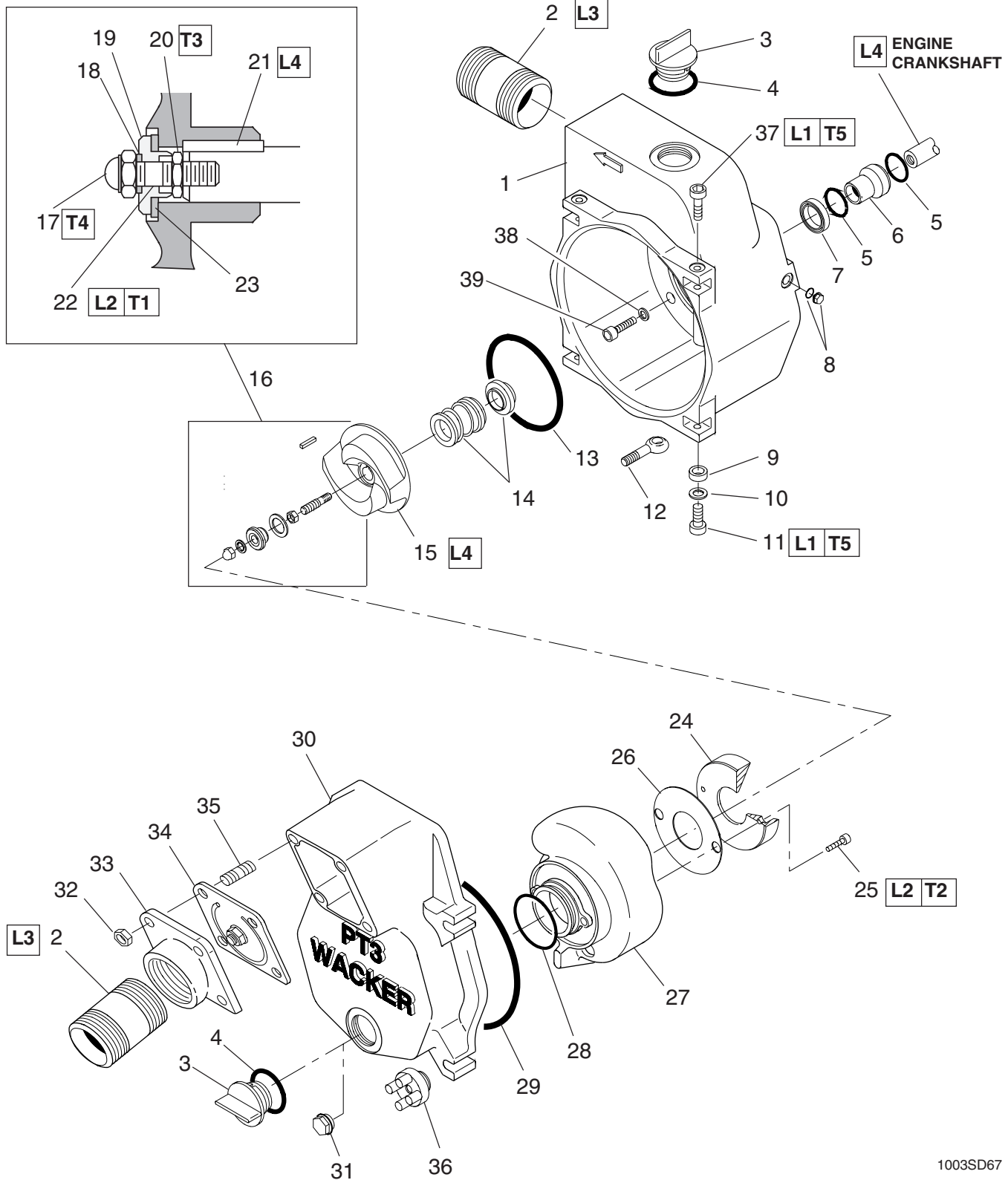
T1 - 29 ft.lbs. (40 Nm)

T2 - 30 ft.lbs. (41 Nm)

T3 - 23 ft.lbs. (32 Nm)

T4 - 28 ft.lbs. (38 Nm)

2.4 Pump Complete / Pumpe vollständig / **Bomba completa** / Pompe complète  
 (Item No. 0006729)



| Ref. | Part No.         | Description                       | Beschreibung                   | Descripción                            | Description                       | Qty. |
|------|------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------------|------|
| 1    | 0071482          | Kit-pump housing<br>(incl. 1 - 4) | Satz-Gehäuse<br>(inkl. 1 - 4)  | Juego-caja<br>(incl. 1 - 4)            | Jeu-carter<br>(incl. 1 - 4)       | 1    |
| 2    | <b>0054151</b>   | Fitting NPT/BSPT                  | Stutzen                        | Niple                                  | Raccord                           | 2    |
| 3    | <b>0079805</b>   | Plug                              | Deckel                         | Tapón                                  | Bouchon                           | 2    |
| 4    | <b>0084698</b>   | Gasket                            | Dichtung                       | Junta                                  | Joint                             | 2    |
| 5    | 0032006          | Seal-ring                         | Dichtungsring                  | Anillo sellador                        | Rondelle à étancher               | 2    |
| 6    | 0083797          | Sleeve-engine                     | Hülse                          | Manguito                               | Douille                           | 1    |
| 7    | 0070098          | Seal-shaft                        | Wellendichtring                | Sello del eje                          | Bague d'étanchéité                | 1    |
| 8    | 0052044          | Plug                              | Schraubverschluß               | Tapón                                  | Bouchon                           | 3    |
|      | 0012086          | Seal-ring                         | Dichtungsring                  | Anillo sellador                        | Rondelle à étancher               | 3    |
| 9    | 0079830          | Spacer-pump                       | Abstandshülse                  | Espaciador                             | Pièce d'écartement                | 2    |
| 10   | 0010620          | Washer                            | Scheibe                        | Arandela                               | Rondelle                          | 2    |
| 11   | 0011418          | Screw (M12x55)                    | Schraube                       | Tornillo                               | Vis                               | 2    |
| 12   | <b>0029804</b>   | Bolt-eye                          | Ösenschraubbolzen              | Perno de ojo                           | Boulon d'oeil                     | 4    |
| 13   | 0029727          | O-Ring                            | O-Ring                         | Anillo-O                               | Anneau-O                          | 1    |
| 14   | * <b>0078837</b> | Seal-mech. (std.)                 | Gleitringdichtung              | Sello mecánico                         | Joint mécanique                   | 1    |
| 15   | 0115108          | Impeller                          | Pumpenlaufrad                  | Impulsor                               | Rotor avec aubes                  | 1    |
| 16   | 0077806          | Kit-mounting<br>(incl. 17-23)     | Montagesatz<br>(inkl. 17 - 23) | Juego - instalación<br>(incl. 17 - 23) | Jeu de montage<br>(incl. 17 - 23) | 1    |
| 17   | 0077808          | Nut (M10x1.5)                     | Mutter                         | Tuerca                                 | Ecrou                             | 1    |
| 18   | 0077804          | Ring-sealing                      | Dichtungsring                  | Anillo sellador                        | Bague d'étanchéité                | 1    |
| 19   | 0115109          | Hub                               | Nabe                           | Cubo                                   | Moyeu                             | 1    |
| 20   | 0077810          | Nut (7/16-20)                     | Mutter                         | Tuerca                                 | Ecrou                             | 1    |
| 21   | 0054282          | Key (3/16x1/4x1)                  | Keil                           | Chaveta                                | Clavette                          | 1    |
| 22   | 0077801          | Stud                              | Gewindebolzen                  | Perno prisionero                       | Boulon                            | 1    |
| 23   | 0077803          | Gasket                            | Dichtung                       | Junta                                  | Joint                             | 1    |
| 24   | <b>0076821</b>   | Insert-steel<br>(incl. 25)        | Einsatz-Stahl<br>(inkl. 25)    | Inserto-acero<br>(incl. 25)            | Insertion-acier<br>(incl. 25)     | 1    |
| 25   | 0051562          | Screw (M8x35)                     | Schraube                       | Tornillo                               | Vis                               | 2    |
|      | <b>0110062</b>   | Shim .005" blue                   | Ausgleichscheibe               | Laminilla                              | Cale                              | A/R  |
| 26   | <b>0110063</b>   | Shim .010" brown                  | Ausgleichscheibe               | Laminilla                              | Cale                              | A/R  |
|      | <b>0110064</b>   | Shim .020" yellow                 | Ausgleichscheibe               | Laminilla                              | Cale                              | A/R  |
|      | <b>0110065</b>   | Shim .040" optional               | Ausgleichscheibe               | Laminilla                              | Cale                              | A/R  |
| 27   | 0080649          | Volute                            | Spiralgehäuse                  | Voluta                                 | Volute                            | 1    |
| 28   | 0029731          | O-Ring                            | O-Ring                         | Anillo-O                               | Anneau-O                          | 1    |
| 29   | 0029730          | O-Ring                            | O-Ring                         | Anillo-O                               | Anneau-O                          | 1    |
| 30   | 0085707          | Kit-pump cover                    | Satz-Deckel                    | Juego-tapa                             | Jeu-couvercle                     | 1    |
| 31   | 0012083          | Ring-sealing                      | Dichtungsring                  | Anillo sellador                        | Bague d'étanchéité                | 1    |
|      | 0011035          | Plug                              | Schraubverschluß               | Tapón                                  | Bouchon                           | 1    |
| 32   | 0010367          | Nut-lock                          | Sicherungsmutter               | Contratuerca                           | Contre-écrou                      | 4    |
| 33   | <b>0071477</b>   | Kit-suction port<br>(incl. 2)     | Satz<br>(inkl. 2)              | Juego<br>(incl. 2)                     | Jeu<br>(incl. 2)                  | 1    |
| 34   | 0030502          | Gasket-flapper                    | Prallplattendichtung           | Empaquetadura                          | Garniture/battement               | 1    |
| 35   | 0010928          | Stud (M8x30)                      | Gewindebolzen                  | Perno prisionero                       | Boulon                            | 4    |
| 36   | <b>0030146</b>   | Knob                              | Knopf                          | Perilla                                | Bouton                            | 4    |
| 37   | 0011527          | Screw M12x40                      | Schraube                       | Tornillo                               | Vis                               | 2    |
| 38   | 0012086          | Seal-ring                         | Dichtungsring                  | Anillo sellador                        | Rondelle à étancher               | 4    |
| 39   | 0070100          | Screw (3/8-16x1)                  | Schraube                       | Tornillo                               | Vis                               | 4    |

\* See page 2-11 for options / Siehe Seite 2-11 für Sonderzubehör /  
Vea p. 2-11 para accesorios / Voir p. 2-11 pour accessoires.

L1 - P/N 29311

L2 - P/N 29312

L3 - P/N 79356

L4 - P/N 73287

T1 - 15 ft.lbs. (21 Nm)

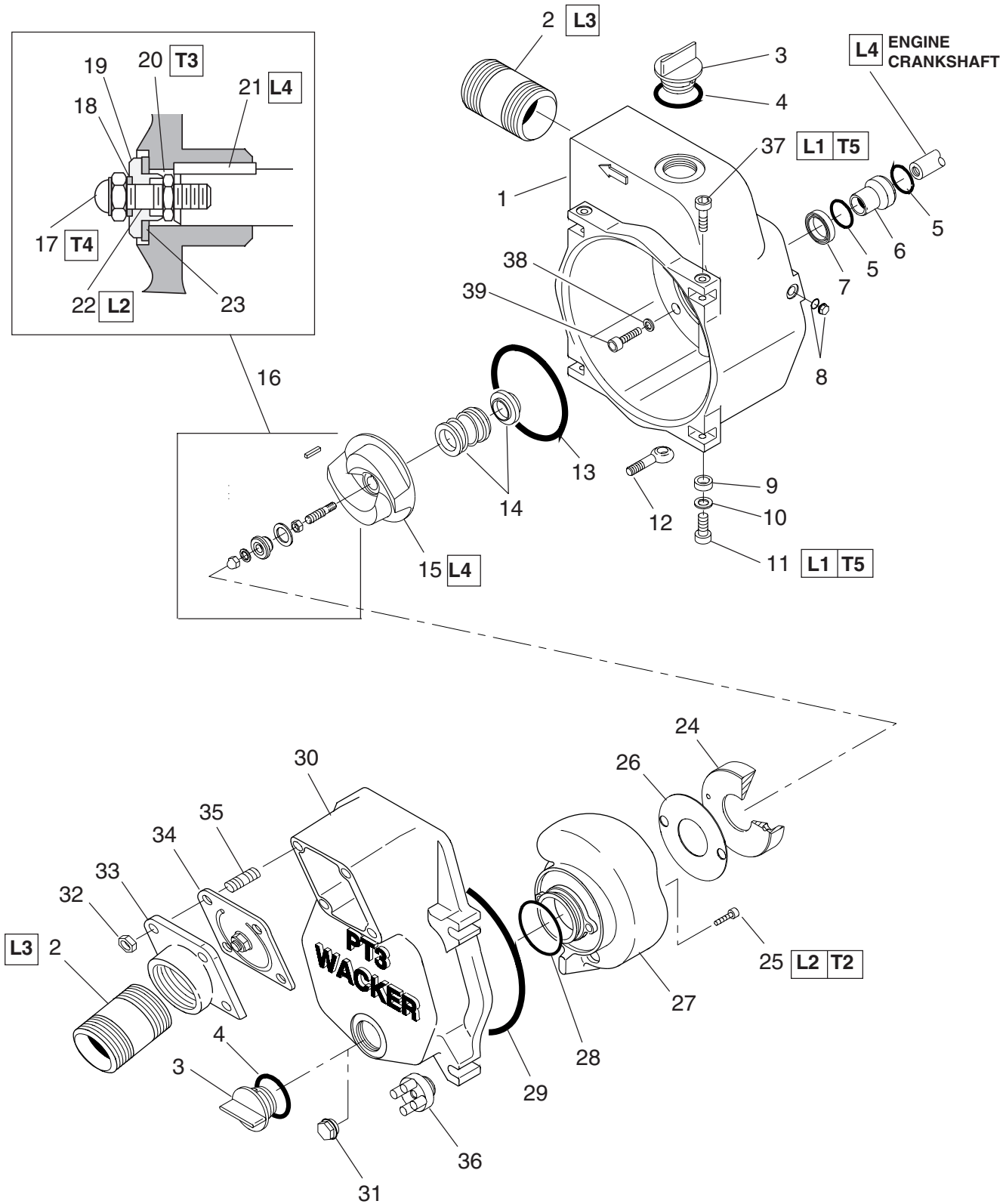
T2 - 16 ft.lbs. (22 Nm)

T3 - 20 ft.lbs. (27 Nm)

T4 - 27 ft.lbs. (37 Nm)

T5 - 28 ft.lbs. (38 Nm)

2.5 Pump Complete / Pumpe vollständig / Bomba completa / Pompe complète  
(Item No. 0006730)



| Ref. | Part No.         | Description                       | Beschreibung                     | Descripción                          | Description                       | Qty. |
|------|------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|------|
| 1    | 0071487          | Kit-pump housing<br>(incl. 1 - 4) | Satz-Gehäuse<br>(inkl. 1 - 4)    | Juego-caja<br>(incl. 1 - 4)          | Jeu-carter<br>(incl. 1 - 4)       | 1    |
| 2    | <b>0070520</b>   | Fitting-nipple BSPT               | Stutzen                          | Niple                                | Raccord                           | 2    |
| 3    | <b>0079805</b>   | Plug                              | Deckel                           | Tapón                                | Bouchon                           | 1    |
| 4    | <b>0084698</b>   | Gasket                            | Dichtung                         | Junta                                | Joint                             | 1    |
| 5    | 0032006          | Ring-sealing                      | Dichtungsring                    | Anillo sellador                      | Bague d'étanchéité                | 2    |
| 6    | 0083797          | Sleeve-engine                     | Hülse                            | Manguito                             | Douille                           | 1    |
| 7    | 0070098          | Seal-shaft                        | Wellendichtring                  | Sello del eje                        | Bague d'étanchéité                | 1    |
| 8    | 0052044          | Plug                              | Schraubverschluß                 | Tapón                                | Bouchon                           | 3    |
|      | 0012086          | Seal-ring                         | Dichtungsring                    | Anillo sellador                      | Rondelle à étancher               | 3    |
| 9    | 0079830          | Spacer-bushing                    | Abstandshülse                    | Espaciador                           | Pièce d'écartement                | 2    |
| 10   | 0010620          | Washer                            | Scheibe                          | Arandela                             | Rondelle                          | 2    |
| 11   | 0011418          | Screw (M12x55)                    | Schraube                         | Tornillo                             | Vis                               | 2    |
| 12   | <b>0029804</b>   | Bolt-eye                          | Ösenschraubbolzen                | Perno de ojo                         | Boulon d'oeil                     | 4    |
| 13   | 0029727          | O-Ring                            | O-Ring                           | Anillo-O                             | Anneau-O                          | 1    |
| 14   | * <b>0051756</b> | Seal-mech. (std.)                 | Gleitringdichtung                | Sello mecánico                       | Joint mécanique                   | 1    |
| 15   | 0115108          | Impeller                          | Pumpenlaufrad                    | Impulsor                             | Rotor avec aubes                  | 1    |
| 16   | 0077806          | Kit-mounting<br>(incl. 17 - 23)   | Montagesatz<br>(inkl. 17 - 23)   | Juego-instalación<br>(incl. 17 - 23) | Jeu de montage<br>(incl. 17 - 23) | 1    |
| 17   | 0077808          | Nut (M10x1.5)                     | Mutter                           | Tuerca                               | Ecrou                             | 1    |
| 18   | 0077804          | Ring-sealing                      | Dichtungsring                    | Anillo sellador                      | Bague d'étanchéité                | 1    |
| 19   | 0115109          | Hub                               | Nabe                             | Cubo                                 | Moyeu                             | 1    |
| 20   | 0077810          | Nut (7/16 - 20)                   | Mutter                           | Tuerca                               | Ecrou                             | 1    |
| 21   | 0054282          | Key (3/16x1/4x1)                  | Keil                             | Chaveta                              | Clavette                          | 1    |
| 22   | 0077801          | Stud                              | Gewindebolzen                    | Perno prisionero                     | Boulon                            | 1    |
| 23   | 0077803          | Gasket                            | Dichtung                         | Junta                                | Joint                             | 1    |
| 24   | <b>0079802</b>   | Insert-urethane<br>(incl. 25)     | Einsatz-Kunststoff<br>(inkl. 25) | Inserto-uretano<br>(incl. 25)        | Insertion-uréthane<br>(incl. 25)  | 1    |
| 25   | 0051543          | Screw (M8x25)                     | Schraube                         | Tornillo                             | Vis                               | 2    |
|      | <b>0110062</b>   | Shim .005" blue                   | Ausgleichscheibe                 | Laminilla                            | Cale                              | A/R  |
| 26   | <b>0110063</b>   | Shim .010" brown                  | Ausgleichscheibe                 | Laminilla                            | Cale                              | A/R  |
|      | <b>0110064</b>   | Shim .020" yellow                 | Ausgleichscheibe                 | Laminilla                            | Cale                              | A/R  |
|      | <b>0110065</b>   | Shim .040" optional               | Ausgleichscheibe                 | Laminilla                            | Cale                              | A/R  |
| 27   | 0080649          | Volute                            | Spiralgehäuse                    | Voluta                               | Volute                            | 1    |
| 28   | 0029731          | O-Ring                            | O-Ring                           | Anillo-O                             | Anneau-O                          | 1    |
| 29   | 0029730          | O-Ring                            | O-Ring                           | Anillo-O                             | Anneau-O                          | 1    |
| 30   | 0085707          | Kit-pump cover                    | Satz-Deckel                      | Juego-tapa                           | Jeu-couvercle                     | 1    |
| 31   | 0012083          | Ring-sealing                      | Dichtungsring                    | Anillo sellador                      | Bague d'étanchéité                | 1    |
|      | 0011035          | Plug                              | Schraubverschluß                 | Tapón                                | Bouchon                           | 1    |
| 32   | 0010367          | Nut-lock                          | Sicherungsmutter                 | Contratuerca                         | Contre-écrou                      | 4    |
| 33   | <b>0071532</b>   | Port (incl. 2)                    | Öffnung (inkl. 2)                | Lumbrera (incl. 2)                   | Port (incl. 2)                    | 1    |
| 34   | 0030502          | Gasket-flapper                    | Prallplattendichtung             | Empaquetadura                        | Garniture/battement               | 1    |
| 35   | 0010928          | Stud (M8x30)                      | Gewindebolzen                    | Perno prisionero                     | Boulon                            | 4    |
| 36   | <b>0030146</b>   | Knob                              | Knopf                            | Perilla                              | Bouton                            | 4    |
| 37   | 0011527          | Screw (M12x40)                    | Schraube                         | Tornillo                             | Vis                               | 2    |
| 38   | 0012086          | Seal-ring                         | Dichtungsring                    | Anillo sellador                      | Rondelle à étancher               | 4    |
| 39   | 0070100          | Screw (3/8-16x1)                  | Schraube                         | Tornillo                             | Vis                               | 4    |

\* See page 2-11 for options / Siehe Seite 2-11 für Sonderzubehör /  
Vea p. 2-11 para accesorios / Voir p. 2-11 pour accessoires.

**L1** - P/N 29311

**L2** - P/N 29312

**L3** - P/N 79356

**L4** - P/N 73287

**T1** - 15 ft.lbs. (21 Nm)

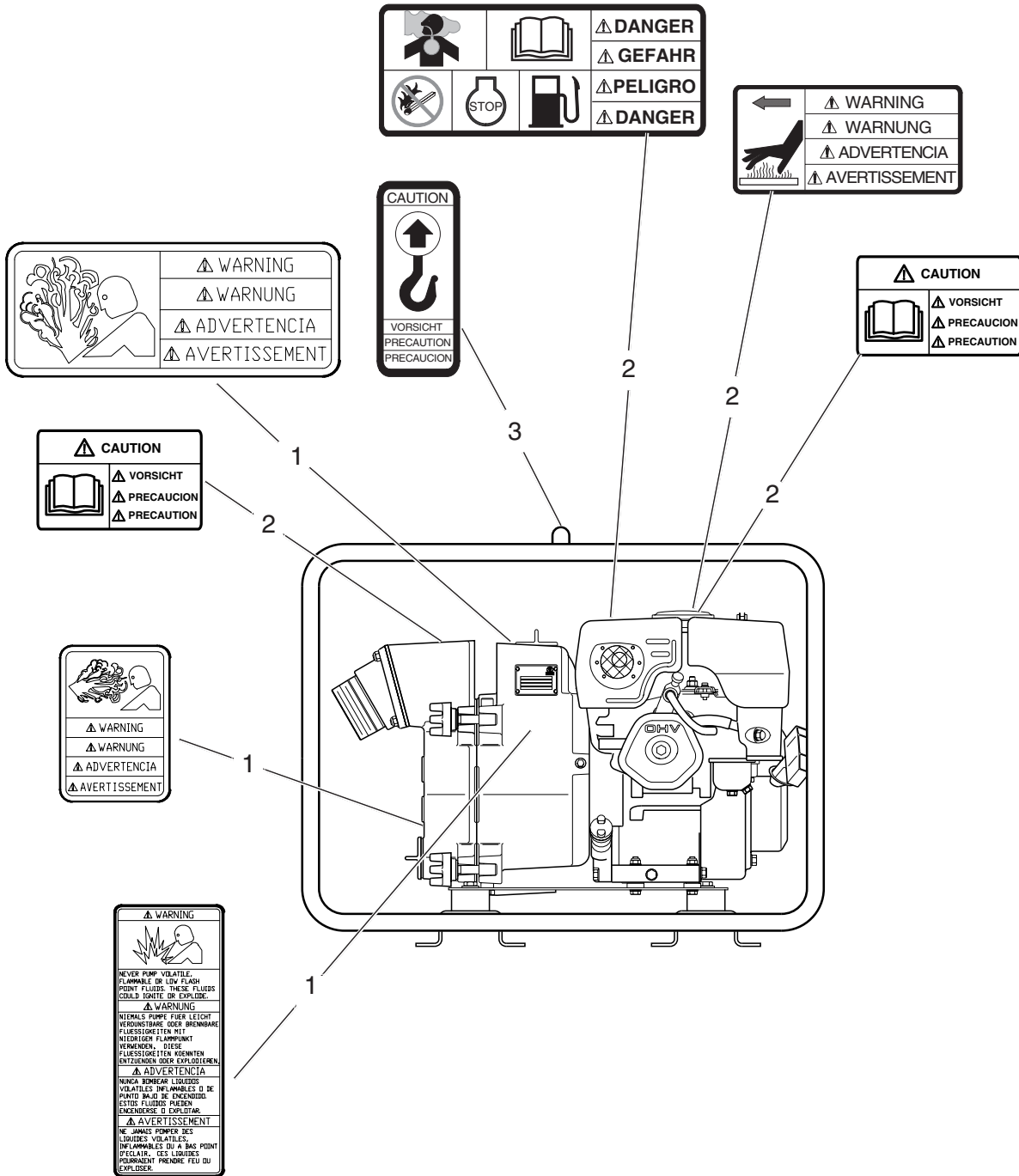
**T2** - 16 ft.lbs. (22 Nm)

**T3** - 20 ft.lbs. (27 Nm)

**T4** - 27 ft.lbs. (37 Nm)

**T5** - 28 ft.lbs. (38 Nm)

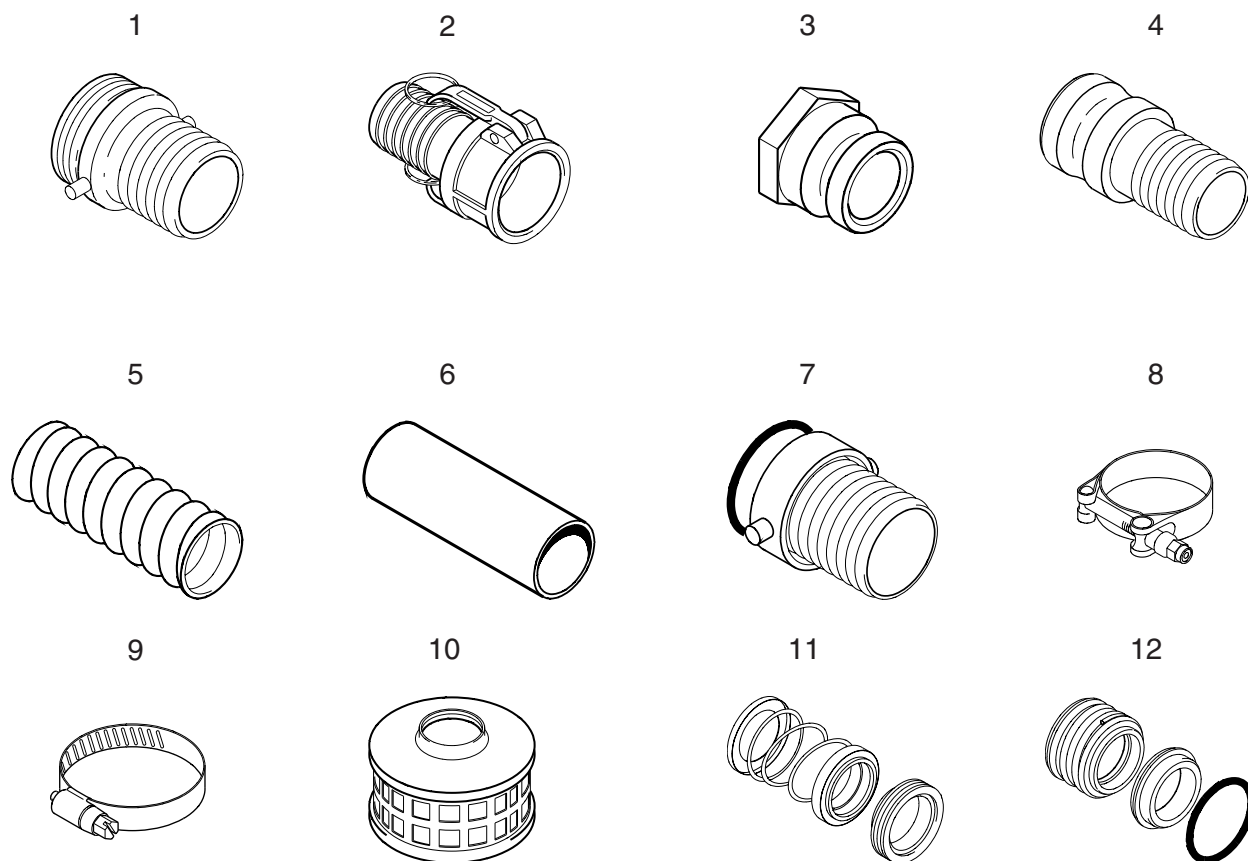
2.6 Labels / Aufkleber / Calcomania / Autocollants



1007SD49

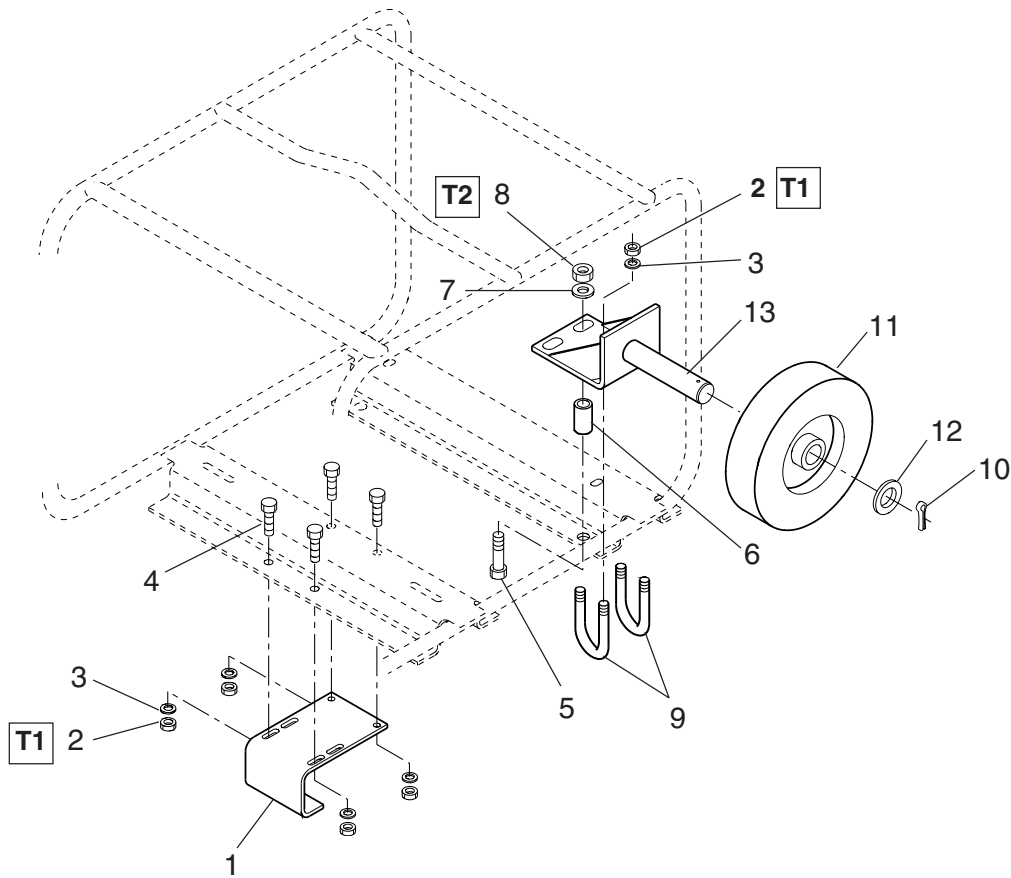
| Ref. | Part No. | Description         | Beschreibung         | Descripción          | Description            | Qty. |
|------|----------|---------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------|
| 1    | 0150308  | Label-safety pump   | Aufkleber-Sicherheit | Calcomania-Seguridad | Autocollant-Sûreté     | 1    |
| 2    | 0116940  | Label-engine, sheet | Aufkleberblatt       | Hoja de calcomanias  | Feuille d'autocollants | 1    |
| 3    | 0111623  | Label-hook, lifting | Aufkleber            | Calcomania           | Autocollant            | 1    |

## 2.7 Accessories / Sonderzubehör / Accesorios / Accessoires



| Ref. | Part No.       | Description                        | Beschreibung                         | Descripción                       | Description                          | Qty. |
|------|----------------|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|------|
| 1    | 0028071        | Coupling-male (NPT)                | Kupplung                             | Acoplamiento                      | Accouplement                         | 1    |
| 2    | 0051453        | Coupling-QD<br>(on hose)           | Schnellverschluß<br>(Schlauchende)   | Acoplamiento<br>(en manguera)     | Accouplement<br>(bout de tuyau)      | 1    |
|      | 0053388        | Gasket                             | Dichtung                             | Junta                             | Joint                                | 1    |
| 3    | 0051450        | Coupling-QD<br>(on pump)           | Schnellverschluß<br>(Pumpenende)     | Acoplamiento<br>(en bomba)        | Accouplement<br>(bout de pompe)      | 1    |
| 4    | 0070340        | Coupling-QD<br>(on hose)           | Schnellverschluß<br>(Schlauchende)   | Acoplamiento<br>(en manguera)     | Accouplement<br>(bout de tuyau)      | 1    |
| 5    | 0028068        | Hose-suction                       | Saugschlauch                         | Manguera-succión                  | Tuyau de succion                     | 1    |
| 6    | 0028067        | Hose-discharge                     | Abflußschlauch                       | Manguera-descarga                 | Tuyau d'écoulement                   | 1    |
| 7    | 0028072        | Coupling-female                    | Kupplung                             | Acoplamiento                      | Accouplement                         | 1    |
|      | 0028073        | Gasket                             | Dichtung                             | Junta                             | Joint                                | 1    |
| 8    | 0028699        | Clamp-T-bolt                       | Schelle                              | Abrazadera                        | Agrafe                               | 1    |
| 9    | 2005952        | Clamp-hose                         | Schelle                              | Abrazadera                        | Agrafe                               | 1    |
| 10   | 0030549        | Strainer-female                    | Saugkorb                             | Colador                           | Crépine                              | 1    |
| 11   | <b>0078837</b> | Mechanical seal<br>Carbon/ceramic  | Gleitringdichtung<br>Kohle/Keramik   | Sello mecánico<br>Carbón/cerámico | Joint mécanique<br>Carbone/céramique | 1    |
| 12   | 0051756        | Mechanical seal<br>Silicon/carbide | Gleitringdichtung<br>Silizium/Karbid | Sello mecánico<br>Silicio/carburo | Joint mécanique<br>Silicium/carbure  | 1    |
|      | 0052435        | O-Ring                             | O-Ring                               | Anillo-O                          | Anneau-O                             | 1    |

2.8 Wheel Kit / Radsatz / Juego de Rueda / Jeu de Roue  
(Item No. 0081212)



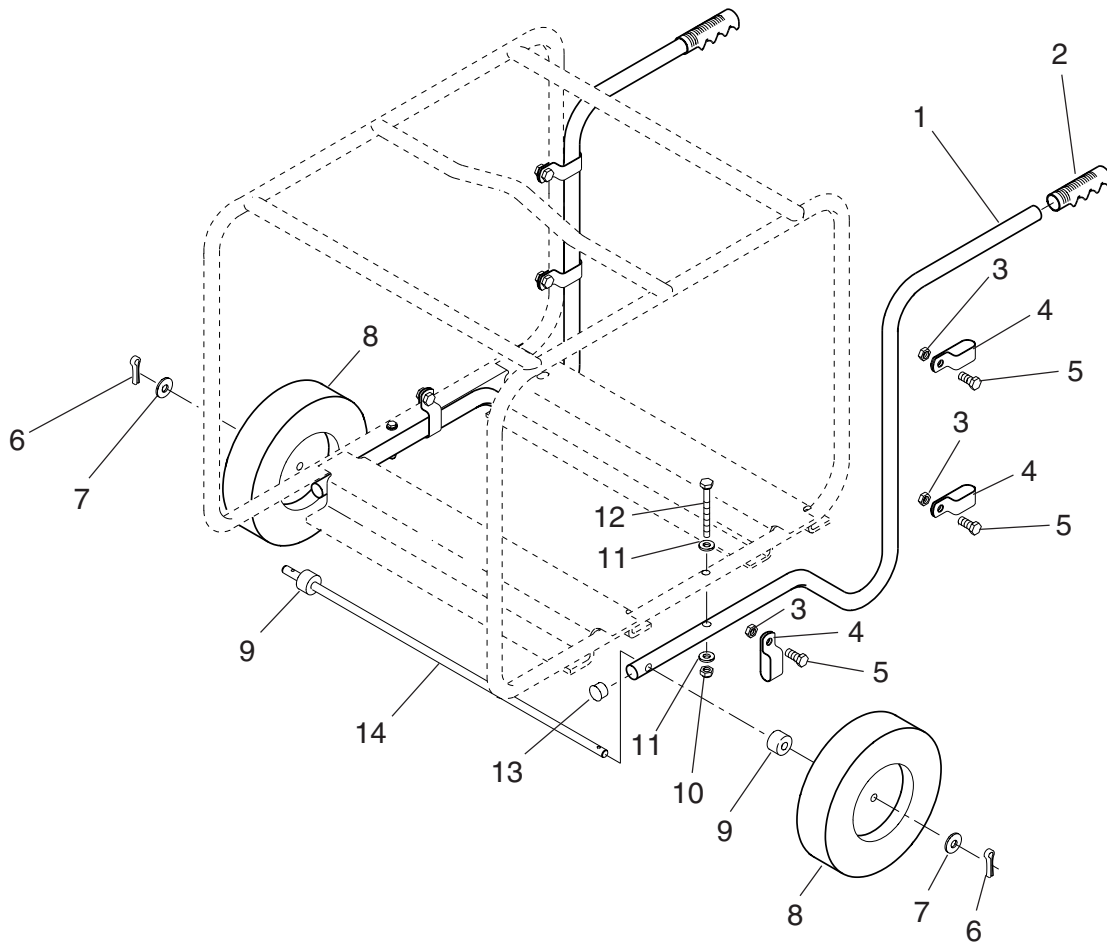
1004SD12

| Ref. | Part No. | Description               | Beschreibung            | Descripción                    | Description                 | Qty. |
|------|----------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------|
| -    | 0081212  | Wheel kit<br>(incl. 1-13) | Radsatz<br>(inkl. 1-13) | Juego de rueda<br>(incl. 1-13) | Jeu de roue<br>(incl. 1-13) | 1    |
| 1    | 0081094  | Mount-pedestal            | Sockel                  | Pedestal                       | Base                        | 1    |
| 2    | 0025723  | Locknut 3/8"-16           | Sicherungsmutter        | Contratuercas                  | Contre-écrou                | 12   |
| 3    | 0025637  | Washer 3/8"               | Scheibe                 | Arandela                       | Rondelle                    | 12   |
| 4    | 0025555  | Screw 3/8"-16x1-1/4       | Schraube                | Tornillo                       | Vis                         | 4    |
| 5    | 0081269  | Screw 1/2"-13x3           | Schraube                | Tornillo                       | Vis                         | 2    |
| 6    | 0081095  | Spacer                    | Abstandshülse           | Espaciador                     | Pièce d'écartement          | 2    |
| 7    | 0010620  | Washer B13                | Scheibe                 | Arandela                       | Rondelle                    | 2    |
| 8    | 0025724  | Locknut 1/2"-13           | Sicherungsmutter        | Contratuercas                  | Contre-écrou                | 2    |
| 9    | 0079223  | U-Bolt 3/8"-16            | U-Bolzen                | Perno en U                     | Boulon-U                    | 4    |
| 10   | 0025661  | Pin, cotter               | Sicherungssplint        | Clavija hendida                | Goupille fendue             | 2    |
| 11   | 2005109  | Wheel                     | Rad                     | Rueda                          | Roue                        | 2    |
| 12   | 0025641  | Washer 1"                 | Scheibe                 | Arandela                       | Rondelle                    | 2    |
| 13   | 0081091  | Wheel mount               | Konsole-Rad             | Ménsula-rueda                  | Console-roue                | 2    |

T1 - 23 ft.lbs. (31 Nm)

T2 - 47 ft.lbs. (64 Nm)

## 2.9 Wheel Kit / Radsatz / Juego de Rueda / Jeu de Roue (Item No. 0086144)



1006SD62

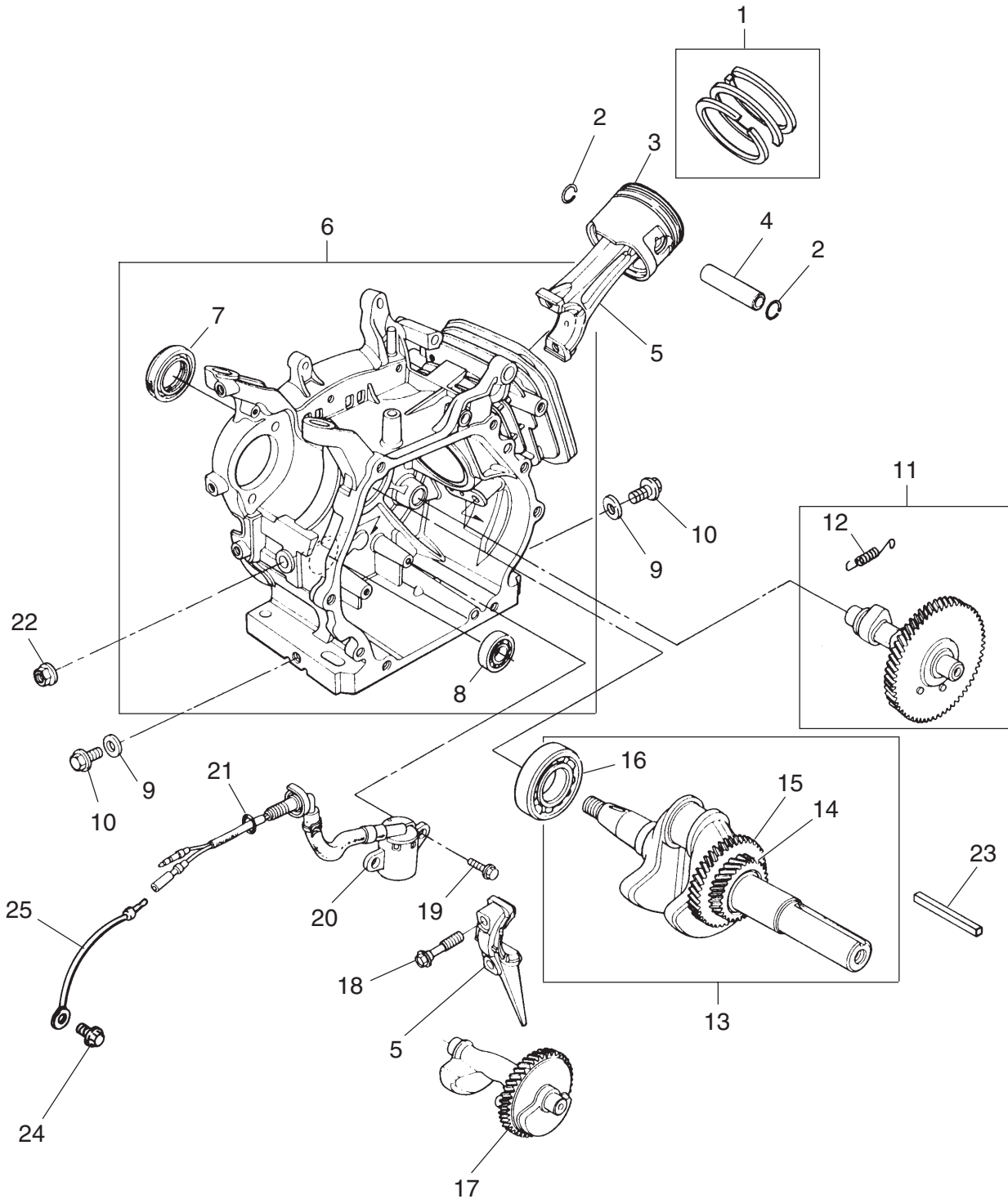
| Ref. | Part No. | Description               | Beschreibung            | Descripción                    | Description                 | Qty. |
|------|----------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------|
| --   | 0086144  | Kit-wheel<br>(incl. 1-14) | Radsatz<br>(inkl. 1-14) | Juego de rueda<br>(incl. 1-14) | Jeu de roue<br>(incl. 1-14) | 1    |
| 1    | 0086042  | Handle-side               | Rohr-Handgriff          | Tubo de manija                 | Tube                        | 2    |
| 2    | 2001406  | Handle-grip               | Handgriff               | Puño                           | Poignée                     | 2    |
| 3    | 0010366  | Nut-lock NM12             | Sicherungsmutter        | Contratuerca                   | Contre-écrou                | 4    |
| 4    | 0086035  | Clamp-tube                | Schelle                 | Abrazadera                     | Agrafe                      | 6    |
| 5    | 0014316  | Screw M12x16              | Schraube                | Tornillo                       | Vis                         | 6    |
| 6    | 0010499  | Pin-cotter 3.2x25         | Sicherungssplint        | Clavija hendida                | Goupille fendue             | 2    |
| 7    | 0010618  | Washer B17                | Scheibe                 | Arandela                       | Rondelle                    | 2    |
| 8    | 0086043  | Wheel                     | Rad                     | Rueda                          | Roue                        | 2    |
| 9    | 0086138  | Spacer-bushing            | Abstandshülse           | Espaciador                     | Pièce d'écartement          | 2    |
| 10   | 0010367  | Nut-lock M8               | Sicherungsmutter        | Contratuerca                   | Contre-écrou                | 2    |
| 11   | 0010622  | Washer B8.4               | Scheibe                 | Arandela                       | Rondelle                    | 4    |
| 12   | 0011346  | Screw M8x65               | Schraube                | Tornillo                       | Vis                         | 2    |
| 13   | 0086045  | Plug-1"                   | Stopfen                 | Tapón                          | Bouchon                     | 2    |
| 14   | 0086135  | Axle                      | Achse                   | Eje                            | Essieu                      | 1    |

**Notes** / Notizen / **Notas** / Notes

**Table of Contents / Inhaltsverzeichnis / Indice / Table des Matières**

|      |  |      |
|------|--|------|
| 3.1  | Engine Block / Zylinderblock / Bloque del Motor / Bloc de Culasse .....  | 3-2  |
| 3.2  | Cylinder Head / Zylinderkopf / Culata / Culasse .....  | 3-4  |
| 3.3  | Cover and Governor / Deckel und Regler / Tapa y Gobernador / Couvercle et Régulateur .....   | 3-6  |
| 3.4  | Fuel Tank and Throttle Control / Kraftstofftank und Gasregulierhebel /<br>Tanque de Combustible y Acelerador / Réservoir à Essence et Commande des gaz ..... | 3-8  |
| 3.5  | Blower Housing / Lüftergehäuse / Cubierta / Bouclier .....   | 3-10 |
| 3.6  | Starter / Starter / Arrancador / Démarreur .....   | 3-11 |
| 3.7  | Carburetor / Vergaser / Carburador / Carburateur .....   | 3-12 |
| 3.8  | Muffler / Auspufftopf / Silenciador / Pot d'Echappement .....  | 3-14 |
| 3.9  | Air cleaner / Luftfilter / Filtro del aire / Filtre à air .....  | 3-15 |
| 3.10 | Flywheel / Schwungrad / Volante / Volant .....   | 3-16 |

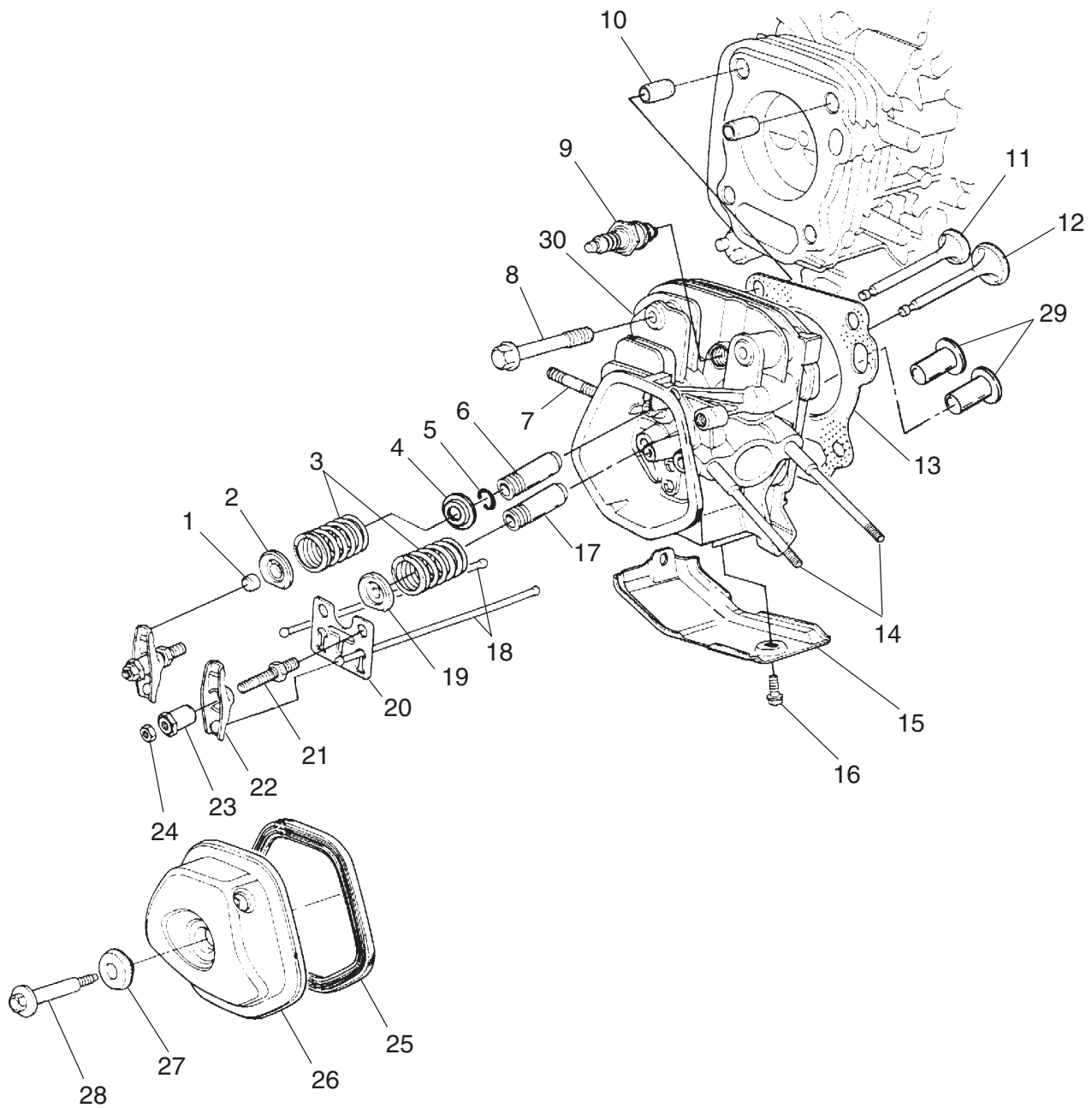
## 3.1 Engine Block / Zylinderblock / Bloque del Motor / Bloc de Culasse



112134

| Ref. | Part No. | Description                  | Beschreibung                  | Descripción                      | Description                      | Qty. |
|------|----------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------|
| 1    | 0074661  | Set-piston rings             | Kolbenringsatz                | Juego de anillos                 | Jeu de segments                  | 1    |
| 2    | 0081994  | Clip-piston pin              | Bolzensicherung               | Sujetador                        | Anneau de fixation               | 2    |
| 3    | 0081625  | Piston                       | Kolben                        | Pistón                           | Piston                           | 1    |
| 4    | 0074665  | Pin-piston mount             | Kolbenbolzen                  | Pasador de pistón                | Axe de piston                    | 1    |
| 5    | 0074663  | Connecting rod<br>(incl. 18) | Pleuel<br>(inkl. 18)          | Biela<br>(incl. 18)              | Bielle<br>(incl. 18)             | 1    |
| 6    | 0081660  | Block-engine<br>(incl. 7, 8) | Zylinderblock<br>(inkl. 7, 8) | Bloque del motor<br>(incl. 7, 8) | Bloc de culasse<br>(incl. 7, 8)  | 1    |
| 7    | 0071699  | Seal-shaft                   | Wellendichtring               | Sello del eje                    | Bague d'étanchéité               | 1    |
| 8    | 0074640  | Bearing-ball                 | Kugellager                    | Rodamiento de bolas              | Roulement à billes               | 1    |
| 9    | 0053994  | Seal-ring                    | Dichtungsring                 | Anillo sellador                  | Rondelle à étancher              | 2    |
| 10   | 0053993  | Plug M12                     | Schraubverschluß              | Tapón roscado                    | Bouchon                          | 2    |
| 11   | 0089275  | Camshaft<br>(incl. 12)       | Nockenwelle<br>(inkl. 12)     | Arbol de levas<br>(incl. 12)     | Arbre à cames<br>(incl. 12)      | 1    |
| 12   | 0070992  | Spring                       | Feder                         | Resorte                          | Ressort                          | 1    |
| 13   | 0081675  | Crankshaft<br>(incl. 14-16)  | Kurbelwelle<br>(inkl. 14-16)  | Cigüeñal<br>(incl. 14-16)        | Vilebrequin<br>(incl. 14-16)     | 1    |
| 14   | 0081673  | Gear-timing                  | Motorsteuerung                | Regulador                        | Régulateur                       | 1    |
| 15   | 0081668  | Gear                         | Zahnrad                       | Engranaje                        | Engrenage                        | 1    |
| 16   | 0071700  | Bearing-ball                 | Kugellager                    | Rodamiento de bolas              | Roulement à billes               | 1    |
| 17   | 0081667  | Weight-balancer              | Gewicht                       | Peso                             | Poids                            | 1    |
| 18   | 0075807  | Bolt-connecting rod          | Bolzen                        | Perno                            | Boulon                           | 2    |
| 19   | 0072333  | Bolt-flange                  | Bolzen                        | Perno                            | Boulon                           | 2    |
| 20   | 0075790  | Switch assy.-oil alert       | Ölwarnschalter                | Modulo-interruptor               | Module-contacteur                | 1    |
| 21   | 0071082  | O-Ring                       | O-Ring                        | Anillo-O                         | Anneau-O                         | 1    |
| 22   | 0072332  | Nut M10                      | Mutter                        | Tuerca                           | Ecrou                            | 1    |
| 23   | 0074686  | Key-square                   | Keil                          | Chaveta                          | Clavette                         | 1    |
| 24   | 0053990  | Screw M6x12                  | Schraube                      | Tornillo                         | Vis                              | 1    |
| 25   | 0089268  | Wiring harness               | Kabelbaum                     | Conjunto de cables               | Harnais de câbles<br>électriques | 1    |

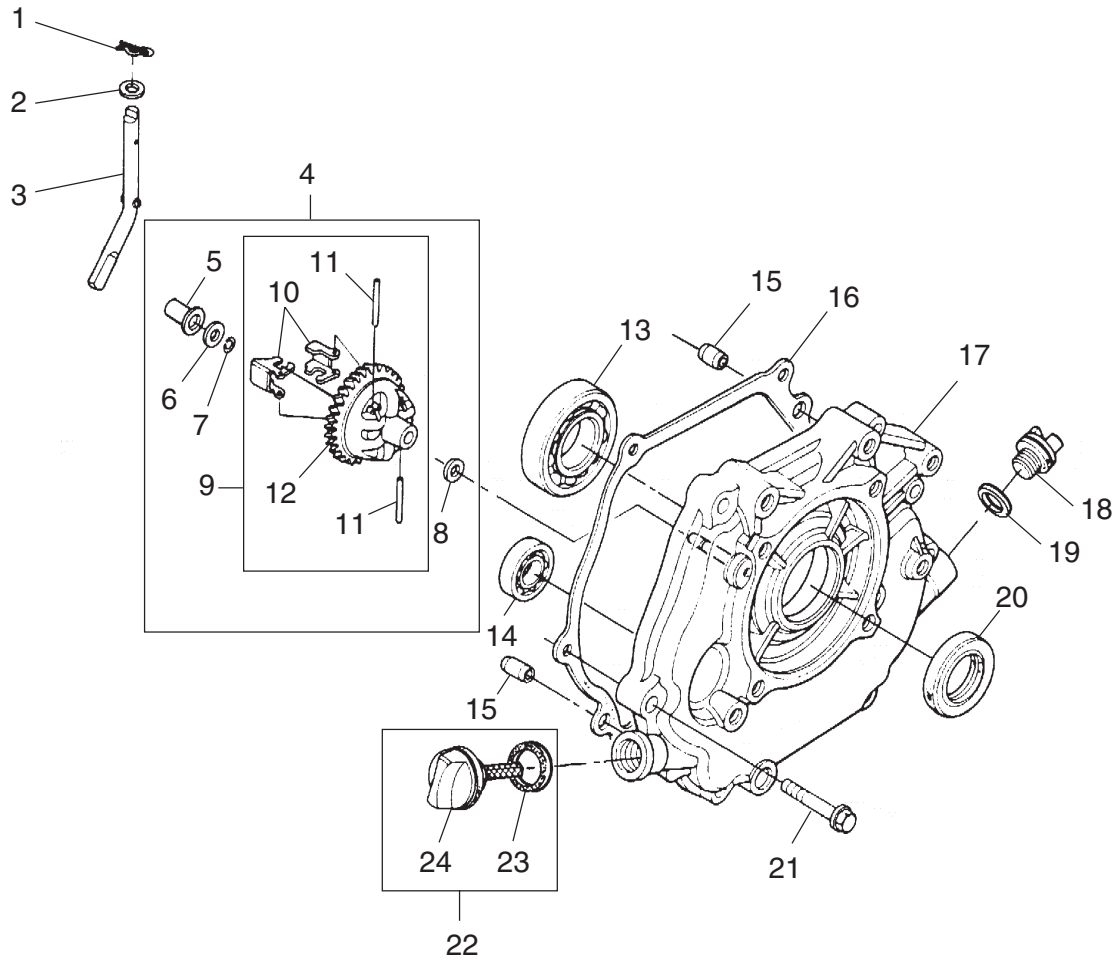
## 3.2 Cylinder Head / Zylinderkopf / Culata / Culasse



112134

| Ref. | Part No.       | Description                       | Beschreibung                     | Descripción                             | Description                             | Qty. |
|------|----------------|-----------------------------------|----------------------------------|---|---|------|
| 1    | 0074666        | Cap-rotator valve                 | Ventilkappe                      | Tapa-válvula                            | Couvercle de soupape                    | 1    |
| 2    | 0074685        | Holder-valve                      | Federteller                      | Seguro de válvula                       | Porte-soupape                           | 1    |
| 3    | 0074683        | Spring-valve                      | Feder                            | Resorte                                 | Ressort                                 | 2    |
| 4    | 0074659        | Seat-valve                        | Sitz                             | Asiento                                 | Siège                                   | 1    |
| 5    | 0074660        | Retaining ring                    | Sicherungsring                   | Anillo de retención                     | Bague d'arrêt                           | 1    |
| 6    | 0074648        | Guide-valve, exhaust              | Ventilführung                    | Guíaválvula                             | Guide de soupape                        | 1    |
| 7    | 0074654        | Stud M8x47                        | Gewindebolzen                    | Perno prisionero                        | Boulon                                  | 2    |
| 8    | 0074647        | Screw M10x80                      | Schraube                         | Tornillo                                | Vis                                     | 4    |
| 9    | <b>0075800</b> | Spark plug                        | Zündkerze                        | Bujía                                   | Bougie                                  | 1    |
| 10   | 0074652        | Pin-dowel                         | Paßstift                         | Espiga                                  | Cheville                                | 2    |
| 11   | 0074682        | Valve-exhaust                     | Auslaßventil                     | Válvula de escape                       | Soupape d'échappement                   | 1    |
| 12   | 0074681        | Valve-intake                      | Einlaßventil                     | Válvula de admisión                     | Soupape d'admission                     | 1    |
| 13   | 0081624        | Gasket-head                       | Dichtung                         | Empaque                                 | Joint                                   | 1    |
| 14   | 0074651        | Stud M8x127                       | Gewindebolzen                    | Perno prisionero                        | Boulon                                  | 2    |
| 15   | 0081641        | Cover-shroud                      | Deckel                           | Tapa                                    | Couvercle                               | 1    |
| 16   | 0053990        | Screw M6x12                       | Schraube                         | Tornillo                                | Vis                                     | 2    |
| 17   | 0110602        | Guide-valve, intake               | Ventilführung                    | Guíaválvula                             | Guide de soupape                        | 1    |
| 18   | 0074677        | Rod-push                          | Stoßstange                       | Levantaválvula                          | Poussoir de soupape                     | 2    |
| 19   | 0074684        | Holder-valve, intake              | Federteller                      | Seguro de válvula                       | Porte-soupape                           | 1    |
| 20   | 0074676        | Plate-guide                       | Platte                           | Placa                                   | Plaque                                  | 1    |
| 21   | 0072778        | Stud-pivot (8mm)                  | Gewindebolzen                    | Perno prisionero                        | Boulon                                  | 2    |
| 22   | 0074675        | Rocker arm-valve                  | Kipphebel                        | Balancín                                | Culbuteur                               | 2    |
| 23   | 0070985        | Pivot-rocker arm                  | Einstellmutter                   | Espaciador                              | Pivot                                   | 2    |
| 24   | 0070984        | Nut-adjusting                     | Mutter                           | Tuerca                                  | Ecrou                                   | 2    |
| 25   | <b>0074645</b> | Gasket-head cover                 | Dichtung                         | Empaque                                 | Joint                                   | 1    |
| 26   | 0089273        | Cover-cylinder head               | Zylinderkopfhaube                | Tapa del cilindro                       | Couvercle supérieur des soupapes        | 1    |
| 27   | 0074657        | Washer                            | Scheibe                          | Arandela                                | Rondelle                                | 1    |
| 28   | 0074655        | Bolt-cyl. head                    | Bolzen                           | Perno                                   | Boulon                                  | 1    |
| 29   | 0074678        | Tappet-valve                      | Ventilstößel                     | Levantaválvula                          | Poussoir                                | 2    |
| 30   | 0081623        | Head-cylinder<br>(incl. 5, 6, 17) | Zylinderkopf<br>(inkl. 5, 6, 17) | Culata del cilindro<br>(incl. 5, 6, 17) | Culasse de cylindre<br>(incl. 5, 6, 17) | 1    |

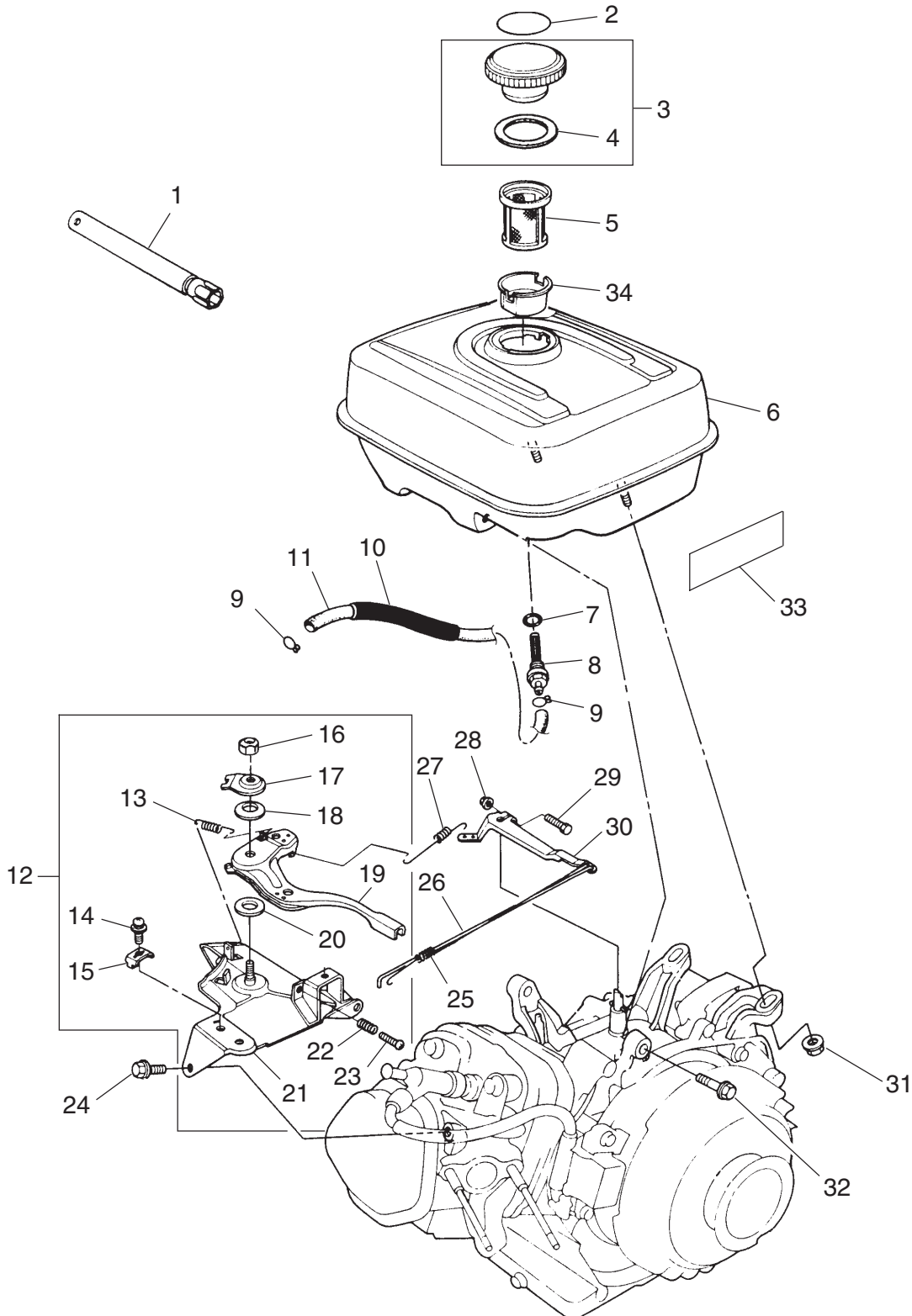
## 3.3 Cover and Governor / Deckel und Regler / Tapa y Gobernador / Couvercle et Régulateur



112134

| Ref. | Part No.       | Description                             | Beschreibung                     | Descripción                          | Description                           | Qty. |
|------|----------------|---|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|------|
| 1    | 0054033        | Pin-cotter                              | Sicherungssplint                 | Clavija hendida                      | Goupille fendue                       | 1    |
| 2    | 0074656        | Washer                                  | Scheibe                          | Arandela                             | Rondelle                              | 1    |
| 3    | 0074641        | Shaft-governor                          | Reglerwelle                      | Eje de regulador                     | Arbre régulateur                      | 1    |
| 4    | 0081665        | Kit-governor<br>(incl. 5-12)            | Satz-Regler<br>(inkl. 5-12)      | Juego-regulador<br>(incl. 5-12)      | Jeu-régulateur<br>(incl. 5-12)        | 1    |
| 5    | 0074632        | Slider                                  | Gleitstück                       | Manguito                             | Douille                               | 1    |
| 6    | 0074636        | Washer                                  | Scheibe                          | Arandela                             | Rondelle                              | 1    |
| 7    | 0081615        | Retaining ring                          | Sicherungsring                   | Anillo de retención                  | Bague d'arrêt                         | 1    |
| 8    | 0071639        | Washer 6mm                              | Scheibe                          | Arandela                             | Rondelle                              | 1    |
| 9    | 0081669        | Kit-governor<br>(incl. 10-12)           | Satz-Regler<br>(inkl. 10-12)     | Juego-regulador<br>(incl. 10-12)     | Jeu-régulateur<br>(incl. 10-12)       | 1    |
| 10   | 0074633        | Weight-governor                         | Gewicht                          | Peso                                 | Poids                                 | 2    |
| 11   | 0074634        | Pin-roll                                | Spannstift                       | Pasador                              | Goupille de tension                   | 2    |
| 12   | 0081661        | Holder-governor                         | Halter                           | Soporte                              | Attache                               | 1    |
| 13   | 0071700        | Bearing-ball                            | Kugellager                       | Rodamiento de bolas                  | Roulement à billes                    | 1    |
| 14   | 0074640        | Bearing-ball                            | Kugellager                       | Rodamiento de bolas                  | Roulement à billes                    | 1    |
| 15   | 0081617        | Pin-dowel                               | Paßstift                         | Espiga                               | Cheville                              | 2    |
| 16   | 0081622        | Gasket-cover                            | Dichtung                         | Empaque                              | Joint                                 | 1    |
| 17   | 0081666        | Kit-crankcase cover<br>(incl. 4-14, 20) | Deckelsatz<br>(inkl. 4-14, 20)   | Juego-tapa<br>(incl. 4-14, 20)       | Jeu-couvercle<br>(incl. 4-14, 20)     | 1    |
| 18   | <b>0074643</b> | Cap-oil filler                          | Kappe-Ölfüller                   | Llenador de aceite                   | Remplisseur d'huile                   | 1    |
| 19   | <b>0081608</b> | Gasket-oil filler                       | Dichtung                         | Empaque                              | Joint                                 | 1    |
| 20   | 0071699        | Seal-shaft                              | Wellendichtring                  | Sello del eje                        | Bague d'étanchéité                    | 1    |
| 21   | 0074629        | Bolt-flange                             | Bolzen                           | Perno                                | Boulon                                | 7    |
| 22   | <b>0074630</b> | Cap-oil filler<br>(incl. 23, 24)        | Kappe-Ölfüller<br>(inkl. 23, 24) | Llenador de aceite<br>(incl. 23, 24) | Remplisseur d'huile<br>(incl. 23, 24) | 1    |
| 23   | 0070971        | Gasket                                  | Dichtung                         | Empaque                              | Joint                                 | 1    |
| 24   | 0081612        | Cap-oil filler                          | Kappe-Ölfüller                   | Llenador de aceite                   | Remplisseur d'huile                   | 1    |

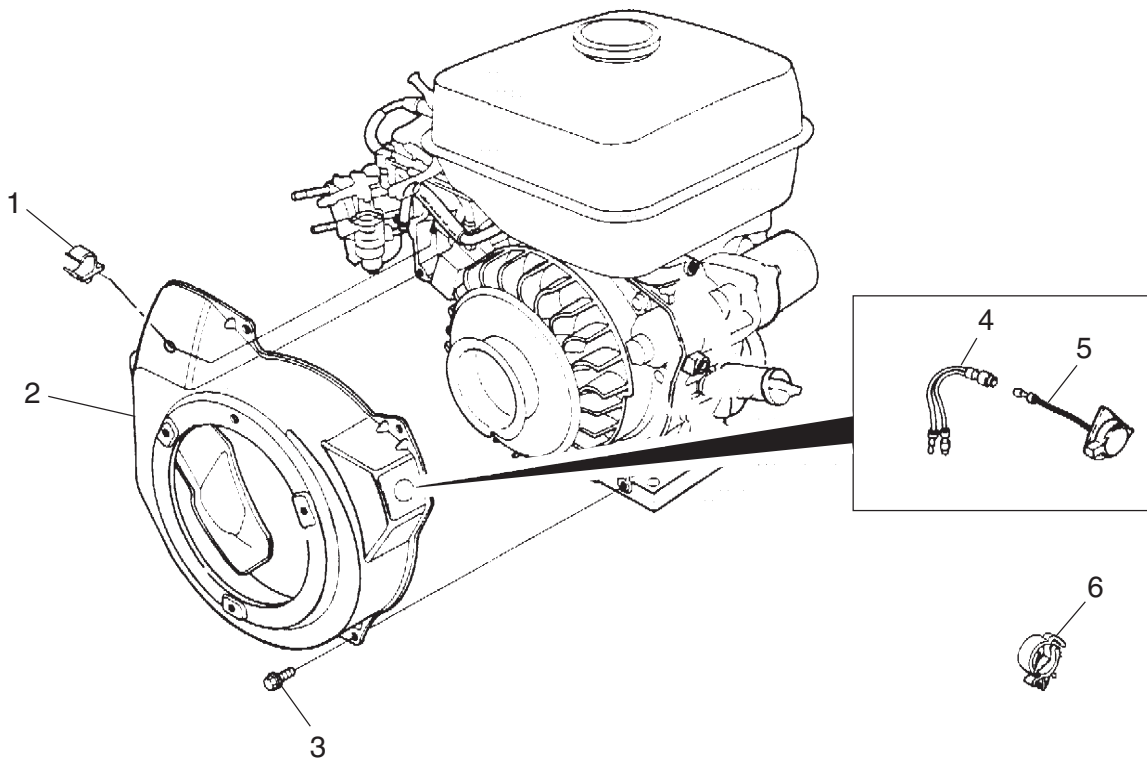
3.4 Fuel Tank and Throttle Control / Kraftstofftank und Gasregulierhebel /  
 Tanque de Combustible y Acelerador / Réservoir à Essence et Commande des gaz



112134

| Ref. | Part No.       | Description                        | Beschreibung                              | Descripción                       | Description                           | Qty. |
|------|----------------|------------------------------------|---|-----------------------------------|---------------------------------------|------|
| 1    | 0081610        | Wrench-spark plug                  | Werkzeugschlüssel                         | Llave                             | Cié                                   | 1    |
| 2    | 0081609        | Label                              | Aufkleber                                 | Etiqueta                          | Autocollant                           | 1    |
| 3    | <b>0081662</b> | Kit-fuel cap<br>(incl. 4)          | Tankdeckel<br>(inkl. 4)                   | Tapa del tanque<br>(incl. 4)      | Chapeau de<br>réservoir (incl. 4)     | 1    |
| 4    | 0054131        | Gasket                             | Dichtung                                  | Empaque                           | Joint                                 | 1    |
| 5    | 0054133        | Filter-fuel                        | Kraftstofffilter                          | Filtro de combustible             | Filtre à essence                      | 1    |
| 6    | 0116486        | Tank-fuel, black                   | Kraftstofftank                            | Tanque de<br>combustible          | Réservoir à essence                   | 1    |
|      | 0076369        | Tank-fuel, white                   | Kraftstofftank                            | Tanque de<br>combustible          | Réservoir à essence                   | 1    |
| 7    | 0071082        | O-Ring                             | O-Ring                                    | Anillo-O                          | Anneau-O                              | 1    |
| 8    | 0071083        | Filter-fuel                        | Kraftstofffilter                          | Filtro de combustible             | Filtre à essence                      | 1    |
| 9    | 0054136        | Clamp-hose                         | Schlauchschelle                           | Abrazadera                        | Agrafe                                | 2    |
| 10   | 0081764        | Cover-hose                         | Deckel                                    | Tapa                              | Couvercle                             | 1    |
| 11   | 0074750        | Hose-fuel line                     | Schlauch                                  | Manguera                          | Tuyau                                 | 1    |
| 12   | 0074709        | Kit-control lever<br>(incl. 13-23) | Satz-<br>Gasegulierhebel<br>(inkl. 13-23) | Juego-acelerador<br>(incl. 13-23) | Jeu-commande des<br>gaz (incl. 13-23) | 1    |
| 13   | 0074730        | Spring                             | Feder                                     | Resorte                           | Ressort                               | 1    |
| 14   | 0110112        | Screw                              | Schraube                                  | Tornillo                          | Vis                                   | 1    |
| 15   | 0071062        | Holder-cable                       | Kabelhalter                               | Soporte cable                     | Attache                               | 1    |
| 16   | 0072782        | Nut-lock M6                        | Sicherungsmutter                          | Contratuerca                      | Contre-écrou                          | 1    |
| 17   | 0081633        | Washer                             | Scheibe                                   | Arandela                          | Rondelle                              | 1    |
| 18   | 0071058        | Washer-spring                      | Tellerfeder                               | Arandela de resorte               | Ressort Belleville                    | 1    |
| 19   | 0074729        | Lever-throttle                     | Gashebel                                  | Palanca                           | Levier des gaz                        | 1    |
| 20   | 0071064        | Spacer-bushing                     | Abstandshülse                             | Espaciador                        | Pièce d'écartement                    | 1    |
| 21   | 0081634        | Mount-lever                        | Konsole                                   | Ménsula                           | Console                               | 1    |
| 22   | 0054088        | Spring-adjusting                   | Feder                                     | Resorte                           | Ressort                               | 1    |
| 23   | 0074728        | Screw-adjustment                   | Einstellschraube                          | Tornillo de ajuste                | Vis d'ajustage                        | 1    |
| 24   | 0053990        | Screw M6x12                        | Schraube                                  | Tornillo                          | Vis                                   | 2    |
| 25   | 0074732        | Spring-throttle                    | Feder                                     | Resorte                           | Ressort                               | 1    |
| 26   | 0074733        | Rod-governor link                  | Reglerstange                              | Varilla                           | Tringle                               | 1    |
| 27   | 0074731        | Spring-return                      | Feder                                     | Resorte                           | Ressort                               | 1    |
| 28   | 0071056        | Nut-flange M6                      | Mutter                                    | Tuerca                            | Ecrou                                 | 1    |
| 29   | 0068966        | Bolt-governor                      | Bolzen                                    | Perno                             | Boulon                                | 1    |
| 30   | 0074735        | Lever-governor                     | Reglerhebel                               | Palanca de regulador              | Levier régulateur                     | 1    |
| 31   | 0074738        | Nut-flange M8                      | Mutter                                    | Tuerca                            | Ecrou                                 | 2    |
| 32   | 0074751        | Screw M8x25                        | Schraube                                  | Tornillo                          | Vis                                   | 2    |
| 33   | 0081664        | Label-caution                      | Aufkleber                                 | Etiqueta                          | Autocollant                           | 1    |
| 34   | 0054134        | Holder-fuel filter                 | Napf                                      | Copilla                           | Bol                                   | 1    |

## 3.5 Blower Housing / Lüftergehäuse / Cubierta / Bouclier

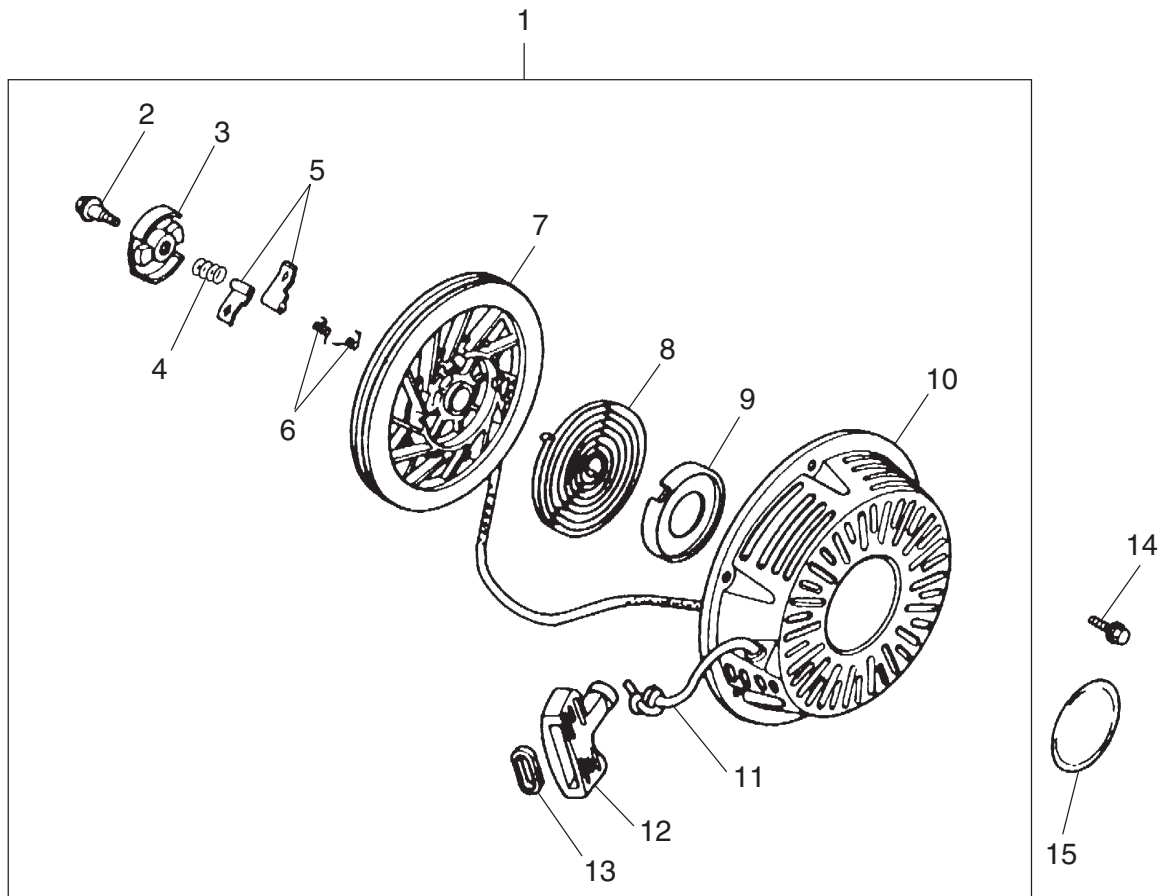


1018SD37

| Ref. | Part No. | Description             | Beschreibung | Descripción        | Description     | Qty. |
|------|----------|-------------------------|--------------|--------------------|-----------------|------|
| 1    | 0074689  | Clip                    | Klemme       | Sujetador          | Agrafe          | 1    |
| 2    | 0089277  | Housing-flywheel, black | Gehäuse      | Caja-volante       | Carter-volant   | 1    |
|      | 0081621  | Housing-flywheel, red   | Gehäuse      | Caja-volante       | Carter-volant   | 1    |
| 3    | 0053990  | Screw M6x12             | Schraube     | Tornillo           | Vis             | 7    |
| 4    | 0086764  | Wiring harness          | Kabelbaum    | Conjunto de cables | Harnais de fils | 1    |
| 5    | 0054056  | Switch-stop             | Haltknopf    | Botón de parada    | Bouton d'arrêt  | 1    |
| 6    | 0076375  | Clip                    | Klemme       | Sujetador          | Agrafe          | 1    |

112134

## 3.6 Starter / Starter / Arrancador / Démarreur



1007SD28

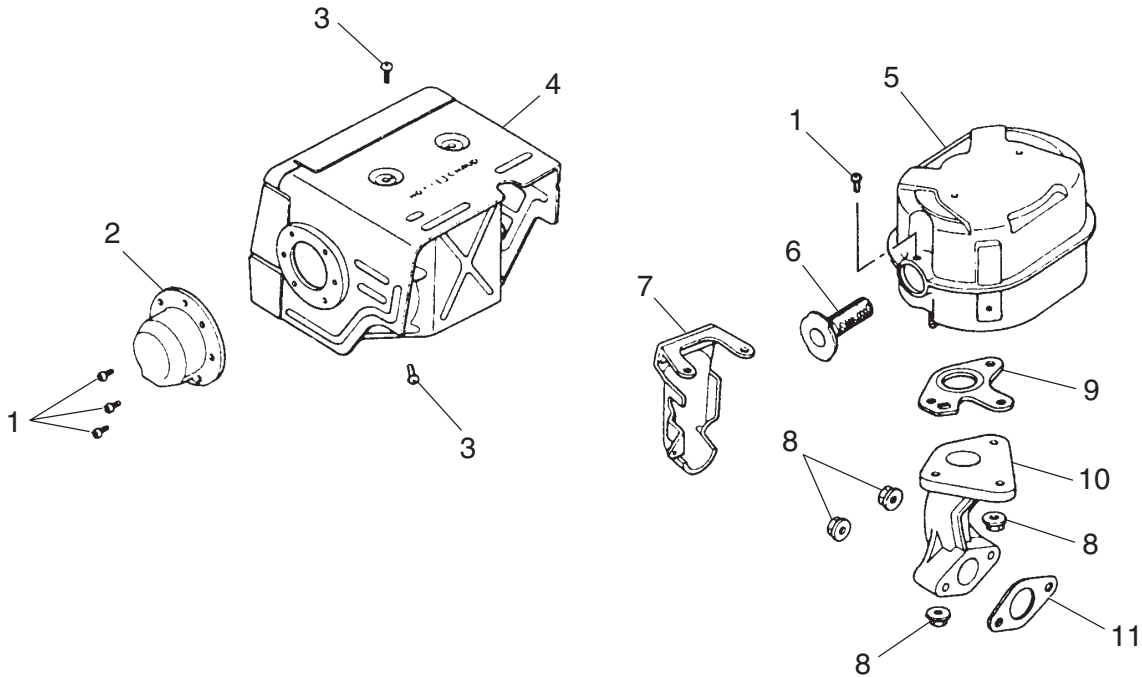
| Ref. | Part No.       | Description                    | Beschreibung            | Descripción                | Description               | Qty. |
|------|----------------|--------------------------------|-------------------------|----------------------------|---------------------------|------|
| 1    | <b>0089278</b> | Starter, black<br>(incl. 2-13) | Starter<br>(inkl. 2-13) | Arrancador<br>(incl. 2-13) | Démarreur<br>(incl. 2-13) | 1    |
|      | <b>0081642</b> | Starter, red<br>(incl. 2-13)   | Starter<br>(inkl. 2-13) | Arrancador<br>(incl. 2-13) | Démarreur<br>(incl. 2-13) | 1    |
| 2    | 0081658        | Screw                          | Schraube                | Tornillo                   | Vis                       | 1    |
| 3    | 0081649        | Ratchet (wheel)                | Klinkenrad              | Trinquete                  | Cliquet                   | 1    |
| 4    | 0081646        | Spring-friction                | Reibfeder               | Resorte de fricción        | Ressort de friction       | 1    |
| 5    | 0081645        | Ratchet (pawl)                 | Ratsche                 | Trinquete                  | Cliquet                   | 2    |
| 6    | 0081648        | Spring                         | Feder                   | Resorte                    | Ressort                   | 2    |
| 7    | 0081644        | Pulley-starter                 | Starterscheibe          | Polea                      | Poulie de<br>démarrage    | 1    |
| 8    | 0081647        | Spring-starter                 | Feder                   | Resorte                    | Ressort                   | 1    |
| 9    | 0081650        | Holder-spring                  | Federgehäuse            | Soporte                    | Support                   | 1    |
| 10   | 0089279        | Housing-starter,<br>black      | Startergehäuse          | Caja del arrancador        | Carter de démarreur       | 1    |
|      | 0081643        | Housing-starter, red           | Startergehäuse          | Caja del arrancador        | Carter de démarreur       | 1    |
| 11   | 0081781        | Rope                           | Seil                    | Cuerda                     | Corde                     | 1    |
| 12   | 0081653        | Handle-starter                 | Startergriff            | Mango del arranque         | Poignée du lanceur        | 1    |
| 13   | 0081655        | Insert-handle                  | Einsatz                 | Inserto                    | Insertion                 | 1    |
| 14   | 0081750        | Screw M6x8                     | Schraube                | Tornillo                   | Vis                       | 3    |
| 15   | 0081656        | Label                          | Aufkleber               | Etiqueta                   | Autocollant               | 1    |



112134

| Ref. | Part No.  | Description  | Beschreibung                   | Descripción                             | Description                       | Qty. |
|------|-----------|--|--------------------------------|---|-----------------------------------|------|
| 1    | 0081630   | Insulator-carburetor   | Isolator                       | Aislador                                | Isolant                           | 1    |
| 2    | 0074765   | Insulator  | Isolator                       | Aislador                                | Isolant                           | 1    |
| 3    | 0081629   | Gasket   | Dichtung                       | Empaque                                 | Joint                             | 1    |
| 4    | 0089294   | Kit-carburetor<br>(incl. 5-23)   | Vergasersatz<br>(inkl. 5-23)   | Juego-carburador<br>(incl. 5-23)        | Jeu-carburateur<br>(incl. 5-23)   | 1    |
| 5    | 0074756   | Lever-choke control  | Chokehebel                     | Palanca<br>estranguladora               | Levier d'étrangleur               | 1    |
| 6    | 0081614   | Screw M3x8   | Schraube                       | Tornillo                                | Vis                               | 2    |
| 7    | 0073269   | Plate-fuel valve   | Platte                         | Placa                                   | Plaque                            | 1    |
| 8    | 0073270   | Spring washer-<br>Belleville   | Tellerfeder                    | Arandela de resorte                     | Ressort Belleville                | 1    |
| 9    | 0073271   | Lever-fuel valve   | Hebel                          | Palanca                                 | Levier                            | 1    |
| 10   | * 0073272 | Gasket-fuel valve  | Dichtung                       | Empaque                                 | Joint                             | 1    |
| 11   | * 0071024 | Gasket   | Dichtung                       | Empaque                                 | Joint                             | 1    |
| 12   | 0071023   | Filter-fuel<br>strainer cup  | Kraftstofffilter               | Filtro de<br>combustible                | Filtre à essence                  | 1    |
| 13   | 0074759   | Set-float valve  | Schwimmernadel                 | Juego de válvula                        | Jeu de soupape                    | 1    |
| 14   | * 0071021 | Set-screw  | Schraube                       | Tornillo                                | Vis                               | 1    |
| 15   | * 0074762 | Set-float chamber<br>(incl. 22)  | Schwimmergehäuse<br>(inkl. 22) | Juego-taza<br>(incl. 22)                | Jeu-chambre<br>(incl. 22)         | 1    |
| 16   | 0074760   | Float  | Schwimmer                      | Flotador                                | Flotteur                          | 1    |
| 17   | 0110603   | Jet-main #82   | Hauptdüse                      | Chicler principal                       | Gicleur principal                 | 1    |
|      | 0110604   | Jet-main #85   | Hauptdüse                      | Chicler principal                       | Gicleur principal                 | 1    |
|      | 0089295   | Jet-main #88   | Hauptdüse                      | Chicler principal                       | Gicleur principal                 | 1    |
| 18   | 0089296   | Jet-nozzle   | Düse                           | Chicler                                 | Gicleur                           | 1    |
| 19   | 0089286   | Set-pilot screw  | Satz-<br>Leerlaufschraube      | Juego-tornillo piloto                   | Jeu-vis de ralenti                | 1    |
| 20   | 0071018   | Screw-throttle stop  | Anschlagschraube               | Tornillo                                | Vis                               | 1    |
| 21   | * 0084654 | Jet-pilot #40  | Leerlaufdüse                   | Chicler ralenti                         | Gicleur de ralenti                | 1    |
| 22   | * 0073273 | Setscrew   | Schraube                       | Tornillo                                | Vis                               | 1    |
| 23   | 0089281   | Set-collar   | Satz-Manschette                | Juego-collar                            | Jeu-collet                        | 1    |
| 24   | 0071013   | Lever-choke<br>control (incl. 25)  | Chokehebel<br>(inkl. 25)       | Palanca<br>estranguladora<br>(incl. 25) | Levier d'étrangleur<br>(incl. 25) | 1    |
| 25   | 0071014   | Pin-roll   | Spannstift                     | Pasador                                 | Goupille de tension               | 1    |
| 26   | 0074761   | Spacer-bushing   | Abstandshülse                  | Espaciador                              | Pièce d'écartement                | 1    |
|      | * 0074767 | Set-Gasket, Carburetor / Dichtungssatz / Juego de juntas / Jeu de joints |                                |   |                                   |      |

## 3.8 Muffler / Auspufftopf / Silenciador / Pot d'Echappement

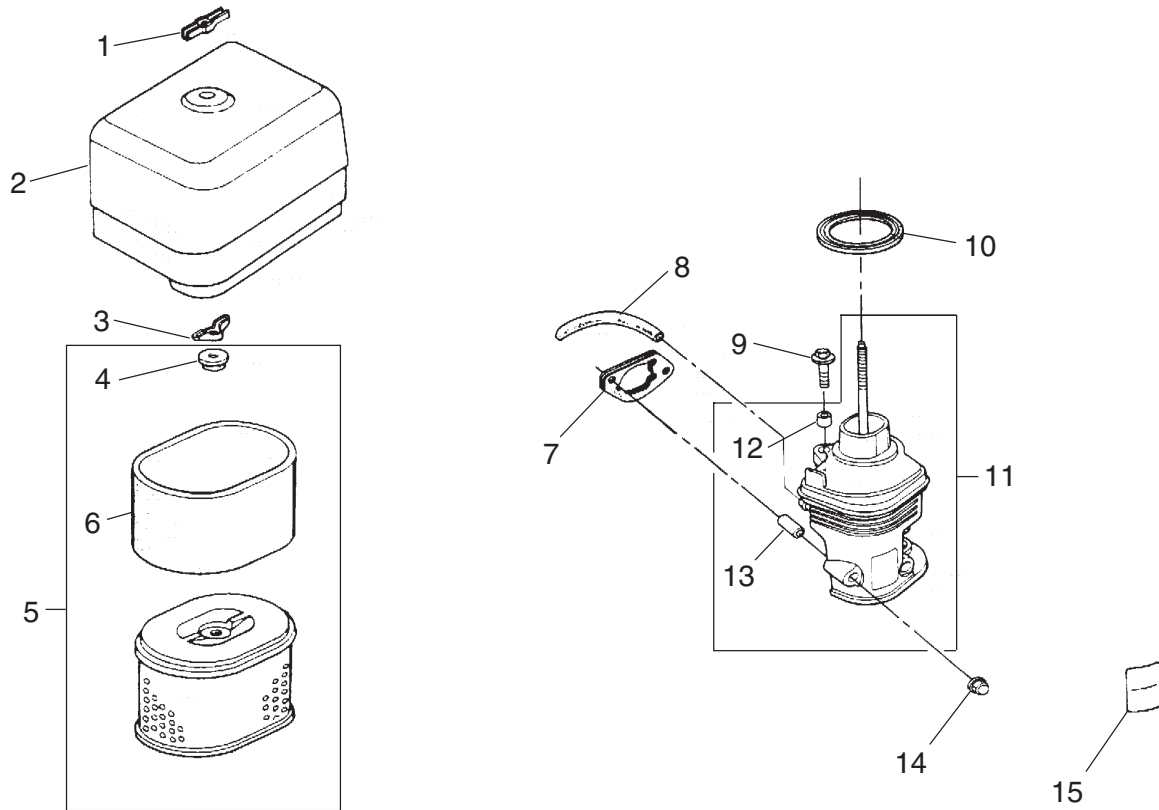


1019SD78

| Ref. | Part No. | Description    | Beschreibung | Descripción         | Description            | Qty. |
|------|----------|----------------|--------------|---------------------|------------------------|------|
| 1    | 0071073  | Screw M4x6     | Schraube     | Tornillo            | Vis                    | 4    |
| 2    | 0074745  | Cap-exhaust    | Kappe        | Tapa                | Couvercle              | 1    |
| 3    | 0071070  | Screw M5x8     | Schraube     | Tornillo            | Vis                    | 4    |
| 4    | 0081637  | Guard-muffler  | Schutz       | Protector           | Protecteur             | 1    |
| 5    | 0081636  | Muffler        | Auspufftopf  | Silenciador         | Pot d'échappement      | 1    |
| 6    | 0081616  | Spark arrester | Funkenfänger | Supresor de chispas | Etouffeur d'étincelles | 1    |
| 7    | 0081638  | Guard-exhaust  | Schutz       | Protector           | Protecteur             | 1    |
| 8    | 0074738  | Nut-flange M8  | Mutter       | Tuerca              | Ecrou                  | 5    |
| 9    | 0081640  | Gasket-muffler | Dichtung     | Empaque             | Joint                  | 1    |
| 10   | 0081639  | Pipe-exhaust   | Rohr         | Tubo                | Tube                   | 1    |
| 11   | 0075839  | Gasket-muffler | Dichtung     | Empaque             | Joint                  | 1    |

112134

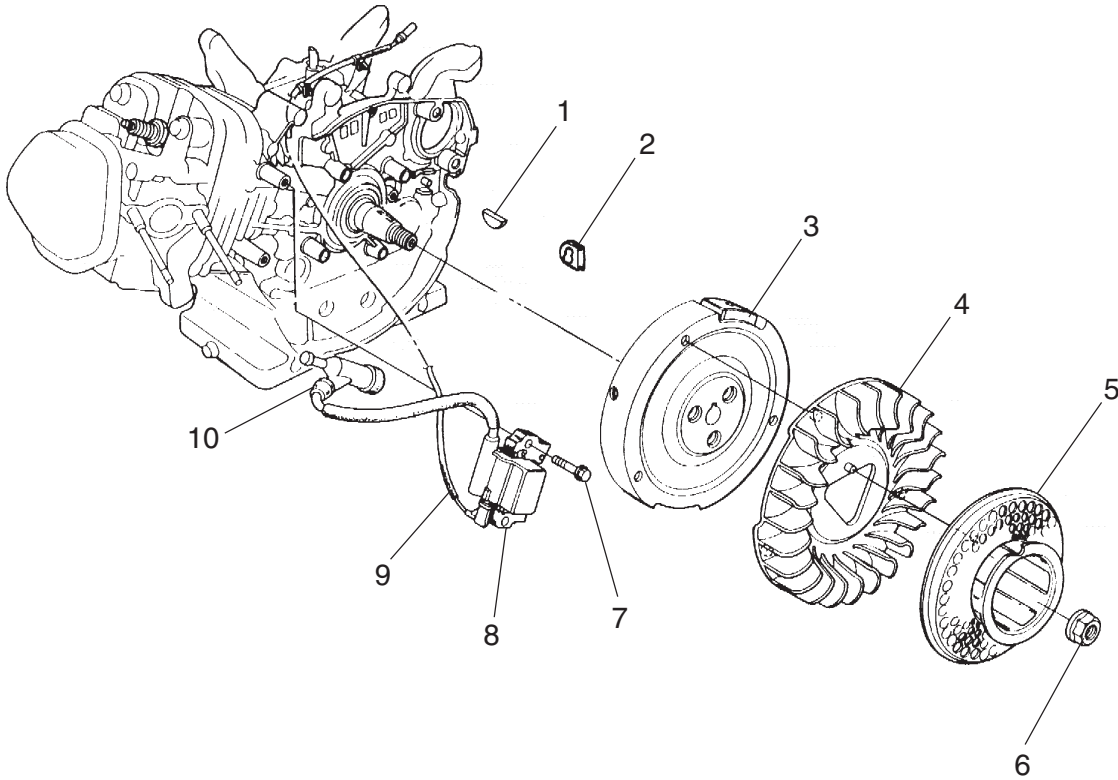
## 3.9 Air cleaner / Luftfilter / Filtro del aire / Filtre à air



1007SD37

| Ref. | Part No.       | Description                         | Beschreibung                    | Descripción                     | Description               | Qty. |
|------|----------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|------|
| 1    | 0071027        | Nut-wing M6                         | Flügelmutter                    | Tuerca mariposa                 | Ecrou à oreilles          | 1    |
| 2    | 0081670        | Cover-air cleaner                   | Deckel                          | Tapa                            | Couvercle                 | 1    |
| 3    | 0071621        | Nut-wing (M6)                       | Flügelmutter                    | Tuerca mariposa                 | Ecrou à oreilles          | 1    |
| 4    | 0072343        | Grommet                             | Tülle                           | Ojal                            | Passe-fil                 | 1    |
| 5    | <b>0074737</b> | Element-air filter<br>(incl. 4, 6)  | Filtereinsatz<br>(inkl. 4, 6)   | Elemento-filtro<br>(incl. 4, 6) | Elément<br>(incl. 4, 6)   | 1    |
| 6    | 0076373        | Element-prefilter                   | Element-Vorfilter               | Elemento-prefiltro              | Elément-<br>prénettoyeur  | 1    |
| 7    | 0074761        | Spacer-carburetor                   | Abstandshülse                   | Espaciador                      | Pièce d'écartement        | 1    |
| 8    | 0075795        | Tube-breather                       | Entlüftungsrohr                 | Tubo-respiradero                | Tube reniflard            | 1    |
| 9    | 0071036        | Bolt-washer                         | Bolzen                          | Perno                           | Boulon                    | 1    |
| 10   | 0074744        | Gasket-mount                        | Dichtung                        | Empaque                         | Joint                     | 1    |
| 11   | 0076371        | Mount-air cleaner<br>(incl. 12, 13) | Filterkonsole<br>(inkl. 12, 13) | Consola<br>(incl. 12, 13)       | Console<br>(incl. 12, 13) | 1    |
| 12   | 0071035        | Spacer-bushing                      | Abstandshülse                   | Espaciador                      | Pièce d'écartement        | 1    |
| 13   | 0076372        | Spacer-bushing                      | Abstandshülse                   | Espaciador                      | Pièce d'écartement        | 2    |
| 14   | 0071037        | Nut-capped (M6)                     | Mutter                          | Tuerca                          | Ecrou                     | 2    |
| 15   | 0081227        | Label-choke                         | Aufkleber                       | Etiqueta                        | Autocollant               | 1    |

## 3.10 Flywheel / Schwungrad / Volante / Volant



1007SD29

| Ref. | Part No. | Description      | Beschreibung      | Descripción         | Description        | Qty. |
|------|----------|------------------|-------------------|---------------------|--------------------|------|
| 1    | 0074672  | Key-Woodruff     | Woodruffkeil      | Chaveta Woodruff    | Clavette Woodruff  | 1    |
| 2    | 0081611  | Grommet          | Tülle             | Ojal                | Passe-fil          | 1    |
| 3    | 0074680  | Flywheel         | Schwungrad        | Volante             | Volant             | 1    |
| 4    | 0074673  | Fan              | Gebläserad        | Ventilador          | Ventilateur        | 1    |
| 5    | 0081651  | Pulley           | Scheibe           | Polea               | Poulie             | 1    |
| 6    | 0081613  | Nut 16mm         | Mutter            | Tuerca              | Ecrou              | 1    |
| 7    | 0070966  | Screw M6x28      | Schraube          | Tornillo            | Vis                | 2    |
| 8    | 0081672  | Coil-ignition    | Zündspule         | Bobina de encendido | Bobine d'allumage  | 1    |
| 9    | 0081663  | Wire-stop switch | Kabel             | Alambre             | Câble              | 1    |
| 10   | 0070974  | Cap-spark plug   | Zündkerzenstecker | Capuchón de bujía   | Capuchon de bougie | 1    |

| Part No. | Page(s)             | Part No. | Page(s)  | Part No. | Page(s)    |
|----------|---------------------|----------|----------|----------|------------|
| 0010366  | 2-13                | 0054134  | 3-9      | 0074633  | 3-7        |
| 0010367  | 2-5, 2-7, 2-9, 2-13 | 0054136  | 3-9      | 0074634  | 3-7        |
| 0010499  | 2-13                | 0054151  | 2-7      | 0074636  | 3-7        |
| 0010618  | 2-13                | 0054282  | 2-7, 2-9 | 0074640  | 3-3, 3-7   |
| 0010620  | 2-5, 2-7, 2-9, 2-12 | 0068966  | 3-9      | 0074641  | 3-7        |
| 0010622  | 2-5, 2-13           | 0070098  | 2-7, 2-9 | 0074643  | 3-7        |
| 0010928  | 2-7, 2-9            | 0070100  | 2-7, 2-9 | 0074645  | 3-5        |
| 0011035  | 2-7, 2-9            | 0070340  | 2-11     | 0074647  | 3-5        |
| 0011343  | 2-5                 | 0070520  | 2-9      | 0074648  | 3-5        |
| 0011346  | 2-13                | 0070966  | 3-16     | 0074651  | 3-5        |
| 0011418  | 2-5, 2-7, 2-9       | 0070971  | 3-7      | 0074652  | 3-5        |
| 0011527  | 2-7, 2-9            | 0070974  | 3-16     | 0074654  | 3-5        |
| 0012083  | 2-7, 2-9            | 0070984  | 3-5      | 0074655  | 3-5        |
| 0012086  | 2-7, 2-9            | 0070985  | 3-5      | 0074656  | 3-7        |
| 0013002  | 2-5                 | 0070992  | 3-3      | 0074657  | 3-5        |
| 0014316  | 2-13                | 0071013  | 3-13     | 0074659  | 3-5        |
| 0025553  | 2-5                 | 0071014  | 3-13     | 0074660  | 3-5        |
| 0025555  | 2-12                | 0071018  | 3-13     | 0074661  | 3-3        |
| 0025637  | 2-5, 2-12           | 0071021  | 3-13     | 0074663  | 3-3        |
| 0025641  | 2-12                | 0071023  | 3-13     | 0074665  | 3-3        |
| 0025661  | 2-12                | 0071024  | 3-13     | 0074666  | 3-5        |
| 0025723  | 2-5, 2-12           | 0071027  | 3-15     | 0074672  | 3-16       |
| 0025724  | 2-12                | 0071035  | 3-15     | 0074673  | 3-16       |
| 0028067  | 2-11                | 0071036  | 3-15     | 0074675  | 3-5        |
| 0028068  | 2-11                | 0071037  | 3-15     | 0074676  | 3-5        |
| 0028071  | 2-11                | 0071056  | 3-9      | 0074677  | 3-5        |
| 0028072  | 2-11                | 0071058  | 3-9      | 0074678  | 3-5        |
| 0028073  | 2-11                | 0071062  | 3-9      | 0074680  | 3-16       |
| 0028699  | 2-11                | 0071064  | 3-9      | 0074681  | 3-5        |
| 0029727  | 2-7, 2-9            | 0071070  | 3-14     | 0074682  | 3-5        |
| 0029730  | 2-7, 2-9            | 0071073  | 3-14     | 0074683  | 3-5        |
| 0029731  | 2-7, 2-9            | 0071082  | 3-3, 3-9 | 0074684  | 3-5        |
| 0029804  | 2-7, 2-9            | 0071083  | 3-9      | 0074685  | 3-5        |
| 0030146  | 2-5, 2-7, 2-9       | 0071477  | 2-7      | 0074686  | 3-3        |
| 0030476  | 2-5                 | 0071482  | 2-7      | 0074689  | 3-10       |
| 0030502  | 2-7, 2-9            | 0071487  | 2-9      | 0074709  | 3-9        |
| 0030549  | 2-11                | 0071532  | 2-9      | 0074728  | 3-9        |
| 0032006  | 2-7, 2-9            | 0071621  | 3-15     | 0074729  | 3-9        |
| 0051450  | 2-11                | 0071639  | 3-7      | 0074730  | 3-9        |
| 0051453  | 2-11                | 0071699  | 3-3, 3-7 | 0074731  | 3-9        |
| 0051543  | 2-9                 | 0071700  | 3-3, 3-7 | 0074732  | 3-9        |
| 0051562  | 2-7                 | 0072332  | 3-3      | 0074733  | 3-9        |
| 0051756  | 2-9, 2-11           | 0072333  | 3-3      | 0074735  | 3-9        |
| 0052044  | 2-7, 2-9            | 0072343  | 3-15     | 0074737  | 3-15       |
| 0052435  | 2-11                | 0072778  | 3-5      | 0074738  | 3-9, 3-14  |
| 0053388  | 2-11                | 0072782  | 3-9      | 0074744  | 3-15       |
| 0053990  | 3-3, 3-5, 3-9, 3-10 | 0073269  | 3-13     | 0074745  | 3-14       |
| 0053993  | 3-3                 | 0073270  | 3-13     | 0074750  | 3-9        |
| 0053994  | 3-3                 | 0073271  | 3-13     | 0074751  | 3-9        |
| 0054033  | 3-7                 | 0073272  | 3-13     | 0074756  | 3-13       |
| 0054056  | 3-10                | 0073273  | 3-13     | 0074759  | 3-13       |
| 0054088  | 3-9                 | 0074629  | 3-7      | 0074760  | 3-13       |
| 0054131  | 3-9                 | 0074630  | 3-7      | 0074761  | 3-13, 3-15 |
| 0054133  | 3-9                 | 0074632  | 3-7      | 0074762  | 3-13       |

| Part No. | Page(s)       | Part No. | Page(s)  | Part No. | Page(s)  |
|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|
| 0074765  | 3-13          | 0081638  | 3-14     | 0089281  | 3-13     |
| 0074767  | 3-13          | 0081639  | 3-14     | 0089286  | 3-13     |
| 0075790  | 3-3           | 0081640  | 3-14     | 0089294  | 3-13     |
| 0075795  | 3-15          | 0081641  | 3-5      | 0089295  | 3-13     |
| 0075800  | 3-5           | 0081642  | 3-11     | 0089296  | 3-13     |
| 0075807  | 3-3           | 0081643  | 3-11     | 0110062  | 2-7, 2-9 |
| 0075839  | 3-14          | 0081644  | 3-11     | 0110063  | 2-7, 2-9 |
| 0076369  | 3-9           | 0081645  | 3-11     | 0110064  | 2-7, 2-9 |
| 0076371  | 3-15          | 0081646  | 3-11     | 0110065  | 2-7, 2-9 |
| 0076372  | 3-15          | 0081647  | 3-11     | 0110112  | 3-9      |
| 0076373  | 3-15          | 0081648  | 3-11     | 0110236  | 2-5      |
| 0076375  | 3-10          | 0081649  | 3-11     | 0110602  | 3-5      |
| 0076821  | 2-7           | 0081650  | 3-11     | 0110603  | 3-13     |
| 0077801  | 2-7, 2-9      | 0081651  | 3-16     | 0110604  | 3-13     |
| 0077803  | 2-7, 2-9      | 0081653  | 3-11     | 0111623  | 2-10     |
| 0077804  | 2-7, 2-9      | 0081655  | 3-11     | 0112134  | 2-5      |
| 0077806  | 2-7, 2-9      | 0081656  | 3-11     | 0115108  | 2-7, 2-9 |
| 0077808  | 2-7, 2-9      | 0081658  | 3-11     | 0115109  | 2-7, 2-9 |
| 0077810  | 2-7, 2-9      | 0081660  | 3-3      | 0116486  | 3-9      |
| 0078837  | 2-7, 2-11     | 0081661  | 3-7      | 0116940  | 2-10     |
| 0079223  | 2-12          | 0081662  | 3-9      | 0150308  | 2-10     |
| 0079802  | 2-9           | 0081663  | 3-16     | 2001406  | 2-13     |
| 0079805  | 2-7, 2-9      | 0081664  | 3-9      | 2005109  | 2-12     |
| 0079830  | 2-5, 2-7, 2-9 | 0081665  | 3-7      | 2005952  | 2-11     |
| 0080108  | 2-5           | 0081666  | 3-7      | 3012351  | 2-5      |
| 0080649  | 2-7, 2-9      | 0081667  | 3-3      |          |          |
| 0081091  | 2-12          | 0081668  | 3-3      |          |          |
| 0081094  | 2-12          | 0081669  | 3-7      |          |          |
| 0081095  | 2-12          | 0081670  | 3-15     |          |          |
| 0081097  | 2-5           | 0081672  | 3-16     |          |          |
| 0081212  | 2-12          | 0081673  | 3-3      |          |          |
| 0081227  | 3-15          | 0081675  | 3-3      |          |          |
| 0081269  | 2-12          | 0081750  | 3-11     |          |          |
| 0081608  | 3-7           | 0081764  | 3-9      |          |          |
| 0081609  | 3-9           | 0081781  | 3-11     |          |          |
| 0081610  | 3-9           | 0081994  | 3-3      |          |          |
| 0081611  | 3-16          | 0083797  | 2-7, 2-9 |          |          |
| 0081612  | 3-7           | 0084654  | 3-13     |          |          |
| 0081613  | 3-16          | 0084698  | 2-7, 2-9 |          |          |
| 0081614  | 3-13          | 0085707  | 2-7, 2-9 |          |          |
| 0081615  | 3-7           | 0086035  | 2-13     |          |          |
| 0081616  | 3-14          | 0086042  | 2-13     |          |          |
| 0081617  | 3-7           | 0086043  | 2-13     |          |          |
| 0081621  | 3-10          | 0086045  | 2-13     |          |          |
| 0081622  | 3-7           | 0086135  | 2-13     |          |          |
| 0081623  | 3-5           | 0086138  | 2-13     |          |          |
| 0081624  | 3-5           | 0086144  | 2-13     |          |          |
| 0081625  | 3-3           | 0086764  | 3-10     |          |          |
| 0081629  | 3-13          | 0089268  | 3-3      |          |          |
| 0081630  | 3-13          | 0089273  | 3-5      |          |          |
| 0081633  | 3-9           | 0089275  | 3-3      |          |          |
| 0081634  | 3-9           | 0089277  | 3-10     |          |          |
| 0081636  | 3-14          | 0089278  | 3-11     |          |          |
| 0081637  | 3-14          | 0089279  | 3-11     |          |          |

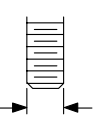
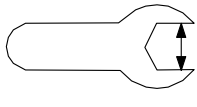

## Use Of Threadlockers and Sealants

Threadlocking adhesives and sealants are specified throughout this manual and should be used where indicated. Threadlocking compounds normally break down at temperatures above 350° F (175° C). If a screw or bolt is hard to remove, heat it using a small propane torch to break down sealant. When applying sealants, follow instructions on container. The sealants listed below are recommended for use on WACKER equipment.

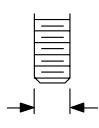
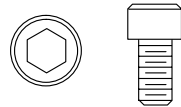
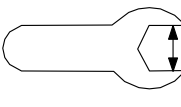

| TYPE<br>( ) = Europe   | COLOR         | USAGE  | PART NO. - SIZE                                 |
|--|---------------|--|---|
| Loctite 222<br>Hernon 420<br>Omnifit 1150 (50M)              | Purple        | Low strength, for locking threads smaller than 1/4" (6 mm).<br>Hand tool removable.<br>Temp. range, -65 to 300 degrees F (-54 to 149 degrees C)  | 73287 - 10 ml                                   |
| Loctite 243<br>Hernon 423<br>Omnifit 1350 (100M)             | Blue          | Medium strength, for locking threads larger than 1/4" (6 mm).<br>Hand tool removable.<br>Temp. range, -65 to 300 degrees F (-54 to 149 degrees C)  | 29311 - .5 ml<br>17380 - 50 ml                  |
| Loctite 271 / 277<br>Hernon 427<br>Omnifit 1550 (220M)       | Red           | High strength, for all threads up to 1" (25 mm).<br>Heat parts before disassembly.<br>Temp. range, -65 to 300 degrees F (-54 to 149 degrees C)   | 29312 - .5 ml<br>26685 - 10 ml<br>73285 - 50 ml |
| Loctite 290<br>Hernon 431<br>Omnifit 1710 (230LL)            | Green         | Medium to high strength, for locking preassembled threads and for sealing weld porosity (wicking).<br>Gaps up to 0.005" (0.13 mm)<br>Temp. range, -65 to 300 degrees F (-54 to 149 degrees C)                      | 28824 - .5 ml<br>25316 - 10 ml                  |
| Loctite 609<br>Hernon 822<br>Omnifit 1730 (230L)             | Green         | Medium strength retaining compound for slip or press fit of shafts, bearings, gears, pulleys, etc.<br>Gaps up to 0.005" (0.13 mm)<br>Temp. range, -65 to 300 degrees F (-54 to 149 degrees C)                      | 29314 - .5 ml                                   |
| Loctite 545<br>Hernon 947<br>Omnifit 1150 (50M)              | Brown         | Hydraulic sealant<br>Temp. range, -65 to 300 degrees F (-54 to 149 degrees C)  | 79356 - 50 ml                                   |
| Loctite 592<br>Hernon 920<br>Omnifit 790                     | White         | Pipe sealant with Teflon for moderate pressures.<br>Temp. range, -65 to 300 degrees F (-54 to 149 degrees C)   | 26695 - 6 ml<br>73289 - 50 ml                   |
| Loctite 515<br>Hernon 910<br>Omnifit 10                      | Purple        | Form-in-place gasket for flexible joints.<br>Fills gaps up to 0.05" (1.3 mm)<br>Temp. range, -65 to 300 degrees F (-54 to 149 degrees C)   | 70735 - 50 ml                                   |
| Loctite 496<br>Hernon 110<br>Omnifit Sicomet 7000            | Clear         | Instant adhesive for bonding rubber, metal and plastics; general purpose.<br>For gaps up to 0.006" (0.15 mm)<br>Read caution instructions before using.<br>Temp. range, -65 to 180 degrees F (-54 to 82 degrees C) | 52676 - 1 oz.                                   |
| Loctite Primer T<br>Hernon Primer 10<br>Omnifit VC Activator | Aerosol Spray | Fast curing primer for threadlocking, retaining and sealing compounds. Must be used with stainless steel hardware. Recommended for use with gasket sealants.   | 2006124 - 6 oz.                                 |

# TORQUE VALUES

## Metric Fasteners (DIN)

|  | TORQUE VALUES (Based on Bolt Size and Hardness) |     |        |     |         |     | WRENCH SIZE  |        |   |        |
|---|---|-----|--------|-----|---------|-----|--|--------|---|--------|
|   | 8.8   |     | 10.9   |     | 12.9    |     |  |        |  |        |
| Size  | Ft.Lb.  | Nm  | Ft.Lb. | Nm  | Ft.Lbs. | Nm  | Inch   | Metric | Inch  | Metric |
| M3  | *11   | 1.2 | *14    | 1.6 | *19     | 2.1 | 7/32   | 5.5    | -   | 2.5    |
| M4  | *26   | 2.9 | *36    | 4.1 | *43     | 4.9 | 9/32   | 7      | -   | 3      |
| M5  | *53   | 6.0 | 6      | 8.5 | 7       | 10  | 5/16   | 8      | -   | 4      |
| M6  | 7   | 10  | 10     | 14  | 13      | 17  | -  | 10     | -   | 5      |
| M8  | 18  | 25  | 26     | 35  | 30      | 41  | 1/2  | 13     | -   | 6      |
| M10   | 36  | 49  | 51     | 69  | 61      | 83  | 11/16  | 17     | -   | 8      |
| M12   | 63  | 86  | 88     | 120 | 107     | 145 | 3/4  | 19     | -   | 10     |
| M14   | 99  | 135 | 140    | 190 | 169     | 230 | 7/8  | 22     | -   | 12     |
| M16   | 155   | 210 | 217    | 295 | 262     | 355 | 15/16  | 24     | -   | 14     |
| M18   | 214   | 290 | 298    | 405 | 357     | 485 | 1-1/16   | 27     | -   | 14     |
| M20   | 302   | 410 | 427    | 580 | 508     | 690 | 1-1/4  | 30     | -   | 17     |

## Inch Fasteners (SAE)

|  | SAE 5  |     | SAE 8  |     |  |     |  |        |  |        |
|---|--------|-----|--------|-----|---|-----|--|--------|---|--------|
|   | Ft.Lb. | Nm  | Ft.Lb. | Nm  | Ft.Lbs.   | Nm  | Inch   | Metric | Inch  | Metric |
| No.4  | *6     | 0.7 | *14    | 1.0 | *12   | 1.4 | 1/4  | 5.5    | 3/32  | -      |
| No.6  | *12    | 1.4 | *17    | 1.9 | *21   | 2.4 | 5/16   | 8      | 7/64  | -      |
| No.8  | *22    | 2.5 | *31    | 3.5 | *42   | 4.7 | 11/32  | 9      | 9/64  | -      |
| No.10   | *32    | 3.6 | *45    | 5.1 | *60   | 6.8 | 3/8  | -      | 5/32  | -      |
| 1/4   | 6      | 8.1 | 9      | 12  | 12  | 16  | 7/16   | -      | 3/32  | -      |
| 5/16  | 13     | 18  | 19     | 26  | 24  | 33  | 1/2  | 13     | 1/4   | -      |
| 3/8   | 23     | 31  | 33     | 45  | 43  | 58  | 9/16   | -      | 5/16  | -      |
| 7/16  | 37     | 50  | 52     | 71  | 69  | 94  | 5/8  | 16     | 3/8   | -      |
| 1/2   | 57     | 77  | 80     | 109 | 105   | 142 | 3/4  | 19     | 3/8   | -      |
| 9/16  | 82     | 111 | 115    | 156 | 158   | 214 | 13/16  | -      | -   | -      |
| 5/8   | 112    | 152 | 159    | 216 | 195   | 265 | 15/16  | 24     | 1/2   | -      |
| 3/4   | 200    | 271 | 282    | 383 | 353   | 479 | 1-1/8  | -      | 5/8   | -      |

1 Ft.Lb. = 1.357 Nm

\* = In.Lb.

1 Inch = 25.4 mm

**EC - CONFORMITY CERTIFICATE  
EG-KONFORMITÄTS ERKLÄRUNG  
CE-CERTIFICADO DE CONFORMIDAD  
CERTIFICAT DE CONFORMITÉ DE LA CEE**

**WACKER CORPORATION - MENOMONEE FALLS, WISCONSIN USA**

hereby certify that the construction equipment specified hereunder  
bescheinigt, daß das Baugerät  
certifica que la máquina de construcción  
atteste que le matériel

1. Category - Art - Categoría - Catégorie

**Pump  
Pumpe  
Bomba  
Pompe**

2. Make - Fabrikmarke - Marca - Marque

**WACKER**

3. Type - Typ - Tipo - Type

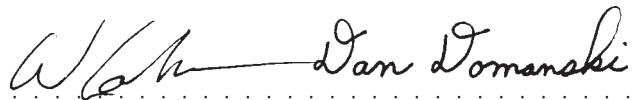
**PT3A  
PT3A(I)**

4. Type serial number of equipment / Gerätenummer innerhalb Typenserie-Nummer  
Número de serie de la máquina / Numéro dans la série du type de matériel

**0006729, 0006730**

has been produced in accordance with the following standards  
in Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien hergestellt worden ist  
ha sido fabricado en conformidad con las siguientes normas  
est produit conforme aux dispositions des directives européennes ci-après

**EMC 89/336/EEC  
MSD 89/392/EEC  
91/368/EEC  
93/44/EEC  
EN 50082-1  
VDE 0879-1**



**WACKER CORPORATION**

William Lahner

Dan Domanski

File certificate carefully  
Bescheinigung bitte sorgfältig aufbewahren  
Conservar certificado cuidadosamente  
Conserver certificat soigneusement

**WACKER CORPORATION**

N92 W15000 Anthony Avenue Menomonee Falls, Wisconsin  
53052-9007 USA (262) 255-0500 Fax (262) 255-0550

QPT3A



