



Gasoline Engine Pump
Moto-pompe à essence
Benzinmotorpumpe
Motopompa a benzina
Bomba del Motor de Gasolina

Model
Modèle
Modell
Modello
Modelo

《KTH》

INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'UTILISATION
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUALE D'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Original instruction



KOSHIN LTD.

12, Kami-Hachinotsubo, Kotari Nagaokakyo City, Kyoto, Japan 617-8511

Tel :+81-(075)-954-6111

Fax :+81-(075)-954-6119

<http://www.koshinpump.com>

FOREWORD

Congratulations on your purchase of the KOSHIN water pump.

This manual will provide you with a good basic understanding of the operation, and basic maintenance items of this machine.

If you have any questions regarding the operation or maintenance of your machine, please consult a KOSHIN dealer.

AVANT PROPOS

Nous vous remercions d'avoir choisi cette pompe à eau KOSHIN. Pour votre sécurité et pour en retirer le meilleur service, nous vous conseillons fortement de lire attentivement ce manuel d'instructions afin de vous familiariser avec le fonctionnement de votre nouvelle machine et d'apprendre à vous en servir correctement. Si vous rencontrez des problèmes dans l'utilisation ou l'entretien, n'hésitez pas à consulter un revendeur KOSHIN.

VORWORT

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Kauf einer Wasserpumpe von KOSHIN.

Dieses Handbuch wird Ihnen verhelfen die grundsätzlichen Bedienungs- und Instandhaltungsverfahren dieses Geräts gut verständlich zu machen.

Für weitere Fragen über die Bedienung oder Instandhaltung Ihrer Maschine wenden Sie sich bitte an Ihren KOSHIN Fachhändler.

PREFAZIONE

Vi ringraziamo per aver acquistato la pompa per acqua KOSHIN. Questo manuale vi fornirà una buona comprensione di base del funzionamento e gli elementi fondamentali per la manutenzione della macchina. Se avete qualche domanda a proposito del funzionamento o della manutenzione della vostra macchina, non esitate a consultare un rivenditore KOSHIN.

INTRODUCCIÓN

Le agradecemos por la compra de la bomba de agua de KOSHIN. Este manual le servirá para el entendimiento básico del funcionamiento y los aspectos básicos del mantenimiento de esta máquina.

Si tiene alguna duda respecto al funcionamiento o al mantenimiento de la máquina, por favor consulte a un distribuidor KOSHIN.

OWNER'S MANUAL © 2000 by KOSHIN LTD.

1st Edition, July 2000

All rights reserved. Any reprinting or unauthorized use without the written permission of KOSHIN LTD. is expressly prohibited.

Printed in Japan.

MANUEL D'INSTRUCTIONS © 2000 par KOSHIN LTD 1ère édition Juillet 2000

Tous droits réservés. Toute reproduction ou tout autre usage de ce manuel est interdite sans autorisation écrite de KOSHIN LTD.

Imprimé au Japon.

BEDIENUNGSANLEITUNG © 2000 von KOSHIN LTD.

1. Ausgabe, Juli 2000

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck oder unberechtigte Anwendung ohne schriftlicher Zustimmung durch KOSHIN LTD. ist ausdrücklich verboten.

Gedruckt in Japan.

MANUALE DEL PROPRIETARIO © 2000 BY KOSHIN LTD.

Prima edizione: Luglio 2000 Tutti i diritti riservati. Qualsiasi ristampa o uso non autorizzato con permesso scritto della KOSHIN LTD. sono formalmente proibiti. Stampato in Giappone.

MANUAL DEL PROPIETARIO © 2000 por KOSHIN LTD.

1ª Edición, Julio 2000.

Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin la previa autorización escrita por KOSHIN LTD.

Impreso en Japón.

⚠ WARNING

PLEASE READ AND UNDERSTAND

THIS MANUAL COMPLETELY BEFORE OPERATING THE MACHINE.

Particularly important information is distinguished in this manual by the following notations.

⚠ ATTENTION

IL EST CONSEILLE DE LIRE CE MANUEL ATTENTIVEMENT ET INTEGRALEMENT AVANT D'UTILISER LA MACHINE.

Dans ce manuel, les informations particulièrement importantes sont indiquées de la manière suivante.

⚠ WARNUNG

UM SICH MIT DEM BETRIEB VERTRAUT ZU MACHEN, LESEN SIE BITTE VOR INGEBRAUCHNAHME DER MASCHINE DIESE ANLEITUNG VOLLKOMMEN DURCH.

Informationen von besonderer Bedeutung sind in dieser Anleitung durch folgende Bezeichnungen gekennzeichnet.

⚠ AVVERTENZA

VI PREGHIAMO DI LEGGERE ATTENTAMENTE E INTEGRALMENTE QUESTO MANUALE PRIMA DI FAR FUNZIONARE LA MACCHINA.

In questo manuale le informazioni particolarmente importanti sono contrassegnate nel modo seguente.

⚠ ADVERTENCIA

POR FAVOR LEA Y COMPRENDA ESTE MANUAL CON CUIDADO ANTES DE USAR LA MÁQUINA.

En este manual las informaciones muy importantes están remarcadas de la siguiente manera.

CAUTION

Please read the accompanying manual thoroughly before using the engine.

PRECAUTION

Avant l'utilisation du moteur, lire attentivement le mode d'emploi-ci-joint.

VORISICHT

Über die Handhabung des Motors lesen Sie bitte die zugehörige Bedienungsanleitung durch.

ATTENZIONE

Prima di usare il motore, leggere attentamente le istruzioni annesse.

PRECAUCIÓN

Respecto al manejo del motor, lea con cuidado el manual adjunto del motor antes del uso.

9 ESPECIFICACIONES

| | Modelo | KTH-50X | KTH-80X | KTH-100X |
|-------|---------------------------------------|--|---------------------|---------------------|
| | Peso | 47kg | 58kg | 78kg |
| BOMBA | Tipo | BOMBA CENTRIFUGA autocebable | | |
| | Diámetros (succión-descarga) | 2X2in | 3X3in | 4X4in |
| | Altura de elevación total | 30m 98Ft | 27m 89Ft | 25m 82Ft |
| | Volumen máximo de descarga | 700ℓ/min 185GPM | 1340ℓ/min 354GPM | 1600ℓ/min 422GPM |
| | Altura máxima de aspiración | 26Ft (8m) | | |
| | Sello del eje | Sello mecánico (carburo de silicio) | | |
| MOTOR | Tipo | 4-tiempos, monocilindrico | | |
| | Modelo | HONDA GX160 | HONDA GX240 | HONDA GX340 |
| | Desplazamiento del cilindro | 163cc | 242cc | 337cc |
| | Combustible | Gasolina para automóvil | | |
| | Capacidad del depósito de combustible | 3.6 ℓ | 6.0 ℓ | 6.5 ℓ |
| | Sistema de arranque | Arrancador de retroceso | | |
| | Nivel de potencia sonora garantida | LWA 106dB | LWA 110dB | LWA 110dB |

Con el objeto de una mejora del producto, las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

9 TECHNISCHE DATEN

| | Modell | KTH-50X | KTH-80X | KTH-100X |
|-------|--|--------------------------------------|---------------------|---------------------|
| | Gewicht | 47kg | 58kg | 78kg |
| PUMPE | Typ | Selbstansaugende ZENTRIFUGALPUMPE | | |
| | Durchmesser (ausaug/Auslaß) | 2×2in | 3×3in | 4×4in |
| | Gesamtdruckhöhe | 30m 98Ft | 27m 89Ft | 25m 82Ft |
| | Maximale Fördermenge | 700ℓ/min 185GPM | 1340ℓ/min 354GPM | 1600ℓ/min 422GPM |
| | Die Maximalhöhe des Absaugen | 26Ft (8m) | | |
| | Achsdichtung | Gleitdichtung (Das Silikonkarbid) | | |
| MOTOR | Typ | Viertakt-Einzylindermotor | | |
| | Modell | HONDA GX160 | HONDA GX240 | HONDA GX340 |
| | Hubraum | 163cc | 242cc | 337cc |
| | Kraftstoff | Normalbenzin | | |
| | Kraftstoffbehälter-Fassungsvermögen | 3.6 ℓ | 6.0 ℓ | 6.5 ℓ |
| | Anlassersystem | Rückstoßanlasser | | |
| | Nivel de potencia acústica garantizado | LWA 106dB | LWA 110dB | LWA 110dB |

Änderungen der technischen Daten zwecks Produktverbesserung ohne Vorankündigung vorbehalten.

9 SPECIFICAZIONI

| | Modello | KTH-50X | KTH-80X | KTH-100X |
|--------|---|--|---------------------|---------------------|
| | Peso | 47kg | 58kg | 78kg |
| Pompa | Tipo | Pompa centrifuga autoinnescante | | |
| | Diametri (aspirazione-scarico) | 2×2in | 3×3in | 4×4in |
| | Altezza totale del getto | 30m 98Ft | 27m 89Ft | 25m 82Ft |
| | Massima erogazione | 700ℓ/min 185GPM | 1340ℓ/min 354GPM | 1600ℓ/min 422GPM |
| | Sollevamento massimo di succhiamento | 26Ft (8m) | | |
| | Guarnizione dell'asse | Guarnizione meccanica (silicone carbonizzato) | | |
| Motore | Tipo | 4 tempi, monocilindrico | | |
| | Modello | HONDA GX160 | HONDA GX240 | HONDA GX340 |
| | Cilindrata | 163cc | 242cc | 337cc |
| | Carburante | Benzina normale per auto | | |
| | Capacità del serbatoio della benzina | 3.6 ℓ | 6.0 ℓ | 6.5 ℓ |
| | Sistema d'avviamento | Starter a riavvolgimento | | |
| | Le niveau de puissance acoustique garanti | LWA 106dB | LWA 110dB | LWA 110dB |

Al fine di migliorare il prodotto, le specificazioni sono soggette a modifiche senza preavviso.

WARNING

Failure to follow WARNING instructions could result in severe injury or death to the machine operator, a bystander, or a person inspecting or repairing the machine.

ATTENTION

Le non-respect des instructions ATTENTION peut entraîner des blessures sérieuses voire même mortelles pour la personne utilisant la machine, un passant ou la personne vérifiant ou réparant la machine.

WARNUNG

Nichtbefolgung der WARNUNGS-Anweisungen könnte schwere Verletzungen oder den Tod von Bedienungspersonen, Umstehenden oder Wartungspersonen verursachen.

AVVERTENZA

Lamancata osservanza delle istruzioni date con AVVERTENZA può provocare infortunio grave o morte dell'operatore della macchina, di un astante o della persona che verifica o ripara la macchina.

ADVERTENCIA

La inobservancia de las instrucciones ADVERTENCIA puede ocasionar heridas graves o la muerte del operador o de la persona de inspección o reparación de la máquina.

CAUTION:

A CAUTION indicates special precautions that must be taken to avoid damage to the machine.

PRECAUTION:

PRECAUTION indique les précautions à prendre pour éviter d'endommager la machine.

VORSICHT:

VORSICHT zeigt Vorkehrungen an, die zur Vermeidung von Gerätebeschädigungen zu treffen sind.

ATTENZIONE:

Con ATTENZIONE vengono segnalate le precauzioni speciali che devono essere prese per evitare danni alla macchina.

PRECAUCIÓN:

PRECAUCIÓN muestra la indicación de las precauciones que se deben tener para evitar daños a la máquina.

NOTE:

A NOTE provides key information to make procedures easier or clearer.

NOTA BENE:

NOTA BENE donne des informations nécessaires à une manipulation plus simple et plus claire de la machine.

HINWEIS:

Ein HINWEIS gibt Schlüsselinformationen zur Erleichterung und Klarstellung der Verfahren.

N.B.:

Con N.B.vengono fornite informazioni importanti per rendere i procedimenti più facili o più chiari.

NOTA:

Una NOTA provee la información necesaria para hacer el procedimiento fácil y claro.

9 SPECIFICATIONS

| | Model | KTH-50X | KTH-80X | KTH-100X |
|-----------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|
| | Weight | 47kg | 58kg | 78kg |
| Pump | Type | Self-priming CENTRIFUGAL PUMP | | |
| | Diameters (suction-discharge) | 2X2in | 3X3in | 4X4in |
| | Total head | 30m 98Ft | 27m 89Ft | 25m 82Ft |
| | Maximum delivery volume | 700ℓ/min | 1340ℓ/min | 1600ℓ/min |
| | | 185GPM | 354GPM | 422GPM |
| | Maximum suction lift | 26Ft (8m) | | |
| Axle seal | Mechanical seal (silicon carbide) | | | |
| Engine | Type | 4-stroke, single cylinder | | |
| | Model | HONDA GX160 | HONDA GX240 | HONDA GX340 |
| | Displacement cylinder | 163cc | 242cc | 337cc |
| | Fuel coombustible | Automobile gasoline | | |
| | Fuel tank capacity | 3.6 ℓ | 6.0 ℓ | 6.5 ℓ |
| | Starting system | Recoil starter | | |
| | Guaranteed sound power | LWA 106dB | LWA 110dB | LWA 110dB |

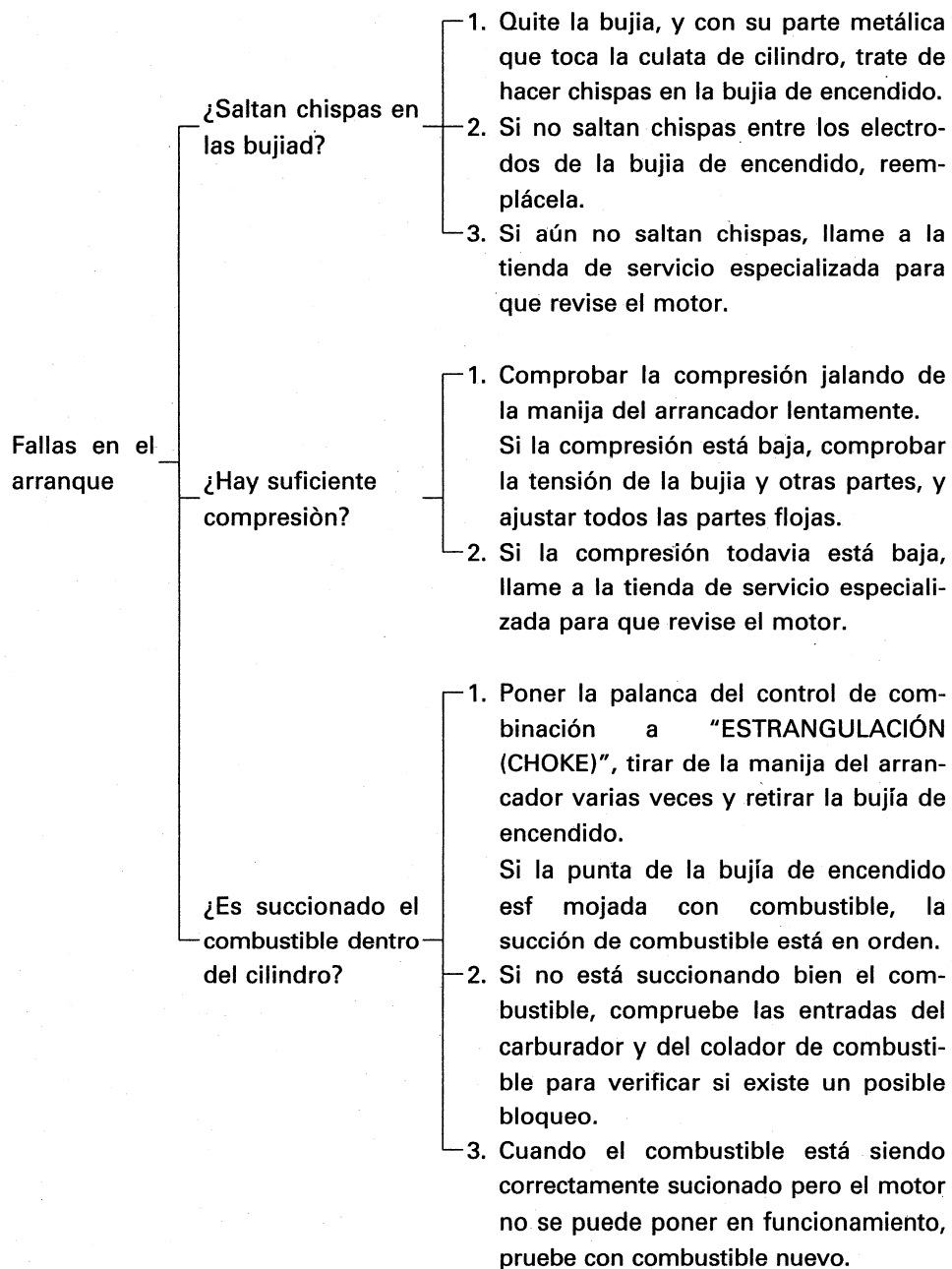
The specifications are subject to change without notice for the purpose of product improvement.

9 SPECIFICATIONS

| | Modèle | KTH-50X | KTH-80X | KTH-100X |
|-------------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------|-------------|
| | Poids | 47kg | 58kg | 78kg |
| POMPE | Type | Pompe centrifuge à auto-amorçage | | |
| | Diamètres (aspiration-refoulement) | 2X2in | 3X3in | 4X4in |
| | Chute totale | 30m 98Ft | 27m 89Ft | 25m 82Ft |
| | Débit maximum | 700ℓ/min | 1340ℓ/min | 1600ℓ/min |
| | | 185GPM | 354GPM | 422GPM |
| | Hauteur maximum de l'aspiration | 26Ft (8m) | | |
| Joint d'axe | Joint mécanique (silicium-carbure) | | | |
| MOTEUR | Type | Monocylindre à 4 temps | | |
| | Modèle | HONDA GX160 | HONDA GX240 | HONDA GX340 |
| | Cylindrée | 163cc | 242cc | 337cc |
| | Carburant | Essence ordinaire | | |
| | Capacité du réservoir à essence | 3.6 ℓ | 6.0 ℓ | 6.5 ℓ |
| | Système de démarrage | Lanceur à retour | | |
| | Garantierter schalleistungspegel | LWA 106dB | LWA 110dB | LWA 110dB |

En vue d'amélioration du produit, ces spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

8 PROCEDIMIENTO PARA LOCALIZACIÓN DE AVERIAS



Explanation of warning signs

Signification des étiquettes

Bedeutung der Warnschilder

Spiegazione delle etichette di avvertenza

Explicación de la etiqueta de ADVERTENCIA

Please read the accompanying manual thoroughly before using the engine.
 Avant l'utilisation du moteur, lire attentivement le mode d'emploi joint.
 Über die Handhabung des Motors lesen Sie bitte die zugehörige Bedienungsanleitung durch.
 Prima di usare il motore, leggere attentamente le istruzioni annesse.
 Respecto al manejo del motor, lea con cuidado el manual adjunto del motor antes del uso.



Never use the engine indoors.
 Ne jamais utiliser le moteur à l'intérieur.
 Den Motor niemals in einem Innenraum betreiben.
 Non usare mai il motore all'interno di edifici.
 No usar nunca el motor en el interior de un ambiente.



Don't touch the engine when it is hot.
 Ne pas toucher les pièces chaudes du moteur.
 Niemals heiß Motorteile berühren.
 Non toccare le parti calde del motore.
 No tocar, son las partes calientes del motor.

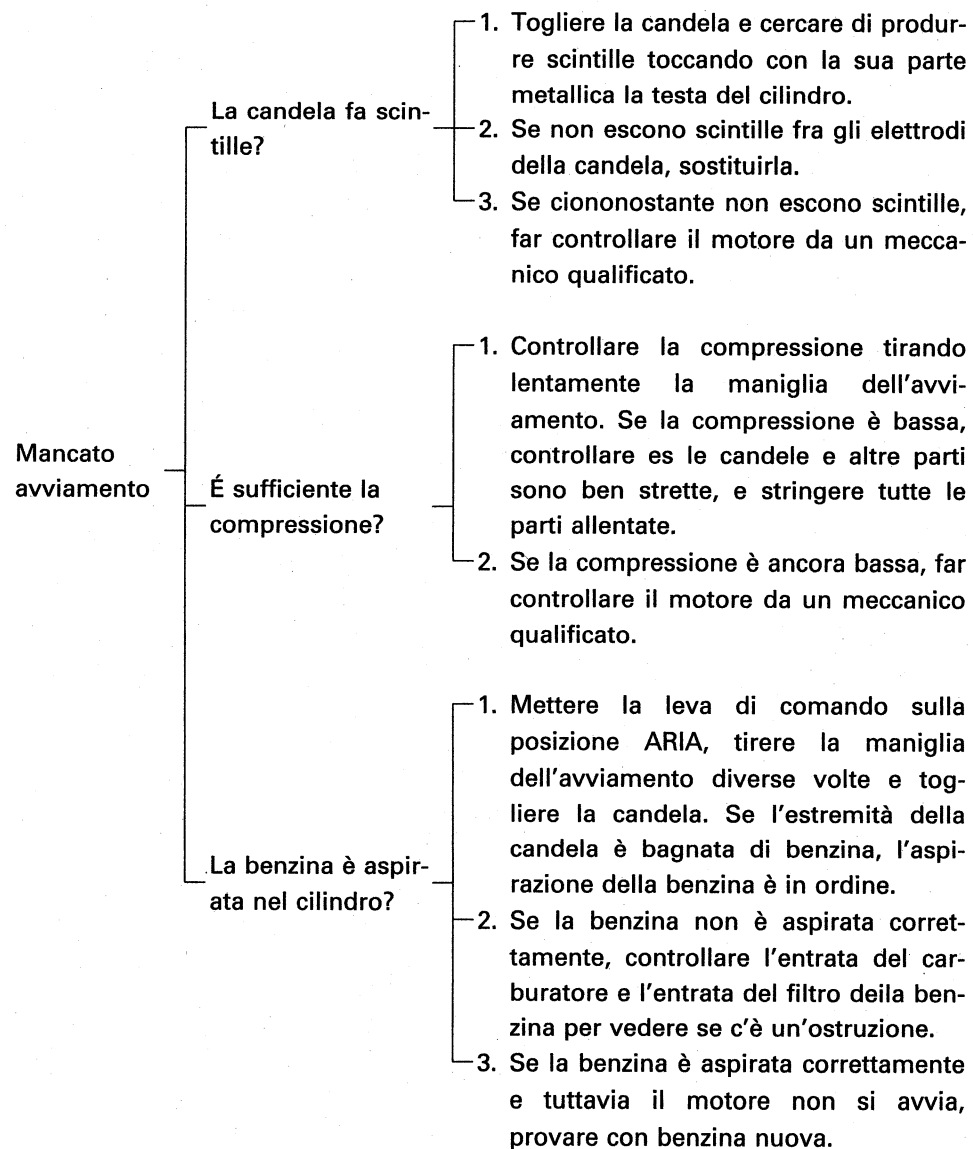


Before refueling, be sure to stop the engine.
 S'assurer que le moteur est arrêté avant de faire le plein.
 Vor dem Nachfüllen von Kraftstoff den Motor unbedingt abstellen.
 Assicurarsi che il motore sia fermo prima di fare il rifornimento di benzina.
 Antes de repostar combustible, asegurarse de apagar el motor.

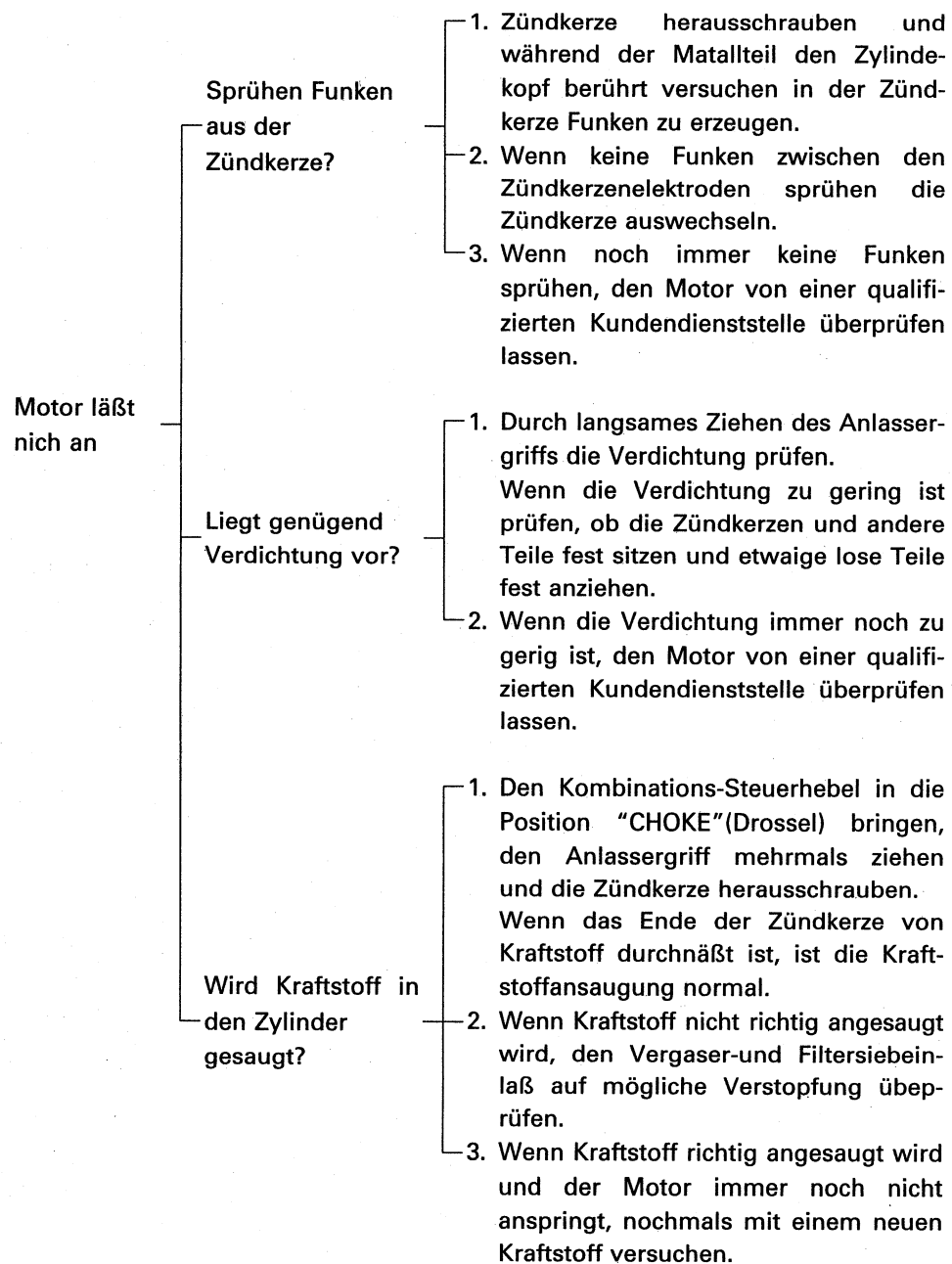
CONTENTS
TABLE DES MATIERES
INHALT
INDICE
ÍNDICE

| | | |
|---|---|----|
| 1 | NOMENCLATURE TERMINOLOGIE NOMENKLATUR NOMENCLATURA NOMENCLATURA..... | 9 |
| 2 | SAFETY CAUTIONS MESURES DE SECURITE SICHERHEITSMASSNHAMEN MISURE DI SICUREZZA MEDIDAS DE SEGURIDAD..... | 11 |
| 3 | PREPARATION BEFORE ENGINE PUMP OPERATION PREPARATIFS AVANT LA MISE EN MARCHÉ DE LA POMPE VORBEREITUNGEN VOR BEGINN DES PUMPENBETRIEBS PREPARAZIONE PRIMA DI METTERE IN FUNZIONE LA POMPA PREPARACIÓN ANTES DE PONER LA BOMBA EN FUNCIONAMIENTO..... | 13 |
| 4 | OPERATION UTILISATION BETRIEB FUNZIONAMENTO FUNCIONAMIENTO..... | 19 |
| 5 | MAINTENANCE AND ADJUSTMENTS ENTRETIEN ET REGLAGES WARTUNG UND EINSTELLUNGEN MANUTENZIONE E REGISTRAZIONI MANTENIMIENTO Y AJUSTES..... | 21 |

8 COME PROCEDERE PER LOCALIZZARE I GUASTI

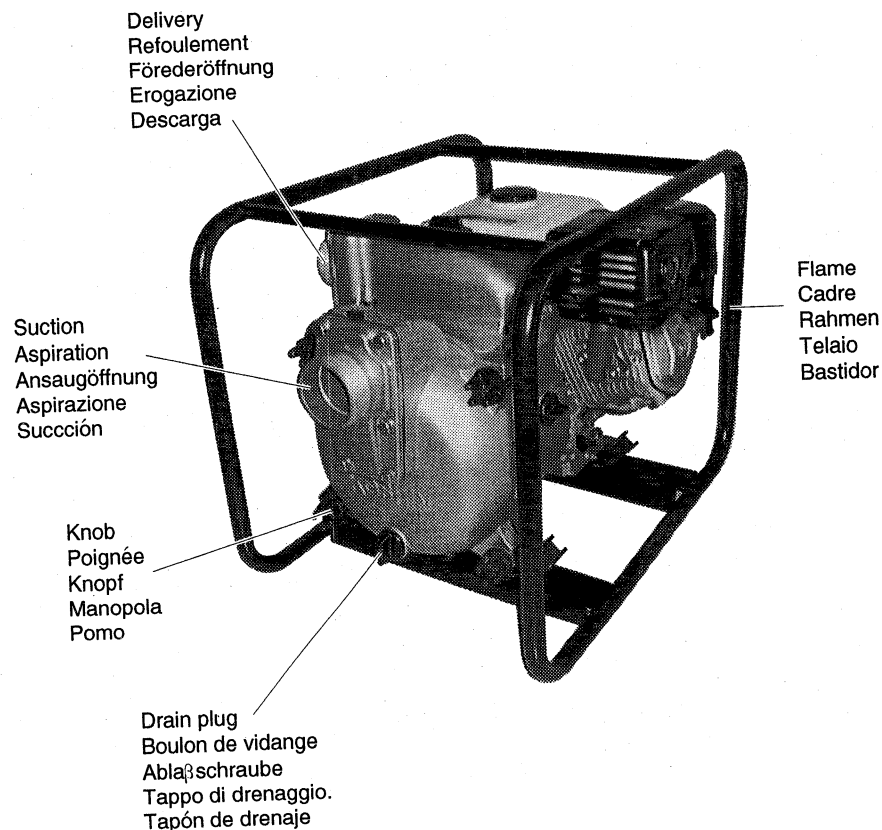


8 STÖRUNGSBESEITIGUNG

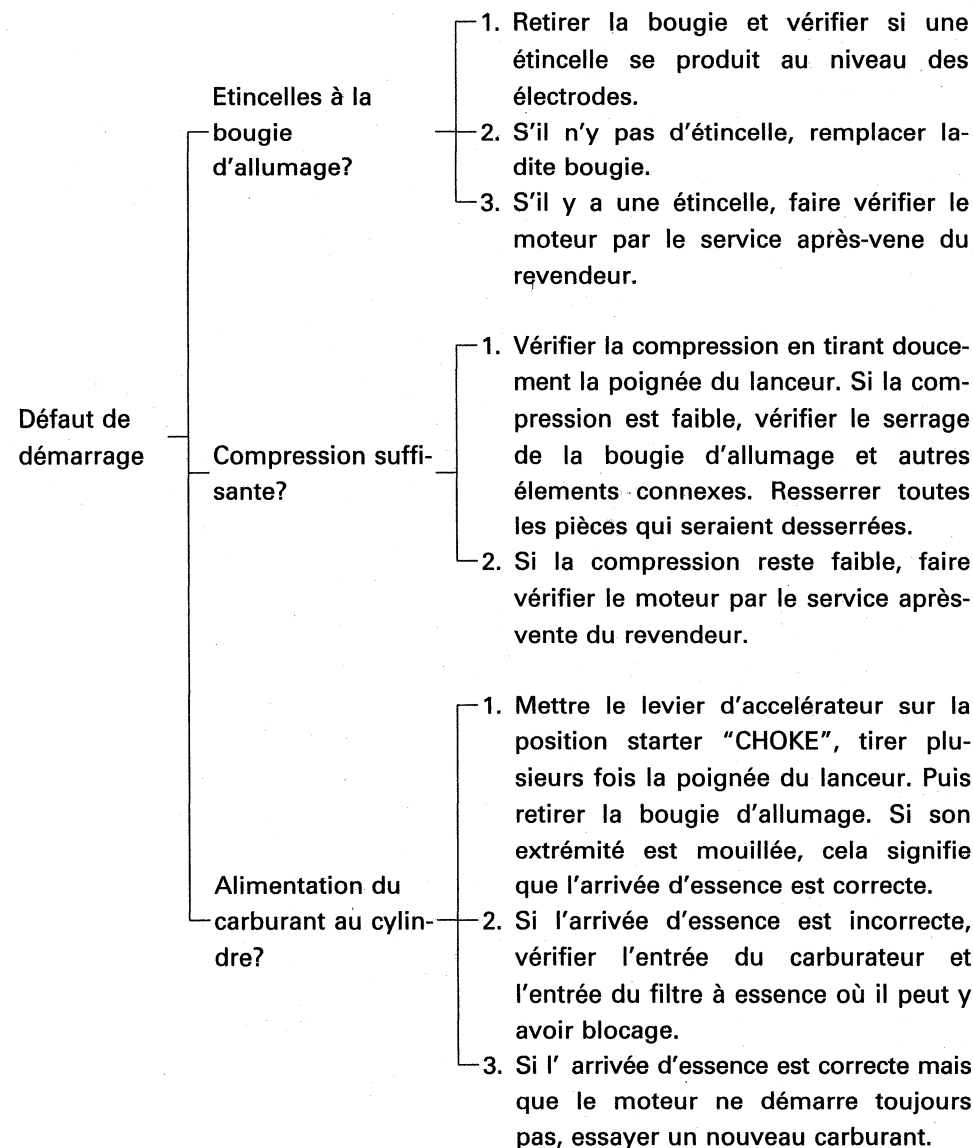


| | |
|--|----|
| 6 PREPARATION FOR LONG STORAGE PREPARATIFS POUR STOCKAGE PROLONGE VORBEREITUNGEN FÜR LANGFRISTIGE LAGERUNG PREPARAZIONE PER TENERE A LUNGO IN MAGAZZINO PREPARACIÓN PARA UN PERÍODO DE ALMACENAMIENTO PROLONGADO | 26 |
| 7 TROUBLE AND REMEDY PROBLEMES ET PRMEDES POUR LA PARTIE POMPE STÖRUNGEN UND ABHILFE GUASTI E RIPARAZIONI AVERÍA Y REPARACIÓN | 28 |
| 8 TROUBLESHOOTING PROCEDURES PROBLEMES ET REMEDES POUR LA PARTIE MOTEUR STÖRUNGSBESEITIGUNG COME PROCEDERE PER LOCALIZZARE I GUASTI PROCEDIMIENTO PARALocalización DE AVERÍAS | 33 |
| 9 SPECIFICATIONS SPECIFICATIONS TECHNISCHE DATEN SPECIFICAZIONI ESPECIFICACIONES | 38 |

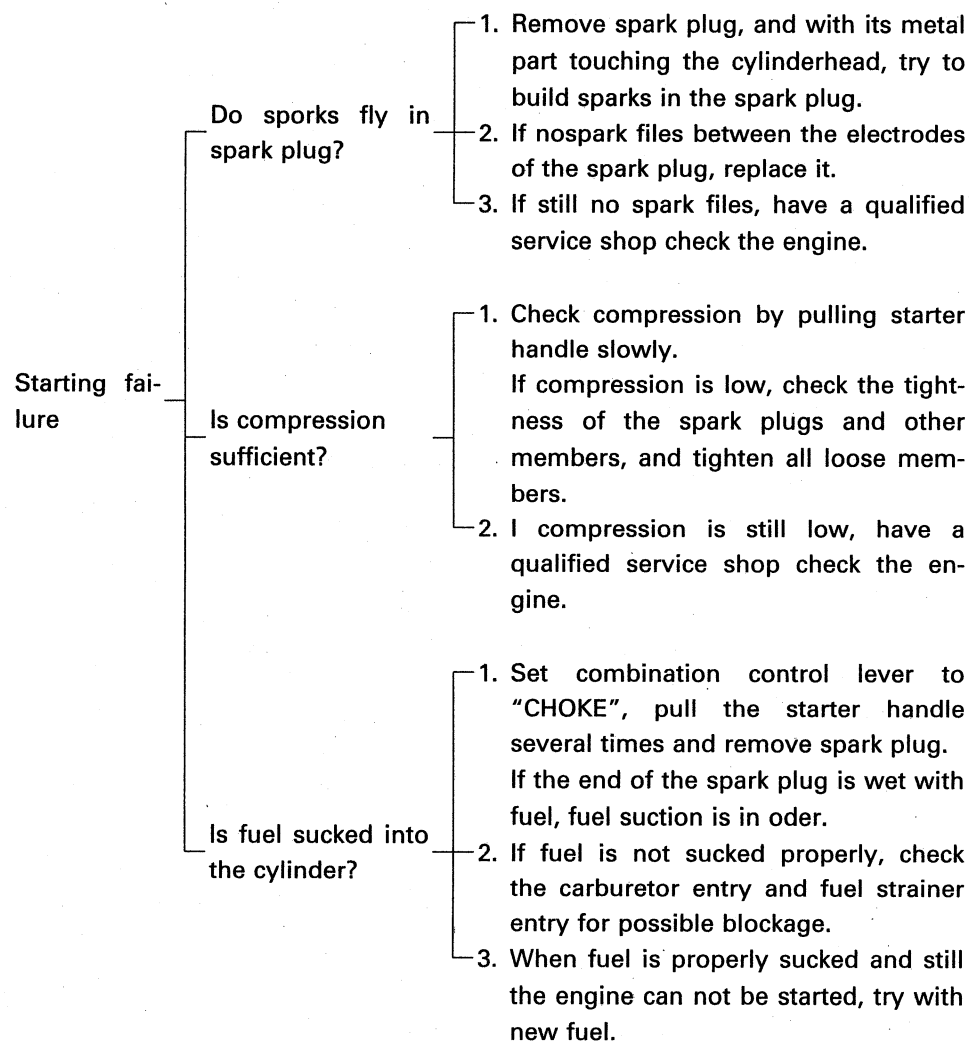
1 NOMENCLATURE
TERMINOLOGIE
NOMENKLATUR
NOMENCLATURA
NOMENCLATURA



8 PROBLEMES ET REMEDES POUR LA PARTIE MOTEUR



8 TROUBLESHOOTING PROCEDURES



Standard accessories

Tool kit (Engine)
 Instruction manual
 Strainer (1 PC)
 Pipe joint ass'y (2 PCS)
 Hose band (3 PCS)

Accessoires standard

Jeu d'outils (Moteur)
 Manuel d'instructions
 Crépine (1 pc)
 Raccord pour tuyau (2 jeux)
 Collier pour tuyau (3 pcs)

Standardzubehör

Werkzeugsatz (Motor)
 Bedienungsanleitung
 Sieb (1 Stk.)
 Rohrstützen-Bausatz (2 Stk.)
 Schlauchbinder (3 Stk.)

Accessori diserie

Borsa utensili (motore)
 Manuale di istruzioni
 Filtro (uno)
 Raccordi per tubi (due)
 Collarini per tubo flessibile (tre)

Accesorios normales

Juego de herramientas (Motor)
 Manual de instrucciones
 Colador (1 pieza)
 Ensamblaje de unión de tubo (2 piezas)
 Abrazadera para manguera (3 piezas)

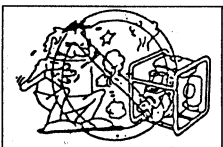
2 SAFETY CAUTIONS

MESURES DE SECURITE

SICHERHEITSMASSNHAMEN

MISURE DI SICUREZZA

MEDIDAS DE SEGURIDAD



⚠ WARNING Avoid touching the engine and muffler with any part of your body or clothing during inspection or repair, while they are still hot.

⚠ ATTENTION Lors de la vérification ou réparation, faire attention qu'une partie du corps ou un vêtement ne vienne toucher le moteur ou le pot d'échappement si ces derniers sont encore chauds.

⚠ WARNUNG Den Motor und Schalldämpfer während der Kontrolle bzw. Reparatur nicht mit einem Körper- oder Kleidungsstück berühren, solange sie noch heiß sind.

⚠ AVVERTENZA Mentre sono ancora caldi, evitare di toccare il motore e la marmitta con qualsiasi parte del corpo e degli abiti durante ispezioni o riparazioni.

⚠ ADVERTENCIA Evitar tocar el motor y silenciador mientras estén calientes con cualquier parte del cuerpo o ropa durante la inspección o reparación.



A NOTE FOR SAFETY OPERATION

- Take special care of ventilation. Beware of CO poisoning.

A NOTA POUR LA SECURITE

- Veiller à une bonne aération. Attention aux gaz d'échappement.

A HINWEISE FÜR DEN SICHEREN BETRIEB

- Auf gute Belüftung achten. Vorsicht: Kohlenmonoxidgefahr.

A NOTE RIGUARDANTI LA SICUREZZA

- Fare particolare attenzione alla ventilazione. Guardarsi da avvelenamento da gas di scappamento.

A NOTA PARA UN FUNCIONAMIENTO SEGURO

- Tenga cuidado especial con la ventilación. Cuidado de no tener intoxicación por monóxido de carbono(CO).

7 AVERIA Y REPARACION

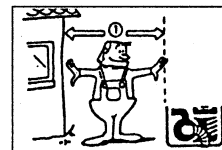
La bomba no gira. — El motor no funciona.
(Referirse al manual de instrucciones del motor)
— Se pega el impulsor. (Desmontar y limpiar)

Capacidad de bombeo pequeña. — Entrada del aire en el lado de succión
(Comprobar la tubería de la succión)
— Caída del rendimiento de motor (Reparar)
— Rotura del sello mecánico
(Reemplazar el sello mecánico)
— Levantamiento prolongado de la altura de aspiración
(Bajar)
— La manguera es delgada, larga o retorcida
(Engrosar, cortar o enderezar)
— Fuga de agua desde el paso de agua (Eliminar la fuga)
— Atasco de sustancias extrañas en el impulsor
(Desmontar y limpiar)
— Desgaste del impulsor (Reemplazar el impulsor)

La bomba no se autoceba. — Succión de aire en el lado de succión
(Comprobar la tubería en la succión)
— Insuficiente agua de cebadura dentro de la caja de bomba (Cabiar por completo)
— Cierre insuficiente del tapón de drenaje
(Cerrar bien los dos tapones)
— Revolución de motor imperfecta (Reparar el motor)
— Entrada del aire desde el sello mecánico
(Reemplazar el sello mecánico)

7 GUASTI E RIPARAZIONI

- La pompa non gira
- Il motore non si avvia.
(Vedere il manuale di istruzioni sul motore.)
 - La ventola è bloccata. (Smontare e pulire.)
- Il volume di pompaggio é scarso
- Entrata d'aria dalla parte dell'aspirazione. Controllare i tubi dalla parte dall'aspirazione.)
 - Caduta del rendimento del motore (Riparare.)
 - Rottura della guarnizione meccanica di tenuta (Sostituire il pezzo.)
 - Forte alzata di aspirazione (Abbassare.)
 - Tubo elastico sottile o lungo o attorcigliato (Usare più grosso o accorciare o raddrizzare.)
 - Perdita d'acqua dal passaggio dell'acqua (Fermare la perdita).
 - Intasamento di materia estranea nell'aventola (Smontare e pulire)
 - Logoramento della ventola (Sostituirla)
- La pompa non si autoinnesca
- Aspirazione d'aria dalla parte dell'aspirazione (Controllare la tubatura dalla parte dell'aspirazione)
 - Insufficienza d'acqua di innescamento all'interno della cassa della pompa (innescare completamente)
 - Chiusura imperfetta del rubinetto di drenaggio (Stringere completamente i due tappi)
 - Giunti del motore imperfetti (Riparare il motore)
 - Entrata d'aria dalla guarnizione meccanica a tenuta (Sostituire il pezzo)



B • Keep inflammables away from the exhaust outlet. ①1m (3.94 in)

B • Eloigner tout produit inflammable de la sortie d'échappement.

① 1m (3.94 in)

B • Entzündbare Materialien von der Auspufföffnung fernhalten. ① 1m

B • Tenere lontano dall'uscita di scappamento qualsiasi prodotto infiammabile.

①1m (3.94 in)

B • Mantenga los productos inflamables a distancia de la válvula del escape.

① 1m (3.94 in)



C • Before refueling, be sure to stop the engine.

- Never refuel while smoking or in the vicinity of an open flame.

- After refueling, make sure the tank cap is tightened securely.

C • Vérifier que le moteur soit bien arrêté avant de refaire le plein d'essence.

- Ne jamais faire le plein d'essence en fumant ou à proximité d'une flamme.

- Une fois le plein terminé, vérifier que le bouchon du réservoir à essence soit bien resserré.

C • Vor dem Nachfüllen mit Kraftstoff sicherstellen, daß der Motor abgestellt ist.

- Während des Nachfüllens nicht rauchen und offene Flammen fernhalten.

- Nach dem Nachfüllen darauf achten, daß der Kraftstoffbehälterverschluß fest zuge dreht ist.

C • Assicurarsi che il motore sia fermo prima di fare il rifornimento di benzina.

- Non fare mai il pieno di benzina fumando o in prossimità di fiamma.

- Terminato di fare il pieno, assicurarsi che il tappo del serbatoio sia ben chiuso.

C • Antes de repostar combustible, no olvidar de parar el motor.

- No repostar nunca combustible cuando esté fumando o cerca de una flama.

- Después de repostar combustible, asegurarse de que el tapón del tanque esté bien cerrado.

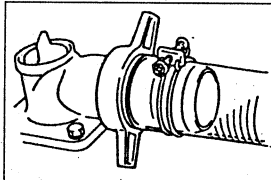
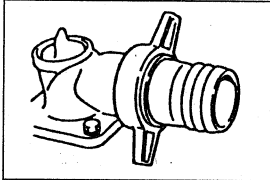
3 PREPARATION BEFORE ENGINE PUMP OPERATION

PREPARATIFS AVANT LA MISE EN MARCHE DE LA POMPE

VORBEREITUNGEN VOR BEGINN DES PUMPENBETRIEBS

PREPARAZIONE PRIMA DI METTERE IN FUNZIONE LA POMPA

PREPARACIÓN ANTES DE PONER LA BOMBA EN FUNCIONAMIENTO



A) HOSE INSTALLATION

1. Install the hose joints on the pump.

CAUTION: When installing the joint to the pump, be sure the gasket is in place.

2. Connect the hoses on the joints with band.

NOTE: Should air leak, water could not be drawn up.

A) INSTALLATION DES FLEXIBLES

1. Monter les raccords de flexible sur la pompe.

PRECAUTION: Lors du montage du raccord à la pompe, vérifier que le joint d'étanchéité soit bien en place.

2. Fixer les flexibles sur les raccords avec un collier.

NOTA BENE: Si les fixations ne sont pas correctes, l'air entrera dans les flexibles et l'eau ne pourra pas être aspirée.

A) SCHLAUCH ANSCHLIESSEN

1. Die Schlauchverbindungen an die Pumpe anschließen.

VORSICHT: Wenn das Verbindungsstück an die Pumpe angeschlossen wird darauf achten, daß die Dichtung an ihren Platz eingesetzt ist.

2. Die Schläuche an die Verbindungsstücke mit den Schlauchbindern anschließen.

A) INSTALLAZIONE DEL TUBO FLESSIBILE

1. Montare il raccordo del tubo flessibile sulla pompa.

ATTENZIONE: Mentre si monta il raccordo sulla pompa, assicurarsi che la quar-nizione sia a posto.

2. Collegare il tubo flessibile sul raccordo con il collarino.

N.B.: In caso di perdita d'aria, l'aria non può essere aspirata.

A) INSTALACIÓN DE LA MANGA

1. Instalar la unión de manga en la bomba.

PRECAUCIÓN: Al instalar la unión en la bomba, asegurarse de que la junta esté en su lugar.

7 STÖRUNGEN UND ABHILFE

Pumpe dreht sich nicht.

Motor läßt sich nicht an.

(Siehe Betriebsanleitung für den Motor)

Flügelrad klebrig (Ausbauen und reinigen)

Pumpenfördermenge zu gering.

Luft wird an der Ansaugseite eingelassen (Leitung an der Ansaugseite überprüfen)

Motorleistung verringert (Ausbessern)

Gleitringdichtung gebrochen (Gleitringdichtung auswechseln)

Übermäßige Ansaughöhe (Herabsetzen)

Schlauch zu dünn, zu lang oder eingeknickt (Schlauch verkürzen, geraderichten oder einen dickeren Schlauch verwenden)

Wasserlecke aus Wasserleitung (Lecke beseitigen)

Flügelrad durch einen Fremdkörper verstopft (Ausbauen und reinigen)

Flügelrad verschlissen (Flügelrad auswechseln)

Pumpe ist nicht selbstansaugend

Ansaugluft an der Ansaugseite

(Leitung an der Ansaugseite überprüfen)

Nicht genügend Ausaugwasser im Pumpengehäuse (zum Ansaugen bringen)

Ablaßhahn nicht genügend angedreht

(Die beiden Verschlüsse vollkommen andrehen)

Motor dreht sich nicht einwandfrei um (Motor ausbessern)

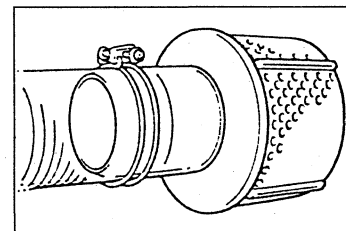
Luft dringt durch die Gleitringdichtung ein (Gleitringdichtung auswechseln)

7 PROBLEMES ET REMEDES POUR LA PARTIE POMPE

| | |
|----------------------------|---|
| La pompe ne tourne pas | <ul style="list-style-type: none"> — Le moteur ne démarre pas (Se référer au Manuel d'instructions du moteur) — Encrassage du rotor (Démonter et nettoyer) |
| Le volume pompé est faible | <ul style="list-style-type: none"> — Entrée d'air du côté aspiration (Vérifier la conduite du côté aspiration) — Baisse de puissance du moteur (Réparer) — Rupture du joint mécanique (Remplacer ledit joint) — Côté aspiration surélevé (Le baisser) — Tuyau fin ou long ou faux pli (Epaissir ou raccourcir ou retendre) — Fuite d'eau dans les conduites (Arrêter la fuite) — Encrassage du rotor (Démonter et nettoyer) — Usure du rotor (Remplacer le rotor) |
| Défaut de l'auto-amorçage | <ul style="list-style-type: none"> — Entrée d'air du côté aspiration (Vérifier la conduite du côté aspiration) — Eau d'amorçage insuffisante dans le corps de la pompe (Remplir correctement) — Mauvais serrage de boulon de vidange (Bien resserrer les 2 boulons) — Mauvaise rotation du moteur (Réparer le moteur) — Entrée d'air à partir du joint mécanique (Remplacer ledit joint) |

2. Juntar la manguera en la unión con un fleje.

NOTA: En caso de fuga de aire, el agua no se puede succionar.



B) Strainer

3. Connect the strainer on the inlet hose end.

B) Crépine

3. Fixer, de même, la crépine à l'autre extrémité du flexible d'aspiration.

B) Sieb

3. Das Sieb an das Schlaucheinlassende anschließen.

HINWEIS: Liegt Undichtigkeit (Luftverlust) vor, kann Wasser nicht angesaugt werden.

B) Filtro

3. Collegare il filtro sull'estremità del tubo flessibile d'immissione.

B) Colador

3. Juntar el tensor a la toma de la manguera.

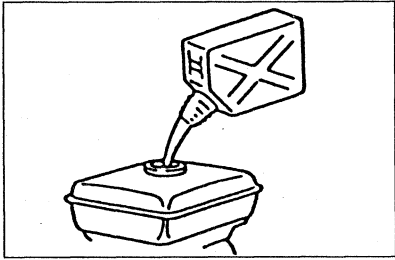
C) CAUTION: Do not remove strainer or pump damage may occur by foreign material.

C) PRECAUTION: Ne pas retirer la crépine car la pompe risquerait d'être endommagé par les corps étrangers alors aspirés.

C) VORSICHT: Das Sieb nicht entfernen, sonst könnte die Pumpe durch Fremdkörper beschädigt werden.

C) ATTENZIONE: Non levare il filtro, altrimenti materiale estraneo potrebbe danneggiare la pompa.

C) PRECAUCIÓN: No quitar el tensor, dado que materiales extraños pueden dañar la bomba.



D) Fuel

Recommended fuel: Regular gasoline

⚠ WARNING Fuel is highly flammable and poisonous. Check "NOTE FOR SAFETY OPERATION" carefully before refueling.

D) Carburant

Carburant recommandé: essence normale

⚠ ATTENTION: L'essence est un produit hautement inflammable et toxique.

Toujours se conformer au "NOTA POUR LA SECURITE" avant de faire le plein du réservoir.

D) Kraftstoff

Empfohlener Kraftstoff: Normalbenzin

⚠ WARNUNG: Kraftstoff ist hochentzündbar. Vor dem Nachfüllen "HINWEISE FÜR DEN SICHEREN BETRIEB" sorgfältig durchlesen.

D) Carburante

Carburante raccomandato: benzina normale

⚠ AVVERTENZA: La benzina è altamente infiammabile e tossica. Rivedere attentamente le NOTE RIGUARDANTI LA SICUREZZA prima di fare il pieno.

D) Combustible

Combustible recomendado: Gasolina Regular

⚠ ADVERTENCIA: La gasolina es una sustancia muy inflamable y tóxica. Revisar "NOTA PARA UN FUNCIONAMIENTO SEGURO" antes de repostar el combustible.

7 TROUBLE AND REMEDY

| | |
|---------------------------|---|
| Pump does not revolve. | <ul style="list-style-type: none"> — Engine does not start. (Refer to instruction manual of engine) — Sticking of impeller (Disassemble & clean) |
| Pumping volume is small. | <ul style="list-style-type: none"> — Entrance of air at suction side (Check piping at suction side) — Drop of engine output (Repair) — Breakage of mechanical seal (Replace mechanical seal) — High suction lift (Lower) — Thin or long or kink of hose (Thicken or shorten or straighten) — Leak of water from water passage (Stop leak) — Clogging of foreign substance in impeller (Disassemble & clean) — Wear of impeller (Replace impeller) |
| Pump does not self-prime. | <ul style="list-style-type: none"> — Suction of air at suction side (Check piping at suction side) — Insufficient priming water inside pump casing (Prime fully) — Imperfect tightening of drain cock (Tighten the 2 plugs completely) — Imperfect revolution of engine (Repair engine) — Entrance of air from mechanical seal (Replace mechanical seal) |

LANGFRISTIGE LAGERUNG

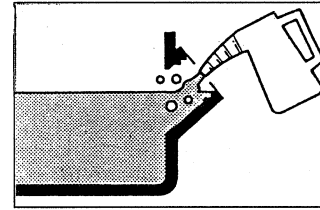
- ① Kraftstoff aus dem Kraftstoffbehälter, Kraftstoffhahn und Vergaser ablassen.
- ② 5-6 cm³ Motoröl in das Zündkerzenloch eingeben.
- ③ Das Rückstoßanlasserseil ziehen bis Widerstand gespürt wird.
(Dadurch wird das Verrosten des Zylinders und der Ventile verhindert.)
- ④ Wasser aus der Pumpe völlig ablassen.
- ⑤ Eine Abdeckung über den Motor legen, um ihn gegen Staub und Schmutz zu schützen.

PER TENERE A LUNGO IN MAGAZZINO

- ① Svuotare la benzina dal serbatoio, dal rubinetto della benzina e dal carburatore.
- ② Versare 5-6 cc di olio per motore nel vano della candela.
- ③ Tirare la corda di avviamento finché si sente resistenza.
(Questo impedisce che il cilindro e le valvole arrugginiscono.)
- ④ Svuotare completamente l'acqua dalla pompa.
- ⑤ Mettere un copertura sul motore per proteggerlo dalla polvere e dallo sporco.

PERÍODO DE ALMACENAMIENTO PROLONGADO

- ① Drenar el combustible del tanque de combustible, de la llave de combustible y del carburador.
- ② Alimentar 5~6 cc de aceite para motor en el orificio de bujía de encendido.
- ③ Tirar de la cuerda del arrancador de retroceso hasta que se siente resistencia.
(Esto evita que el cilindro y las válvulas se oxiden.)
- ④ Drenar el agua de la bomba por completo.
- ⑤ Poner cubiertas sobre la bomba para proteger del polvo y de la suciedad.



E)

Engine oil Recommended oil: 4-stroke engine oil

Huile moteur Huile recommandée: huile pour moteur à 4 temps

Motor-Öl Empfohlenes Öl: Viertaktmotor-Öl

Olio motore olio raccomandato: olio per motore a quattro tempi

Aceite para motor Aceite recomendado: Aceite para motor de 4-tiempos

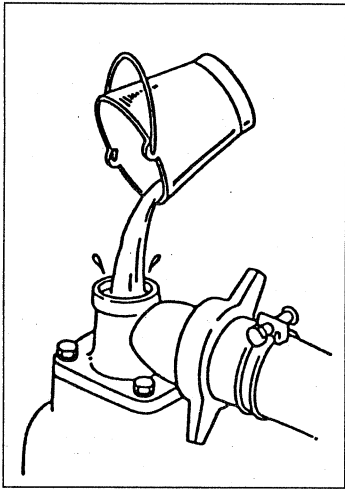
NOTE: API Service Classification SE or SF, if not available, SD.

NOTA BENE: Classification du service API SE ou SF, si non disponible SD.

HINWEIS: API-Service-Klassifikation SE oder SF, wenn nicht vorhanden, SD.

N.B.: Classificazione di servizio API SE o SE; se non disponibile, SD.

NOTA: Clasificación de servicio API SE o SF, si no se encuentra a disposición, utilice SD.



F) Water

1. Remove priming plug and add water until pump casing is filled up with water.

CAUTION: Should the pump be start without water in the casing, mechanical seal could be damaged.

F) Eau

1. Retirer le bouchon d'amorçage et remplir d'eau le corps de la pompe.

PRECAUTION: Ne jamais faire fonctionner la pompe si elle n'est pas pleine. Le joint mécanique risquerait d'être endommagé.

F) Wasser

1. Den Ansaugverschluß abschrauben und Wasser zugeben, bis das Pumpengehäuse mit Wasser aufgefüllt ist.

F) VORSICHT:

Wird die Pumpe ohne Wasser angelassen, so könnte die Gleitringdichtung beschädigt werden.

F) Acqua

1. Togliere il tappo di adescamento e aggiungere acqua finché la cassa della pompa è piena d'acqua.

ATTENZIONE: Se la pompa viene messa in moto senza acqua all'interno della cassa, la guarnizione meccanica di tenuta rischia di essere danneggiata.

Agua

1. Quitar el tapón de cebador y añadir agua hasta que la caja de la homba esté completamente llena.

PRECAUCIÓN: Si la bomba se pone en marcha sin agua en la caja, puede dañarse el sello mecánico.

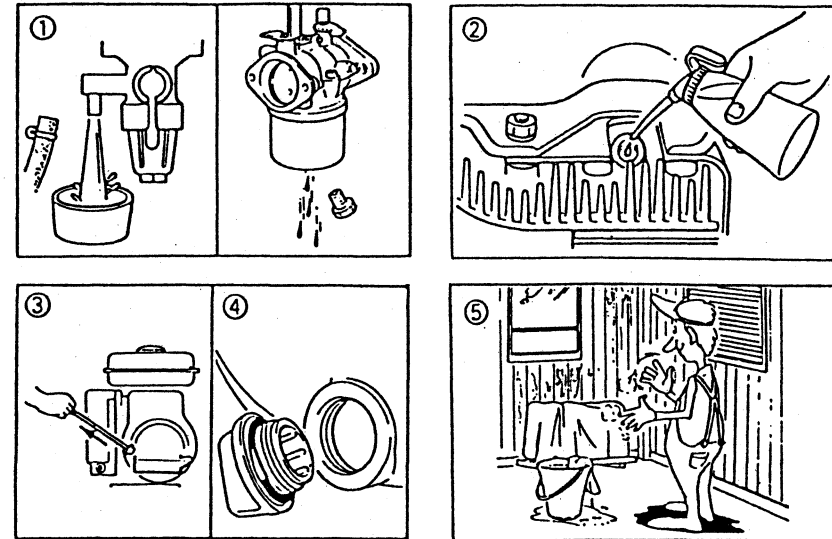
6 PREPARATION FOR LONG STORAGE

PREPARATIFS POUR STOCKAGE PROLONGE

VORBEREITUNGEN FÜR LANGFRISTIGE LAGERUNG

PREPARAZIONE PER TENERE A LUNGO IN MAGAZZINO

PREPARACIÓN PARA UN PERÍODO DE ALMACENAMIENTO PROLONGADO



LONG TERM STORAGE

- ① Drain fuel from the fuel tank, the fuel cock and the carburetor.
- ② Feed 5~6 cc of motor oil into the spark plug hole.
- ③ Pull the recoil starter rope until it feels heavy.
(This prevents the cylinder and valves from rusting.)
- ④ Drain water from the pump completely.
- ⑤ Place a cover on the engine to protect it from dust and dirt.

STOCKAGE PROLONGÉ

- ① Vidanger l'essence du réservoir à essence, du robinet d'essence et du carburateur.
- ② Verser 5 à 6 cc d'huile de moteur dans le logement de la bougie d'allumage.
- ③ Tirer la poignée du lanceur jusqu'à son point de compression.
(Ceci permet d'éviter le dépôt de rouille sur le cylindre et les soupapes.)
- ④ Purger complètement la pompe à eau.
- ⑤ Couvrir le moteur afin de le protéger de la poussière.

il tappo esterno e inserire qualcosa come un bastoncino sufficientemente sottile da passare attraverso il buco e poter dare un colpo al bastoncino che si trova all'altra parte opposta. La ventola si puo' levare facilmente senza subire danni.

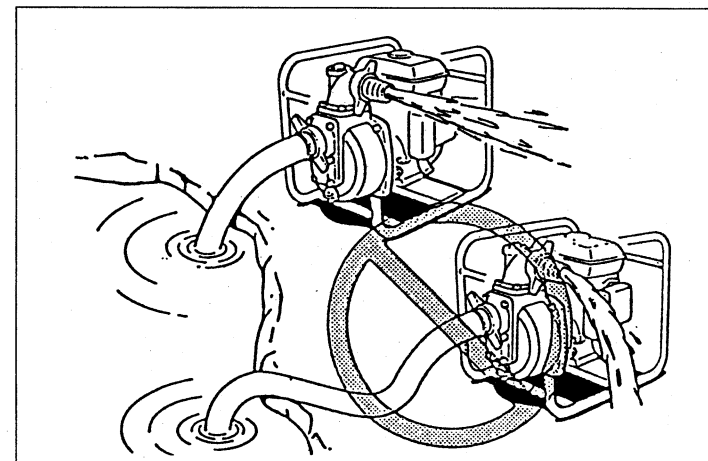
N.B.) Nel montare i pezzi, non dimenticare di mettere la rondella di aggiustamento, l'anello' ad O, ecc. in posizione corretta. Installare correttamente il coperchio anteriore e stringere la manopola sia sinistra che destra in modo uguale. Il montaggio incompleto puo' influire sul funzionamento de ll'unita'.

C) Desmontaje y limpieza (cambio de componentes)

1. Gire el pomo a la dirección signiestra para quitar el retenedor da la cubierta.
2. Jale la manija al lado exterior con el objeto que la cubierta frontal y la carcasa espiral se desmonten conjuntamente.
3. Remueva el tapón periférico para sacar el impelante, que se puede quitar dándole un impacto con una varilla o algo similar.
4. Extraíga el sello mecánico desde el eje del motor con la manga.

NOTA) No dé martillaje al impelante derecamente para sacarlo de la máquina sin dañarselo. Primeramente saque el tapón y luego mete algo como un palo suficientemente fino que pueda penetrar en el orificio. Martille a un lado extremo del palo. El impelante puede removerse facilmente sin ningun perjuicio.

NOTA) Al ensamblar los componetes, no olvide colocar una arandela de ajuste, un anillo de O, etc. en posición propia. También instale correctamente la cubierta frontal, y leugo aprete los pomos derèchò e izquierdo con misma fuerza. Acuérdesese se de que ensamblaje incompleto afectaria el rendimiento de la unidad.



G) NOTE:

- Be sure the pump is placed on the firm place and as near to available water source as possible.
- The higher the suction head is the more time will be required for priming with a less discharge.

G) NOTA BENE:

- S'assurer que la pompe est installée sur un sol ferme et aussi près que possible d'une source d'eau.
- Plus la tête d'aspiration est élevée et plus le temps d'amorçage sera long et le débit sera faible.

G) HINWEIS:

- Darauf achten, daß die Pumpe an einem festen Ort und möglichst nahe zu einer Wasserquelle aufgestellt wird.
- Je höher die Ansaugdruckhöhe, desto mehr Zeit wird für das Ansaugen mit geringerer Förderleistung benötigt.

G) N.B.

- Assicurarsi che la pompa sia collocata su terreno solido e il più vicino possibile all'acqua.
- Più la testa di aspirazione è elevata, più occorre tempo per l'adsamento e più lo scarico diminuisce.

G) NOTA:

- Asegurarse de que la bomba esté puesta en un lugar firmey lo más cerca posible de una fuente de agua.
- Cuanto más alta esté la carga de aspiración, más tiempo necesitará para la succión con una descarga menor.

4 OPERATION
UTILISATION
BETRIEB
FUNZIONAMENTO
FUNCIONAMIENTO

A) CAUTION: This water pump has been shipped without engine oil. Unless you fill with oil, the water pump damage will occur.

A) PRECAUTION: Cette pompe à eau est expédiée sans huile moteur. Donc ne pas oublier de mettre de l'huile dans le moteur, faute de quoi la pompe serait endommagée.

A) VORSICHT: Diese Wasserpumpe wurde ab Werk ohne Motoröl versandt. Öl auffüllen, sonst wird die Wasserpumpe beschädigt.

A) ATTENZIONE: Questa pompa per acqua è stata spedita senza olio motore. Se non si fa il pieno d'olio, la pompa subirà dei danni.

A) PRECAUCIÓN: Esta bomba de agua se envió sin incluir aceite para motor. cluir aceite para motor.

A menos que Ud. la llene de aceite, puede causar daños en la bomba de agua.

B) Beware of water-hammering

Do not allow the wheel of a vehicle to run over the delivery hose. Do not close the delivery valve abruptly, because a water-hammer occur which may result in heavy damage to the pump.

B) Attention au coup de bélier

Ne pas laisser un véhicule stationner sur le tuyau de refoulement ou ne pas fermer brusquement la vanne de refoulement, ce qui engendrerait un coup de bélier pouvant endommager gravement la pompe.

B) Auf Wasserschlag achten

Darauf achten, daß die Förderleitung nicht mit einem Fahrzeugrad überfahren wird und das Ausflußbentil nicht jäh absperren, sonst erfolgt ein Wasserschlag, der die Pumpe schwer beschädigen könnte.

B) Evitare i colpi d'ariete

Non permettere che il tubo flessibile di erogazione venga schiacciato dalle ruote di un veicolo e non chiudere bruscamente la valvola di erogazione, altrimenti si verificano i colpi d'ariete, cosa che può causare grave danno alla pompa.

B) Tener cuidado con el ariete hidráulico

No deje que las ruedas de un vehículo pisen la manguera de descarga, o no cierre la válvula de descarga de una manera brusca. Si no, ocurrirá un ariete hidráulico que puede ocasionar daños graves a la bomba.

NOTA BENE) Au moment de l'enlèvement de la roue, ne pas marteler directement la roue. Elle serait abîmée. S'assurer d'abord à détacher le bouchon autour de la roue et ensuite insérer un morceau de bois dans l'interstice, marteler ce morceau même. La roue se détache facilement.

NOTA BENE) Au moment du montage de l'appareil, ne pas oublier de mettre des rondelles réglables, des anneaux de caoutchouc, etc. dans leur position déterminée. Et installer verticalement la couverture avant et serrer la poignée correctement. Si le montage n'est pas fait complètement, cela affecte le fonctionnement de l'appareil.

C) Ausbau und Reinigung (Austausch von Teilen)

1. Den Knopf entgegen des Uhrzeigersinns drehen und den Deckel abnehmen.
2. Den Halter zu sich herziehen. Dann können der Deckel und das Spiralgehäuse entfernt werden.
3. Den äußeren Stecker entfernen, dann das Flügelrad herausnehmen. Das Flügelrad kann durch einen Schlag mit einer Stange oder dergleichen entfernt werden.
4. Den Verschluß von der Antriebswelle mit der Hülse herausziehen.

HINWEIS) Beim Entfernen des Flügelrads, nicht mit dem Hammer direkt auf das Flügelrad schlagen. Es könnte dadurch beschädigt werden. Stattdessen erst den Stecker herausziehen, dann etwas wie eine Stange benutzen, das dünn genug ist, durch das Loch gesteckt zu werden und dann vorsichtig mit dem Hammer auf das andere Ende der Stange schlagen. Auf diese Weise kann das Flügelrad leicht und ohne Beschädigung entfernt werden.

HINWEIS) Beim Zusammenbau nicht die Unterlegscheibe, Öse usw. vergessen! Der Deckel muss wieder korrekt aufgesetzt und Knöpfe rechts und links festgezogen werden. Der unvollständige Zusammenbau kann die Leistung des Gerätes beeinträchtigen.

C) Smontaggio e pulizia (Sostituzione dei pezzi)

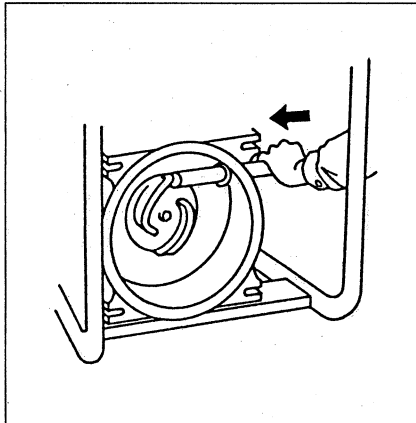
1. Girare la manopola in senso antiorario e levare il fermo del coperchio.
2. Tirare il volante verso se stessi, allora si possono levare sia il coperchio anteriore che il corpo della coclea.
3. Levare il tappo periferico per togliere la ventola. La ventola può essere staccata, dandole un colpo con un bastoncino e simili.
4. Tirare fuori il paraolio meccanico dall'abero motore insieme al manicotto.

N.B.) Non usare il martello direttamente sulla ventola quando la si toglie dalla macchina. Perché danneggerebbe la ventola. Invece, prima di tutto togliere

descarga para que arenas residuales se evacúe de la bomba.

Cuando la bomba se dedica de mandar agua lodosa durante largo tiempo, un gran volumen de arena se quedará precipitada en la carcasa de la bomba, y se encontrará la dificultad de eliminarla de la cubierta frontal. Para evitar este trabajo costoso, se recomienda limpiar periódicamente la parte interior de la bomba.

C) Disassembly and cleaning(Parts replacement)



- 1) Turn the knob counterclockwise and remove the knob.
- 2) Pull the handle toward you, and then both front cover and volute casing can be removed.
- 3) Remove the peripheral plug for taking impeller out. The impeller can be detached by giving it a shock with a rod or the like.
- 4) Draw out the mechanical seal from the engine shaft along with the sleeve.

NOTE :Please do not hammer an impeller directly when you want to take it away from the machine. It might damage the impeller. Instead, take out the plug set first, and then insert something like a stick which is thin enough to get through the hole and hammer the stick at the other end. The impeller can be removed out easily without damaging it.

NOTE :When assembling the parts, do not forget to place the adjusting washer, O-ring, etc, in the right positions. Also, correctly install the front cover and evenly tighten the right and left knobs. Note that incomplete assembling may affect the performance of the unit.

C) Démontage et nettoyage (remplacement des pièces)

1. Tourner la poignée en sens inverse des aiguilles d'une montre et enlever le soutien de la couverture avant.
2. En tirant la poignée vers soi, enlever la couverture avant avec la boîte de la roue.
3. Détacher le bouchon entourant l'extérieur de la roue qui est destiné à l'enlèvement de la roue. Et ensuite détacher la roue en lui donnant un coup de bâton.
4. Retirer de l'arbre de moteur la bague d'étanchéité avec la manche.

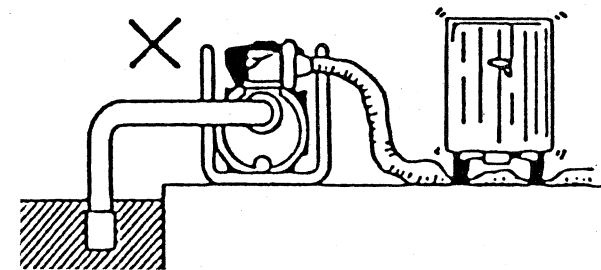
C) Do not put your hands or foreign objects in the release or valves when the pump is in use.

C) Ne pas laisser de corps étrangers du côté aspiration et refoulement pendant le fonctionnement de la pompe.

C) Während des Betriebs Hände oder Fremdkörper nicht in die Ansaug- und Auslaßöffnung hineinstecken.

C) Durante il funzionamento non introdurre le mani o corpi estranei nel foro di erogazione o nel foro di aspirazione.

C) No meter la mano o cuerpos extraños en la salida de descarga o la toma de aspiración durante el funcionamiento.



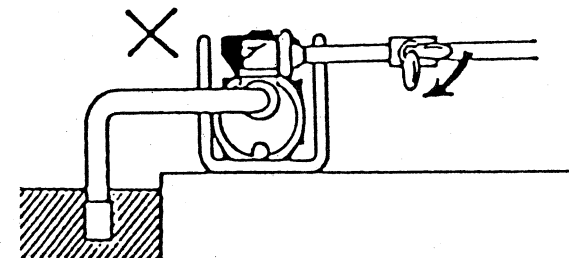
D) **CAUTION:** Running over the delivery hose.

PRECAUTION: Ecrasement du tuyau de refoulement

VORSICHT: Überfahren der Förderleitung.

ATTENZIONE: Tubo flessibile di erogazione schiacciato.

PRECAUCIÓN: Cuidado con pisar la manguera de descarga.



E) **CAUTION:** Abrupt closing of delivery valve.

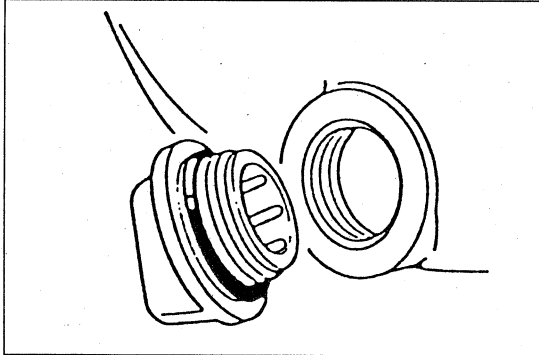
PRECAUTION: Fermeture brusque de la vanne de refoulement.

VORSICHT: Jähres Sperren des Ausflußventils.

ATTENZIONE: Chiusura brusca della valvola di erogazione.

PRECAUCIÓN: Cuidado con cerrar la válvula de descarga en forma brusca.

5 MAINTENANCE AND ADJUSTMENTS
ENTRETIEN ET REGLAGES
WARTUNG UND EINSTELLUNGEN
MANUTENZIONE E REGISTRAZIONI
MANTENIMIENTO Y AJUSTES



A) Drain of water after use

Water inside casing freezes at below 0°C(32°F) in winter and there by pump may possibly be broken, After use, drain water from drain port at bottom to store.

A) Vidange de l'eau après utilisation

En hiver, l'eau restant dans la pompe gèle à 0°C(32°F) et peut provoquer une cassure du corps de la pompe. Il est donc nécessaire de purger la pompe après son utilisation et avant son stockage.

A) Wasser nach dem Betrieb ablassen.

Wasser innerhalb des Gehäuses erfriert im Winter unterhalb von 0°C(32°F) und die Pumpe könnte dadurch kaputtgehen. Nach dem Betrieb und vor der Lagerung das Wasser aus der Ablassöffnung an der Unterseite ablassen.

A) Far uscire l'acqua dopo l'uso.

L'acqua all'interno della cassa gela a 0°C(32°F) d'inverno e perciò la pompa si può danneggiare. Dopo l'uso, far uscire tutta l'acqua dal foro di scarico in basso prima di mettere in deposito.

A) Drenaje de agua después del uso

El agua dentro de la caja se congela a 0°C(32°F) en invierno y como consecuencia de ello la bomba puede estropearse. Después de usarla, drene el agua por el orificio de drenaje antes de almacenarla.

B) NOTE:

After use, remove the drain plug at the bottom and pour water from the suction/ discharge ports so that the remaining sand is forced out of the pump.

If the pump is used to transfer muddy water over a long period of time, a large volume of sand will be piled up in the pump casing, making it difficult to remove the front cover. Therefore, clean the inside of the pump periodically.

B) NOTA BENE:

S'assurer à attacher la crépine au bout du tuyau de suction. La pompe risque d'être endommagée quand y entre un objet de la grande dimension. Après l'usage, détacher le bouchon de vidange et verser de l'eau dans la pompe de l'arrivée et de la sortie d'eau pour faire évacuer de la boue restée dans la pompe. Si la pompe fait passer de l'eau boueuse pendant longtemps, une grande quantité de boue s'entasse dans la boîte de la pompe. Cela rend difficile d'enlever la couverture avant. Nettoyez donc régulièrement l'intérieur de la pompe.

B) HINWEIS:

Der Filter muss am Ende des Saugschlauchs angebracht werden. In dem Fall, daß ein besonderes großes Teil in die Pumpe eingebracht wird, kann die Pumpe beschädigt werden. Nach dem Gebrauch, die Ölablaßschraube am Boden entfernen und Wasser durch die Ansaug- und Auslassöffnungen einfüllen, damit sämtlicher Sand aus der Pumpe herausgespült wird. Wenn die Pumpe über einen längeren Zeitraum für schlammiges Wasser gebraucht wurde, muss sehr viel Sand in das Pumpengehäuse eingebracht werden. Dann wird es schwierig, die Frontbedeckung zu entfernen. Aus diesem Grund muss die Pumpe regelmäßig gereinigt werden.

B) N.B.:

Assicurare il filtro all'estremità' del tubo flessibile. Nel caso in cui un oggetto estremamente grande sia preso nella pompa, la pompa rischia di essere danneggiata. Dopo l'uso levare il tappo dello scolo sul fondo e versare l'acqua dalla presa di aspirazione/scarico in modo che la sabbia rimasta esca dalla pompa. Se la pompa e' abituata a trasferire l'acqua melmosa da lungo tempo, una grande quantità' di sabbia si ammucchiera' nel'corpo della pompa, il che rende difficile la rimozione del coperchio anteriore. Percio', pulire l'interno della pompa periodicament.

B) NOTA:

Asegúrese que el colador esté conectado firmemente a la doca de la mangera de aspiración. En caso de que la bomba aspire una materia extraña de tamaño extremadamente grande, la bomba se dañaría. Al terminar su servicio, destape el tapón de drenaje en el fondo y inyecte agua desde las bocas de la aspiración/