

# **SUPER EGO**

## **RP PRO III**



|           |                              |
|-----------|------------------------------|
| <b>E</b>  | <b>Bomba de comprobación</b> |
| <b>GB</b> | <b>Testing pump</b>          |
| <b>P</b>  | <b>Bomba de Comprovação</b>  |
| <b>F</b>  | <b>Pompe de vérification</b> |
| <b>D</b>  | <b>Prüfpumpe</b>             |
| <b>I</b>  | <b>Pompa di verifica</b>     |
| <b>NL</b> | <b>Testepomp werd</b>        |
| <b>DK</b> | <b>Testpumper</b>            |
| <b>S</b>  | <b>Provtryckningspumper</b>  |

# Intro

---

## DEUTSCH

Seite 7

Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen! Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten!

---

## ENGLISH

Page 10

Please read retain these directions for use. Do not throw them away! The warranty does not cover damage caused by incorrect use of the equipment! Subject to technical modifications.

---

## FRANÇAIS

Page 13

Lire attentivement le mode d'emploi et le ranger à un endroit sûr! Ne pas le jeter! La garantie est annulée lors de dommages dus à une manipulation erronée! Sous réserve de modifications techniques.

---

## ESPAÑOL

Página 16

¡Por favor, lea y conserve el manual de instrucciones! ¡No lo tire! ¡En caso de daños por errores de manejo, la garantía queda sin validez! Modificaciones técnicas reservadas.

---

## ITALIANO

Pagina 19

Per favore leggere e conservare le istruzioni per l'uso! Non gettarle via! In caso di danni dovuti ad errori nell'uso, la garanzia si estingue! Ci si riservano modifiche tecniche.

---

## NEDERLANDS

Bladzijde 22

Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar haar goed! Niet weggoien! Bij schade door bedieningsfouten komt de garantieverlening te vervallen! Technische wijzigingen voorbehouden.

---

## PORTUGUES

Página 25

Queiram ler e guardar o manual de instruções! Não deitar fora! Em caso de avarias por utilização incorrecta, extingue-se garantia! Reservado o direito de alterações técnicas.

---

## DANSK

Side 28

Læs igenom bruksanvisningen, og gem den til senere brug! Smid den ikke ud! Skader, som måtte opstå som følge af betjeningsfejl, medfører, at garantien mister sin gyldighed! Red til tekniske ændringer forbeholdes.

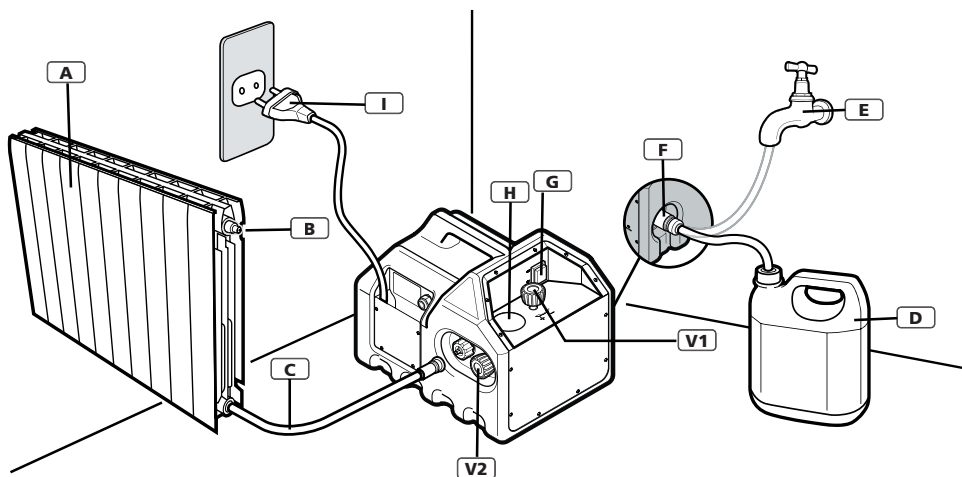
---

## SVENSKA

Side 31

Läs igenom bruksanvisningen och förvara den väl! Kasta inte bort den! Garantin upphör om apparaten har använts eller betjänats på ett felaktigt sätt! Med reservation för tekniska ändringar.

# A Overview



## DEUTSCH

- A** Zu prüfendes Rohrleitungssystem
- B** Hauptablaßhahn
- C** Hochdruckschlauch
- D** Wassertank
- E** Wassernetz
- F** Anschluß der Wasserversorgung
- G** ON/OFF-Schalter der Elektropumpe
- H** Manometer
- I** Kabel mit Steckanschluss
- V1** Druckregelventil mit Griff
- V2** Absperrventil V2 mit Griff

## ENGLISH

- A** Piping system to be tested
- B** Master bleeder
- C** High pressure hose
- D** Water tank
- E** Water network
- F** Feeding water connector
- G** ON/OFF switch of the power pump
- H** Manometer
- I** Cord with plug
- V1** Pressure adjusting valve V1 with knob
- V2** Closing valve V2 with knob

## FRANÇAIS

- A** Système de tuyauterie d'essai
- B** Purge principale
- C** Tuyau de haute pression
- D** Bac d'eau
- E** Réseau d'eau
- F** Raccord d'eau d'alimentation
- G** Interrupteur ON/OFF de l'électropompe
- H** Manomètre
- I** Câble avec prise
- V1** Vanne de réglage de pression à poignée
- V2** Vanne d'arrêt V2 à poignée

## ESPAÑOL

- A** Sistema de tubería de prueba.
- B** Purga principal.
- C** Manguera de alta presión.
- D** Tanque de agua.
- E** Red de agua.
- F** Conexión de agua de alimentación.
- G** Interruptor ON/OFF de la electrobomba.
- H** Manómetro.
- I** Cable con enchufe.
- V1** Válvula de regulación de presión.
- V2** Válvula de cierre V2.

## ITALIANO

---

- A** Spurgo principale
- B** Connessione dell'acqua di alimentazione
- C** Tubo di alta pressione
- D** Cavo con presa
- E** Interruttore ON/OFF dell'elettropompa
- F** Manometro
- G** Sistema di tubatura di prova
- H** Rete d'acqua
- I** Bidone d'acqua
- V1** Valvola di regolazione della pressione con maniglia
- V2** Valvola d'intercettazione V2 con maniglia

## PORTUGUES

---

- A** Sistema de tubagem de prova
- B** Purga principal
- C** Mangueira de alta pressão
- D** Tanque de água
- E** Rede de água
- F** Conexão de água de alimentação
- G** Interruptor ON/OFF da electrobomba
- H** Manômetro
- I** Fio com tomada
- V1** Válvula de regulação de pressão com manilha
- V2** Válvula de fecho V2 com manilha

## SVENSKA

---

- A** Rörledningssystem som ska testas
- B** Huvudinmatare
- C** Högtryckslang
- D** Vattentank
- E** Vattensystem
- F** Vatteninmatningsfäste
- G** ON/OFF knapp för strömpumpen
- H** Manometer
- I** Sladd med anslutning
- V1** Ventil som justerar lufttryck V1 med handtag
- V2** Tillslutande ventil V2 med handtag

## NEDERLANDS

---

- A** Hoofdkraan
- B** Aansluiting toevoerwater
- C** Hogedrukslang
- D** Kabel met stekker
- E** ON/OFF schakelaar van de elektropomp
- F** Manometer
- G** Te testen leidingensysteem
- H** Waternetwerk
- I** Watercisterne
- V1** Ventiel V1 met knop om druk te regelen
- V2** Sluitventiel V2 met knop

## DANSK

---

- A** Test-rørsystem
- B** Central afluftning
- C** Højtryksslange
- D** Vandtank
- E** Vandnetværk
- F** Vandtilførselsforbindelse
- G** ON/OFF-afbryder til el-pumpen
- H** Manometer
- I** Kabel med stikkontakt
- V1** V1 trykjusteringsventil med knop
- V2** Lukkeventil V2 med knop

# CE

## **CE-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmt.

## **EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

We declare on our sole accountability that this product conforms to the standards and guidelines stated.

## **DECLARATION CE DE CONFORMITÉ**

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées.

## **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE**

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto cumple con las normas y directivas mencionadas.

## **DICHIRAZIONE DI CONFORMITÀ CE**

Dichiriamo su nostra unica responsabilità, che questo prodotto è conforme alle norme ed alle direttive indicate.

## **EC-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**

Wij verklaren in eigen verantwoordelijkheid dat dit product overeenstemt met de van toepassing zijnde normen en richtlijnen.

## **DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE**

Declaramos, sob responsabilidade exclusiva, que o presente produto está conforme com as Normas e Directivas indicadas.

## **CE-KONFORMITETSEKTLÆRING**

Vi erklærer som eneansvarlig, at dette produkt er i overensstemmelse med anførte standarder, retningslinjer og direktiver.

## **CE.FÖRSÄKRAN**

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt uppfyller de angivna normerna och riktlinjerna.

**CE** EN50144.1  
89392EEC,  
91368EEC,  
73/23 EEC,  
89/336 EEC



José Ignacio Pikaza  
01.06.2009

**SUPER-EGO**

## Datos técnicos

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Tensión.....                         | 220-240 V., 50/60 Hz (110 V.), monofásica.                           |
| Potencia nominal del motor .....     | 1,3 Kw.  |
| Intensidad de corriente nominal..... | 6 A.   |
| Clase de protección .....            | IP32.  |
| Presión máxima .....                 | 40 bar.  |
| Caudal nominal: máx. ....            | 6 l/min.   |
| Peso neto del equipo: .....          | 17 Kg.   |
| Dim. totales del equipo: .....       | 375 x 290 x 300 mm.  |
| Agua de alimentación: .....          | agua dulce limpia, Glycol, Tyfocor, <b>Tempertaura máxima: 40°C.</b> |
| Manguera de alta presión: .....      | Ø int. 1/4", 1,2 m. longitud   |
| Lubricante:.....                     | aceite para motores de 4 tiempos SAE 15W/40.                         |
| Nivel de ruido: .....                | no superior a 68 dB (A).   |

## Aplicación

Pruebas de comprobación sobre la presión o la estanqueidad de sistemas de tuberías y contenedores utilizados en instalaciones de todo tipo.

Instalaciones hidráulicas, de calefacción, aire comprimido, instalaciones de vapor, de refrigeración, de aceite, de rociado, sistemas solares térmicos etc.

Fabricación de calderas (comprobación de estanqueidad de serpentines) y recipientes ó depósitos a presión, llenado de circuitos.

## Mantenimiento periódico

Antes de conectar la bomba a tomas eléctrica y de agua:

- Comprobar detenidamente el estado de la manguera de alta presión y del cable con enchufe. En caso necesario, reemplazarlos por unos nuevos.
- Comprobar el filtro de agua (No. V121M37 - C Spare Parts). Limpiarlo o reemplazarlo en caso necesario.

Si el equipo va a estar parado durante un largo periodo, se recomienda vaciar el agua residual de los circuitos internos

Evitar almacenar el equipo en lugares muy fríos donde haya riesgo de congelación

Mantener el filtro de agua limpio y en buen estado

Si se utiliza el equipo con anticongelantes tipo Glycol, Tifocor, etc. hacer funcionar el equipo con agua dulce

## Reparación y cambio de piezas

Para el conjunto de juntas de estanqueidad más accesibles, se dispone de un Kit de mantenimiento (cod. R6.1186), que permite cambiar las juntas con mayor desgaste o degradación y alargar así el periodo de vida de la electrobomba.

El cambio de piezas, la revisión general de la bomba y las comprobaciones de funcionamiento deben realizarse solamente por Centros de Servicio oficiales.

## Instrucciones de operación

1. Abrir la purga principal (pos. B de la vista general) del sistema de tubería que se quiere probar (pos. A).
2. Conectar la manguera de entrada de agua (pos. F de la vista general) a la electrobomba. Hay dos formas de alimentar la electrobomba de prueba:
  - a. directamente de la red de agua (presión mín. de 1 bar) – pos. E de la vista general.
  - b. de un tanque situado como máx. a 1 metro por debajo del nivel de la electrobomba (pos. D de la vista general).
3. Conectar la manguera de alta presión (pos. C de la vista general) a la electrobomba y al sistema de tubería (pos. A).
4. Abrir la válvula V2 en el sentido OPEN. Girar la manilla de la válvula V1 en el sentido - bar hasta que haga tope.
5. Enchufar la clavija (pos. I de la vista general): la alimentación debe ser 230 V, 50/60 Hz (110 V), monofásica. Conectar la electrobomba (pos. G de la vista general) y dejarla en marcha hasta que todo el aire haya salido de la tubería de prueba.
6. Desconectar la electrobomba (pos. G) y cerrar la purga principal (pos. B).
7. Para alcanzar la presión de prueba necesaria:
  - a. conectar de nuevo la electrobomba,
  - b. girar lentamente la válvula V1 en el sentido +bar aumentando la presión hasta que el manómetro indique la presión deseada (pos. H de la vista general).
  - c. cerrar completamente la válvula V2 en el sentido CLOSED.
8. Si se observa que el manómetro indica una presión mayor que la deseada:
  - d. abrir completamente la válvula V2 en el sentido OPEN y abrir la válvula V1 en el sentido - bar hasta alcanzar la presión deseada.

- e. cerrar la válvula V2 en el sentido CLOSED,
  - f. desconectar la electrobomba.
9. Después de haber realizado la prueba, abrir completamente la válvula V2 en el sentido OPEN y girar la válvula V1 en el sentido - bar.

**ATENCIÓN:**

Utilizar solamente agua dulce limpia o líquidos no agresivos.  
Después de haber alcanzado la presión deseada, evitar que la bomba funcione durante más de 1,5 min.

**Fallos, posibles causas y reparaciones**

**A pesar de estar conectado, el motor no se pone en marcha**

|   |  |
|---|--|
| La corriente no llega a la caja de bornes                         | Comprobar la conexión clavija / enchufe. Comprobar la continuidad de los cables hasta la caja de bornes. Rearmar la protección térmica del motor o reemplazar fusibles fundidos. |
| La corriente llega a la caja de bornes, pero con tensión muy baja | Conectar el motor a una fuente de 230V, 50/60 Hz (110 V.).   |
| Bomba agarrotada o taponada por hielo. Rotor del motor agarrotado | Llamar a un Centro de Servicio oficial .   |

**La bomba funciona pero no sube presión**

|  |   |
|--|---|
| Alimentación de agua insuficiente                                    | Comprobar la manguera de alimentación: el diámetro interior debe ser por lo menos de 15 mm. Además la presión de agua en el grifo de toma debe ser por lo menos de 1 bar. |
| Considerable cantidad de aire en el agua de entrada                  | Instalar un tanque de almacenamiento con purga en la línea de alimentación entre el grifo y la entrada a la bomba.  |
| Filtro de agua sucio   | Limpiar el filtro.  |
| Juntas de la bomba en mal estado o válvulas de la bomba agarrotadas. | Utilizar el kit de estanqueidad R6.1186   |
| Válvula V1 reglada a presión mínima.                                 | Abrir la válvula V1 hasta alcanzar la presión deseada.  |

**Presión de descarga irregular y ruido considerable**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Aire en el agua de alimentación   | Comprobar la estanquidad en ambos extremos de la manguera de alimentación  |
| Alimentación de agua insuficiente | Comprobar la manguera de alimentación: el diámetro interior debe ser por lo menos de 15 mm. Además la presión de agua en el grifo de toma debe ser por lo menos de 1 bar |

**La tubería alcanza la presión de prueba pero no mantiene la presión deseada**

|   |  |
|---|--|
| La válvula V2 no funciona correctamente | Comprobar el funcionamiento de la válvula V2. Limpiarla y quitar la suciedad que haya podido transportar el agua a su interior |
|---|--|

## Instrucciones de seguridad

Este documento contiene instrucciones importantes para la seguridad de las personas. Está dirigido al usuario. Guardarlo en sitio seguro para futuras consultas.

Leer detenidamente y seguir estas instrucciones en cada arranque de la electrobomba de prueba:

1. Asegurarse de que el sistema eléctrico está provisto de un interruptor diferencial de fuga a tierra.
2. Desconectar siempre la electrobomba después de cada prueba y antes de realizar las operaciones siguientes:
  - a. Desplazamiento de la electrobomba de una posición a otra.
  - b. Cualquier operación de mantenimiento.
  - c. Cualquier comprobación de cambio de accesorios.
3. No tirar del cable eléctrico, de la manguera de alimentación, ni de la manguera de alta presión conectada al sistema de tuberías, para mover la electrobomba.
4. No tirar nunca del cable de alimentación eléctrica para desenchufarlo.
5. No permitir nunca el manejo de la bomba a personas no capacitadas (niños, adolescentes, etc.) o sin formación para el uso de la electrobomba.
6. Para garantizar la seguridad de la electrobomba, seguir las instrucciones del fabricante y utilizar solamente piezas de recambio, componentes y accesorios originales, o piezas autorizadas por el fabricante.
7. Las boquillas de agua pueden ser muy peligrosas si se utilizan de forma inapropiada: no apuntar nunca el chorro de agua hacia personas, animales, equipos a presión o la propia electrobomba.
8. No apuntar nunca el chorro de agua hacia uno mismo ni a otras personas para limpiar la ropa o los zapatos.
9. **ATENCIÓN:** las mangueras, los accesorios y los acoplamientos son muy importantes para la seguridad de la electrobomba. Utilizar solamente mangueras, accesorios y acoplamientos recomendados por el fabricante.
10. No utilizar nunca la electrobomba con el cable de alimentación eléctrica u otras partes importantes (como dispositivos de seguridad, manguera de alta presión, etc.) estropeados.
11. Si se debe utilizar un alargador, la clavija y el enchufe deben ser impermeables.
12. Los alargadores inadecuados pueden ser peligrosos.

13. El usuario debe tener en cuenta todas las normas de seguridad mencionadas en este manual. En caso contrario, el mal uso del equipo puede provocar accidentes y el fabricante no asume responsabilidad alguna si es debido a la omisión de las normas de seguridad aquí citadas.



- E Una vez acabada la vida útil de la máquina, no la tire en la basura doméstica, por favor entréguela para su reciclaje en los lugares autorizados.





## Technical data

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Power:.....                    | 220-240 V., 50/60 Hz (110 V.), single phase.                |
| Rated motor output:.....       | 1,3 Kw.   |
| Rated current:.....            | 6 A.  |
| Protection class:.....         | IP32  |
| Max. pressure: .....           | 40 bar  |
| Rated flow: .....              | max 6 l/min   |
| Unit net weight:.....          | Kg. 17  |
| Unit overall dimensions: ..... | 375 x 290 x 300 mm.   |
| Feeding water: .....           | clean fresh water, Glycol, Tyfocor, <b>Temp. Max. 40°C.</b> |
| High pressure hose:.....       | inner diam. 1/4", 2 m. long                                 |
| Lubricant:.....                | four-stroke motor oil SAE 15W/40.                           |
| Noise level:.....              | not higher than 68 dB (A)                                   |

## Intended use

Check tests for pressure or air tightness of piping systems and containers used in all types of installations.

Hydraulic installations, heating facilities, compressed air, steam, cooling, oil and sprinkler installations, thermal solar systems, etc.

Manufacturing of boilers (coil air tightness check) and pressurised recipients or tanks.

Circuit filling.

## Routine maintenance

Before connecting the pump to the power and water supplies:

- Check carefully serviceability of h.p. hose and cord with plug. If necessary, replace them with new ones.
- Check water filter (No. V121M37 - C Spare Parts). Get it clean or replaced, if required.

If the equipment is going to remain unused for a long period, we recommend that you empty out any residual water from the internal circuits.

Avoid storing the equipment in very cold areas where there may be a risk of freezing.

Maintain the water filter clean and in good condition.

If you are using the equipment with Glycol or Tifocor-type antifreeze products, switch the system on with clean, fresh water in order to flush out the internal circuits.

## Repair, replacement of parts

For the most accessible sealing gaskets, there is a maintenance kit (cod. R6.1186) which enables you to change worn or degraded gaskets, thus extending the electric pump's working life.

## Operating instructions

- Open master bleeder (pos. B of the of outer view) of the piping system to be tested (pos. A).
- Connect the water inlet hose (pos. F of the of outer view) to the power pump. It is possible to feed the testing power pump in two ways:
  - directly from the water network (min. 1 bar pressure) – pos. E of the outer view,
  - from a tank placed max. 1 meter below the level of the power pump (pos. D of the of outer view).
- Connect the high pressure hose (pos. C of the of outer view) to both power pump and piping system (pos. A).
- Open the valve V2 towards OPEN. Turn the valve V1 knob towards - bar till the its stop point.
- Put the plug (pos. I of the of outer view) into its socket: the power must be 230 V, 50/60 Hz, single phase. Switch on the power pump (pos. G of the of outer view) and let it run until all air has been drained from tested piping.
- Switch the power pump (pos. G) off and close the master bleeder (pos. B).
- To submit the piping system to wanted test pressure:
  - switch again the power pump on,
  - turn slowly the valve V1 towards +bar increasing the pressure till wanted test pressure is pointed out by the manometer (pos. F of the of outer view),
  - close completely the valve V2 towards CLOSED.
- If you notice that the manometer points out a pressure higher than the wanted one:
  - open fully the valve V2 towards OPEN and open the valve V1 towards - bar till reaching the wanted pressure,
  - close the valve V2 towards CLOSED,
  - switch the power pump off.

9. Once the piping test has been carried out, open fully the valve V2 towards OPEN and turn the valve V1 towards - bar.

**WARNING:**

Use clean fresh water only and/or non-aggressive liquids.

Once wanted pressure is reached, avoid the power pump running for more than 1,5 minutes.

**Fault, possible causes, repairs**

**Though switched on, the motor does not start running**

|  |  |
|--|--|
| Current does not reach the motor terminal box                        | Check plug/socket contact. Check cord wires integrity up to terminal box. Reset the electrical feeding cut by motor thermal protection and/or replace blown fuses. |
| Current reaches the motor terminal box, however with too low voltage | Arrange for motor to be fed with correct 230V, 50/60 Hz (110 V.) electric current  |
| Pump jammed up or stuck by ice. Motor rotor stuck                    | Apply to an appointed Service Center   |

**La bomba funciona pero no sube presión**

|   |  |
|---|--|
| Pump is fed with too small quantity of water        | Check the feeding water hose: its inner diameter must be min. 15 mm.. Moreover the feeding water has to flow from cock with min. pressure of 1 bar |
| Considerable quantity of air mixed with inlet water | Put a vented storage tank in the water feeding line between cock and water inlet with the pump   |
| Water filter clogged                                | Clean the filter   |
| Pump water seals worn out or pump valves jammed     | Use the R6.1186 air tightness kit. Apply to an appointed Service Center  |
| Valve V1 at the minimum point of pressure           | Turn the valve V1 till reaching the wanted pressure  |

**Irregular pressure output combined to considerable noise**

|  |   |
|--|---|
| Air mixed with feeding water                 | Check tightness at both ends of feeding water hose  |
| Pump is fed with too small quantity of water | Check the feeding water hose: its inner diameter must be min. 15 mm. Moreover the feeding water has to flow from cock with min. pressure of 1 bar |

**Pump gets the tested piping pressurised but cannot keep wanted pressure**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Valve V2 does not perform properly | Check the functioning of the valve V2. Clean it and remove dirt that water may have carried inside |
|------------------------------------|--|

## Safety instructions

This document contains important instructions for people safety. It has been drawn up for the user. Carefully keep it for any further reference.

Please carefully read and follow these instructions for every starting of the testing power pump:

1. Be sure that the electric system is equipped with a ground fault interrupter switch.
2. Disconnect always the power pump at the end of every use and before the following operations:
  - a. Moving the power pump from a position to another,
  - b. Making any maintenance operations,
  - c. Making every check of accessories replacement.
3. Do not pull the electric cable, the water feeding hose, the high pressure hose connected to the piping system, in order to get any moving of the electric pump.
4. Never pull the power supply cable or the power pump in order to disconnect the plug from the socket.
5. Never allow incapable (children, teen-agers, etc.) or not trained people to use the power pump.
6. In order to guarantee the power pump safety, follow the manufacturer instructions and use original spare parts, components and accessories only or parts approved by the manufacturer.
7. The water jets can be very dangerous if used in an improper way: never point the jet to people, animals, equipment under pressure and to the power pump itself.
8. Do not point the water jet to yourself or to other people in order to clean clothes or shoes.
9. **ATTENTION:** hoses, accessories and couplings are really important for the power pump safety. Please use hoses, accessories and couplings recommended by the manufacturer only.
10. Do not use the power pump if the power supply cable or any other important parts (such as safety devices, high pressure hose, etc.) are damaged.
11. If an extension cable has to be used, the plug and the socket must be water-proof.
12. Improper cable extensions can be dangerous.



GB When its useful life is over, do not dispose of the machine into the domestic waste, please send it to authorised places for recycling.



## Dados técnicos

|  |  |
|--|--|
| Tensão: .....                          | 220-240 V., 50/60 Hz, monofásica.                        |
| Potência nominal do motor: .....       | 1,3 Kw.  |
| Intensidade de corrente nominal: ..... | 6 A.   |
| Classe de protecção: .....             | IP32   |
| Pressão máxima: .....                  | 40 bar   |
| Caudal nominal: máx. ....              | 7 l/min  |
| Peso líquido do equipamento: .....     | 17 Kg  |
| Dim. totais do equipamento: .....      | 375 x 290 x 300 mm.                                      |
| Água de alimentação: .....             | agua doce limpa, Glycol, Tyfocor, <b>Temp. Max. 40°C</b> |
| Mangueira de alta pressão: .....       | diâm. inter 1/4", 1,2 m longitude                        |
| Lubrificante: .....                    | Óleo para motores de 4 tempos SAE 15W/40.                |
| Nível de ruído: .....                  | não superior a 68 dB (A)                                 |

## Aplicação

Provas de comprovação sobre a pressão ou a estanquidade de sistemas de tubagens e contêineres utilizados em instalações de todo tipo.

Instalações hidráulicas, de calefação, ar comprimido, instalações de vapor, de refrigeração, de óleo, de aspersão, sistemas solares térmicos etc.

Fabricação de caldeiras (comprovação de estanquidade de serpentinas) e recipientes ou depósitos a pressão.

Enchimento de circuitos.

## Manutenção periódica

Antes de conectar a bomba à tomada eléctrica e de água:

a. Comprovar minuciosamente o estado da mangueira de alta pressão e do fio com plug. Em caso necessário, substituí-los por novos.

b. Comprovar o filtro de água (No. V121M37 - C Spare Parts). Limpar ou substituí-lo em caso necessário.

Se o equipamento vai estar parado durante um longo período, recomenda-se esvaziar a água residual dos circuitos internos

Evite guardar o equipamento em lugares muito frios onde possa ter risco de congelamento.

Manter o filtro de água limpo e em bom estado.

Se o equipamento for utilizado com anticongelantes tipo Glycol, Tifocor, etc. deverá fazer funcionar o equipamento com água doce limpa para limpar os circuitos internos.

Para o conjunto de juntas de estanquidade mais acessíveis, está provido de um Kit de manutenção (cod. R6.1186), que permite trocar as juntas com maior desgaste ou degradação e prolongar dessa forma o período de vida da electrobomba.

## Reparações e troca de peças

A troca de peças, a revisão geral da bomba e as comprovações de funcionamento devem ser realizadas somente por Centros de Serviço oficiais.

## Instruções de operação

1. Abrir a purga principal (pos. A da vista geral) do sistema de tubagem que se queira provar (pos. G).
2. Conectar a mangueira de entrada de água (pos. B da vista geral) à electrobomba. Há duas formas de alimentar a electrobomba de prova:
  - a. directamente da rede de água (pressão mínima de 1 bar) – pos. H da vista geral,
  - b. de um tanque situado como máx. a 1 metro por debaixo do nível da electrobomba (pos. L da vista geral).
3. Conectar a mangueira de alta pressão (pos. C da vista geral) à electrobomba e ao sistema de tubagem (pos. G).
4. Abrir a válvula V2 no sentido OPEN. Girar a manilha da válvula V1 no sentido - bar até que faça tope.
5. Conectar o plug na tomada (pos. D da vista geral): a alimentação deve ser 230 V, 50/60 Hz (110 V.), monofásica. Conectar a electrobomba (pos. E da vista geral) e deixá-la em funcionamento até que todo o ar tenha saído da tubagem de prova.
6. Desconectar a electrobomba (pos. E) e fechar a purga principal (pos. A).
7. Para alcançar a pressão de prova necessária:
  - c. conectar novamente a electrobomba,
  - d. girar lentamente a válvula V1 no sentido +bar aumentando a pressão até que o manómetro indique a pressão desejada (pos. F da vista geral),
  - e. fechar completamente a válvula V2 no sentido CLOSED.
8. Se o manómetro indica uma pressão maior que a desejada:
  - d. abrir completamente a válvula V2 no sentido OPEN e abrir a válvula V1 no sentido - bar até alcançar a pressão desejada,
  - e. fechar a válvula V2 no sentido CLOSED,
  - f. desconectar a electrobomba.

9. Depois de ter realizado a prova, abrir completamente a válvula V2 no sentido OPEN e girar a válvula V1 no sentido - bar.

**AVISO:**

Utilizar somente agua doce limpa ou líquidos não agressivos.

Após ter conseguido a pressão desejada, evitar que a bomba funcione durante mais de 1,5 minutos.

**Fallos, posibles causas y reparaciones**

**A pesar de estar conectado, el motor no se pone en marcha**

|   |  |
|---|--|
| La corriente no llega a la caja de bornes                         | Comprobar la conexión clavija / enchufe. Comprobar la continuidad de los cables hasta la caja de bornes. Rearmar la protección térmica del motor o reemplazar fusibles fundidos. |
| La corriente llega a la caja de bornes, pero con tensión muy baja | Conectar el motor a una fuente de 230V, 50/60 Hz (110 V.).   |
| Bomba agarrotada o taponada por hielo. Rotor del motor agarrotado | Llamar a un Centro de Servicio oficial .   |

**La bomba funciona pero no sube presión**

|  |   |
|--|---|
| Alimentación de agua insuficiente                                    | Comprobar la manguera de alimentación: el diámetro interior debe ser por lo menos de 15 mm. Además la presión de agua en el grifo de toma debe ser por lo menos de 1 bar. |
| Considerable cantidad de aire en el agua de entrada                  | Instalar un tanque de almacenamiento con purga en la línea de alimentación entre el grifo y la entrada a la bomba.  |
| Filtro de agua sucio   | Limpiar el filtro.  |
| Juntas de la bomba en mal estado o válvulas de la bomba agarrotadas. | Utilizar el kit de estanqueidad R6.1186   |
| Válvula V1 reglada a presión mínima.                                 | Abrir la válvula V1 hasta alcanzar la presión deseada.  |

**Presión de descarga irregular y ruido considerable**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Aire en el agua de alimentación   | Comprobar la estanquidad en ambos extremos de la manguera de alimentación  |
| Alimentación de agua insuficiente | Comprobar la manguera de alimentación: el diámetro interior debe ser por lo menos de 15 mm. Además la presión de agua en el grifo de toma debe ser por lo menos de 1 bar |

**La tubería alcanza la presión de prueba pero no mantiene la presión deseada**

|   |  |
|---|--|
| La válvula V2 no funciona correctamente | Comprobar el funcionamiento de la válvula V2. Limpiarla y quitar la suciedad que haya podido transportar el agua a su interior |
|---|--|

## Instruções de segurança

Este documento contém instruções importantes para a segurança das pessoas. Está dirigido ao usuário. Guarde-o num lugar seguro para futuras consultas. Ler atentamente e seguir estas instruções em cada arranque da electrobomba de prova:

1. Certificar-se de que o sistema eléctrico está provido de um interruptor diferencial de fuga a terra.
2. Desconectar sempre a electrobomba após cada prova e antes de realizar as operações seguintes:
  - a. Deslocamento da electrobomba de uma posição a outra,
  - b. Qualquer operação de manutenção,
  - c. Qualquer comprovação de troca de acessórios.
3. Não puxar o fio eléctrico, da mangueira de alimentação, nem da mangueira de alta pressão conectada ao sistema de tubagens, para mover a electrobomba.
4. Nunca puxar pelo fio de alimentação eléctrica para desligar o aparelho.
5. Não permitir nunca o manejo da bomba a pessoas não capacitadas (crianças, adolescentes, etc.) ou sem formação para o uso da electrobomba.
6. Para garantir a segurança da electrobomba, seguir as instruções do fabricante e utilizar somente peças de recâmbio, componentes e acessórios originais, ou peças autorizadas pelo fabricante.
7. As boquilhas de água podem ser muito perigosas se forem utilizadas de forma inadequada: não apontar nunca o jorro de água em direção às pessoas, animais, equipamentos a pressão ou a própria electrobomba.
8. Não apontar nunca o jorro de água para si mesmo nem a outras pessoas para limpar a roupa ou os sapatos.
9. **ATENÇÃO:** as mangueiras, os acessórios e os acoplamentos são muito importantes para a segurança da electrobomba. Utilizar somente mangueiras, acessórios e acoplamentos recomendados pelo fabricante.
10. Não utilizar nunca a electrobomba com o fio de alimentação eléctrica ou outras partes importantes (como dispositivos de segurança, mangueira de alta pressão, etc.) deteriorados.
11. Se tiver que utilizar um fio extensor, o plug e a tomada devem ser impermeáveis.
12. Os fios extensores inadequados podem ser perigosos.



P Quando termine a vida útil da máquina, não a jogue no lixo doméstico, por favor entregue-a em lugares autorizados para a sua reciclagem.



## Données techniques

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Tension:.....                      | 220-240 V., 50/60 Hz (110 V.), monophasée.                |
| Puissance nominale du moteur:..... | 1,3 Kw.   |
| Intensité de courant nominal:..... | 6 A.  |
| Classe de protection:.....         | IP32  |
| Pression maximale:.....            | 40 bar  |
| Débit nominal:.....                | max. 6 l/min  |
| Poids net de l'équipement:.....    | 17 Kg   |
| Dim. totales de l'équipement:..... | 375 x 290 x 300 mm.                                       |
| Eau d'alimentation:.....           | eau douce propre, Glycol, Tyfocor, <b>Temp. Max. 40°C</b> |
| Tuyau de haute pression:.....      | diam. inter 1/4", 1,2 m longueur                          |
| Lubrifiant:.....                   | huile pour moteurs 4 temps SAE 15W/40.                    |
| Niveau de bruit:.....              | ne dépassant pas 68 dB (A)                                |

## Application

Essais de vérification sur la pression ou l'étanchéité des systèmes de tuyauteries et contenants utilisés dans des installations de tout type.

Installations hydrauliques de chauffage, air comprimé, installations de vapeur, de réfrigération, d'huile ; d'aspersion, systèmes solaires thermiques, etc.

Fabrication de chaudières (vérification d'étanchéité des serpentins) et récipients ou réservoirs sous pression.

Emplissage de circuits.

## Maintenance périodique

Avant de raccorder la pompe aux prises électrique et d'eau :

- Vérifier attentivement l'état du tuyau de haute pression et du câble avec fiche. Si nécessaire, les remplacer par de nouveaux.
- Vérifier le filtre (No. V121M37 - C Spare Parts) à eau. Le nettoyer ou le remplacer si nécessaire.

Si l'équipement va être arrêté pendant une longue période de temps, il est recommandé de vider l'eau résiduelle des circuits internes.

Éviter d'entreposer l'équipement dans des endroits très froids où il a un risque de congélation.

Maintenir le filtre d'eau propre et en bon état.

Si l'on utilise l'équipement avec des antigels type Glycol, Tyfocor, etc., faire fonctionner l'équipement avec de l'eau douce propre pour nettoyer les circuits internes.

## Réparations et changement des pièces

Pour l'ensemble des joints d'étanchéité les plus accessibles, on dispose d'un kit d'entretien (code R6.1186), qui permet de changer les joints les plus usés ou dégradés et rallonger ainsi la vie de l'électropompe.

Le changement de pièces, la révision générale de la pompe et les vérifications de fonctionnement doivent toujours être réalisés par des centres de services officiels.

## Instructions d'opération

- Ouvrir la purge principale (pos.B de la vue d'ensemble) du système de tuyauterie que l'on veut essayer (pos. A).
- Raccorder le tuyau d'entrée d'eau (pos. F de la vue d'ensemble) sur l'électropompe. Il y a deux manières d'alimenter l'électropompe d'essai :
  - directement du réseau d'eau (pression minimale de 1 bar) – pos. E de la vue d'ensemble,
  - d'un bac situé au max. à 1 mètre au-dessous du niveau de l'électropompe (pos. D de la vue d'ensemble).
- Raccorder le tuyau de haute pression (pos. C de la vue d'ensemble) à l'électropompe et au système de tuyauterie (pos. A).
- Ouvrir la vanne V2 dans le sens OPEN. Tourner la poignée de la vanne V1 dans le sens -bar jusqu'à ce qu'elle fasse butée.
- Brancher la fiche (pos. I de la vue d'ensemble) : l'alimentation doit être de 230 V, 50/60 Hz (110 V.), monophasée. Brancher l'électropompe (pos.G de la vue d'ensemble) et la faire fonctionner jusqu'à ce que tout l'air soit sorti de la tuyauterie d'essai.
- Débrancher l'électropompe (pos. G) et fermer la purge principale (pos. B).
- Pour atteindre la pression d'essai nécessaire :
  - rebrancher l'électropompe,
  - tourner lentement la vanne V1 dans le sens +bar en augmentant la pression jusqu'à ce que le manomètre indique la pression souhaitée (pos. F de la vue d'ensemble),
  - fermer complètement la vanne V2 dans le sens CLOSED.
- Si l'on d'aperçoit que le manomètre indique une pression supérieure à celle souhaitée :
  - ouvrir complètement la vanne V2 dans le sens OPEN et ouvrir la vanne V1 dans le sens -bar jusqu'à atteindre la pression souhaitée,

- e. fermer la vanne V2 dans le sens CLOSED,
  - f. débrancher l'électropompe.
9. Après avoir réalisé l'essai, ouvrir entièrement la vanne dans le sens OPEN et tourner la vanne V1 dans le sens -bar.

#### AVERTISSEMENT

Utiliser uniquement de l'eau douce propre ou des liquides non agressifs.  
Après avoir atteint la pression souhaitée, éviter que la pompe ne fonctionne pendant plus de 1,5 minutes.

### Défaillances, causes éventuelles, réparations

#### Bien qu'il soit branché, le moteur ne démarre pas

|   |  |
|---|--|
| Le courant n'arrive pas à la boîte à bornes                             | Vérifier le raccord fiche / prise. Vérifier la continuité des câbles jusqu'à la boîte à bornes. Réarmer la protection thermique du moteur ou remplacer les fusibles fondus |
| Le courant arrive à la boîte à bornes, mais avec une tension très basse | Brancher le moteur sur une source de 230V, 50/60 Hz (110 V.)   |
| Pompe grippée ou bouchée par le gel. Rotor du moteur grippé             | Appeler un centre de service officiel  |

#### La pompe fonctionne mais la pression ne monte pas

|  |   |
|--|---|
| Alimentation en eau insuffisante                                 | Vérifier le tuyau d'alimentation : le diamètre intérieur doit être d'au moins 15 mm. De plus, la pression d'eau dans le robinet de prise doit être d'au moins 1 bar |
| Quantité d'air considérable dans l'eau d'entrée                  | Installer un bac de stockage avec purge dans la ligne d'alimentation entre le robinet et l'entrée à la pompe  |
| Filtre à eau sale  | Nettoyer le filtre  |
| Joint de la pompe en mauvais état ou vannes de la pompe grippées | Utiliser le kit d'étanchéité R6.1186. Appeler un centre de service officiel   |
| Vanne V1 réglée à la pression minimale                           | Ouvrir la vanne V1 jusqu'à atteindre la pression souhaitée  |

#### Pression de décharge irrégulière et bruit considérable

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| De l'air dans l'eau d'alimentation | Vérifier l'étanchéité aux deux bouts du tuyau d'alimentation  |
| Alimentation en eau insuffisante   | Vérifier le tuyau d'alimentation: le diamètre intérieur doit être d'au moins 15 mm. De plus, la pression d'eau dans le robinet doit être d'au moins 1 bar |

#### La tuyauterie atteint la pression d'essai mais ne maintient pas la pression souhaitée

|  |   |
|--|---|
| La vanne V2 ne fonctionne pas correctement | Vérifier le fonctionnement de la vanne V2. La nettoyer et retirer la saleté qu'a pu transporter l'eau à l'intérieur |
|--|---|



## Instructions de sécurité

Ce document contient des instructions importantes pour la sécurité des personnes. Il s'adresse à l'utilisateur. Le garder dans un endroit sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.

Lire attentivement et suivre les instructions à chaque démarrage de l'électropompe d'essai :

1. S'assurer que le système électrique est pourvu d'un interrupteur différentiel de fuite à la terre.
2. Débrancher toujours l'électropompe après chaque essai et avant de réaliser les opérations suivantes :
  - a. Déplacement de l'électropompe d'une position à une autre, Toute opération de maintenance,
  - b. Toute vérification de changement d'accessoires.
3. Ne pas tirer sur le câble électrique, le tuyau d'alimentation, le tuyau de haute pression raccordé au système de tuyauteries, pour bouger l'électropompe
  1. Ne jamais tirer sur le câble d'alimentation électrique pour le débrancher
  2. Ne jamais permettre à des personnes non qualifiées (enfants, adolescents, etc.) ou sans formation quant à l'utilisation de l'électropompe, de manipuler la pompe.
  3. Pour garantir la sécurité de l'électropompe, suivre les instructions du fabricant et utiliser uniquement des pièces de rechange, des composants et des accessoires d'origine ou des pièces autorisées par le fabricant.
  4. Les buses d'eau peuvent être très dangereuses si elles sont mal utilisées : ne jamais diriger le jet d'eau vers les personnes, animaux, équipements sous pression ou la propre électropompe.
  5. Ne pas diriger le jet contre soi-même ou d'autres personnes pour nettoyer vêtements ou chaussures.
  6. **ATTENTION:** les tuyaux, les accessoires et les couplages sont très importants pour la sécurité de l'électropompe. Utiliser exclusivement des tuyaux, des accessoires et des couplages recommandés par le fabricant.
  7. ne jamais utiliser l'électropompe avec le câble d'alimentation électrique ou d'autres parties importantes (comme dispositifs de sécurité, tuyau de haute pression, etc.) endommagés.
  8. S'il vous faut utiliser une rallonge, la fiche et la prise devront être imperméables.
  9. Les rallonges inadéquates peuvent s'avérer dangereuses.



- F Une fois la vie utile de la machine terminée, ne la jetez pas à la poubelle, veuillez la remettre en vue de son recyclage dans les endroits autorisés.

## Technische Daten

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Spannung:                 | 220-240 V., 50/60 Hz (110 V.), einphasig.                     |
| Nennleistung Motor:       | 1,3 Kw.   |
| Nennstromstärke:          | 6 A.  |
| Schutzart:                | IP32  |
| Maximaler Druck:          | 40 bar  |
| Nennstrommenge: max.      | 6 l/min   |
| Nettogewicht der Einheit: | 17 Kg   |
| Gesamtmaße der Einheit:   | 375 x 290 x 300 mm.   |
| Wasserversorgung:         | sauberes Trinkwasser, Glycol, Tyfocor, <b>Max. Temp. 40°C</b> |
| Hochdruckschlauch:        | Innendurchmesser 1/4", 1,2 m Länge                            |
| Schmiermittel:            | Öl für 4-Taktmotoren SAE 15W/40.                              |
| Lärmpegel:                | nicht mehr als 68 dB (A)                                      |

## Anwendung

Proben zur Druck- oder Dichtigkeitsüberprüfung der in Anlagen aller Art eingesetzten Rohrleitungssysteme. Hydraulikanlagen, Heizungsanlagen, Druckluftanlagen, Dampfanlagen, Kühlanlagen, Ölanlagen, Sprühanlagen, Solarheizsysteme, usw. Herstellung von Kesselanlagen (Dichtigkeitsprüfung der Kühlschlangen) und Druckbehältern oder Drucktanks. Befüllung der Kreise.

## Regelmäßige wartung

Vor dem Anschluß der Pumpe an den Stromnetz- und Wassernetzanschluß:

- Zustand vom Hochdruckschlauch und von Kabel mit Stecker aufmerksam überprüfen. Gegebenenfalls, durch neue ersetzen.
- Zustand des Wasserfilters (No. V121M37 - C Spare Parts) überprüfen. Reinigen oder ggf. austauschen. Sollte das Gerät eine längere Zeit still stehen, wird empfohlen, das in den internen Kreisen verbleibende Restwasser zu entleeren. Vermeiden Sie, das Gerät an sehr kalten Orten mit Frostgefahr zu lagern. Wasserfilter sauber und in gutem Zustand halten. Falls Sie das Gerät mit Frostschutzmittel vom Typ Glycol, Tyfocor, usw. betreiben, lassen Sie es mit sauberem Süßwasser laufen, um die Innenkreise zu reinigen.

## Reparatur und teilersatz

Für die zugänglichsten Abdichtungsscheiben wird ein Wartungskit (Code R6.1186) bereitgestellt, so dass es möglich ist, stark verschleißanfällige oder schädigungsanfällige Dichtungen auszutauschen und demzufolge die Lebensdauer der Elektropumpe zu erhöhen.

Der Ersatz von Teilen, die allgemeine Pumpenüberprüfung und die Betriebsnachprüfungen dürfen ausschließlich von zugelassenen Servicestellen ausgeführt werden.

## Bedienungsanweisungen

- Hauptablaßbahn (Pos. B der Übersichtszeichnung) vom zu prüfenden Rohrleitungssystem (Pos. A) öffnen.
- Wassereinlaufschauch (Pos. F der Übersichtszeichnung) an die Elektropumpe anschließen. Die Wasserversorgung der Prüfelektropumpe kann auf zweierlei Weise geschehen:
  - direkt ab dem Wassernetz (Mindestdruck 1 bar) – Pos. E auf der Übersichtszeichnung,
  - ab einem Tank, der sich höchstens 1 Meter unterhalb der Elektropumpe befinden darf (Pos. D der Übersichtszeichnung).
- Hochdruckschlauch (Pos. C der Übersichtszeichnung) an die Elektropumpe und an das Rohrleitungssystem (Pos. A) anschließen.
- Ventil V2 in Richtung OPEN öffnen. Griff vom Ventil V1 in Richtung - bar bis zum Anschlag drehen.
- Stecker (Pos. I der Übersichtszeichnung) einstecken: Stromversorgung mit 230 V, 50/60 Hz (110 V.), einphasig. Elektropumpe (Pos. G der Übersichtszeichnung) einschalten und in Betrieb lassen, bis die Luft aus der zu prüfenden Rohrleitung restlos herausgefördert worden ist.
- Elektropumpe abschalten (Pos. G) und Hauptablaßbahn (Pos. B) schließen.
- Um den erforderlichen Prüfdruck zu erreichen:
  - Elektropumpe wieder einschalten,
  - Ventil V1 langsam in Richtung +bar drehen, um den Druck zu erhöhen, bis auf dem Manometer der gewünschte Druckwert angegeben wird (Pos. F der Übersichtszeichnung),
  - Ventil V2 in Richtung CLOSED ganz schließen.
- Falls Sie feststellen, daß am Manometer ein höherer Druckwert als der gewünschte Druck angegeben wird:

- d. Ventil V2 in Richtung OPEN vollständig öffnen und das Ventil V1 in Richtung - bar, bis der gewünschte Druckwert erreicht wird, öffnen,
  - e. Ventil V2 in Richtung CLOSED schließen,
  - f. Elektropumpe ausschalten.
9. Nach durchgeführter Prüfung, ist das Ventil V2 in Richtung OPEN ganz zu öffnen und das Ventil V1 in Richtung - bar zu drehen.

**ANMERKUNG:**

Nur sauberes Trinkwasser oder nicht aggressive Flüssigkeiten verwenden.  
 Nachdem der gewünschte Druck erreicht worden ist, vermeiden Sie, daß die Pumpe mehr als 1,5 Minuten in Betrieb verbleibt.

**Fehler, eventuelle Ursachen beheben.**

**Trotz des eingeschalteten Zustands, setzt sich der Motor nicht in Betrieb**

|   |   |
|---|---|
| Der Strom gelangt nicht bis zum Klemmenkasten                         | Anschluß Stecker/Steckdose prüfen. Kabel bis zum Klemmenkasten auf Vollständigkeit prüfen. Wärmeschutzschalter des vom Motor wieder einschalten oder geschmolzene Sicherungen ersetzen. |
| Der Strom gelangt zum Klemmenkasten, jedoch mit zu schwacher Spannung | Motor an ein Netzgerät von 230V, 50/60 Hz(110 V.) anschließen   |
| Pumpe verklemmt oder mit Eis verstopft<br>Motorläufer verklemmt       | Eine zugelassene Servicestelle heranziehen  |

**Die Pumpe funktioniert, aber der Druck steigt nicht an**

|  |  |
|--|--|
| Ungenügende Wasserversorgung   | Zuleitungsschlauch nachprüfen: Der Innendurchmesser hat mindestens 15 mm weit zu sein. Ebenfalls muß der Wasserdruck am Anschlußhahn mindestens 1 bar betragen |
| Erhebliche Luftmenge im einlaufenden Wasser                                    | Einen Speichertank mit Abblähahn zwischen dem Hahn und dem Pumpeneingang einrichten  |
| Wasserfilter verschmutzt   | Abdichtungskit R6.1186   |
| Zustand der Pumpendichtungen nicht in Ordnung oder Ventile der Pumpe verklemmt | Eine zugelassene Servicestelle heranziehen   |
| Ventil V1 auf Mindestdruck eingestellt   | Ventil V1 öffnen, bis der gewünschte Druck erreicht wird   |

**Unregelmäßiger Entlastungsdruck und erheblicher Lärm**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Luft in der Wasserversorgung | Beide Enden des Zuleitungsschlauch auf Dichtigkeit überprüfen  |
| Ungenügende Wasserversorgung | Zuleitungsschlauch nachprüfen: Der Innendurchmesser hat mindestens 15 mm weit zu sein. Ebenfalls muß der Wasserdruck am Anschlußhahn mindestens 1 bar betragen |

**Die Rohrleitung erreicht den Prüfdruck, hält den gewünschten Druck jedoch nicht aufrecht**

|  |  |
|--|--|
| Das Ventil V2 funktioniert nicht richtig | Funktion vom Ventil V2 prüfen. Dieses reinigen und dabei vom Wasser eventuell mitgeschleppte Verschmutzungen vom Inneren entfernen |
|--|--|

## Sicherheitsanweisungen

Dieses Dokument enthält wichtige Anweisungen für die Sicherheit der Menschen. Es ist für den Anwender vorgesehen und ist als Nachschlagewerk an einer sicheren Stelle aufzubewahren.

Lesen Sie diese Anweisungen aufmerksam durch und befolgen Sie sie bei jeder Inbetriebsetzung der Prüfelektropumpe:

1. Überzeugen Sie sich, daß die Elektrik mit einem Differentialschalter mit Erdschluß ausgestattet ist.
2. Nach einer Prüfung schalten Sie die Elektropumpe immer ab, sowie auch, bevor Sie folgende Arbeiten vornehmen:
  - a. Elektropumpe von einer Position auf eine andere transportieren,
  - b. Bei jeder Wartungstätigkeit,
  - c. Bei jeder Überprüfung eines Zubehörwechsels.
3. Ziehen Sie nicht am elektrischen Kabel, sowie auch nicht am Zuleitungsschlauch oder am mit dem Rohrleitungssystem verbundenen Hochdruckschlauch, um die Elektropumpe zu bewegen.
4. Ziehen Sie niemals am Netzkabel, um den Stecker herauszuziehen.
5. Lassen Sie niemals unfähige (Kinder, jugendliche, usw.) oder nicht eingewiesene Personen mit der Elektropumpe umgehen.
6. Um die Sicherheit der Elektropumpe zu gewährleisten, befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers und verwenden Sie nur originale Ersatzteile, Bauteile und Zubehör oder nur vom Hersteller zugelassene Bauteile.
7. Die Wasserdüsen können bei nicht sachgemäßer Anwendung erhebliche Gefahren hervorrufen. Niemals den Wasserstrahl auf Personen, Tiere, Druckanlagen oder auf die Elektropumpe selbst richten.
8. Wasserstrahl niemals auf sich selbst oder auf andere Menschen richten, um beispielsweise die Kleidung oder Schuhe zu reinigen.
9. **ACHTUNG:** die Schläuche, Zubehör und Kupplungen sind für die Sicherheit der Elektropumpe äußerst wichtig. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Schläuche, Zubehör und Kupplungen.
10. Verwenden Sie niemals die Elektropumpe bei Beschädigungen am Netzkabel oder an anderen wichtigen Teilen (wie z.B. die Sicherheitsvorrichtungen, Hochdruckschlauch, usw.).
11. Falls ein Verlängerungskabel einzusetzen wäre, muß die Steckverbindung wasserdicht sein.
12. Ungeeignete Verlängerungskabel können gefährlich sein.



- D Nach Ablauf ihrer nützlichen Lebensdauer werfen Sie die Maschine bitte nicht in den Hausmüll, sondern überreichen Sie sie zum Recycling einer zugelassenen Entsorgungsstelle.

## Dati tecnici

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Alimentazione elettrica:..... | 220-240 V., 50/60 Hz (110V), monofase.                 |
| Potenza nominale;.....        | 1.6 kw   |
| Corrente nominale:.....       | 6 A  |
| Grado di protezione.....      | IPX4   |
| Pressione max.:.....          | 40 bar   |
| Portata max.:.....            | 7 lt/min.  |
| Peso:.....                    | kg. 17   |
| Dimensioni:.....              | 375 x 290 x 300 mm.                                    |
| Acqua di alimentazione:.....  | dolce e pulita, Glycol, Tyfocor, <b>Temp. Max 40°C</b> |
| Tubo alta pressione:.....     | diametro interno 1/4", lunghezza m2.                   |
| Lubrificante:.....            | olio per motori a 4 tempi SAE 15W/40.                  |
| Rumorosità:.....              | inferiore a 68 db (a).                                 |

## Uso previsto

Prove di verifica sulla pressione o sulla tenuta dei sistemi di tubature e contenitori utilizzati in impianti di qualsiasi tipo.

Impianti idraulici, di riscaldamento, aria compressa, impianti di vapore, di refrigerazione, di olio, di spruzzatura, sistemi solari termici, ecc.

Fabbricazione di caldaie (verifica della tenuta dei serpentine) e recipienti o serbatoi a pressione.

Riempimento di circuiti.

## Manutenzione ordinaria

Prima di fare uso dell'elettropompa:

a. Controllare attentamente il buon stato del cavo di alimentazione elettrica con spina e del tubo alta pressione. Se necessario, sostituirli.

b. Controllare lo stato del filtro d'acqua (No. V121M37 - C Spare Parts) di alimentazione. Pulirlo o, se necessario, sostituirlo.

Se l'apparecchiatura rimane ferma per un lungo periodo, si raccomanda di svuotare l'acqua residuale dei circuiti interni

Evitare di stoccare l'apparecchiatura in luoghi molto freddi in cui esista rischio di congelamento.

Mantenere il filtro d'acqua pulito e in buone condizioni

Se si utilizza l'apparecchiatura con anticongelanti tipo Glycol, Tifocor, ecc. far funzionare l'apparecchiatura con acqua dolce pulita per pulire i circuiti interni.

## Manutenzione straordinaria

Per l'insieme delle guarnizioni di tenuta più accessibili, si dispone di un Kit di manutenzione (cod. R6.1186), che consente di sostituire le guarnizioni con maggior usura o degradazione ed allungare così la durata dell'elettropompa.

Le riparazioni, le sostituzioni di pezzi, i controlli di regolare funzionamento possono venir eseguiti soltanto dai centri autorizzati per l'assistenza tecnica.

## Istruzioni d'uso

1. Aprire lo sfiato pilota (pos. B della vista esterna) dell'impianto da collaudare (A).
2. Collegare il tubo di alimentazione dell'acqua (pos. F della vista esterna) all'elettropompa. E' possibile alimentare l'elettropompa in due modi:
  - a. Direttamente dalla rete idrica (pressione minima di 1 bar) - pos. E della vista esterna,
  - b. Da un serbatoio (pos. D della vista esterna) posto non oltre 1 metro al di sotto del livello dell'elettropompa.
3. Collegare il tubo alta pressione (pos. C della vista esterna) all'impianto da collaudare (pos. A) e all'elettropompa.
4. Aprire la valvola V2 in direzione open. Ruotare la manopola della valvola V1 in direzione del segno -bar fino a fine corsa.
5. Inserire la spina (pos. I della vista esterna) nella presa di alimentazione elettrica (accertarsi che sia corrente monofase, 230 v, 50/60 Hz (110V)). Avviare l'elettropompa (pos. G della vista esterna) e tenerla in funzione sino a che dallo sfiato pilota esca soltanto acqua.
6. Fermare l'elettropompa (pos. G) e chiudere lo sfiato pilota (pos. B)
7. Per portare l'impianto alla pressione voluta:
  - a. Riavviare l'elettropompa,
  - b. Ruotare lentamente la valvola V1 verso il segno +bar fino al raggiungimento della pressione voluta indicata dal manometro (pos. F della vista esterna),
  - c. Chiudere completamente la valvola V2 verso closed.
8. Se involontariamente la pressione voluta risulta superata, agire nel seguente modo:
  - d. Aprire la valvola V2 verso open e aprire la valvola v1 in direzione del segno - bar fino al raggiungimento della pressione voluta,
  - e. Chiudere la valvola V2 verso closed,
  - f. Fermare l'elettropompa.

9. Non appena effettuato il collaudo dell'impianto aprire completamente la valvola V2 verso open e ruotare la valvola V1 in direzione - bar.

#### ATTENZIONE

Utilizzare solo acqua pulita e/o liquidi non aggressivi. Ottenuta la pressione voluta, evitare di far funzionare l'elettropompa per più di 1,5 minuti.

### Irregolarità, cause, rimedi

#### Premendo l'interruttore l'elettropompa non si avvia

|   |  |
|---|--|
| Non arriva corrente alla morsettiera del motore         | Controllare il contatto spina/presa. Controllare la continuità del cavo d'alimentazione sino alla morsettiera del motore. Ripristinare l'erogazione di corrente interrotta dall'intervento della protezione automatica dell'impianto o delle valvole fusibili. |
| Arriva corrente al motore ma con tensione troppo bassa. | Adeguare l'alimentazione e fare in modo che al motore giunga corrente con tensione di 230V, 50/60 Hz (110V).   |
| La pompa è bloccata o gelata. Il motore è bloccato.     | Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.   |

#### L'elettropompa gira ma non genera pressione

|   |  |
|---|--|
| La pompa è alimentata con quantità d'acqua insufficiente      | Controllare che il tubo di alimentazione abbia diametro interno di almeno 15 mm. E che la pressione dell'acqua di alimentazione sia minimo di 1 bar. |
| Notevoli quantità d'aria miscelata all'acqua di alimentazione | Interporre una vaschetta d'espansione tra rubinetto erogatore e raccordo entrata acqua nella pompa.  |
| Filtro acqua intasato   | Pulire filtro  |
| Guarnizioni di tenuta logore o valvole della pompa intasate   | Usare il kit di tenuta R6.1186<br>Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato  |
| Valvola V1 non regolata                                       | Regolare la valvola sulla pressione voluta   |

#### Generazione di pressione irregolare con accresciuta rumorosità

|  |  |
|--|--|
| Aria miscelata all'acqua di alimentazione        | Controllare la tenuta ad entrambe le estremità del tubo dell'acqua di alimentazione  |
| La pompa non riceve sufficiente quantità d'acqua | Controllare che il tubo di alimentazione abbia un diametro interno di almeno 15 mm. E che la pressione dell'acqua di alimentazione sia minimo di 1 bar |

#### L'elettropompa genera pressione ma non la mantiene

|  |   |
|--|---|
| La valvola V2 non funziona correttamente | Controllare il funzionamento della valvola v2. Pulirla, togliendo le impurità |
|--|---|

## Prescrizioni di sicurezza

Questo documento contiene importanti prescrizioni per la sicurezza delle persone. E' stato redatto per l'operatore. Conservarlo con cura per ulteriori riferimenti. Leggere attentamente e seguire le presenti prescrizioni prima di ciascuna messa in servizio dell'elettropompa.

1. Accertarsi che l'impianto elettrico sia munito dell'interruttore salvavita.
2. Staccare la spina d'alimentazione elettrica non soltanto al termine dell'uso dell'elettropompa, ma anche prima di:
  - a. Spostare l'elettropompa, anche se di pochi passi, dalla precedente postazione di lavoro,
  - b. Effettuare qualsiasi operazione di manutenzione,
  - c. Effettuare qualsiasi controllo o sostituzione di accessori.
3. Non tirare mai il cavo elettrico, il tubo di alimentazione acqua o il tubo alta pressione di collegamento con l'impianto da testare per ottenere, anche un pur minimo, spostamento o correzione d'assetto dell'elettropompa.
4. Non tirare mai il cavo elettrico, per esempio per staccare la spina dalla presa.
5. L'elettropompa non può essere affidata ad incapaci (bambini, ragazzi, ecc.) O a personale poco addestrato.
6. Per garantire la sicurezza si devono eseguire le istruzioni del costruttore, si devono impiegare soltanto ricambi, pezzi, componenti e accessori originali o comunque consigliati dal costruttore.
7. I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se usati impropriamente. Il getto non deve essere diretto verso persone, animali, apparecchi sotto tensione o l'elettropompa stessa.
8. Non dirigere il getto contro se stessi o gli altri per pulire indumenti o calzature.
9. **Attenzione:** i tubi flessibili, gli accessori e i raccordi ad alta pressione sono importanti per la sicurezza dell'elettropompa. Usare solo tubi flessibili, accessori e raccordi raccomandati dal costruttore.
10. non usare l'apparecchio se il cavo di alimentazione o altre sue parti importanti sono danneggiate, per esempio: dispositivi di sicurezza e tubo flessibile ad alta pressione.
11. Se si usa una prolunga, la spina e la presa devono essere del tipo a tenuta stagna.
12. Le prolunghe non adeguate possono essere pericolose.



- I Una volta esaurita la durata utile della macchina, non gettarla nella spazzatura domestica, per favore portarla nei luoghi autorizzati per il riciclaggio. (apparecchio, se es un pequeño electrodoméstico).

## Technische gegevens

|   |   |
|---|---|
| Spanning:.....                            | 220-240 V., 50/60 Hz (110 V.), monofase.            |
| Nominaal vermogen van de motor:.....      | 1,3 Kw.   |
| Nominale stroomsterkte:.....              | 6 A.  |
| Beschermklasse:.....                      | IP32  |
| Maximale druk:.....                       | 40 bar  |
| Nominaal debiet:.....                     | max. 7 l/min  |
| Nettogewicht van het toestel:.....        | 17 Kg   |
| Algemene afmetingen van het toestel:..... | 375 x 290 x 300 mm.                                 |
| Toevoerwater:.....                        | zuiver zoet water, Glycol, Tyfocor, Max. Temp. 40°C |
| Hogedrukslang:.....                       | binnendiameter 1/4", lengte 2 m                     |
| Smeermiddel:.....                         | Olie voor 4-takt motoren SAE 15W/40.                |

## Toepassing

Controleproeven betreffende de druk of de dichtheid van de leiding- en containersystemen gebruikt in allerlei soorten apparatuur.

Hydraulische apparatuur, apparatuur voor verwarming, perslucht, apparatuur voor stoom, voor koeling, voor olie, voor beregening, thermische zonne-energie systemen, enz.

Vervaardiging van ketels(afdichtingcontrole van spiraalbuizen) en containers of druktanks.

Het vullen van circuits.

## Regelmatig onderhoud

Alvorens de pomp aan te sluiten op de stroom- en watertoevoer:

- Kijk nauwkeurig de staat van de hogedrukslang en de aansluitingskabel na. Vervang ze indien nodig door nieuwe elementen.
- Kijk de waterfilter na. Maak de filter (No. V121M37 - C Spare Parts) proper of vervang de filter indien nodig.

Indien de uitrusting gedurende langere tijd stilgelegd wordt, raadt men aan het residentieel water uit de interne leidingen af te tappen

Het opslaan van de uitrusting op zeer koude plaatsen, waar het risico op bevriezen bestaat, vermijden

De waterfilter rein en in goede staat van onderhoud houden

Indien men de uitrusting met antivriesmiddel van het type Glycol, Tyfocor, enz. gebruikt, de uitrusting laten werken met zoet rein water voor het reinigen van de interne circuits

## Herstel en vervanging van onderdelen

Enkel erkende Dienstcentra dienen onderdelen te vervangen, voor het algemeen nazicht van de pomp te zorgen en de werking na te gaan.

Voor het geheel van de meest toegankelijke pakkingringen, beschikt men over een onderhoudskit (code R6.1186), die toelaat de pakkingringen met de grootste slijtage of beschadiging te vervangen en zo de levensduur van de elektrische pomp te verlengen.

## Instructions d'opération

- Open de hoofdkraan (pos. A van het buitenaanzicht) van het te testen leidingensysteem (pos. G).
- Sluit de slang voor watertoevoer (pos. B van het buitenaanzicht) aan op de elektropomp. De testelektropomp kan op twee manieren gevoed worden:
  - rechtstreeks via het waternetwerk (minimumdruk van 1 bar) – pos. H van het buitenaanzicht,
  - in een cisterne die zich op maximaal 1 meter onder het niveau van de elektropomp bevindt (pos. L van het buitenaanzicht).
- Sluit de hogedrukslang (pos. C van het buitenaanzicht) aan op de elektropomp en het leidingensysteem (pos. G).
- Open ventiel V2 naar OPEN. Draai de ventielknop V1 naar - bar tot aan het stoppunt.
- Steek de stekker in het stopcontact (pos. D van het buitenaanzicht): de voeding dient 230 V, 50/60 Hz (110 V.), monofase te zijn. Sluit de elektropomp aan (pos. E van het buitenaanzicht) en laat ze aanstaan tot alle lucht uit de testleidingen gezogen is.
- Zet de elektropomp uit (pos. E) en sluit de hoofdkraan (pos. A).
- Om de nodige druk te verkrijgen:
  - sluit de elektropomp opnieuw aan,
  - draai ventiel V1 geleidelijk naar +bar waardoor de druk toeneemt, tot de manometer de gewenste druk aanduidt (pos. F van het buitenaanzicht),
  - sluit ventiel V2 volledig naar CLOSED.
8. Indien de druk die de manometer aanduidt hoger is dan de gewenste druk
  - open ventiel V2 volledig naar OPEN en open ventiel V1 naar - bar tot de gewenste druk verkregen is,
  - sluit ventiel V2 naar CLOSED,
  - zet de elektropomp uit.



9. Wanneer de test uitgevoerd is, open ventiel V2 volledig naar OPEN en draai ventiel V1 naar - bar.

#### WAARSCHUWING

Gebruik enkel proper zoet water of niet agressieve vloeistoffen.  
Wanneer de gewenste druk verkregen is, vermijd dat de pomp langer dan 1,5 minuten in werking is.

### Fouten, mogelijke oorzaken, herstellingen

#### Hoewel het toestel aangesloten is, treedt de motor niet in werking

|   |   |
|---|---|
| De stroom komt niet tot bij de klemmenplaat van de motor            | Kijk de aansluiting stekker / stopcontact na. Kijk de volledigheid van de kabels na tot aan de klemmenplaat. Stel de thermische motorbeveiliging opnieuw in of vervang doorgebrande zekeringen. |
| De stroom komt tot bij de klemmenplaat maar de spanning is erg laag | Sluit de motor aan op een bron van 230V, 50/60 Hz (110 V.)  |
| De pomp is verstopt of zit vast door ijs. De motorrotor zit vast    | Bel naar een erkend Dienstencentrum   |

#### De pomp werkt maar produceert geen druk

|  |   |
|--|---|
| Onvoldoende watertoevoer                                       | Kijk de toevoerslang na: de binnendiameter dient ten minste 15 mm te zijn. Bovendien dient de druk van het water in de aansluitkraan ten minste 1 bar te zijn |
| Aanzienlijke hoeveelheid water in het toegevoerde water        | Installeer een opslagcisterne met kraan op de aanvoerlijn tussen de hoofdkraan en de wateringang van de pomp  |
| Vuile waterfilter  | Maak de filter proper   |
| Voegen van de pomp versleten of ventielen van de pomp verstopt | De pakkingkit R6.1186 gebruiken<br>Bel naar een erkend Dienstencentrum  |
| Ventiel V1 staat op minimale druk                              | Open ventiel V1 tot de gewenste druk verkregen wordt  |

#### Onregelmatige uitlaatdruk en aanzienlijk lawaai

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Lucht in het toevoerwater | Kijk de afsluiting van beide uiteinden van de toevoerslang na   |
| Onvoldoende watertoevoer  | Kijk de toevoerslang na: de binnendiameter dient ten minste 15 mm te zijn. Bovendien dient de druk van het water in de aansluitkraan ten minste 1 bar te zijn |

#### De pomp produceert voldoende druk voor de testleidingen maar behoudt de gewenste druk niet

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Ventiel V2 werkt niet behoorlijk | Kijk de werking van ventiel V2 na. Maak het ventiel proper en verwijder vuiligheid dat het water naar binnen heeft kunnen dragen |
|----------------------------------|--|

## Veiligheidsaanwijzingen

Dit document bevat belangrijke aanwijzingen om ieders veiligheid te verzekeren. Het werd opgesteld voor de gebruiker. Bewaar het op een veilige plaats voor verdere raadplegingen.

Lees en volg de aanwijzingen nauwkeurig telkens wanneer u de testelektropomp start:

1. Verzeker dat het elektrische systeem uitgerust is met een aardlekschakelaar.
2. Zet de elektropomp uit na elke test en voor de volgende handelingen:
  - a. Verplaatsen van de elektropomp van één positie naar een andere,
  - b. Eender welk onderhoud,
  - c. Eender welke vervanging van toebehoren.
3. Trek niet aan de elektrische kabel, de toevoerslang of de hogedrukslang die aan het leidingensysteem aangesloten is, om de elektropomp te verplaatsten.
4. Trek nooit aan de elektrische voedingskabel om de kabel los te koppelen.
5. Laat de pomp nooit gebruiken door onbevoegde personen (kinderen, jongeren, etc.) of personen zonder opleiding om de pomp te gebruiken.
6. Volg de aanwijzingen van de fabrikant en gebruik enkel originele vervangstukken, onderdelen en toebehoren, of stukken die goedgekeurd zijn door de fabrikant, om de veiligheid van de elektropomp te verzekeren.
7. De waterstralen kunnen erg gevaarlijk zijn indien het toestel niet behoorlijk gebruikt wordt: richt de straal nooit op personen, dieren, toestellen onder druk of de pomp zelf.
8. Richt de straal nooit op uzelf noch op andere personen om kleding of schoenen proper te maken.
9. **AANDACHT:** de slangen, toebehoren en koppelingen zijn erg belangrijk voor de veiligheid van de elektropomp. Gebruik enkel de slangen, toebehoren en koppelingen die de fabrikant aanraadt.
10. Gebruik de elektropomp nooit als de elektrische voedingskabel of andere belangrijke onderdelen (zoals veiligheidsuitrusting, hogedrukslang, etc) beschadigd zijn.
11. Indien een verlengkabel nodig is, dienen de stekker en het stopcontact waterdicht te zijn.
12. Ongeschikte verlengkabels kunnen gevaarlijk zijn.



- N Gooi de eenheid na afloop van de levensduur ervan niet bij het huisvuil maar breng deze naar de hiervoor voorziene punten voor hergebruik.

## Tekniske oplysninger

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Strøm:.....                | 220-240 V., 50/60 Hz (110 V.), enfaset.                          |
| Motor mærkeeffekt:.....    | 1,3 Kw.  |
| Mærkestrøm:.....           | 5 A.   |
| Beskyttelsesklasse:.....   | IP32   |
| Størst tilladte tryk:..... | 40 bar   |
| Mærkeflow:.....            | max. 6 l/min   |
| Enhedens nettovægt:.....   | Kg. 17   |
| Enhedens totalmål:.....    | 375 x 290 x 300 mm.  |
| Vandtilførsel:.....        | rent ferskvand, Glycol, Tyfocor, <b>maksimal temperatur 40°C</b> |
| Højtryksslange:.....       | innerdiameter 1/4", 2 m. lang                                    |
| Smøremiddel:.....          | 4 takt motorolie SAE 15W/40.                                     |
| Støjniveau:.....           | ikke over 68 dB (A)  |

## Beregnet anvendelse

Til test af rørsysteminstallationer.

Afprøvning af tryk eller tæthed i rørsystemer og beholdere der bruges i alle typer installationer.

Hydrauliske installationer, varmelegemer, tryklufteinstitutioner, damptryksinstallationer, kølesystemets installationer, sprinklersystem, termiske solsystemer etc.

Fremstilling af dampkedler (afprøvning af tætheden i spiralrør) og trykbeholdere.

Påfyldning af kredsløb.

## Løbende vedligeholdelse

Før tilslutning af pumpen til strøm- og vandtilførslen:

a. Kontrollér omhyggeligt at højtryksslangen og kablet er driftsklare. Om nødvendigt skal de udskiftes med nye.

b. Kontrollér vandfiltret (No. V121M37 - C Spare Parts). Rens det eller udskift det om nødvendigt.

Hvis udstyret ikke tages i brug over en længere periode, anbefales det, at aftappe det resterende vand fra de interne kredsløb.

Undgå at opbevare udstyret på kolde steder, hvor der er risiko for tilfrysning.

Hold vandfiltret rent og i god stand.

Hvis udstyret bruges sammen med frostvæsken af typen Glycol, Tifocor, etc. skal udstyret køres med rent ferskvand, for at rense de interne kredsløb

## Reparation, udskiftning af reservedele

Udskiftning af reservedele, hovedeftersyn af el-pumpen og driftskontrol må kun udføres af et autoriseret servicecenter.

Til gruppen af de letteste tilgængelige pakninger, findes et vedligeholdelseskit (cod. R6.1186), som tillader at udskifte de mest slidte pakninger og således forlænge den elektriske pumpe levetid.

## Betjeningsinstruktioner

1. Åben den centrale afluftning (fig. B på oversigten) på rørsystemet, der skal testes (fig. A).
2. Tilslut vandtilførselsslangen (fig. F på oversigten) til el-pumpen. Det er muligt at føde den elektriske test pumpe på to måder:
  - a. direkte fra vandnettet (min. 1 bar tryk) – fig. E på oversigten,
  - b. fra en tank, der er placeret max. 1 meter under el-pumpe niveauet (fig. D på oversigten).
3. Tilslut højtryksslangen (fig. C på oversigten) til både el-pumpen og rørsystemet (fig. A).
4. Åben ventilen V2 til OPEN. Drej ventilen V1 knoppen mod – bar, indtil den når stoppunktet.
5. Sæt stikket (fig. I på oversigten) i stikkontakten: strømtilførslen skal være 230 V, 50/60 Hz (110 V.), enfaset. Tænd for el-pumpen (fig. G på oversigten) og lad den køre indtil al luft er tømt fra test-rørsystemet.
6. Sluk for el-pumpen (fig. G) og luk for den centrale afluftning (fig. B).
7. Indstilling af rørsystemet til det ønskede testtryk:
  - a. tænd igen for el-pumpen,
  - b. drej langsomt ventilen V1 mod +bar indtil manometeret indikerer det ønskede testtryk (fig. F på oversigten),
  - c. luk fuldstændig ventilen V2 mod CLOSED.
8. Hvis du bemærker at manometeret indikerer et punkt, der er over det ønskede:
  - d. åben helt for ventilen V2 mod OPEN og åben ventilen V1 mod - bar indtil der opnås det ønskede tryk,
  - e. luk ventilen V2 mod CLOSED,
  - f. sluk for el-pumpen.
9. Når rørføringstesten er gennemført, åbnes der helt for ventilen V2 mod OPEN og ventilen V1 drejes mod - bar.

**ADVARSEL:**

Brug kun rent ferskvand og/eller ikke-aggressive væsker.

Når trykket er nået, skal man undgå at el-pumpen kører i mere end 1,5 minutter.

### Fejl, mulige årsager, reparationer

#### Selvom motoren er tændt starter den ikke

|  |  |
|--|--|
| Strømmen når ikke motorens klemmekasse                                     | Kontrollér stikket/stikkontakten. Kontrollér kablernes forbindelse til klemmekassen. Aktivér motorens termiske beskyttelse eller udsift de sprængte sikringer. |
| Strømmen når motorens klemmekasse, men med for lav spænding                | Forbind motoren til en strømkilde med 230V, 50/60 Hz (110 V.) elektrisk strøm  |
| Pumpen har sat sig fast eller er frosset fast. Motorens rotor sidder fast. | Kontakt et autoriseret servicecenter   |

#### La bomba funciona pero no sube presión

|   |   |
|---|---|
| Pumpens vandtilførsel er utilstrækkelig                         | Kontrollér vandtilførselsslagen: dens indre diameter skal min. være 15 mm. Desuden skal vandtrykket fra hanen være mindst 1 bar |
| Væsentlig luftmængde er blandet med tilløbsvandet               | Installér et afluftningsanlæg i vandtilførselsbanen mellem hanen og pumpens vandtilførselsindgang                               |
| Vandfiltret er tilstoppet                                       | Rens filteret   |
| Pumpens vandlås er nedslidt eller pumpens ventiler er blokerede | Brug tætningskittet R6.1186<br>Kontakt et autoriseret servicecenter   |
| Ventilen V1 indstillet til minimumstryk                         | Drej ventilen V1 indtil det ønskede tryk opnås  |

#### Ujævnt udladningstryk og væsentlig støj

|  |   |
|--|---|
| Luft i vandtilførslen                                | Kontrollér tætheden i begge ender af vandtilførselsslagen   |
| Pumpen forsynes med en ikke tilstrækkelig vandmængde | Kontrollér vandtilførselsslagen: dens indre diameter skal min. være 15 mm. Desuden skal vandtrykket fra hanen være mindst 1 bar |

#### Pumpen når testtrykket, men holder ikke det ønskede tryk

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Ventilen V2 fungerer ikke korrekt | Kontrollér at ventilen V2 fungerer. Rens den og fjern det snavs, som vandet har medbragt |
|-----------------------------------|--|

## Sikkerhedsinstruktioner

Dette dokument indeholder vigtige sikkerhedsinstruktioner, og er udarbejdet til brugeren. Opbevar denne vejledning på et sikkert sted til fremtidig reference.

Læs og følg nøje disse instruktioner hver gang testpumpen startes:

1. Kontrollér, at el-anlægget er udstyret med en afbryderkontakt.
2. Afbryd altid el-pumpen efter hver anvendelse og før følgende betjening udføres:
  - a. ved flytning af el-pumpen fra ét sted til et andet,
  - b. ved udførelse af enhver form for vedligeholdelse,
  - c. ved enhver revision og udskiftning af tilbehør.
3. Træk ikke i elkablet, vandtilførselsslangen eller i højtryksslangen, der er forbundet til rørsystemet, for at flytte el-pumpen.
4. Tag aldrig stikket ud af stikkontakten ved at trække i strømtilførselskablet, men tag i stedet fat i stikket.
5. Giv aldrig uegnede brugere (børn, teenagere, etc.) eller ikke uddannet personale adgang til at betjene el-pumpen.
6. For at garantere en sikker driftsfunktion af el-pumpen, skal fabrikantens instruktioner følges og der skal anvendes originale reservedele, bestanddele og tilbehør, eller dele, der er godkendt af fabrikanten.
7. Vandstrålerne kan være meget farlige, hvis de anvendes ukorrekt: sigt aldrig vandstrålen mod personer, dyr, trykapparater eller mod selve el-pumpen.
8. Sigt ikke vandstrålen mod dig selv eller andre for at rense tøj eller sko.
9. **VIGTIGT:** slanger, tilbehør og koblinger er yderst vigtige for en sikker drift af el-pumpen. Anvend kun slanger, tilbehør og koblinger, der er anbefalet af fabrikanten.
10. Anvend ikke el-pumpen, hvis strømtilførselskablet eller andre vigtige dele (såsom sikkerhedsudstyr, højtryksslange, etc.) er beskadigede.
11. Hvis der anvendes en forlængerledning, skal stikket og stikkontakten være imprægneret.
12. Uegnede forlængerledninger kan være farlige.



DK Efter afsluttet levetid bortskaffes apparatet jvf. gældende bestemmelser.



## Teknisk information

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Ström:.....                   | 220-240 V., 50/60 Hz (110 V.), enfas.                            |
| Motorns beräknade kraft:..... | 1,3 Kw.  |
| Beräknad strömstyrka:.....    | 6 A.   |
| Skyddsklass:.....             | IP32   |
| Max. tryck:.....              | 40 bar   |
| Beräknat flöde:.....          | max 7 l/min  |
| Enhetens nettovikt:.....      | Kg. 17   |
| Enhetens totalstorlek:.....   | 375 x 290 x 300 mm.  |
| Vatteninmatning:.....         | rent friskt vatten, Glykol, Tyfocor, <b>temperatur max 40 °C</b> |
| Högtryckslang:.....           | innerdiam. 1/4", 2 m. lång                                       |
| Smörjmedel:.....              | Olja för fyrtaktsmotorer SAE 15W/40.                             |
| Ljudnivå:.....                | ej högre än 68 dB (A)  |

## Ska användas till

Test av installationer med ledningsrör.

Tryck- och täthetsprovning av rörledningar och behållare som används i alla typer av installationer. VVS-installationer, tryckluftsystem, ånganläggningar, kylanläggningar, oljesystem, sprinkleranläggningar, solpaneler etc.

Vid tillverkning av pannor (tryckprovning av rörslingor) och tryckkärl.

Påfyllning av rörledningssystem.

## Rutinunderhåll

Innan pumpen kopplas till ström och inmatning av vatten:

- Kontrollera noggrant högtryckslangens och fästets skick. Byt ut dem mot nya om det skulle behövas.
- Kontrollera vattenfiltret (No. V121M37 - C Spare Parts). Rengör det och byt ut det vid behov.

Tappa ur vattnet från det interna rörledningssystemet om utrustningen inte ska användas under en längre tid. Förvara inte utrustningen i utrymmen där det kan bli minusgrader.

Se till att hålla vattenfiltret rent och i gott skick.

Kör utrustningen med rent vatten för att rengöra det interna rörledningssystemet om du har använt frostskyddsvätska typ glykol, Tyfocor eller liknande.

## Reparation, byte av reservdelar

Byte av reservdelar, undersökning av strömpumpen, och övrigt underhåll av denna typ kan endast utföras på därför avsedda serviceställen.

Det finns en underhållssats (artikelnr R6.1186) för alla åtkomliga tätningar som kan användas för att byta ut tätningar som är slitna och på så sätt förlänga provtryckningspumpens livslängd.

## Instructions d'opération

- Öppna huvudavtapparen (pos. B på utsidebilden) på ledningsröret som ska testas (pos. A).
- Vrid på inloppsslangen (pos. F på utsidebilden) på strömpumpen. Man kan mata in test strömpumpen på två sätt:
  - direkt från vattensystemet (min. 1 bar tryck) – pos. E på utsidebilden,
  - från en behållare placerad max. 1 meter nedanför strömpumpen (pos. D på utsidebilden).
- Koppla högtryckslangen (pos. C på utsidebilden) till både strömpumpen och ledningsrörssystemet (pos. D).
- Öppna ventil V2 till läget OPEN. Vrid handtaget på ventilen V1 till läget - bar så långt det går.
- Sätt i kontakten (pos. I på utsidebilden) i uttaget: strömmen ska vara 230 V, 50/60 Hz (110 V.), enfas. Sätt på strömpumpen (pos. G på utsidebilden) och låt den vara påslagen tills all luft har avlägsnats från ledningsröret som testats.
- Slå av strömpumpen (pos. G) och stäng huvudavtapparen (pos. B).
- Hur man ställer in rörsystemet för att få önskat test- tryck:
  - slå på strömpumpen igen,
  - vrid långsamt ventilen V1 mot läget +bar och öka därmed trycket som visas på manometern till önskat tryckvärde för testet (pos. F på utsidebilden),
  - slut helt ventil V2 till läget CLOSED.
- I det fall att manometern visar ett högre tryck än det önskade:
  - öppna helt ventil V2 till läget OPEN och öppna ventil V1 mot - bar tills önskat tryck uppnås,
  - stäng ventil V2 till läget CLOSED,
  - stäng av strömpumpen.
- Då testet av ledningsröret utförts, öppna ventil V2 till läget OPEN och vrid ventil V1 till - bar.

**VARNING:**

Använd endast rent vatten och inget starkt rengöringsmedel.

Så fort önskat tryck uppnåtts, försök att undvika att strömpumpen fortfarande står på i mer än 1,5 minuter.

### Fel, troliga orsaker, reparationer

#### Motorn startar inte även om den är påslagen

|  |  |
|--|--|
| Strömmen kommer inte fram till motorns uttagsslåda                     | Kontrollera kontakt/uttag. Kolla att kabeln som går till uttagsslådan är intakt. Återställ strömflödet genom motorns termoskydd eller/ och byt ut säkringar. |
| Strömmen kommer fram till motorns uttagsslåda men med för låg spänning | Ställ in motorn så att den tar in rätt spänning 230V, 50/60 Hz elektrisk ström   |
| Pumpen igentäppt eller blockerad av is. Motorrotorn fast               | Kontakta närmsta Service Center  |

#### Pumpen fungerar men den framställer inte tryckkokat vatten

|  |   |
|--|---|
| Pumpen matas in med för liten mängd vatten                   | Kontrollera inmatningsslangen: dess innerdiameter måste vara min. 15 mm.. Dessutom ska det inkommande vattnet rinna från kranen med ett min. tryck på 1 bar |
| Stor mängd luft blandad med det inkommande vattnet           | Sätt en ventilerad behållare i vattenflödeslinjen mellan kranen och pumpens vatteninmatning   |
| Vattenfiltret tilltäppt                                      | Rengör filtret  |
| Pumpens vattentätningar är utslitna eller ventilerna trasiga | Använd tätningssatsen R6.1186<br>Ta kontakt med närmsta Service Center  |
| Ventil V1 på minimala luftrycksläget                         | Vrid ventil V1 tills önskat tryck uppnås  |

#### Oregelbundet tryck som framkallar ett påtagligt oljud

|   |   |
|---|---|
| Luft blandad med det inkommande vattnet   | Kolla att slangen sitter fast ordentligt vid båda ändarna   |
| Pumpen tillses med för liten mängd vatten | Kontrollera slangen för det inkommande vattnet: dess innerdiameter ska vara min. 15 mm.. Dessutom måste det inkommande vattnet flöda från kranen med ett tryck på minst 1 bar |

#### Pumpen åstadkommer rätt tryckvärde på det testade ledningsröret men kan inte behålla det önskade värdet

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Ventil V2 fungerar inte ordentligt | Kontrollera funktionen hos ventil V2. Rengör den från smuts som vattnet har fört med sig in |
|------------------------------------|---|

## Säkerhetsföreskrifter

Detta dokument innehåller viktig information som avser personsäkerhet. Den har skrivits för att vara till för användaren. Bevara den alltid på en säker och lättåtkomlig plats.

Var god läs och följ noggrant dessa instruktioner varje gång strömpumpen ska tas in användning:

1. Försäkra dig om att det elektriska systemet är utrustat med en huvudströmbrytare.
2. Koppla alltid från strömpumpen då den inte används och inför följande handlingar:
  - a. Vid förflyttning av strömpumpen från en plats till en annan,
  - b. Vid alla typer av underhåll av maskinen,
  - c. Vid kontroll och utbyte av alla slags reservdelar.
3. Dra inte i den elektriska sladden, vattenslagen eller i högtrycksslangen då du vill flytta på själva strömpumpen.
4. Dra aldrig i den strömförande sladden eller i strömpumpen då du vill koppla från apparaten från det elektriska nätverket.
5. Tillåt ej obehöriga (barn, ungdomar, etc.) eller annan inkompetent personal använda pumpen.
6. För att garantera pumpens fulla säkerhet, var god följ tillverkarens instruktioner och använd alltid original reservdelar, dvs. sådana komponenter och delar som godkänts av fabrikanten.
7. Vattenslangarna kan vara väldigt farliga om de används på ett felaktigt sätt: rikta aldrig slangen mot människor, djur, eller annan olämplig plats och ej heller mot själva strömpumpen.
8. Rikta aldrig slangen mot dig själv eller mot andra människor för att rengöra kläder eller skor.
9. **OBSERVERA:** slangar, delar och dess fästen är väldigt viktiga för strömpumpens säkerhet. Var god använd endast de slangar, delar och fästen som är rekommenderade av fabrikanten.
10. Använd inte strömpumpen om den strömförande sladden eller annan viktig del (säkerhetsdelar, högtrycksslangen, etc.) är skadad.
11. Om en förlängningssladd måste användas, ska både kontakten och uttaget vara vattensäkra.
12. Olämpliga förlängningssladdar kan vara farliga.



5. Då apparaten inte längre fungerar skall den inte slängas bland annat hushållsavfall, utan lämnas in på godkänd återvinningsplats..



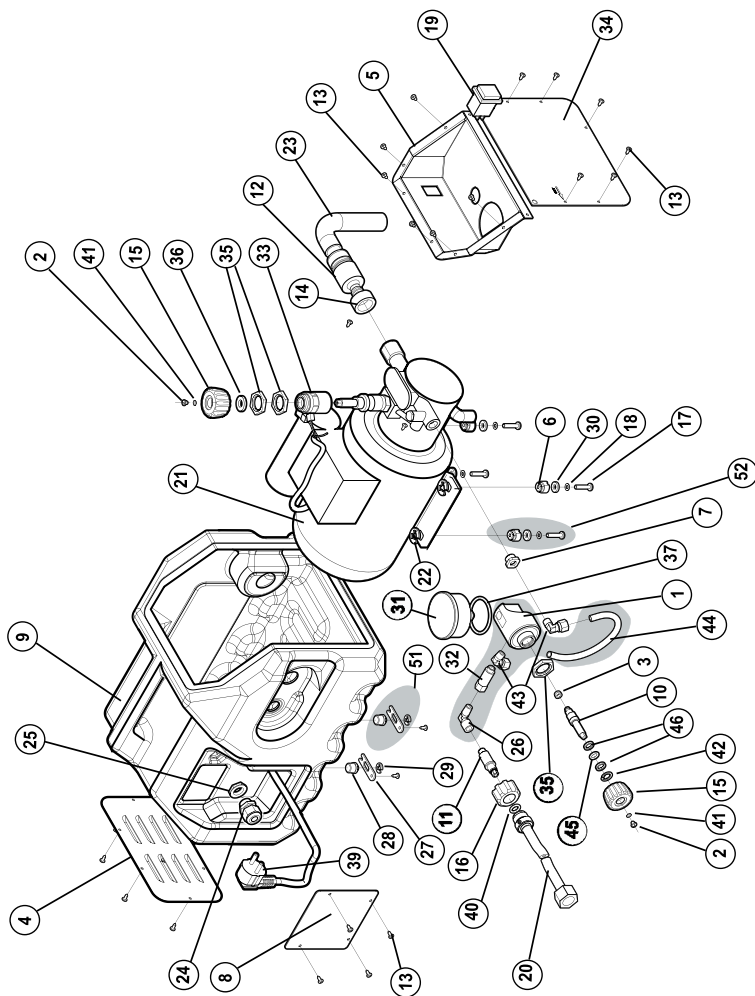






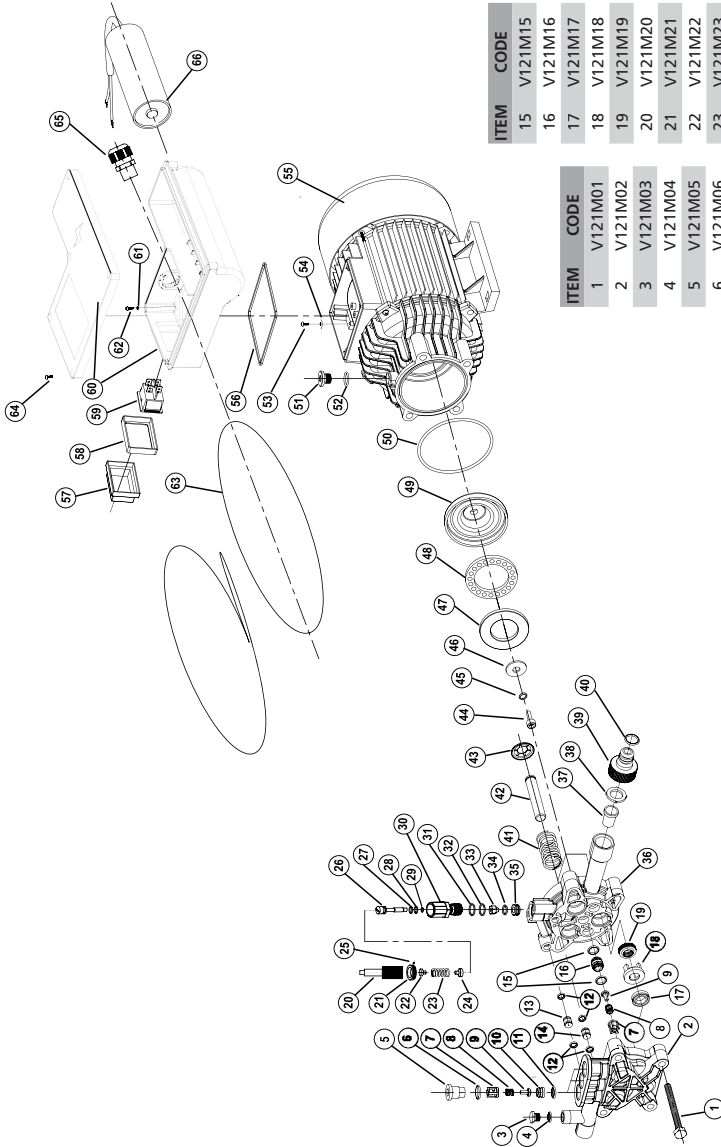
# B Spare parts

| ITEM | CODE       | ITEM | CODE      |
|------|------------|------|-----------|
| 1    | V121000100 | 26   | R18203300 |
| 2    | 350005500  | 27   | V12102700 |
| 3    | 211001200  | 28   | V12102800 |
| 4    | V12100400  | 29   | V12102900 |
| 5    | V12100500  | 30   | V12103000 |
| 6    | V12100600  | 31   | V12103100 |
| 7    | V12100700  | 32   | R18213900 |
| 8    | V12100800  | 33   | V12103300 |
| 9    | V12100900  | 34   | V12103400 |
| 10   | V12101000  | 35   | V12103500 |
| 11   | V12101100  | 36   | V12103600 |
| 12   | D86080000  | 37   | 777002100 |
| 13   | V12101300  | 38   | V12103800 |
| 14   | D86260000  | 39   | R18204300 |
| 15   | R17053700  | 40   | V13002300 |
| 16   | V12101600  | 41   | V13004600 |
| 17   | V12101700  | 42   | V13005300 |
| 18   | R18104000  | 43   | V12104300 |
| 19   | R18202900  | 44   | V12104400 |
| 20   | V12102000  | 45   | V13005800 |
| 21   | V12102100  | 46   | V13006000 |
| 22   | V12102200  | 51   | V12105100 |
| 23   | V12102300  | 52   | V12105200 |
| 24   | V12102400  | 53   | V12105300 |
| 25   | V12102500  |      |           |



# C Spare parts

| ITEM | CODE    |
|------|---------|
| 32   | V121M32 |
| 33   | V121M33 |
| 34   | V121M34 |
| 35   | V121M35 |
| 36   | V121M36 |
| 37   | V121M37 |
| 38   | V121M38 |
| 39   | V121M39 |
| 40   | V121M40 |
| 41   | V121M41 |
| 42   | V121M42 |
| 43   | V121M43 |
| 44   | V121M44 |
| 45   | V121M45 |
| 46   | V121M46 |
| 47   | V121M47 |
| 48   | V121M48 |
| 49   | V121M49 |
| 50   | V121M50 |
| 51   | V121M51 |
| 52   | V121M52 |
| 53   | V121M53 |
| 54   | V121M54 |
| 55   | V121M55 |
| 56   | V121M56 |
| 57   | V121M57 |
| 58   | V121M58 |
| 59   | V121M59 |
| 60   | V121M60 |
| 61   | V121M61 |
| 62   | V121M62 |
| 63   | V121M63 |
| 64   | V121M64 |
| 65   | V121M65 |
| 66   | V121M66 |
| 67   | V121M67 |
| 68   | V121M68 |



| ITEM | CODE    |
|------|---------|
| 15   | V121M15 |
| 16   | V121M16 |
| 17   | V121M17 |
| 18   | V121M18 |
| 19   | V121M19 |
| 20   | V121M20 |
| 21   | V121M21 |
| 22   | V121M22 |
| 23   | V121M23 |
| 24   | V121M24 |
| 25   | V121M25 |
| 26   | V121M26 |
| 27   | V121M27 |
| 28   | V121M28 |
| 29   | V121M29 |
| 30   | V121M30 |
| 31   | V121M31 |

| ITEM | CODE    |
|------|---------|
| 1    | V121M01 |
| 2    | V121M02 |
| 3    | V121M03 |
| 4    | V121M04 |
| 5    | V121M05 |
| 6    | V121M06 |
| 7    | V121M07 |
| 8    | V121M08 |
| 9    | V121M09 |
| 10   | V121M10 |
| 11   | V121M11 |
| 12   | V121M12 |
| 13   | V121M13 |
| 14   | V121M14 |



**ROTHENBERGER, S.A.**  
Ctra. Durango-Elorrio km. 2  
48220 Abadiano SPAIN  
[superego@rothenberger.es](mailto:superego@rothenberger.es)  
[www.superego.com](http://www.superego.com)