

SUPER EGO



E Bombas sumergibles

GB Sumersible pumps

F Pompes submersibles

P Bombas submergiveis

Índice

| | |
|---|---|
| 1. Introducción / Notas generales | 2 |
| 2. Datos técnicos | 3 |
| 3. Medidas de seguridad | 4 |
| 4. Utilización / Campo de empleo | 5 |
| 5. Montaje / Puesta en funcionamiento | 5 |
| 6. Consejos para la utilización | 5 |
| 7. Mantenimiento, conservación | 6 |
| 8. Defectos de funcionamiento / Búsqueda de averías | 6 |

Introducción

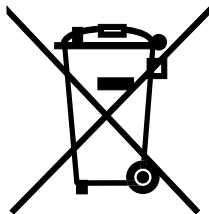
Estimado cliente,

Le felicitamos por haber adquirido esta electrobomba sumergible.

Para el correcto funcionamiento de la misma, sin que se produzcan problemas de ningún tipo, es muy importante leer atentamente y atenerse escrupulosamente al presente manual de instrucciones.


















NOTAS GENERALES

Las advertencias especialmente importantes, relativas a la seguridad técnica y a la seguridad durante el empleo, se han puesto en evidencia mediante el símbolo



(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.

| Datos Técnicos | Sego Drain 200A | Sego Drain 350A | Subdrain 350A Inox | Sego Vort 750A | Multisub 900A | Ausvort Subvort 900A | Subvort 900A Inox |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Potencia | 205W - 0,27CV | 305W - 0,4CV | 550W - 0,7CV | 750W - 1CV | 900W - 1,2CV | 900W - 1,2CV | 900W - 1,2CV |
| Altura máxima de elevación | 5,5 m | 6 m | 8 m | 8 m | 36 m | 10 m | 9 m |
| Máximo caudal | 70 l/min - 4,2 m ³ /h | 108 l/min - 6,5 m ³ /h | 158 l/min - 9,5 m ³ /h | 208 l/min - 12,5 m ³ /h | 90 l/min - 5,4 m ³ /h | 233 l/min - 14 m ³ /h | 233 l/min - 14 m ³ /h |
| Temp. Máx. líquido a bombear | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C |
| Profundidad máxima de inmersión | 5 m | 5 m | 8 m | 8 m | 30 m | 8 m | 8 m |
| Paso máximo de sólidos | 5 mm | 5 mm | 5 mm | 35 mm | 2 mm | 35 mm | 35 mm |
| Salida | 3/4" - 1" | 3/4" - 1" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" |

-  Atención: Antes del montaje y de la puesta en funcionamiento, leer por completo este manual de instrucciones. Por razones de seguridad, las personas que no han leído las instrucciones no deben usar la bomba.
-  Los menores de 16 años no deben usar la bomba y deben mantenerse alejados de bombas conectadas.
-  El utilizador es responsable frente a terceros en todo lo relativo al empleo de la bomba (instalación hídrica, etc.).
-  Al principio de la línea eléctrica doméstica de 16A se tiene que instalar un interruptor magneto-térmico de protección FI de 30 mA.
-  La conexión eléctrica debe incluir un interruptor automático de máxima y una toma de contacto de tierra.
-  Controlar el voltaje eléctrico.
Las indicaciones de la placa de datos técnicos deben corresponder al voltaje de la instalación eléctrica.
-  Si la bomba se utiliza en piscinas, estanques, fuentes, etc. y relativas instalaciones hídricas, es indispensable observar y atenerse a las normativas vigentes en el país de utilización.
-  Las electrobombas destinadas a ser utilizadas al "aire libre" (ej. Piscinas, estanques, etc.) deben tener un cable eléctrico de goma o Neopreno tipo H07 RN-F o H05_RNF según DIN 57282 o DIN 57245.
-  En la zona de utilización de la bomba no deben estar presentes en el agua personas ni animales domésticos.
-  La temperatura del líquido que se bombea no debe superar los 35° C. Si se utilizan cables de prolongación, emplear siempre un cable de goma o Neopreno tipo H07 RN-F o H05_RNF según DIN 57282 o DIN 57245.
-  No levantar, transportar o tirar jamás de la bomba usando el cable de conexión eléctrico.
-  Prestar atención a que la toma eléctrica esté alejada del agua y de la humedad.
Antes de poner en marcha la bomba controlar que el cable eléctrico y/o la toma de corriente no estén deteriorados o estropeados.
-  Antes de efectuar cualquier operación en la bomba es preciso desconectar la toma de corriente.
-  Si la bomba se instala en un sumidero/desagüe, después del montaje, el sumidero debe taparse para garantizar la seguridad de las personas de paso.
Reforzar la fijación del tubo de impulsión mediante una abrazadera de manguera.
Respetar la profundidad máxima de inmersión (véanse datos técnicos).
Para evitar y prevenir que un eventual mal funcionamiento (anomalía o defecto) de la bomba cause daños (tipo inundación de locales, etc.) el propietario (usuario) debe tomar medidas adecuadas de seguridad (instalación de un sistema de alarma, bomba de reserva o similares).
Si el fondo es arenoso o fangoso es preciso hacer funcionar la bomba colgada de una cuerda o cadena, o colocada sobre una base adecuada para evitar que la parte aspirante pueda hundirse en el fondo.
-  Si la línea de conexión de este aparato es dañada, debe ser sustituida por el productor o por el servicio de asistencia técnica, o bien por otra persona cualificada.
-  Se hace notar que, según las vigentes normas relativas a los daños causados por aparatos como este, no puede considerarse responsable el fabricante si:
- se han efectuado reparaciones en talleres no autorizados;
- se han empleado recambios no originales.
-  Para los accesorios tienen validez las mismas normas.

Utilización/Campo de empleo

Las electrobombas sumergibles a las que hacemos referencia en este manual, están destinadas a los siguientes campos de empleo:

- para el vaciado de cisternas, colectores de agua de lluvia, pozos, estanques, piscinas y sumideros de desagüe;
- para vaciar sótanos inundados, barcos o yates;
- para airear y hacer circular agua.

Utilización de las bombas SEGO DRAIN, SUBDRAIN INOX, MULTISUB

- aguas claras y limpias.

Utilización de las bombas SEGOVORT, SUBVORT, AUSVORT

- aguas sucias que contengan fragmentos fibrosos (hojas, papel, etc.) con 5% de porcentaje máximo de material grueso sin ninguna piedra.



Atención:

Por principio no se admiten todos los demás líquidos. No adecuada para fosas biológicas y pozos negros. Con estas bombas no deben bombearse líquidos inflamables, agresivos con gas o explosivos.

La temperatura máxima del líquido que debe bombearse no debe exceder los 35 °C en funcionamiento continuo.

Montaje/Puesta en funcionamiento

La bomba se suministra equipada con cable eléctrico en conformidad con las normas, y con empalme de codo.

Montar el tubo de impulsión necesarios y reforzar la hermeticidad del mismo mediante una abrazadera.

El caudal de agua evacuada depende entre otras cosas también del diámetro del tubo de impulsión. Un diámetro grande significa un mayor caudal, la restricción del diámetro lleva a una disminución del caudal. Sumergir la bomba en el líquido que debe bombearse (controlar la altura máxima de impulsión).



Atención:

La bomba no debe funcionar jamás en seco. La bomba debe funcionar completamente sumergida en el líquido. Se permite la utilización de la bomba con bajo nivel de agua por un periodo no superior a 10 minutos. La bomba se pone en funcionamiento conectando el enchufe a la toma de corriente. El cable

de conexión no debe usarse para alzar o transportar la bomba, para el transporte usar el asa incorporada. Al sumergir la bomba, para bajarla utilizar si fuera necesario – una cuerda o similar, atándola al asa. Si el subsuelo fuera fangoso, arenoso o pedregoso es preciso hacer funcionar la bomba sumergida colgándola con una cuerda o cadena, o situándola sobre una lastra de fondo adecuadamente amplia.

Arena y otras sustancias abrasivas reducen la duración de la parte hidráulica y las juntas estancas de la bomba, deben por tanto evitarse. Si la temperatura desciende a niveles de hielo, la bomba debe sacarse del líquido que bombea. No debe exponerse jamás la bomba a congelación. La bomba debe vaciarse y llevarse a un sitio resguardado del hielo. Para facilitar el encendido de la bomba se aconseja hacer salir el aire sumergiendo la bomba con la boca de impulsión dirigida hacia lo alto.

Consejos para la utilización

Conexión a la toma de corriente: la bomba debe conectarse solamente a una toma de corriente que incluya un interruptor de seguridad y una toma de tierra que funcione. La bomba se acciona enchufándola a la toma de corriente.

Flotador automático (si hay)

El flotador acciona automáticamente la bomba al aumentar o disminuir el volumen líquido. Alargando o acortando la longitud del cable del flotador, por el punto de sujeción, regula el encendido o el apagado de la bomba en función de la altura mínima o máxima que se desea obtener.

El cable del flotador está fijado al asa de la bomba mediante una específica sujeción a presión.

Comprobar siempre que el flotador pueda moverse libremente mientras la bomba está funcionando.

Después de cada utilización en agua muy sucia, la bomba deba enjuagarse con agua limpia y debe limpiarse.

Las indicaciones que aquí se mencionan no deben considerarse como instrucciones para reparaciones “caseiras” porque las reparaciones precisan de conocimientos específicos en la materia. Si hay eventuales averías contactar siempre con el Servicio de Asistencia Técnica.

Mantenimiento, conservación

Antes de iniciar los trabajos de mantenimiento en la bomba es preciso desenchufarla de la conexión eléctrica y comprobar que la bomba no puede ponerse en funcionamiento ella sola.

A excepción de las situaciones descritas a continuación, si la bomba precisa de una reparación debe enviarse al servicio de postventa.

La arena y otros materiales abrasivos provocan un deterioro precoz y la disminución de las prestaciones de la

bomba.

Cualquier operación de la parte eléctrica de la bomba (incluido el cable eléctrico y el flotador) debe efectuarla exclusivamente el Servicio Postventa.

Las bombas sumergibles tienen un motor sin aceite y prácticamente no precisan mantenimiento.

Los cojinetes están continuamente lubricados.

Aparte de la limpieza ocasional de la base filtrante no es preciso efectuar ningún otro tipo de mantenimiento.

Deberan usarse solamente piezas de repuestos originales.

Búsqueda de averías

| Problema | Causa | Soluciones |
|---|--|---|
| La bomba se para | <ul style="list-style-type: none"> - El nivel del agua es demasiado bajo. - La parte aspirante está obstruida (cuerpos extraños en la bomba, turbina bloqueado). - La temperatura del líquido que se bombea es excesiva, el funcionamiento continuo no debe superar los +35°C. | <ul style="list-style-type: none"> - Sumergir más la bomba. - Controlar y limpiar. - Reducir la temperatura del líquido. - Esperar el enfriamiento del motor aproximadamente 25 minutos. |
| La bomba gira pero no aspira | <ul style="list-style-type: none"> - Nivel del agua por debajo de la altura mínima de aspiración. - Pueden formarse bolas de aire en la bomba en el momento de la inmersión o durante la utilización en automático debido a la mala colocación del interruptor flotador. Esto sucede cuando la bomba al nivel mínimo no se para sino que aspira aire. - Filtro o tubo de aspiración atascado. | <ul style="list-style-type: none"> - Detener la bomba. - Dejar salir el aire inclinando la bomba y volver a sumergirla en el agua. - Quitar las impurezas. - Rebobinar el tubo y limpiarlo. |
| Reducido caudal de agua | <ul style="list-style-type: none"> - Tubo de impulsión doblado o diámetro reducido. - Base/turbina sucios o parcialmente sucios. | <ul style="list-style-type: none"> - Enderezar el tubo. - Aumentar el diámetro. - Limpiar. |
| La bomba no se pone en marcha o se para de golpe durante el funcionamiento | <ul style="list-style-type: none"> - Falla la corriente. - El flotador no funciona. - Turbina bloqueada. | <ul style="list-style-type: none"> - Controlar el cable, enchufe y los fusibles. - Enviar la bomba inmediatamente al servicio de asistencia técnica. - Temperatura del fluido excesiva (+35°C). - Parte aspirante obstruida: limpiar. |

Contents

| | |
|---|----|
| 1. Introduction / Overall notes | 7 |
| 2. Technical data | 8 |
| 3. Safety measures | 9 |
| 4. Operation / Field of application | 10 |
| 5. Installation / Start up | 10 |
| 6. Directions for operation | 10 |
| 7. Service, maintenance | 11 |
| 8. Operating defects / Trouble shooting | 11 |

Introduction

Dear customer,

Congratulations for acquiring this submersible pump.

For a correct and trouble free operation of the pump, it is important to carefully read and thoroughly comply with the present instructions manual.


















OVERALL NOTES

Specially important warnings, regarding technical and operation safety, have been highlighted by the symbol



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

| Technical Data | Sego Drain 200A | Sego Drain 350A | Subdrain 350A Inox | Sego Vort 750A | Multisub 900A | Ausvort Subvort 900A | Subvort 900A Inox |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Power | 205W - 0,27CV | 305W - 0,4CV | 550W - 0,7CV | 750W - 1CV | 900W - 1,2CV | 900W - 1,2CV | 900W - 1,2CV |
| Maximum head | 5,5 m | 6 m | 8 m | 8 m | 36 m | 10 m | 9 m |
| Maximum flow rate | 70 l/min - 4,2 m ³ /h | 108 l/min - 6,5 m ³ /h | 158 l/min - 9,5 m ³ /h | 208 l/min - 12,5 m ³ /h | 90 l/min - 5,4 m ³ /h | 233 l/min - 14 m ³ /h | 233 l/min - 14 m ³ /h |
| Maximum pumped liquid temperature | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C |
| Maximum submergence | 5 m | 5 m | 8 m | 8 m | 30 m | 8 m | 8 m |
| Maximum particle size | 5 mm | 5 mm | 5 mm | 35 mm | 2 mm | 35 mm | 35 mm |
| Discharge connection | 3/4" - 1" | 3/4" - 1" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" |

-  Warning: This instructions manual must be read thoroughly prior to pump installation and start up. For safety reasons, persons who have not read the instructions may not use the pump.
-  Persons under the age of 16 may not use the pump and must keep away from pumps with the power switched on.
-  The user is accountable to third parties for everything related to pump operation (piping installation, etc.).
-  Domestic power supply must be 16 A and be provided with a protection thermal-magnetic circuit breaker FI 30 mA.
-  The power supply must include a maximum current circuit breaker and an earth connection.
-  Check the power supply voltage. Technical data on the nameplate must match the power supply voltage.
-  If the pump is used for swimming pools, ponds, water springs and related water installations, compliance with current national regulations is required.
-  Electrically driven pumps for use outdoors (Swimming pools, ponds, etc.) must be provided with rubber or Neoprene power cables type H07 RN-F or H05_RNF according to DIN 57282 or DIN 57245.
-  No persons or pets may be present in the vicinity of the pump operating area.
-  Pumped liquid temperature may not exceed 35° C. If extension cables are used, rubber or Neoprene cables type H07 RN-F or H05_RNF according to DIN 57282 or DIN 7245 must always be used.
-  Never lift, handle or pull from the pump using the power cable
-  Make sure the power supply is kept away from water and damp areas. Prior to starting the pump, check for flawed or worn out cables or power supply connections.
-  The power supply must be disconnected before carrying out any work on the pump.
-  If the pump is installed in a sink / drain, the sink must be covered after installation to protect passing-by pedestrians. The discharge pipe must be positively fixed by means of a hose clamp. Do not exceed the maximum submergence (see technical data) In order that damages (room flooding, etc.) caused by a pump malfunction (anomaly or defect) can be prevented, the owner (user) must take adequate safety measures (install an alarm system, stand –by pump or similar). If the bottom is sandy or muddy, the pump must be hanged from a rope or chain or placed onto a proper base to prevent the suction area from sinking into the bottom.
-  Damaged supply lines must be replaced by the manufacturer or technical assistance service, or else, by a qualified engineer.
-  Please note that in accordance with current regulations involving damages caused by this type of equipment, the manufacturer will not be held liable for damages in the following cases:
 - Pump repairs have been carried out in non authorised shops;
 - non-original spares have been used.
-  Same regulations apply for accessories.

Operation / Field of application

Electrically driven submersible pumps referred to in this manual, have been designed for the following applications:

- draining tanks, rain water collectors, wells, ponds, swimming pools and drain sinks;
- draining flooded basements, ships or yachts;
- for water aeration and circulation.

SEGO DRAIN, SUBDRAIN INOX, MULTISUB applications:

- Clear and clean waters.

SEGOVORT, SUBVORT, AUSVORT applications:

- Dirty waters containing fibre fragments (leaves, paper, etc.) with maximum 5% of coarse material with no stones.



Warning:

In principle no other liquids are accepted. The pump is not adequate for using in biological treatment and septic tanks. These pumps may not be used for flammable, explosive or gas-containing aggressive liquids. Maximum temperature of pumped fluid may not exceed 35 °C in continuous operation.

Installation / Start up

A electric cable in accordance with the regulations and an elbow connection is supplied with the pump. Install the discharge pipe as required keeping it tight by means of a clamp. Water flow rate depends among other factors on the discharge pipe diameter. The greater the pipe diameter the greater the flow rate, a restriction leading to less water flow rate. Submerge the pump into the liquid to be pumped (check the maximum head).



Warning:

The pump may not ever operate dry. The pump may not ever operate dry. The pump must operate completely submerged into the liquid. Pump operation with low water level is allowed for a period not exceeding 10 minutes. The pump starts by plugging the power cable to the electric socket.

Never lift or handle the pump using the power cable, for handling use the handle provided instead. If it should be required for lowering the pump during submergen-

ce, a rope or similar fasten to the handle shall be used. For muddy, sandy or stony subsoil, operate the pump submerged hanging from a rope or chain, or else, place it onto large enough bottom ballast.

Sand and other abrasive materials reduce the life of the hydraulic passages and seals so that they shall be avoided. Take the pump out of the liquid if temperatures drop below freezing point. The pump may not be exposed to freezing. The pump must be emptied and taken to a place sheltered from freezing temperatures. To ease the starting of the pump, vent the air submerging the pump with the discharge nozzle pointing up.

Operating instructions

Power supply: the pump must be connected to a power supply, which includes a safety breaker and earth connection in working order. The pump starts by plugging the power cable to the electric socket..

Automatic float (if any)

The float automatically starts and stops the pump on low and high liquid levels. Pump start and stop levels may be regulated by extending or shortening the float cable from the fastening point.

Float cable is fastened to the pump handle by means of a clamped connection.

Always check that the float is free to move while the pump is in operation.

Always rinse the pump with clean water and clean the pump after using in very dirty applications.

All instructions given herewith must not be considered as "domestic" as all repairs need specific knowledge on the subject. On any malfunction, always contact the Technical Assistance Service.

Service, maintenance

Prior to any maintenance work, take the plug out of the electric socket and check the pump cannot start unexpectedly.

But for the following cases, should it need repairing, the pump must be sent to the after sales service.

Sand and other abrasive materials reduce pump life and performance.

Any work on the pump electrical parts (including the power cable and the float) must only be carried out by the After Sales Service.

Submersible pumps are driven by oilless motors and do not practically need any maintenance.

Bearings are continuously lubricated.

Apart from cleaning the base filter occasionally, no other maintenance is required.

Only original spare parts must be used.

Trouble shooting

| Problem | Cause | Solution |
|---|---|--|
| The pump stops | <ul style="list-style-type: none"> - Water level too low. - Clogged suction side (foreign bodies in pump, clogged impeller). - Excessive pumped liquid temperature, temperature may not exceed +35°C in continuous operation. | <ul style="list-style-type: none"> - Increase pump submergence. - Check and clean. - Reduce liquid temperature. - Wait at least 25 minutes for cooling the motor. |
| The pump turns but does not draw water | <ul style="list-style-type: none"> - Water level below minimum. - Air trapped in the pump during submergence or during automatic operation by wrong position of the float switch. This happens when at minimum level the pump does not stop but draws air. - Clogged suction filter or pipe. | <ul style="list-style-type: none"> - Top the pump. - Let the air out by tilting the pump and submerge again. - Remove dirt . - Recoil pipe and clean. |
| Low water flow rate | <ul style="list-style-type: none"> - Bent discharge pipe or small diameter. - Dirty base /impeller or partially clogged. | <ul style="list-style-type: none"> - Straighten pipe . - Increase diameter. - Clean. |
| The pump will not start or suddenly stops while in operation | <ul style="list-style-type: none"> - Power failure. - Float does not work. - Clogged impeller. | <ul style="list-style-type: none"> - Check cable, plug and fuses. - Send the pump to the technical assistance service. - Excessive fluid temperature (+35°C). - Clogged suction side: Clean. |

Table des matières

| | |
|--|----|
| 1. Introduction / Observations générales | 12 |
| 2. Données techniques | 13 |
| 3. Mesures de sécurité | 14 |
| 4. Utilisation / Domaine d'emploi | 15 |
| 5. Montage / Mise en fonctionnement | 15 |
| 6. Conseils pour l'utilisation | 15 |
| 7. Entretien, conservation | 16 |
| 8. Défaits de fonctionnement / Recherche de pannes | 16 |

Introduction

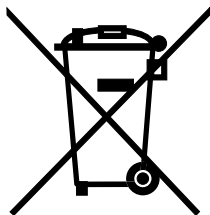
Cher client,

Nous vous félicitons d'avoir acquis cette électropompe submersible.

Pour son correct fonctionnement, sans qu'il se produise de problèmes d'aucun type, il est très important de lire attentivement et de suivre scrupuleusement le présent manuel d'instructions.


















OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Les avertissements spécialement importants, concernant la sécurité technique et la sécurité durant le fonctionnement, ont été mis en évidence moyennant le symbole



- (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.

| Données Techniques | Sego Drain 200A | Sego Drain 350A | Subdrain 350A Inox | Sego Vort 750A | Multisub 900A | Ausvort Subvort 900A | Subvort 900A Inox |
|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Puissance | 205W - 0,27CV | 305W - 0,4CV | 550W - 0,7CV | 750W - 1CV | 900W - 1,2CV | 900W - 1,2CV | 900W - 1,2CV |
| Hauteur maximale d'élévation | 5,5 m | 6 m | 8 m | 8 m | 36 m | 10 m | 9 m |
| Débit maximum | 70 l/min - 4,2 m ³ /h | 108 l/min - 6,5 m ³ /h | 158 l/min - 9,5 m ³ /h | 208 l/min - 12,5 m ³ /h | 90 l/min - 5,4 m ³ /h | 233 l/min - 14 m ³ /h | 233 l/min - 14 m ³ /h |
| Temp. max. liquide à pomper | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C |
| Profondeur maximale d'immersion | 5 m | 5 m | 8 m | 8 m | 30 m | 8 m | 8 m |
| Passage maximum de solides | 5 mm | 5 mm | 5 mm | 35 mm | 2 mm | 35 mm | 35 mm |
| Sortie | 3/4" - 1" | 3/4" - 1" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" |

-  Attention : Avant le montage et la mise en fonctionnement, lire entièrement ce manuel d'instructions. Pour des raisons de sécurité, les personnes n'ayant pas lu les instructions ne doivent pas utiliser la pompe.
-  Les personnes de moins de 16 ans ne doivent pas utiliser la pompe et doivent rester à l'écart des pompes connectées.
-  L'utilisateur est responsable face à des tiers pour tout ce qui concerne l'emploi de la pompe (installation hydrique, etc.).
-  Au début de la ligne électrique domestique de 16A, il faut installer un interrupteur magnétothermique de protection FI de 30 mA.
-  La connexion électrique doit inclure un interrupteur automatique de maximum et une prise de contact de terre.
-  Contrôler le voltage électrique.
Les indications de la plaque de données techniques doivent correspondre au voltage de l'installation électrique.
-  Si la pompe est utilisée en piscines, bassins, fontaines, etc. et installations hydriques relatives, il est indispensable d'observer et de respecter les réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation.
-  Les électropompes destinées à être utilisées en plein air (ex. piscines, bassins, etc.) doivent avoir un câble électrique en caoutchouc ou néoprène type H07 RN-F ou H05_RNF selon DIN 57282 ou DIN 57245.
-  Dans la zone d'utilisation de la pompe, ne doivent se trouver dans l'eau ni personnes ni animaux domestiques.
-  La température du liquide qui est pompé ne doit pas dépasser 35° C. Si l'on utilise des câbles de rallonge, toujours utiliser un câble en caoutchouc ou néoprène type H07 RN-F ou H05_RNF selon DIN 57282 ou DIN 57245.
-  Ne jamais soulever, transporter ou tirer sur la pompe au moyen du câble de connexion électrique.
-  Veiller attentivement à ce que la prise électrique soit à l'écart de l'eau et de l'humidité.
Avant de mettre en marche la pompe, vérifier que le câble électrique et/ou la prise de courant ne sont pas détériorés ou abîmés.
-  Avant d'effectuer toute opération sur la pompe, il est nécessaire de débrancher la prise de courant.
-  Si la pompe s'installe dans un puisard/drainage, après le montage le puisard doit être couvert pour garantir la sécurité des personnes de passage.
Renforcer la fixation du tube d'impulsion moyennant un collier de flexible.
Respecter la profondeur maximale d'immersion (voir données techniques).
Pour éviter et prévenir qu'un éventuel mauvais fonctionnement (anomalie ou défaut) de la pompe ne cause de dommages (type inondation de locaux, etc.) le propriétaire (utilisateur) doit prendre des mesures de sécurité adéquates (installation d'un système d'alarme, pompe de réserve ou similaires).
Si le fond est sableux ou boueux, il est nécessaire de faire fonctionner la pompe accrochée à une corde ou une chaîne, ou placée sur une base adéquate pour éviter que la partie aspirante ne puisse tomber au fond.
-  Si la ligne de connexion de cet appareil est endommagée, elle doit être substituée par le producteur ou par le service d'assistance technique, ou bien par une autre personne qualifiée.
-  Il convient de souligner que, suivant les normes en vigueur relatives aux dommages causés par des appareils comme celui-ci, on ne peut tenir le fabricant pour responsable si :
- on a effectué des réparations dans des ateliers non autorisés ;
- on a utilisé des pièces de rechange non d'origine.
-  Pour les accessoires, les mêmes normes sont en vigueur.

Utilisation/Domaine d'emploi

Les électropompes submersibles auxquelles nous faisons référence dans ce manuel, sont destinées aux domaines d'emploi suivants :

- pour la vidange de citernes, collecteurs d'eau de pluie, puits, bassins, piscines et puisards de drainage ;
- pour vidanger sous-sols inondés, barques ou yachts ;
- pour ventiler et faire circuler l'eau.

Utilisation des pompes SEGO DRAIN, SUBDRAIN INOX, MULTISUB

- eaux claires et propres.

Utilisation des pompes SEGOVORT, SUBVORT, AUSVORT

- eaux sales contenant des fragments fibreux (feuilles, papier, etc.) avec 5% de pourcentage maximum de gros matériau sans aucune pierre.



Attention :

Par principe, on n'admet pas tous les autres liquides.

Non apte pour fosses biologiques et fosses septiques.

Avec ces pompes, il ne faut pas pomper de liquides inflammables, agressifs avec gaz ou explosifs.

La température maximale du liquide qui doit être pompé ne doit pas dépasser 35 °C en fonctionnement continu.

Montage/Mise en fonctionnement

La pompe est fournie équipée d'un câble électrique, conformément aux normes, et avec un raccord soudé. Monter le type d'impulsion nécessaire et renforcer son herméticité moyennant collier.

Le débit d'eau évacuée dépend entre autre du diamètre du tube d'impulsion. Un grand diamètre signifie un débit supérieur, la restriction du diamètre entraînant une diminution du débit. Immerger la pompe dans le liquide qui doit être pompé (contrôler la hauteur maximale d'impulsion).



Attention :

La pompe ne doit jamais fonctionner à sec. La Pompe doit fonctionner complètement immergée dans le liquide. Il est permis d'utiliser la pompe avec un bas niveau d'eau pour une période ne dépassant pas 10 minutes. La pompe se met en fonctionnement en connectant la fiche dans la prise de courant. Le câble de raccord ne doit pas être utilisé pour soulever ou trans-

porter la pompe ; pour le transport, utiliser la poignée incorporée. Au moment d'immerger la pompe, utiliser si nécessaire – une corde ou similaire, en l'attachant à la poignée. Si le sous-sol est boueux, sableux ou pierreux, il est nécessaire de faire fonctionner la pompe immergée en l'accrochant avec une corde ou une chaîne, ou en la situant sur une dalle de fond adéquatement ample.

Le sable et d'autres substances abrasives réduisent la durée de la partie hydraulique et les joints étanches de la pompe, et doivent donc être évités. Si la température descend au niveau du gel, la pompe doit être retirée du liquide qu'elle pompe. On ne devra jamais exposer la pompe à la congélation. La pompe doit être vidée et rangée dans un lieu à l'abri du gel. Pour faciliter l'allumage de la pompe, il est conseillé de faire sortir l'air, en immergeant la pompe avec la buse d'impulsion dirigée vers le haut.

Conseils pour l'utilisation

Connexion à la prise de courant : la pompe doit se raccorder uniquement à une prise de courant incluant un interrupteur de sécurité et une prise de terre qui fonctionne. On entraîne la pompe en la branchant sur la prise de courant.

Flotteur automatique (s'il y a lieu)

Le flotteur entraîne automatiquement la pompe quand le volume liquide augmente ou diminue. En allongeant ou en réduisant la longueur du câble du flotteur, par le point de fixation, on régule l'allumage ou l'arrêt de la pompe en fonction de la hauteur minimale ou maximale que l'on souhaite obtenir.

Le câble du flotteur est fixé à la poignée de la pompe moyennant une fixation à pression spécifique.

Toujours vérifier que le flotteur peut bouger librement tandis que la pompe est en fonctionnement.

Après chaque utilisation en eau très sale, la pompe doit être rincée à l'eau propre et nettoyée.

Les indications mentionnées ici ne doivent pas être considérées comme des instructions pour des réparations "maison" car les réparations requièrent des connaissances spécifiques en cette matière. En cas de panne éventuelle, toujours contacter le Service d'Assistance Technique.

Entretien, conservation

Avant de commencer les travaux d'entretien sur la pompe, il est nécessaire de la débrancher, d'enlever la clavette de la prise et de vérifier que la pompe ne peut pas se mettre en fonctionnement toute seule.

À l'exception des situations décrites ci-après, si la pompe nécessite une réparation, il faut l'envoyer au service après-vente.

Le sable et d'autres matériaux abrasifs provoquent une détérioration précoce et la diminution des prestations de la pompe.

Toute opération sur la partie électrique de la pompe (y compris le câble électrique et le flotteur) doit être exclusivement effectuée par le Service après-vente.

Les pompes submersibles ont un moteur sans huile et ne requièrent pratiquement aucun entretien.

Les paliers sont constamment lubrifiés.

Mis à part le nettoyage occasionnel de la base filtrante, il n'est nécessaire d'effectuer aucun type d'entretien.

On ne devra utiliser que des pièces de rechange d'origine.

Recherche de pannes

| Problème | Cause | Solutions |
|---|---|---|
| La pompe s'arrête | <ul style="list-style-type: none"> - Le niveau de l'eau est trop bas. - La partie aspirante est obstruée (corps étrangers dans la pompe, turbine bloquée). - La température du liquide qui est pompé est excessive, le fonctionnement continu ne doit pas dépasser +35°C. | <ul style="list-style-type: none"> - Immerger d'avantage la pompe. - Contrôler et nettoyer. - Réduire la température du liquide. - Attendre le refroidissement du moteur quelque 25 minutes. |
| La pompe tourne mais n'aspire pas | <ul style="list-style-type: none"> - Niveau de l'eau au-dessous de la hauteur minimale d'aspiration. - Il peut se former des bulles d'air dans la pompe au moment de l'immersion ou durant l'utilisation en automatique en raison du mauvais positionnement de l'interrupteur flotteur. Cela arrive quand la pompe au niveau minimum ne s'arrête pas mais aspire de l'air. - Filtre ou tube d'aspiration bouché. | <ul style="list-style-type: none"> - Arrêter la pompe. - Laisser sortir l'air en inclinant la pompe et l'immerger à nouveau dans l'eau. - Enlever les impuretés. - Rebobiner le tube et le nettoyer. |
| Débit d'eau réduit | <ul style="list-style-type: none"> - Tube d'impulsion plié ou diamètre réduit. - Base/turbine sales ou partiellement sales. | <ul style="list-style-type: none"> - Redresser le tube. - Augmenter le diamètre. - Nettoyer. |
| La pompe ne se met pas en marche ou s'arrête subitement durant le fonctionnement | <ul style="list-style-type: none"> - Manque de courant. - Le flotteur ne fonctionne pas. - Turbine bloquée. | <ul style="list-style-type: none"> - Contrôler le câble, la fiche et les fusibles. - Envoyer la pompe immédiatement au service d'assistance technique. - Température excessive du fluide (+35°C). - Partie aspirante obstruée : nettoyer. |

Índice

| | |
|---|----|
| 1. Introdução / Observações gerais | 17 |
| 2. Dados técnicos | 18 |
| 3. Medidas de segurança | 19 |
| 4. Utilização / Campo de utilização | 20 |
| 5. Montagem / Colocação em funcionamento | 20 |
| 6. Conselhos para a utilização | 20 |
| 7. Manutenção, conservação | 21 |
| 8. Defeitos de funcionamento / Localização de avarias | 21 |

Introdução

Estimado cliente,

Felicitemos-lhes por ter adquirido esta electrobomba submersível.

Para o correcto funcionamento da mesma, é muito importante ler atenciosamente e seguir escrupulosamente as indicações deste manual de instruções, para evitar problemas de qualquer tipo.


















NOTAS GERAIS

As advertências especialmente importantes, relativas à segurança técnica e à segurança durante a utilização foram colocadas em evidência mediante o símbolo



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.

| Dados Técnicos | Sego Drain 200A | Sego Drain 350A | Subdrain 350A Inox | Sego Vort 750A | Multisub 900A | Ausvort Subvort 900A | Subvort 900A Inox |
|-----------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Potência | 205W - 0,27CV | 305W - 0,4CV | 550W - 0,7CV | 750W - 1CV | 900W - 1,2CV | 900W - 1,2CV | 900W - 1,2CV |
| Altura máxima de elevação | 5,5 m | 6 m | 8 m | 8 m | 36 m | 10 m | 9 m |
| Máximo caudal | 70 l/min - 4,2 m³/h | 108 l/min - 6,5 m³/h | 158 l/min - 9,5 m³/h | 208 l/min - 12,5 m³/h | 90 l/min - 5,4 m³/h | 233 l/min - 14 m³/h | 233 l/min - 14 m³/h |
| Temp. Máx. líquido a ser bombeado | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C | +35°C |
| Profundidade máxima de imersão | 5 m | 5 m | 8 m | 8 m | 30 m | 8 m | 8 m |
| Passagem máxima de sólidos | 5 mm | 5 mm | 5 mm | 35 mm | 2 mm | 35 mm | 35 mm |
| Saída | 3/4" - 1" | 3/4" - 1" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" | 1" - 1.1/4" - 1.1/2" |

-  Atenção: Antes da montagem e da colocação em funcionamento, ler completamente e com muita atenção este manual de instruções. Por razões de segurança, as pessoas que não tenham lido as instruções não devem utilizar nunca a bomba.
-  Os menores de 16 anos não devem usar a bomba e devem manter-se longe de bombas conectadas.
-  A pessoa que utiliza é responsável por tudo que se refere à utilização da bomba (instalação hídrica, etc...) diante de terceiros.
-  Ao princípio da linha eléctrica doméstica de 16A tem que ser instalado um interruptor magneto-térmico de protecção FI de 30 mA.
-  A conexão eléctrica deve incluir um interruptor automático de máxima e um ponto de contato de terra.
-  Controlar a voltagem eléctrica.
As indicações da placa de dados técnicos devem corresponder à voltagem da instalação eléctrica.
-  Se a bomba for utilizada em piscinas, estanques, fontes, etc. e relativas instalações hídricas, é indispensável observar e seguir as normativas vigentes no país em que for utilizada.
-  As electrobombas destinadas a ser utilizadas ao "ar livre" (por ex. Piscinas, estanques, etc.) devem ter um fio eléctrico de borracha ou Neoprene tipo H07 RN-F ou H05_RNF conforme DIN 57282 ou DIN 57245.
-  Na área de utilização da bomba nunca devem estar presentes na água pessoas nem animais domésticos.
-  A temperatura do líquido que é bombeada não deve superar os 35° C. Se for utilizados fios de extensão, utilizar sempre um fio de borracha ou Neoprene tipo H07 RN-F ou H05_RNF conforme DIN 57282 ou DIN 57245.
-  Não levantar, transportar ou puxar a bomba usando o fio de conexão eléctrico.
-  Prestar atenção em que a tomada eléctrica esteja distante da água e da humidade.
Antes de colocar em funcionamento a bomba controlar que o fio eléctrico e/ou o ponto de corrente não estejam deteriorados ou em mau estado.
-  Antes de efectuar qualquer operação na bomba é preciso desconectar o ponto de corrente.
-  Se a bomba se instala num sumidouro/desaguento, depois da montagem, o sumidouro deve estar tampado para garantir a segurança das pessoas que por aí passam.
Reforçar a fixação do tubo de impulsão mediante uma abraçadeira de mangueira.
Respeitar a profundidade máxima de imersão (vejam os dados técnicos).
Para evitar e prevenir que um possível mal funcionamento (anomalia ou defeito) da bomba cause danos (tipo inundação de locais, etc.) o proprietário (usuário) deve tomar medidas adequadas de segurança (instalação de um sistema de alarme, bomba de reserva ou similares).
Se o fundo é arenoso ou lamacento é preciso fazer a bomba funcionar pendurada por uma corda ou corrente, ou colocada sobre uma base adequada para evitar que a parte aspirante possa ir para o fundo.
-  Se a linha de conexão deste aparelho estiver danificada, deverá ser substituída pelo fabricante ou pelo serviço de assistência técnica, ou bem por outra pessoa qualificada.
-  Observação importante: conforme as vigentes normas relativas aos danos causados por aparelhos como este, o fabricante não pode ser considerado responsável se:
- foram efectuados consertos em oficinas não autorizadas;
- foram utilizados recâmbios não originais.
-  Para os acessórios serão válidas as mesmas normas.

Utilização/Campo de utilização

As electrobombas submersíveis às que fazemos referência neste manual, estão destinadas aos seguintes campos de utilização:

- para o esvaziamento de cisternas, colectores de água de chuva, poços, estanques, piscinas e sumidouros de desagramento;
- para esvaziar caves inundadas, barcos ou lates;
- para arejar e fazer circular água.

Utilização das bombas SEGO DRAIN, SUBDRAIN INOX, MULTISUB

- águas claras e limpas.

Utilização da bombas SEGOVORT, SUBVORT, AUSVORT

- águas sujas que contenham fragmentos . brosos (folhas, papel, etc.) com 5% de percentagem máximo de material grosso sem nenhuma pedra.



Atenção:

Por princípio não se admitem todos os demais líquidos. Não adequada para fossas biológicas e poços negros.

Com estas bombas não devem ser bombeados líquidos inflamáveis, agressivos com gás ou explosivos.

A temperatura máxima do líquido que deve ser bombeado não deve exceder os 35 °C em funcionamento contínuo.

Montagem/Colocação em funcionamento

A bomba é fornecida equipada com fio eléctrico em conformidade com as normas, e com junção de coto-velo.

Montar o tubo de impulsão necessários e reforçar a hermeticidade do mesmo mediante a utilização de uma abraçadeira.

O caudal de água evacuada depende entre outras coisas também do diâmetro do tubo de impulsão. Um diâmetro grande significa um maior caudal, a restrição do diâmetro leva a uma diminuição do caudal. Submergir a bomba no líquido que deve ser bombeado (controlar a altura máxima de impulsão).



Atenção:

A bomba não deve funcionar jamais em seco. A bomba somente deve funcionar completamente submersa no líquido. Se permite a utilização da bomba com baixo nível de água por um período não superior a 10 minutos. A bomba entra em funcionamento conectando a tomada ao ponto de corrente. O fio de co-

nexão não deve ser usado para levantar ou transportar a bomba, para o transporte usar o cabo incorporado. Ao submergir a bomba e para descê-la pode ser utilizado se for necessário:

- uma corda ou algo similar, amarrando ao cabo. Se o subsolo for lamacento, arenoso ou pedregoso é preciso fazer a bomba funcionar submersa pendurando-a com uma corda ou corrente, ou colocando-a sobre uma laje de fundo adequadamente ampla.

Areia e outras substâncias abrasivas reduzem a duração da parte hidráulica e as juntas estancas da bomba, devem portanto ser evitadas. Se a temperatura baixa a níveis de geada, a bomba deve ser tirada do líquido que bombeia. A bomba nunca deve ser exposta a congelamento. A bomba deve ser esvaziada e levada a um lugar protegido contra a geada. A bomba não deve ser exposta jamais a congelamento.

Para facilitar a ligação da bomba aconselha-se fazer sair o ar submergindo a bomba com a boca de impulsão dirigida para o alto.

Conselhos para a utilização

Conexão ao ponto de corrente: a bomba deve ser conectada somente a uma tomada de corrente que inclua um interruptor de segurança e uma tomada de terra que funcione. A bomba se aciona colocando-a na tomada de corrente eléctrica..

Flutuador automático (se possui)

O flutuador aciona automaticamente a bomba ao aumentar ou diminuir o volume líquido. Prolongando ou encurtando a longitude do fio do flutuador, pelo ponto de sujeição, regula a conexão e a desconexão da bomba em função da altura mínima ou máxima que se deseja obter.

O fio do flutuador está fixado ao cabo da bomba mediante uma específica sujeição à pressão.

Comprovar sempre que o flutuador possa se mexer livremente enquanto a bomba estiver funcionando.

Depois de cada utilização em água muito suja, a bomba deve ser aclarada com água limpa e deve ser mantida sempre limpa.

As indicações que são mencionadas aqui não devem ser consideradas como instruções para consertos "caseiros" porque os consertos devem ser efetuados com conhecimentos específicos na matéria. Em caso de possíveis avarias entrar em contato sempre com o Serviço de Assistência Técnica.

Manutenção, conservação

Antes de iniciar os trabalhos de manutenção na bomba é necessário desligá-la da conexão eléctrica, retirar o plug da tomada e comprovar que a bomba não pode entrar em funcionamento sozinha.

A exceção das situações descritas a seguir, se a bomba necessitar de um conserto deve ser enviada ao serviço após-venda.

A areia e outros materiais abrasivos provocam uma deterioração precoce e a diminuição das funções da bomba.

Qualquer operação da parte eléctrica da bomba (incluindo o fio eléctrico e o flutuador) deve ser efetuada exclusivamente pelo Serviço após-venda.

As bombas submersíveis tem um motor sem óleo e praticamente não necessitam manutenção.

As chumaceiras estão continuamente lubrificadas.

A parte da limpeza ocasional da base filtrante não é necessário efetuar nenhum outro tipo de manutenção. Devem ser usadas somente peças de reposição originais.

Localização de avarias

| Problema | Causa | Soluções |
|---|---|---|
| A bomba se pára | <ul style="list-style-type: none"> - O nível da água é muito baixo. - A parte aspirante está obstruída (corpos estranhos na bomba, turbina bloqueada). - A temperatura do líquido que se bombeia é excessiva, o funcionamento contínuo não deve superar os +35°C. | <ul style="list-style-type: none"> - Submergir mais a bomba. - Controlar e limpar. - Reduzir a temperatura do líquido. - Esperar o esfriamento do motor aproximadamente 25 minutos. |
| A bomba gira mas não aspira | <ul style="list-style-type: none"> - Nível da água por debaixo da altura mínima de aspiração. - Podem formar-se bolhas de ar na bomba no momento da imersão ou durante a utilização em automático devido à má colocação do interruptor flutuador. Isto ocorre quando a bomba ao nível mínimo não se pára mas que aspira ar. - Filtro o tubo de aspiração entupido. | <ul style="list-style-type: none"> - Deter a bomba. - Deixar sair o ar inclinando a bomba e submergí-la novamente na água. - Retirar as impurezas. - Rebobinar o tubo e limpá-lo. |
| Reduzido caudal de água | <ul style="list-style-type: none"> - Tubo de impulsão dobrado ou diâmetro reduzido. - Base/turbina sujos ou parcialmente sujos. | <ul style="list-style-type: none"> - Endereçar o tubo. - Aumentar o diâmetro. - Limpar. |
| A bomba não entra em funcionamento ou se pára de repente durante o funcionamento | <ul style="list-style-type: none"> - Falha na corrente. - O flutuador não funciona. - Turbina bloqueada. | <ul style="list-style-type: none"> - Controlar o fio, tomada e os fusíveis. - Enviar a bomba imediatamente ao serviço de assistência técnica. - Temperatura do fluido excessiva (+35°C). - Parte aspirante obstruída: limpar. |

Declaración de conformidad CE EC declaration of conformity Déclaration de conformité CE Declaração de conformidade CE

ROTHENBERGER declara bajo su plena responsabilidad que el producto abajo indicado, está en conformidad con las regulaciones CE descritas.

ROTHENBERGER declares under his sole responsibility that the product mentioned below is in conformity with the described regulations.

ROTHENBERGER déclare sous sa propre responsabilité que le produit indiqué ci-dessous est conforme aux réglementations décrites.

ROTHENBERGER declara sob a sua total responsabilidade que o produto abaixo indicado está em conformidade com as regulações CE descritas.

Descripción de Artículo - Description of the article - Description du produit - Descrição do artigo:

Bombas Sumergibles: SUBDRAIN 350 A; SUBVORT 900 A; AUSVORT 900 A; SUBVORT 900 A INOX; MULTISUB 900 A INOX; SEGODRAIN 200 A; SEGODRAIN 350 A; SEGOVORT 750 A.

Directiva CE - CE Directives - Directive CE - Directiva CE:

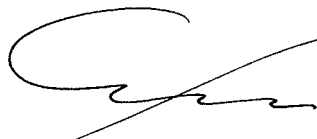
89/336/EEC; 73/23/EEC

Normas Armonizadas / Harmonized standards / Normes Harmonisées / Normas Harmonizadas:

EN55014-1:2000+A1; EN55014-2:1997+A1; EN61000-3-2:2000; EN61000-3-3:1995+A1

Modelo y/o No Serie - Model / Serial Number - Modèle / Numéro de série - Modell / Série - Modello:

Fecha Fabricación - Manufacturing date - Date de fabrication - Data de fabrico:



José Ignacio Pikaza

**Hersteller / Name und
rechtsverbindliche Unterschrift
Manufacturer / authorized
representative signature**

ROTHENBERGER, S.A.

Carretera Durango-Elorrio, km 2
48220 Abadiano (Vizcaya)

Tel.: +34 946 21 01 00, Fax: +34 946210131

E-Mail: superego@rothenberger.es

Certificado de garantía

Warranty

Certificat de garantia

Certidão de garantia

Modelo - Model - Modèle - Modelo:

Matrícula - Serial - Matricule - Matrícula:

Nombre de comprador - Buyer's name - Nom de l'acheteur - Nome do comprador:

Dirección - Address - Adresse - Direcção:

Nombre de vendedor - Dealer's name - Nom du vendeur - Nome do vendedor:

Dirección - Address - Adresse - Direcção:

Fecha de adquisición - Date of purchase - Date de l'achat - Data de compra:

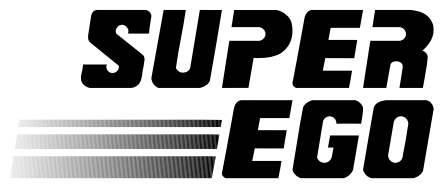
Firma del comprador:
Buyer's signature:
Signature du l'acheteur:
Assinatura do comprador:

Firma del vendedor:
Dealer's signature:
Signature du vendeur:
Assinatura do vendedor:

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

ROTHENBERGER, S.A.

Carretera Durango-Elorrio, km 2
48220 Abadiano (Vizcaya)
Tel.: +34 946 21 01 00
Fax: +34 946210131
E-Mail: superego@rothenberger.es



ROTHENBERGER, S.A.

Ctra. Durango-Elorrio km 2

48220 - Abadiano - SPAIN

Tel.: 94 621 01 00 - Fax: 94 621 01 31

e-mail: superego@rothenberger.es

www.rothenberger.es