

STEELPUMPS

E V O L U T I O N

- 
- I** *Manuale d'uso e manutenzione*
 - GB** *Use and maintenance manual*
 - F** *Instructions de montage et d'entretien*
 - D** *Bedienungs- und wartungsanleitung*
 - E** *Instrucciones para el uso y mantenimiento*



MADE IN ITALY

Dichiarazione CE di conformità

Noi STEELPUMPS srl dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che le pompe X - X-A tipo e numero di serie riportati in targa, sono conformi alle prescrizioni di sicurezza della Direttiva Macchine 2006/42/CE, della Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE, della Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE e Direttiva 2002/95/CE.

EC Declaration of conformity

STEELPUMPS srl declares, under its own responsibility, that the X - X-A pumps, with the models and serial numbers specified on the nameplate, are compliant with the safety requirements of the Machine Directive 2006/42/EC, of the Low Voltage Directive 2006/95/EC, in the Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC and in Directive 2002/95/CE.

Déclaration de conformité

STEELPUMPS srl déclare sous son entière responsabilité que les pompes X - X A - type et numéro de série reportés sur la plaque – sont conformes aux prescriptions de sécurité imposées par la Directive Machines 2006/42/CE, par la Directive Basse Tension 2006/95/CE, par la Directive sur la Compatibilité Électromagnétique 2004/108/CE et par la Directive 2002/95/CE.

EG-Konformitätserklärung

Wir, das STEELPUMPS, erklären unter unserer ausschließlichen Verantwortung, dass die Pumpen X - X-A mit dem am Typenschild angegebenen Modelltyp und Seriennummer den Schutzanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EWG sowie der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EWG, EWG-Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EWG entsprechen und der Direktive 2002/95/CE.

Declaración de conformidad CE

STEELPUMPS srl. declara bajo su exclusiva responsabilidad, que las bombas , tipo y número de serie tal como resultan en la placa de identificación correspondiente, son conformes con las prescripciones de seguridad estipuladas por la Directiva de Máquinas 2006/42/CE, con la Directiva de Baja Tensión 2006/95/CE, con la Directiva sobre Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE y con la Directiva 2002/95/CE .

Declaração CE de conformidade

A STEELPUMPS srl declara, baixo a própria e exclusiva responsabilidade, que as bombas X - X-A tipo e número de série anotados na placa, estão conforme às prescrições de segurança da Directiva Máquinas 2006/42/CE, da Directiva Baixa Tensão 2006/95/CE, da Directiva sobre a Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CE e da Directiva 2002/95/CE.

Conformiteitsverklaring CE

Wij, STEELPUMPS srl verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat de pompen met type en serienummer gegeven op het typeplaatje, conform zijn aan de veiligheidsvoorschriften van de Machinerichtlijn 2006/42/CE, van de Laagspanningsrichtlijn 2006/95/CE, Electromagnetische Compatibiliteitsrichtlijn 2004/108/CE en van de richtlijn 2002/95/CE.

CE mukaisuus seltymis

Me STEELPUMPS Oy ilmoitamme omalla yksinomaisella vastuullamme, että X - X-A pumput, tyyppi ja sarjanumero esitiltuutaa laatassa, vastaavat Koneiden Direktiivien 2006/42/CE turvalisusvaatimuksia, sekä Alihaisen Jäennitteen Direktiivin 2006/95/CE, Direktiivää Elektromagneettisesta Soveltuvuudesta 2004/108/CE vaatimuksia ja Direktiivia 2002/95/CE.

Deklaracja zgodności CE

STEELPUMPS srl oświadczenie pod swoją wyłączną odpowiedzialnością, że pompy X - X-A, których typ i numer fabryczny wskazano na tabliczce znamionowej są zgodne z przepisami bezpieczeństwa zawartymi w Dyrektywie Maszyn 2006/42/CE, Dyrektywie Niskiego Napięcia 2006/95/CE, Dyrektywie Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/CE oraz Dyrektywie 2002/95/CE.

Prohlášení o shodě CE

My, firma STEELPUMPS srl prohlašujeme na naší výlučnou zodpovědnost, že aeroapadla X - X-A typu a sériovém čísle uvedeného na výrobním štítku se shodují s bezpečnostními předpisy Nařízení o strojích c. 2006/42/CE, Nařízení o nízkém napětí c. 2006/95/CE, Nařízení o elektromagnetické kompatibilitě c. 2004/108/CE a Nařízení 2002/95/CE.

CE megfelel ,séginyilatkozat

STEELPUMPS srl felelőssége tudatában kijelenti, hogy az szavaztuk megfelelnek a 2006/42/EC GépekRöEl szóló Irányelvnek, az Alacsony Áramú BerendezésekRöEl szóló 2006/95/EC Irányelvnek, az Elektromágneses Kompatibilitási Irányelvnek 2004/108/EC, és az Irányelvnek 2002/95/CE.

Заявление о соответствии с нормами ЕС

Мы "STEELPUMP3 srl" заявляем под нашей ответственностью, что электронасосы X - X-A, модель и серийный номер которых указываются в паспорте, соответствуют правилам техники безопасности по Директиву машин и оборудования 2006/42/CE

по Директиве нижнего напряжения 2006/95/CE и Директиву об электромагнитной совместимости 2004/108/CE, 2002/95/CE .

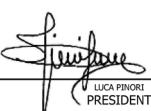
شهادة الوحدة الأوروبية في مطابقة المعايير الأساسية

حضر سرقة STEELPUMPS المضخات X - X-A نوع ورقم المسالسل المدونة في لوحة التفريغة هي مطابقين مع المعايير والتوصيات والمطالبات الأساسية والضرورية للأمان والسلامة وحماية الصحة وذلك وفقاً للتوجيهات الواحة الآمنية للماكينات 2006/42/CE من الوحدة الأوروبية، (التعديلات التالية التالية لهم من الوحدة الأوروبية) ، وتوجهات الواحة 44/ من الوحدة الأوروبية ، وتوجهات الواحة 95/ من الوحدة الأوروبية و التردد المختلط 2006/95/CE من الوحدة الأوروبية و توجهات الواحة الخاصة بالتطبيق الكهرومغناطيسي 108/ من الوحدة الأوروبية (التعديلات التالية CE/95/2002) .

STEELPUMPS srl

Via Sicilia - Z.ind. Perignano
56035 Lari (PI) ITALY
Tel. +39 (0)587.466722
Fax. +39 (0)587.365138




LUCA PINORI
PRESIDENT

INDICE / INDEX

| | |
|--|-----------|
| MANUALE D'USO E MANUTENZIONE | 4 |
| USE AND MAINTENANCE MANUAL | 13 |
| INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN | 22 |
| BEDIERUNGS-UND WARTUNGSSANLEITUNG | 31 |
| INSTRUCCIONES PARA EL USO Y MANTENIMIENTO | 40 |



AVVERTENZE GENERALI

Prima di installare le elettropompe STEELPUMPS, leggere attentamente le seguenti istruzioni, in quanto Steelpumps declina ogni responsabilità in caso di danno o incidente causati da negligenza o mancata osservanza delle istruzioni riportate in questo manuale o da utilizzi diversi da quelli indicati in targa. Dopo aver estratto le elettropompe dall'imballo, verificare la loro integrità. Per qualsiasi difetto riscontrato, contattare il vostro rivenditore.

Le elettropompe STEELPUMPS non devono essere sostenute o trasportate per il cavo elettrico di alimentazione, ma dall'apposita maniglia (Fig. A)

FIG. A



SIMBOLOGIA



PERICOLO

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un grave rischio alle persone o cose.



PERICOLO

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un grave rischio di scarica elettrica.



AVVERTENZA

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta il rischio di danneggiare le elettropompe e gli impianti.

IMPIEGO



AVVERTENZA

Le elettropompe Steelpumps si devono impiegare solo per pompaggio di acqua pulita. È severamente vietato pompare liquidi esplosivi, infiammabili e aggressivi.

Grado di protezione : IP 68

Temperatura massima dell'ambiente di lavoro : + 45°

Temperatura dell'acqua pompata: + 2 °C e + 40°C

Tensione elettrica di alimentazione: specificata in targa

Avviamenti per ora: 40 max con distribuzione uniforme

INSTALLAZIONE IDRAULICA



PERICOLO

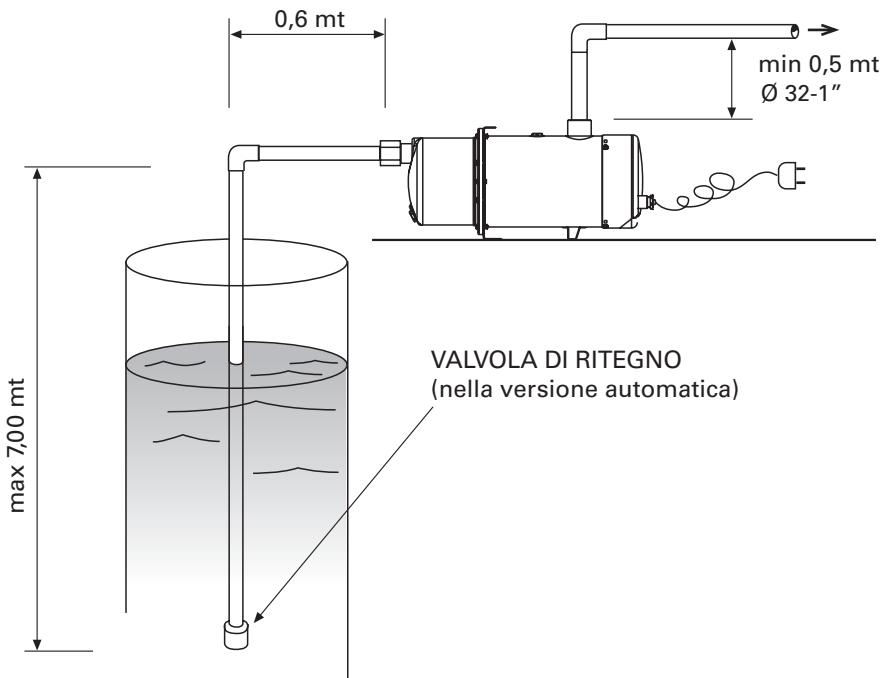


PERICOLO

Tutte le manovre e le operazioni che riguardano l'installazione delle elettropompe Steelpumps devono essere effettuate con la rete elettrica scollegata in modo sicuro, e non in presenza dei minori. Applicare inoltre tutte le disposizioni di sicurezza emanate da tutti gli organi competenti e dettate dal buon senso. Per la salvaguardia dell'impianto, l'alimentazione elettrica deve essere effettuata per mezzo di una linea equipaggiata di dispositivo a corrente differenziale. Posizionare le elettropompe sui relativi piedi di appoggio il più vicino possibile all'acqua da pompare, assicurarsi che la tubazione da installare sia pulita internamente e, una volta montata sulla pompa, deve essere ben fissata su dei sostegni, onde evitare il trasmettersi di vibrazioni e tensioni sulla pompa stessa. Per le installazioni soprabattente (Fig. 1), assicurarsi che la tubazione da montare in aspirazione non abbia un diametro inferiore alle dimensioni della bocca di aspirazione. Dopo l'installazione assicurarsi sempre della perfetta tenuta della tubazione in aspirazione.

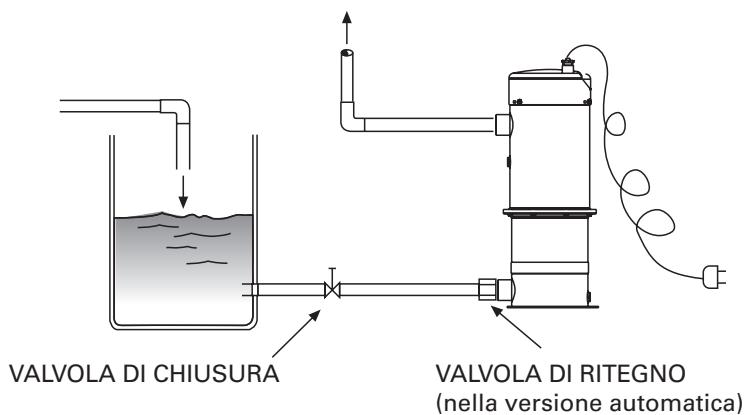
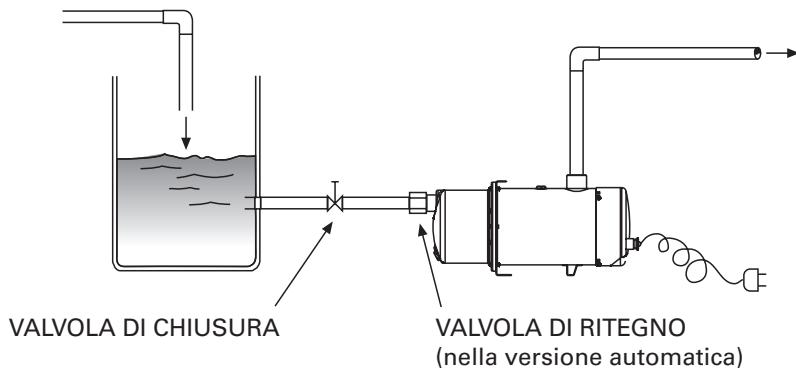
Per tutti i modelli di pompa automatica è necessario installare la valvola di ritegno in aspirazione

FIG. 1



Quando il livello dell'acqua da pompare è superiore alla pompa installata, inserire sempre una valvola di chiusura , che faciliterà lo smontaggio della pompa in fase di manutenzione o guasto (Fig. 2) .

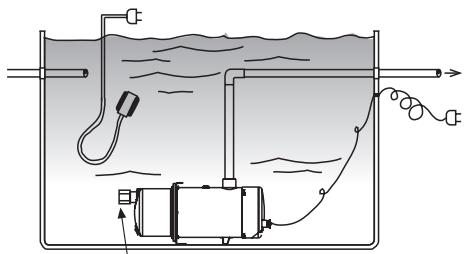
FIG. 2



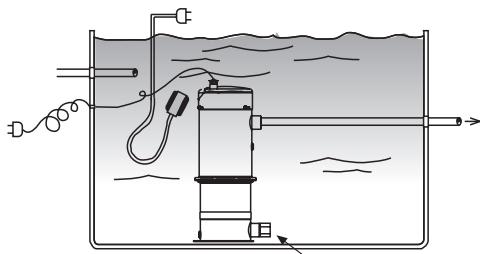
Per le pompe STEELPUMPS, installate sotto l'acqua (versione sommersa Fig. 3), assicurarsi che siano adagiate sul fondo o sostenute con una corda allacciata agli appositi occhielli superiori. Evitare assolutamente che siano sorrette dal tubo di mandata o dal cavo elettrico. La profondità massima di installazione è di 5 metri.

Se la tubazione di mandata è di un diametro inferiore ad 1", si deve prevedere l'installazione di un vaso di espansione per la compensazione della pressione idrica al momento della fermata della pompa (Fig. 3-A). In tutti i casi, la prima valvola di intercettazione dell'impianto asservito dalla pompa deve essere installata ad almeno 2,5 metri dalla bocca di mandata della pompa (Fig. 3-B).

FIG. 3

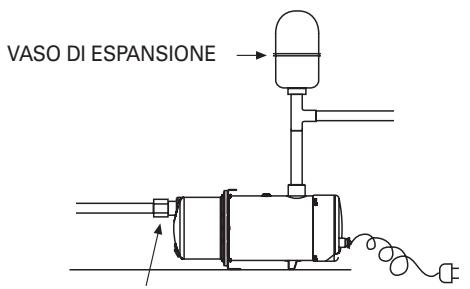


VALVOLA DI RITEGNO (nella versione automatica)

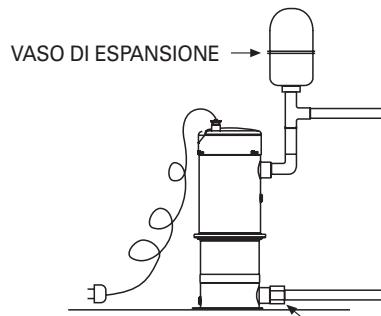


VALVOLA DI RITEGNO (nella versione automatica)

FIG. 3-A

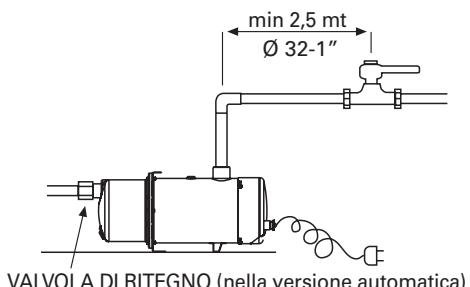


VALVOLA DI RITEGNO (nella versione automatica)

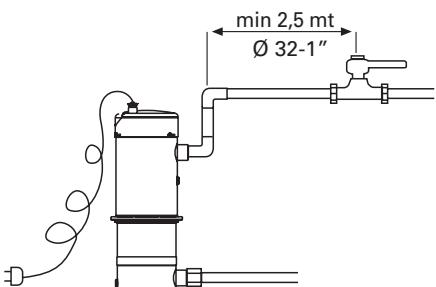


VALVOLA DI RITEGNO (nella versione automatica)

FIG. 3-B



VALVOLA DI RITEGNO (nella versione automatica)



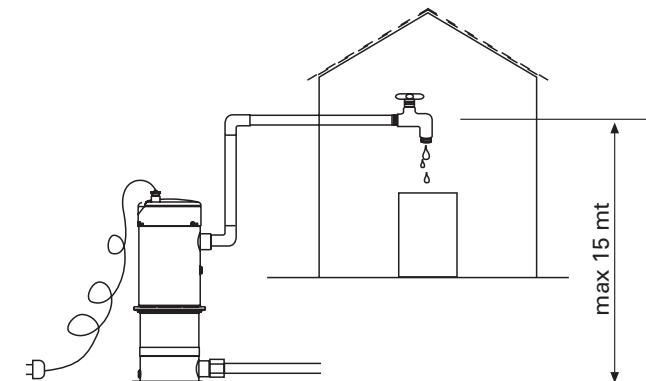
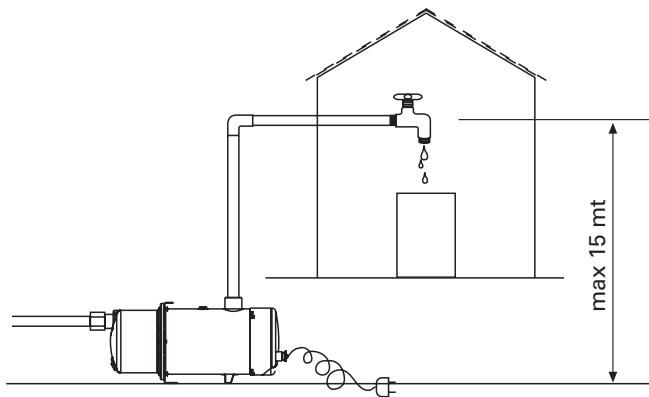
VALVOLA DI RITEGNO (nella versione automatica)

ELETTROPOMPA VERSIONE AUTOMATICA

Installare sempre sulla bocca di aspirazione la valvola di ritegno in dotazione.

La colonna d'acqua (impianto idrico da pressurizzare) sopra alla pompa installata, non deve mai superare i 15 metri di altezza (Fig. 4).

FIG. 4



COLLEGAMENTO ELETTRICO



PERICOLO



PERICOLO



AVVERTENZA

Il collegamento elettrico deve essere eseguito da un tecnico qualificato, nel rispetto delle prescrizioni locali, seguendo le norme di sicurezza. Prima di collegare la pompa, assicurarsi che 1) l'impianto elettrico sia corrispondente alle norme di sicurezza 2) la frequenza e la tensione di rete corrisponda ai dati di targa applicati sulla pompa.

Tutte le elettropompe STEELPUMPS contraddistinte con il marchio **UP/DOWN** sono dotate di 10 metri cavo elettrico completo di spina.

ATTENZIONE: per la eventuale sostituzione del cavo elettrico, occorre un'attrezzatura speciale, quindi dovete rivolgervi al vostro rivenditore.

I modelli di elettropompe nella versione monofase hanno il motore elettrico protetto da un dispositivo termico ad intervento automatico. Prima di qualsiasi intervento di manutenzione e/o riparazione sull'elettropompa staccare l'alimentazione elettrica in quanto il motore, magari fermo per l'intervento del dispositivo termico, potrebbe ripartire all'improvviso. È obbligatorio, sia su le pompe trifasi che monofasi, installare un'adeguata protezione elettrica (interruttore magnetotermico e interruttore differenziale con soglia di intervento (30 mA) in grado di assicurare un disinserimento onnipolare dalla rete. Lo scostamento massimo ammesso tra l'effettiva tensione di alimentazione e il valore nominale indicato sulla targa della elettropompa è pari al + - 5%.

Per installazioni sommerse soggette a correnti galvaniche si consiglia di mantenere efficiente l'impianto di terra ed inserire un anodo sacrificale a protezione della pompa



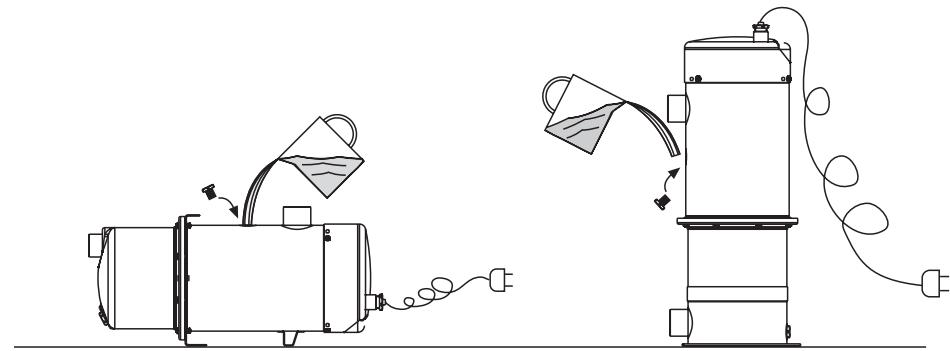
AVVIAMENTO E MESSA IN FUNZIONE



AVVERTENZA

Le elettropompe STEELPUMPS devono essere avviate solo dopo che sono state riempite completamente di acqua (almeno 4 litri), dal foro superiore sigillato da un tappo in acciaio (Fig. 5). **Non smettere di immettere acqua all'interno del foro di carico finché non fuoriesce acqua dal foro.** Per le elettropompe multicellulari, X-AMO e X-AMV, dopo la fuoriuscita di acqua dal foro di carico, attendere circa 1 minuto e ripetere l'operazione di riempimento come già precedentemente effettuata. Ripetere questa operazione fino a quando l'acqua ha riempito tutto l'interno dell'elettropompa; assolutamente vietato il funzionamento della pompa a secco, per evitarne il suo irreparabile guasto.

FIG. 5



Durante la fase di adescamento della pompa, (soprattutto nell'installazione sopra battente idrico) accertarsi che il tubo di aspirazione sia ben immerso nell'acqua da pompare e che il tubo di mandata in uscita dalla pompa abbia un tratto lineare (senza curve) per almeno 50 cm. Per ottenere il completo adescamento della pompa e la fuoriuscita dell'acqua dalla bocca di mandata, (nella versione automatica) è necessario riavviare più volte la pompa dopo che questa è andata in allarme per mancanza di acqua. Ogni tempo di adescamento in automatico è di 30 secondi.

ATTENZIONE: non lasciare in funzione le pompe per più di 3 minuti (nella versione manuale), con le utenze chiuse. Il funzionamento prolungato senza ricambio d'acqua comporta pericolosi aumenti di temperatura e pressione interna. Quando l'acqua all'interno della pompa è surriscaldata, fermare la pompa prima di aprire la saracinesca di utilizzo in modo da evitare scottature alle persone o danni all'impianto. Attendere il raffreddamento dell'acqua all'interno prima di riavviare la pompa.

ACCORGIMENTI DI MANUTENZIONE



PERICOLO



PERICOLO



AVVERTENZA

**PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI OPERAZIONE DI CONTROLLO
E/O MANUTENZIONE, DISINSEIRE LA POMPA DALLA RETE DI ALIMENTAZIONE
ELETTRICA.**

È consigliabile, per una lunga durata della pompa e nell'ipotesi di lunga inattività, di scollarla dalla rete idrica e svuotarla.

La pulitura della valvola di ritegno dopo molta attività della pompa risulterà estremamente facile, in quanto basta sviarla in senso antiorario dopo averla scollegata dalla tubazione di aspirazione e metterla a risciacquo sotto acqua corrente senza usare strumenti rigidi che ne possano danneggiare la tenuta.

La sostituzione del condensatore deve essere effettuata da personale autorizzato da STEELPUMPS.

COME COMPORTARSI QUANDO LA POMPA NON FUNZIONA

| INCONVENIENTE | CAUSA | RIMEDIO |
|---|---|--|
| La pompa ha una portata ridotta di acqua | A : tubazione in mandata ostruita B : tubazione in aspirazione ostruita C : valvola di ritegno ostruita D : aspirazione d'aria | A-B-C : rimuovere ostruzioni D : controllare tubazioni e raccordi in aspirazione che siano ben serrati e sigillati |
| La pompa è bloccata con motore spento | A : mancanza energia elettrica B : spina non inserita bene C : condensatore rotto D : pompa in allarme per mancanza acqua (versione automatica) E : interruttore differenziale interventu-nuto F : perdita nell'impianto idraulico e surriscaldamento dell'acqua all'interno della pompa, con intervento del motoprotettore G : scheda elettronica rotta | A-B : verificare presenza di energia elettrica C : chiamare il tecnico specializzato per sostituire condensatore D : ristabilire il livello dell'acqua da aspirare. Rimettere acqua all'interno della pompa. Riarmare la pompa elettronicamente. E : riarmare interruttore. Se interviene nuovamente chiamare un elettricista per controllare l'impianto F : verifica tecnica del vostro impianto idraulico e eliminare la perdita. Attendere il raffreddamento della pompa e ridare tensione G : chiamare tecnico specializzato per la sostituzione della scheda elettronica |
| La pompa non eroga acqua ed il motore gira | A : possibile ostruzione totale della tubazione B : presenza di aria nella tubazione o nel corpo pompa C : pompa non adescata | A : rimuovere le ostruzioni B : riavviare la elettropompa varie volte in modo da espellere tutta l'aria nell'impianto C : ristabilire il livello dell'acqua all'interno della pompa e controllare il livello dell'acqua da aspirare |
| La pompa non si ferma dopo la chiusura dell'utenza, (versione automatica) | A : tubazione di aspirazione sporca o filtro di fondo intasato (versione automatica) B : perdita su la tubazione dell'impianto idraulico | A : rimuovere le ostruzioni B : eliminare la perdita |
| La pompa si attacca e si ferma con intermittenza (versione automatica) | A : microperdita nella tubazione B : rottura della pompa C : valvola di chiusura troppo vicina alla mandata della pompa C : ventola di flusso bloccata | A : eliminare la microperdita B : rivolgersi al vostro rivenditore C : allontanare la valvola di chiusura almeno di 1 metro dalla mandata D : assicurarsi che la ventola di flusso sia libera di ruotare |
| La pompa non riparte all'apertura dell'utenza | A : pompa in allarme per mancanza di acqua B : pompa in allarme per l'intervento del motoprotettore C : colonna idrica superiore ai 15 metri sopra la pompa. (l'utenza più alta) D : pressostato guasto | A : ristabilire il livello d'acqua dentro la pompa e verificare la presenza di acqua da pompare. Riarmare la pompa elettronicamente B : verificare la tubazione di manda-ta che non sia ostruita, attendere il raffreddamento della pompa e ridare tensione C : riposizionare la pompa in modo da ottenere una colonna idrica inferiore a 15 metri sopra la pompa D : chiamare tecnico specializzato |

RICAMBI

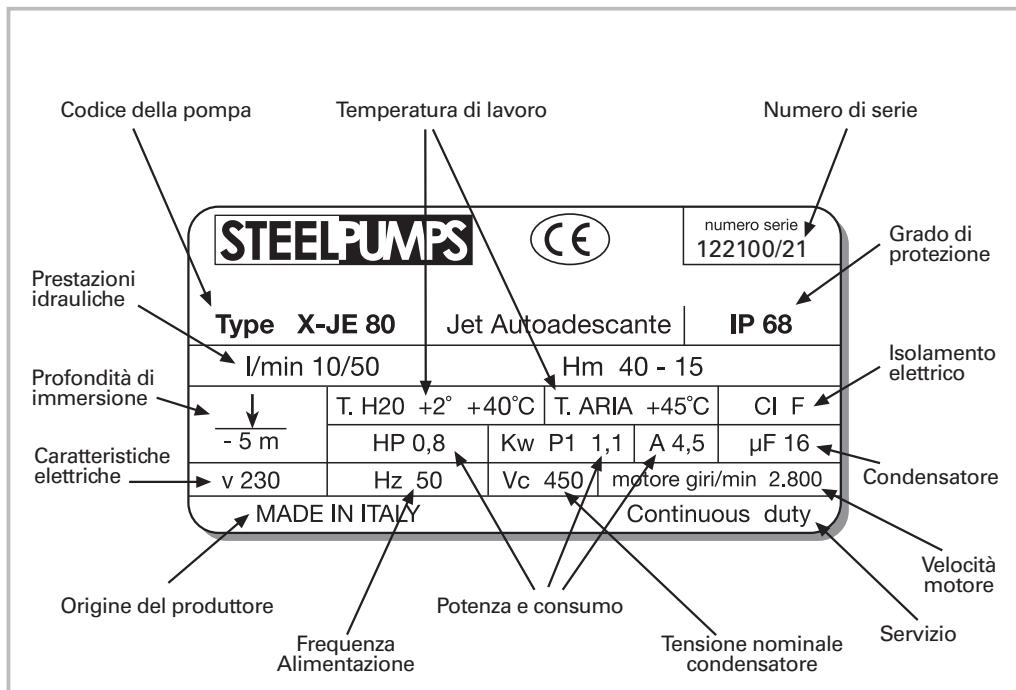
Per quanto riguarda eventuali richieste di parti di ricambio, interpellare il vostro fornitore STEELPUMPS più vicino.

GARANZIA

Questa elettropompa è garantita per un periodo di due anni a partire dalla data di acquisto, la garanzia copre i difetti dei materiali e di fabbricazione. La garanzia non viene applicata quando il cattivo funzionamento è dovuto ad una errata installazione, al mancato rispetto del manuale d'uso o ad un impiego diverso da quello descritto da STEELPUMPS.

La garanzia non ha validità nel caso in cui il prodotto venga smontato anche parzialmente. Steelpumps non si assume alcuna responsabilità per danni causati dall'utilizzo improprio di questa elettropompa. Nel caso di interventi e/o riparazioni che si rendessero necessari durante il periodo di validità della garanzia, si prega di rivolgersi esclusivamente al nostro rivenditore autorizzato. Le spese di spedizione sono a carico del mittente. Per poter usufruire della garanzia è obbligatorio allegare una copia del presente certificato unitamente alla prova di acquisto.

IDENTIFICAZIONE DELLA POMPA

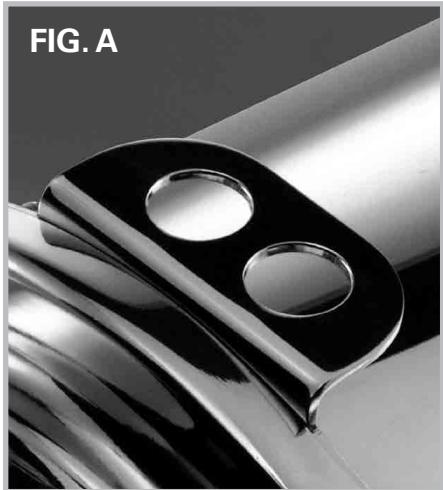


WARNING

Read carefully the here below instructions before installing the pumps, as STEELPUMPS declines its total responsibility for incidents or damages caused by negligence, less of respecting the instruction written in this manual and different uses from which specified in the nameplate. Remove the pump from packaging and check its integrity. In case of any damages contact immediately the retailer.

Never use the power cable to support or move the pumps. Please use proper handle (Fig A)

FIG. A



TAKE CARE OF FOLLOWING SYMBOLS



DANGER

It warns that serious physical injuries can happen if instructions are not followed strictly.



DANGER

It warns that can be a serious risk of electric shock if instructions are not followed strictly.



WARNING

It warns that the pump or the installation can be damaged if instructions are not followed strictly.

USES



WARNING

All our pumps can be used only to pump clean water, it's strictly forbidden to pump explosive, flammable liquids.

Protection : IP 68

Maximum room temperature: + 45°C

Temperature of the sucked water: between + 2°C and + 40°C

Voltage feeding : the one specified in the nameplate

Max starts per hour: 40 at regular intervals

IDRAULIC INSTALLATION



DANGER

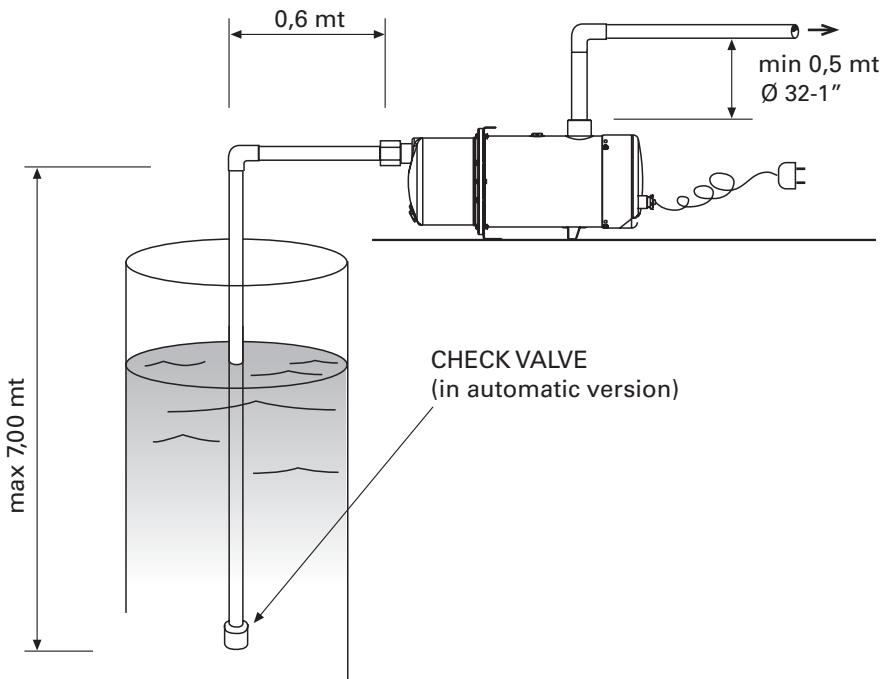


DANGER

The installation can be effected only after having disconnected the pump from the power supply. The presence of any children or under age people must be strictly avoided during the installation phase. We recommend to apply all the safety provisions, specified by the competent authorities and by good practice during installation. The electric feeding must be effected by an appropriate line equipped with a differential current device, for the safeguard of the system. Place the electropump on its feet as close as possible to the water source, check carefully that the pipes are perfectly clean inside. Fix the pipes on their supports to avoids any vibrations or stresses to pump. For the outside-water installation (Fig. 1) , be sure that the diameter of pipes is bigger than the pump mouth. After installation always check that the suction pipe is perfectly sealed.

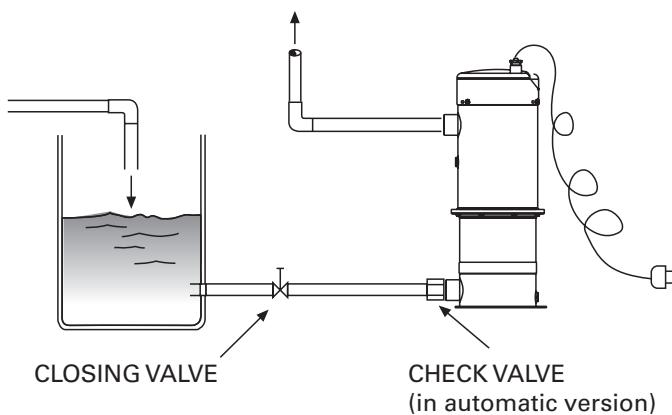
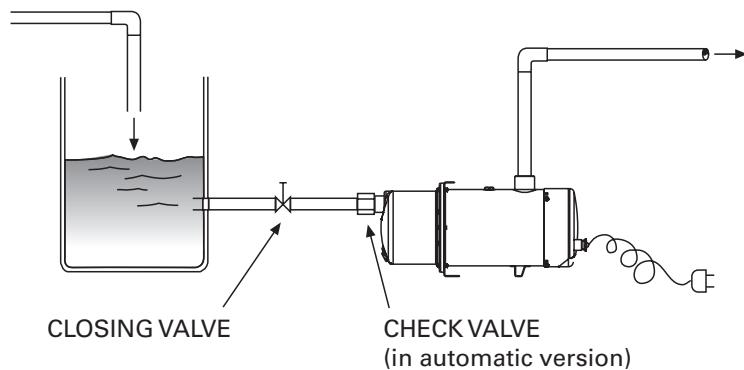
For all automatic pump models it is necessary to install the check valve on the suction side

FIG. 1



When the level of the water to be sucked is higher than the installed pump, always put a closing valve which allow an easier disassembly of the pump in case of maintenance operation or breakdown (Fig. 2).

FIG. 2



All the pumps installed under water (submersible version) (Fig. 3), have been placed on the base of the tank or supported by a rope which must be laced up to the pump through the pertinent holes. Strictly forbidden using the delivery pipe or electric cable to support the pump.

The pump must be installed to a maximum depth of 5 meters. Please install a compensation tank when piping is less than 1" (Fig. 3-A). Please make sure that first check valve is installed at the minimum distance of 2,5 meters from pump delivery output (Fig. 3-B).

FIG. 3

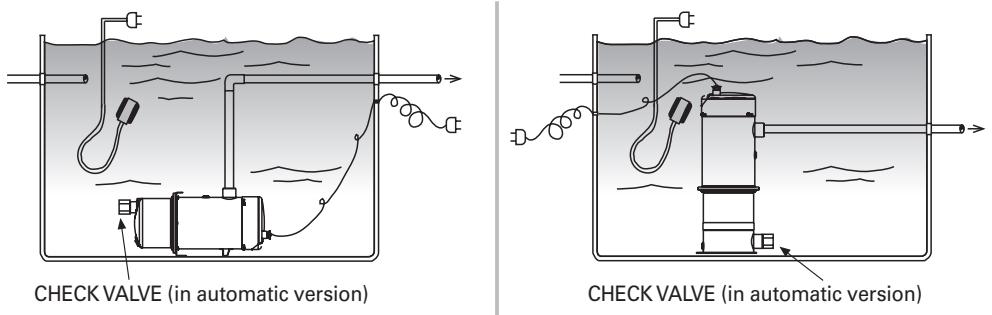


FIG. 3-A

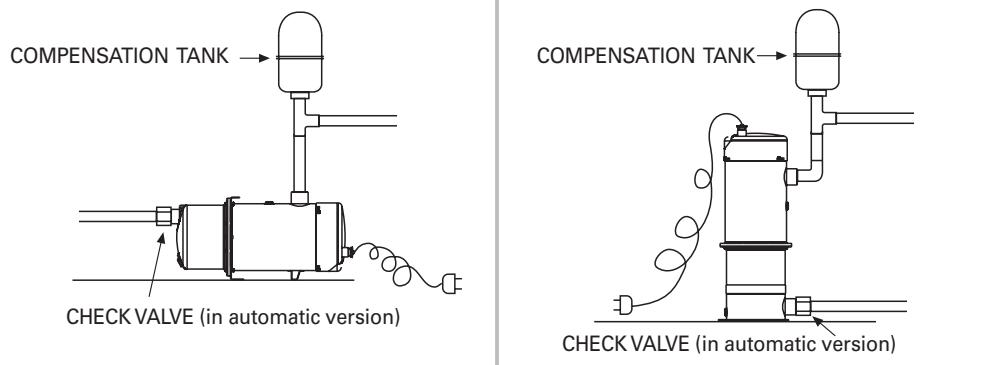
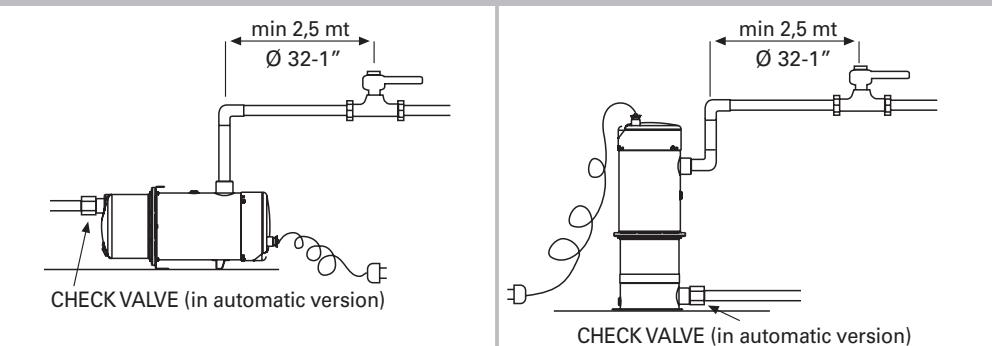


FIG. 3-B

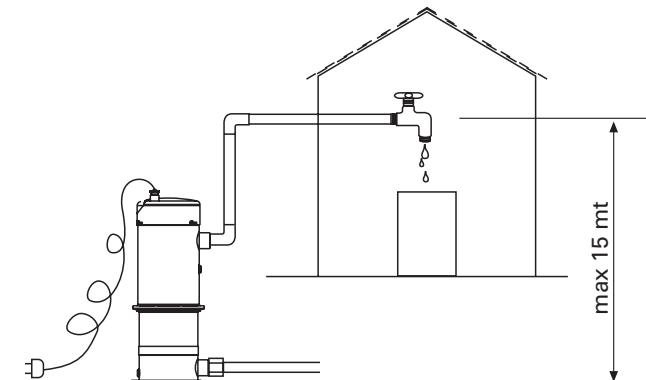
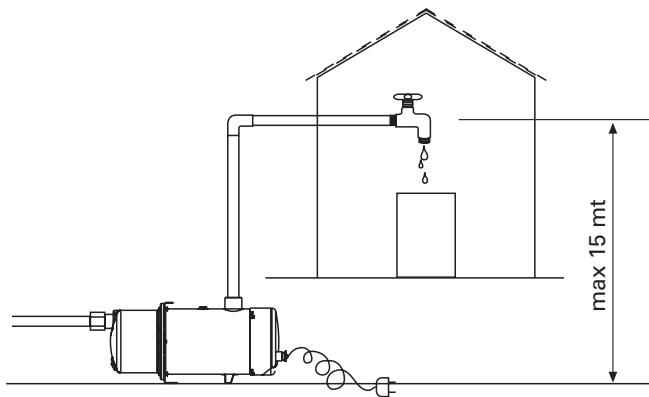


ELECTROPUMP AUTOMATIC VERSION

The check valve (equipped together with the pump) must always be installed on the suction mouth.

The water head below 15 meters (Fig. 4) .

FIG. 4



PLUG-IN



DANGER



DANGER



WARNING

The plug-in must be executed by a skilled technician, in accordance of local prescriptions and safety measures. Before plugging-in make sure of:

- 1) The electric installation meets safety measures;
- 2) frequency and tension are in conformity of which stated on plate.

All our pumps **UP/DOWN** are equipped with 10 m of power cable and plug.

Be careful, for the eventual replacement of power cable it needs a special equipment, therefore please contact your retailer.

The single-phase motors are protected by an interruption thermal device with a self-closing switch: before effecting any operation of repair /maintenance make sure that electropump is disconnected from electrical supply, as the motor could be stopped by the thermal device only for short period and it could start again unexpectedly .It is compulsory that single-phase and three-phase pumps are provided with an adequate electric protection (magneto-thermic switch and residual current circuit-breaker with intervention threshold 30 mA) to assure an all-pole disconnection from the electric current network.

The maximum admitted tolerance between real power tension and nominal value stated on the plate is of + -5% .

For submerged installations subject to galvanic currents, it is recommended to keep the earth system efficient and insert a sacrificial anode to protect the pump.



STARTING

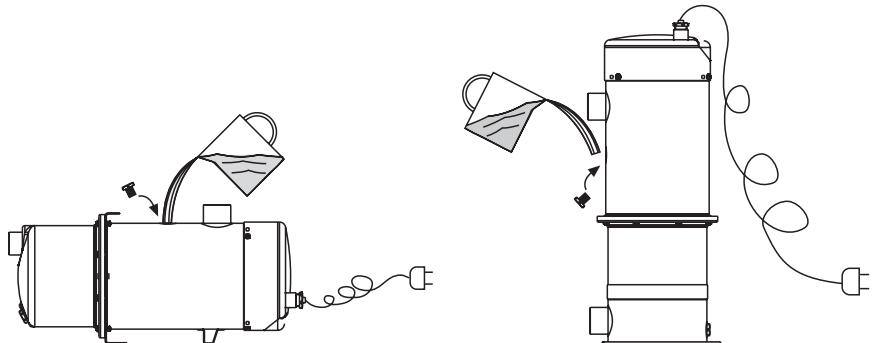


WARNING

Start the Steelpumps' electropumps only after having filled them totally with water (about 4 lt), through the upper hole sealed by a stainless steel cap (Fig. 5). Strictly avoid to use the pump without water For multistage pumps, series X-AMO and X-AMV, wait one minute after water dropping off the priming cap and then re-fill as before.

Please make sure pump is completely filled with water.

FIG. 5



During the self-priming phase (above all in the installation outside water) check that the inlet pipe is completely immersed in the water to be sucked, and the delivery pipe on the outlet of the pump has a linear section (without curves) of about 50 cm. To obtain a complete self-priming of the pump and to eject water from the delivery mouth, (in the automatic version) is necessary restarting the pump several times after the alarm informing us of the lack of water the time of each automatic self-priming is of 30 seconds.

Be careful avoid to let the pump working more than 3 minutes (manual version) if it disconnected from water supplies. The prolonged functioning of the pump without replacement of water may cause dangerous rise in temperature and internal pressure. If water inside the pump is overheated, stop the pump before opening the gate to avoid damages to people and to the system .

Waiting for the pump to cool down before restarting it.

MAINTENANCE



DANGER



DANGER



WARNING

BEFORE EFFECTING ANY SORT OF OPERATIONS (MAINTENANCE) DISCONNECT THE PUMP FROM THE POWER SUPPLY.

In case of inactivity, it is advisable to disconnect the pump from the power supply and drain all the water. After a period of activity to clean the checking valve is very simple, just unscrew it after having disconnected it from the suction pipe, rinse it under running water without using rigid instruments which may damage the seal.

The replacement of condenser must be effected only by authorized persons belong to Steelpumps' Company.

TROUBLESHOOTING THE PUMP

| PROBLEM | PROBABLE CAUSE | SOLUTION |
|---|---|---|
| The pump has a reduced flow of water | A : delivery pipe partially obstructed B : suction pipe partially obstructed C : check valve obstructed D : suction of air | A-B-C : remove obstructions D : check the tightness of the seals and suction pipes |
| The pump is blocked with motor off | A : no electric power B : plug fitted incorrect C : faulty condenser D : pump in alarm because there is no water (automatic version) E : magnetothermic switch tripped F : leak in the hydraulic installation, overheating of water inside the pump, and tripping of the motor thermal protection switch G : electronic board broken | A-B : check that the pump is connected to the power supply C : replace the condenser by qualified personnel D : reset the level of water to suck. Reset the correct water level inside the pump body Reset the pump electrically E : reset the switch. If the switch trips again contact a qualified electrician F : technical check of the hydraulic system and eliminate the leak. Wait for the pump to cool down and reconnect it to the power supply G : call a qualified technician to replace the electronic board |
| The pump does not supply water the motor is running | A : suction filter clogged B : air inside the pump body or in the Inlet pipe C : pump not primed | A : remove the coggings B : try restarting the pump several times in order to remove all the residual air C : reset the correct level of water inside the pump body and check the level of water to be sucked |
| The pump does not stop after it has been disconnected by the water supply | A : dirty filter or clogged filter (automatic version) B : leak in the pipes of hydraulic system | A : remove the obstructions B : eliminate the leak |
| The pump starts and stops with intermittence) | A : small leak in the pipes B : the pump is broken C : closing valve too near to the delivery of the pump | A : eliminate the small leak B : contact your retailer C : take away, at least 1 mt., the closing valve from the delivery of the pump |
| The pump does not restart after the supply is reopened | A : pump in alarm due to lack of water B : pump in alarm due to the tripping of the motor protection device C : water head above 10 meters (higher rock) D : broken pressure gauge | A : reset the water level inside the pump and check the level of the water that has to be sucked. Reset the pump electrically B : check if the delivery pipe is clogged, wait for the pump to cool down and reconnect the pump to the power supply C : replace the pump in the correct position to maintain the water head below 15 meters D : contact qualified technician |

SPARE PARTS

Contact your Steelpumps' closest retailer.

WARRANTY

This electropump is guaranteed for two years (2 years) from the purchasing date, the guarantee covers the materials and manufacture defects. Guarantee does not cover malfunctioning in case of: uncorrect installation, different uses and disrespectful of instructions stated in Steelpumps' manual.

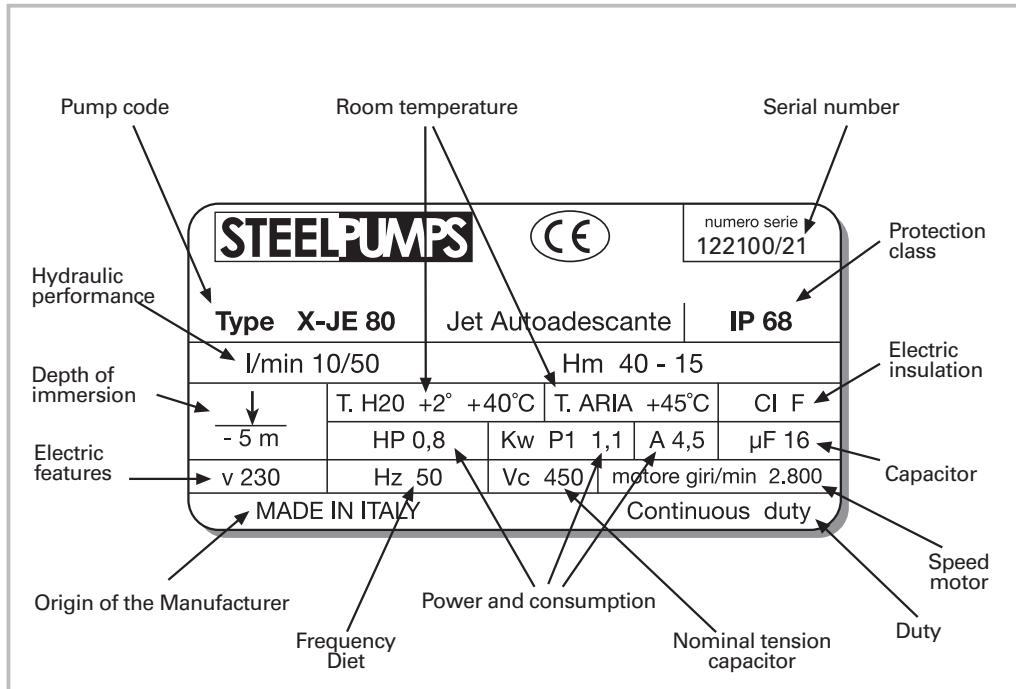
Guarantee is not valid for the pump partially or totally disassembled. Steelpumps declines any liability for damages caused by inappropriate use of this electropump.

In case fixing up is necessary within the time limits of guarantee please contact exclusively our authorized retailer.

Shipping charges are due to the client.

In order to benefit from the guarantee, client must enclose a copy of herebelow certificate and the proof of purchasing.

PUMPS IDENTIFICATION



GÉNÉRALITÉS

Cette notice de montage et de mise en service fait partie intégrante du produit. Elle doit être conservée à proximité du produit et prête à l'emploi en cas de besoin. Le respect scrupuleux de ces instructions est une condition préalable à l'utilisation du produit aux fins prévues, ainsi qu'à son fonctionnement correct. Cette notice contient de montage et de mise en service est conforme à la version respective de l'équipement et aux normes de sécurité sous-jacentes en vigueur au moment de la mise sous presse (Fig. A). La présente notice contient des instructions primordiales, qui doivent être respectées lors du montage et de la mise en service. C'est pourquoi elle devra être lue attentivement, avant le montage et la mise en service. Il y a lieu d'observer non seulement les instructions générales de cette section, mais aussi les prescriptions spécifiques abordées dans les points suivants. Il convient de veiller à la qualification du personnel amené à réaliser le montage.

FIG. A



SYMBOLES DES CONSIGNES DU MANUEL



DANGER

Risque potentiel mettant en danger la sécurité des personnes et des choses.



DANGER

Risque potentiel relatif à l'électricité mettant en danger la sécurité des personnes.



NOTICE

Signale une instruction dont la non-observation peut engendrer un dommage pour le matériel et son fonctionnement.

USES



NOTICE

ATTENTION: Ces pompes conviennent uniquement au refoulement de l'eau claire. Pompage et distribution d'eau à usages: domestique (alimentation en eau potable), agricole (arrosage, irrigation), industrie. Liquides pompés: eaux non chargées, potables, froides, eaux de pluie.

Caractéristiques Techniques:

Protection moteur: IP68

Température ambiante: + 45° C maxi (STD)

Température du liquide max: + 2°C et 40°C maxi

Tension électrique: voir la plaque signalétique

Démarrages/heure: 40 max à intervalles réguliers

INSTALLATION HYDRAULIQUE



DANGER



DANGER

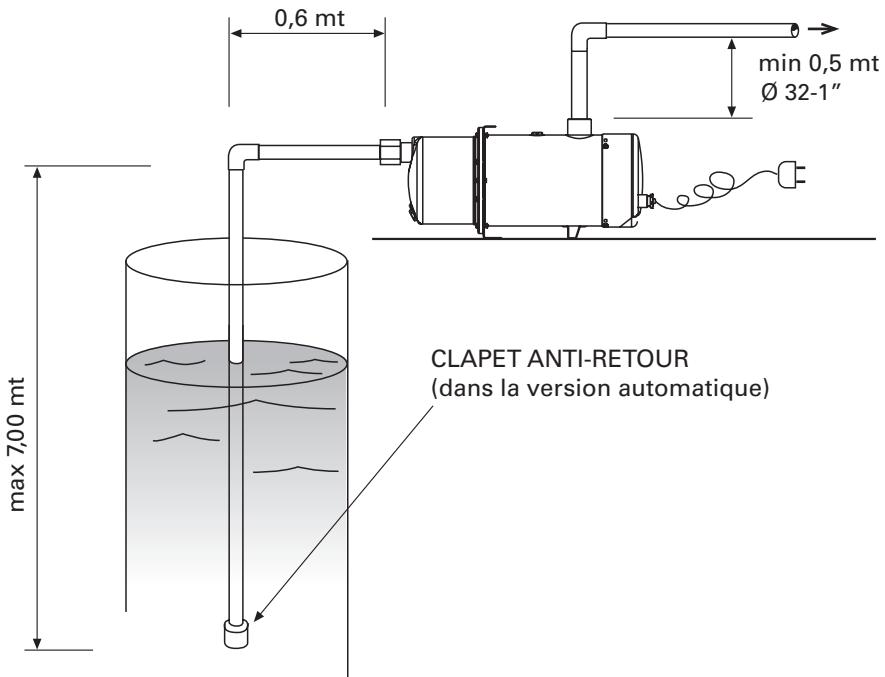
Avant toute intervention, mettre hors tension la (ou les) pompe(s).

Les raccordements doivent être effectués par un électricien agréé et conformément aux normes locales en vigueur. La protection électrique du moteur est obligatoire et doit être assurée par disjoncteur réglé à l'intensité figurant sur la plaque moteur. Installer la pompe dans un endroit facilement accessible, protégé du gel et aussi près que possible du lieu de puisage. Le diamètre de la tuyauterie d'aspiration ne doit jamais être inférieur à celui de la bouche d'aspiration. Limiter la longueur de la tuyauterie d'aspiration et éviter au maximum les causes de pertes de charge (rétrécissement, coudes, vannes..).

Bien étancher les raccordements avec des produits adaptés: aucune prise d'air ne doit être tolérée sur cette tuyauterie.

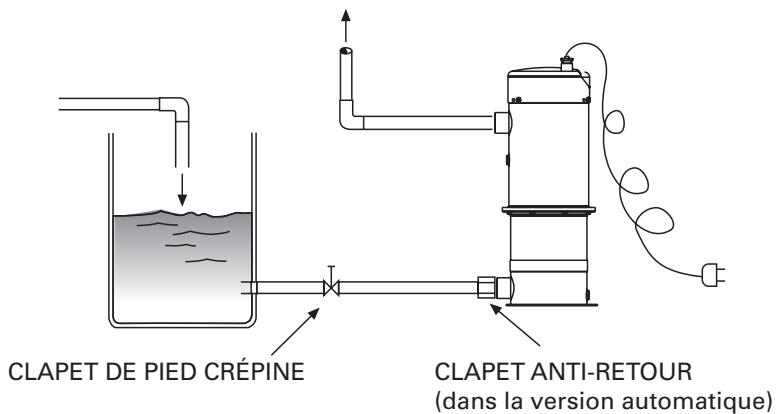
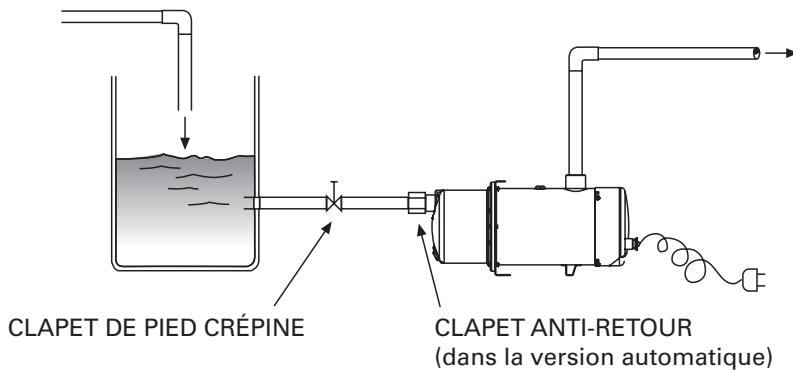
Pour tous les modèles de pompes automatiques, il est nécessaire d'installer le clapet anti-retour du côté aspiration.

FIG. 1



Dans le cas que le niveau du liquide est plus haut du niveau de la pompe, toujours monter une clapet de pied-crépine. Il sera plus facile démonter la pompe pour entretien ou incident de fonctionnement.

FIG. 2

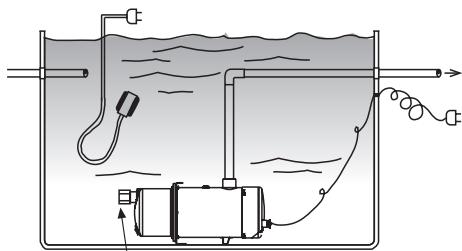


Dans le cas de la pompe Steelpumps utilisée immergée dans l'eau, s'assurer que la pompe soit posée au fond. Eviter que la pompe soit suspendue par la tuyauterie ou par le câble électrique.

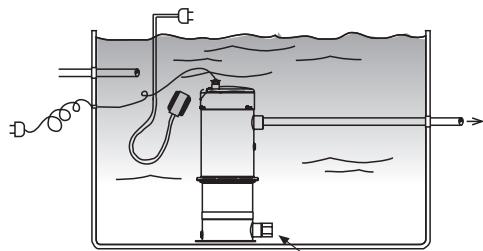
Profondeur max. : 5 mt.

Si le diamètre de la tuyauterie est inférieur à 1", installer un réservoir pour la compensation hydrique au moment de l'arrêt de la pompe. Dans tous cas le première robinet doit être installé au moins à 2,5 mt de distance de la refoulement de la pompe.

FIG. 3

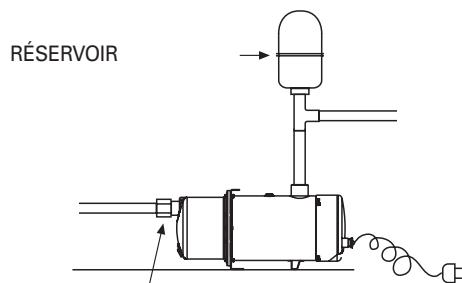


CLAPET ANTI-RETOURN (version automatique)

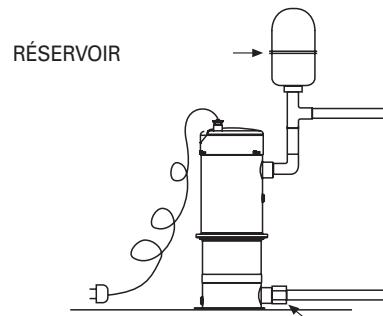


CLAPET ANTI-RETOURN (version automatique)

FIG. 3-A

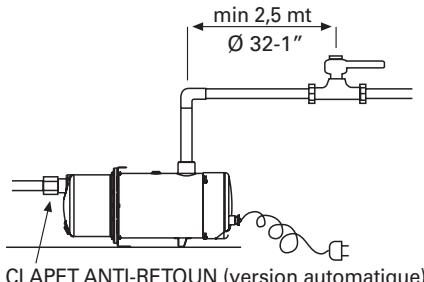


CLAPET ANTI-RETOURN (version automatique)

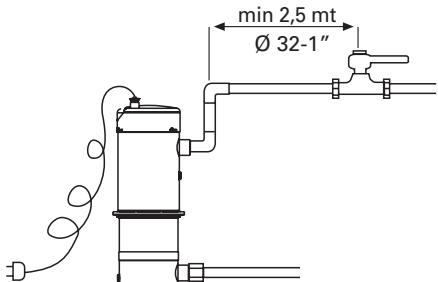


CLAPET ANTI-RETOURN (version automatique)

FIG. 3-B



CLAPET ANTI-RETOURN (version automatique)

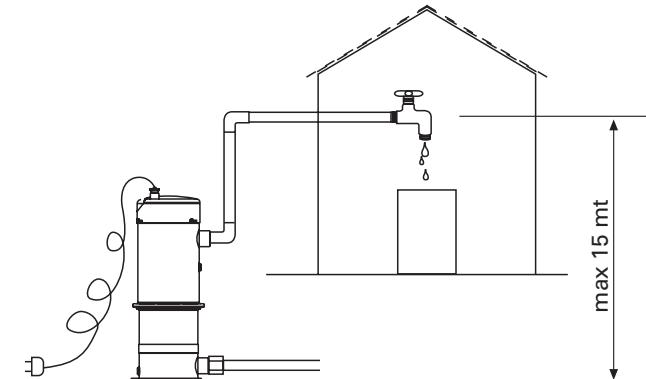
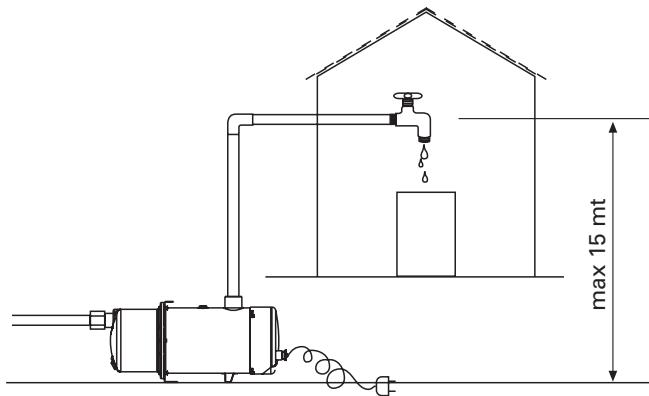


CLAPET ANTI-RETOURN (version automatique)

ELECTROPOMPE AUTOMATIQUE

Toujours monter le clapet anti-retour (dotation) avant la bouche d'aspiration.
Hauteur maxi de pressurisation : 15 mt. (FIG. 4)

FIG. 4



RACCORDEMENTS ELECTRIQUES



DANGER



DANGER



NOTICE

Risque de choc électrique.

Le raccordement électrique devra être réalisé par un installateur électricien agréé, conformément aux prescriptions locales en vigueur.

Vérifier la nature du courant et la tension du réseau.

Observer les caractéristiques de la plaque signalétique de la pompe.

NE PAS OUBLIER DE RACCORDER LA MISE A LA TERRE.

La pompe triphasée et livrée avec un câble de longueur 10 mt qu'il convient de raccorder à un dispositif de protection ou un coffret de commande (raccordement électrique suivant schéma figurant dans la notice de mise en service du coffret).

La protection électrique de la pompe avec moteur triphasé est obligatoire. La pompe avec moteur monophasé est câblée et livrée avec un coffret condensateur et protection thermique. Coffret à raccorder au réseau d'alimentation avec le câble prévu à cet effet.

Les réparations sur la pompe et les modifications du raccordement électrique seront réalisées exclusivement par un spécialiste.

Il est recommandé de citer les caractéristiques de la plaque signalétique lors d'une commande de pièces détachées.

Pour les installations immergées soumises à des courants galvaniques, il est recommandé de maintenir le système de terre efficace et d'insérer une anode sacrificielle pour protéger la pompe



MISE EN SERVICE



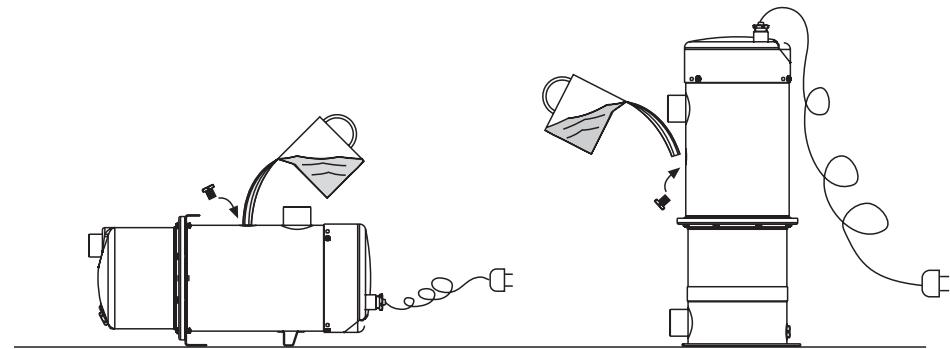
NOTICE

Avant de démarrer la pompe, il faut la remplir d'eau (amorçage), environ 4 litres; utiliser le trou supérieur de chargement (FIG. 5).

Il est absolument important de continuer à mettre l'eau dans le trou de chargement jusqu'au moment que l'eau commence à déborder du trou.

Pour les pompes séries XAMO et XAMV, après que l'eau déborde du trou, il faut attendre 1 minute et répéter l'opération jusqu'au moment que l'eau a rempli l'intérieur de la pompe. La pompe ne peut pas démarrer à sec. Le fabricant décline toute responsabilité et n'offre aucune garantie pour tout dommage résultant d'un démarrage à sec de la pompe.

FIG. 5



Pendant l'amorçage de la pompe, le tuyau d'aspiration doit être bien immergé dans l'eau. Le tuyau de refoulement doit avoir un traite linéaire de 50 cm, au minimum. Au fin d'obtenir l'amorçage de la pompe (dans la version automatique) il est nécessaire démarrer la pompe plusieurs fois. Chaque cycle d'amorçage est de 30 seconds.

NOTICE : Ne pas laisser la pompe (dans la version manuelle) en fonction pour plus 3 minutes, avec tous robinets fermés. Le fonctionnement prolongé sans recharge d'eau, peut comporter une dangereuse hausse de température et de pression. Si l'eau, à l'intérieur de la pompe, est chaude, fermer la pompe et prendre toutes les précautions nécessaires vis à vis des personnes et du moteur.

ENTRETIEN



DANGER



DANGER



NOTICE

AVANT TOUTE INTERVENTION METTRE HORS TENSION LA POMPE.

En cas d'arrêt prolongé, il est conseillé de démonter la pompe et de la vidanger. Pour le nettoyage de la crête, il faut la démonter en sens anti-horaire et la nettoyer sous l'eau courante et sans l'utilisation des outils.

INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

| INCIDENTES | CAUSES | REMÉDES |
|--|---|---|
| La pompe donne un débit irrégulier | A : Tuyauterie d'aspiration obstruée B : Tuyauterie de refoulement obstruée C : Crépine obstruée D : Entrées d'air par la tuyauterie d'aspiration étancher | A-B-C : Faire démonter la pompe et la nettoyer D : Contrôler l'étanchéité de toute la conduite jusqu'au à la pompe et étancher |
| La pompe est bloquée et le moteur ne tourne pas | A : Pas de tension B : Condensateur casse C : Pompe en alarme pour manque d'eau (automatique) D : Disjoncteur en intervention E : Relais thermique du moteur en intervention F : Fiche électronique cassée | A-B : Vérifier la tension C : Changer le condensateur D : Procéder au remplissage de la pompe. Réarmer électriquement la pompe E : Réarmer le disjoncteur. En cas d'intervention appeler le technicien F : Contrôler les pertes sur la tuyauterie. Attendre le refroidissement du moteur et donner tension G : Changer la fiche électronique par le technicien |
| La pompe ne débit pas et le moteur tourne | A : Tuyauterie obstruée B : Entrée d'air par la tuyauterie d'aspiration et par le corps de la pompe C : Pompe désamorcée | A : Nettoyer toute la tuyauterie B : Procéder au remplissage de la pompe et purger jusqu'au complète disparition des bulles d'air C : Réamorcer par remplissage pompe. Vérifier l'étanchéité du clapet de pied |
| La pompe tourne après fermeture de toutes les robinets | A : Tuyauterie d'aspiration obstruée et clapet de pied obstruée (version automatique) B : Perte d'eau sur la tuyauterie | A : Démonter et nettoyer la pompe B : Eliminer la perte |
| La pompe démarre et s'arrête par intermittence (version automatique) | A : Micro-perte dans la tuyauterie B : Pompe cassée C : Robinet très proche au débit de la pompe | A : Eliminer la micro perte B : Consulter le revendeur le plus proche C : Mettre le robinet au moins à 1 mt. de la bouche de refoulement |
| Après fermeture, la pompe ne marche plus | A : Pompe en alarme pour manque d'eau B : Relais thermique en intervention C : Plus que 10 mt de colonne d'eau sur la pompe D : Pressostat casse | A : Enlever la pompe et vérifier la présence d'eau. Réarmer électriquement la pompe B : Vérifier que la tuyauterie de refoulement n'est pas obstruée, attendre le refroidissement du moteur et donner tension C : Positionner la pompe avec moins que 15 mt. de colonne hydraulique D : Remplacer le pressostat par un technicien |

PIÈS DE RECHANGE

Pour obtenir des pièces de rechange, consulter le revendeur STEELPUMPS le plus proche.

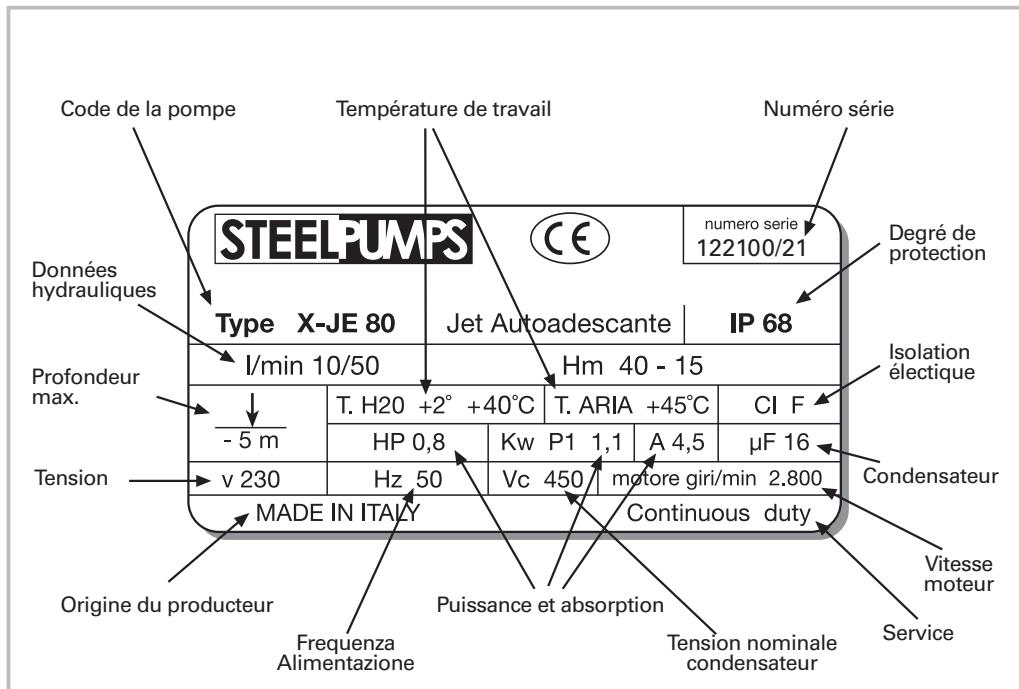
GARANTIE

La pompe est garantie pour une période de 2 ans a partir de la date d'achat. La garantie est prévue pour les défauts des matériaux et du montage. La garantie n'est pas valable dans le cas d'utilisation erronée ou d'une cause externe.

La garantie n'est pas valable dans le cas de démontage, complète ou partial.
En cas de problèmes, contacter notre service après-vente.
Les frais de transport seront payé par le client.

Pour obtenir la garantie, il est obligatoire de montrer cet certification plus la facture d'achat.

IDENTIFICATION DE LA POMPE



HINWEIS

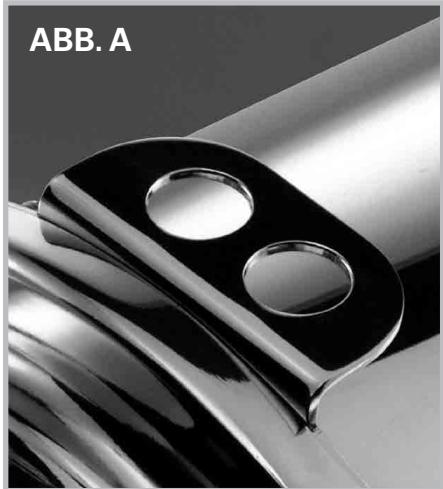
Vor der Installation und Inbetriebnahme der Pumpen diese Anleitung unbedingt sorgfältig lesen und besonders die Sicherheitshinweise beachten.

Bei Nichtbeachtung lehnt der Hersteller die Verantwortung für Personen- und Sachschaden ab. Dies gilt auch bei Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen als auf dem Typenschild angegeben.

Beim Auspacken der Pumpe auf evtl. Transportschädenachten und den Inhalt auf Vollständigkeit prüfen. Bei Problemen kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

Die Pumpe niemals am Kabel transportieren!

ABB. A



FOLGENDE SYMbole BEACHTEN



GEFAHR

Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr von Personenschäden.



GEFAHR

Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



HINWEIS

Bei Nichtbeachtung können Schäden an der Pumpe und der Installation auftreten.

EINSATZGRENZEN



HINWEIS

Die Pumpen sind ausschließlich zur Forderung von sauberem Wasser geeignet. Es dürfen keine explosiven oder brennbaren Flüssigkeiten gepumpt werden.

Die Pumpe darf niemals in Teichen o. Becken eingesetzt werden, in denen sich Personen befinden!

Schutzart IP 68, d.h. als Tauchpumpe einsetzbar

Maximale Umgebungstemperatur + 45°C

Temperatur des Wassers: + 2°C bis + 40°C

Max. Betriebsdruck 10 bar.

Versorgungsspannung: auf dem Typenschild angegeben

Anläufe/Stunde: max. 40 nach regelmäßigen Zeitspannen

HYDRAULISCHE INSTALLATION



GEFAHR



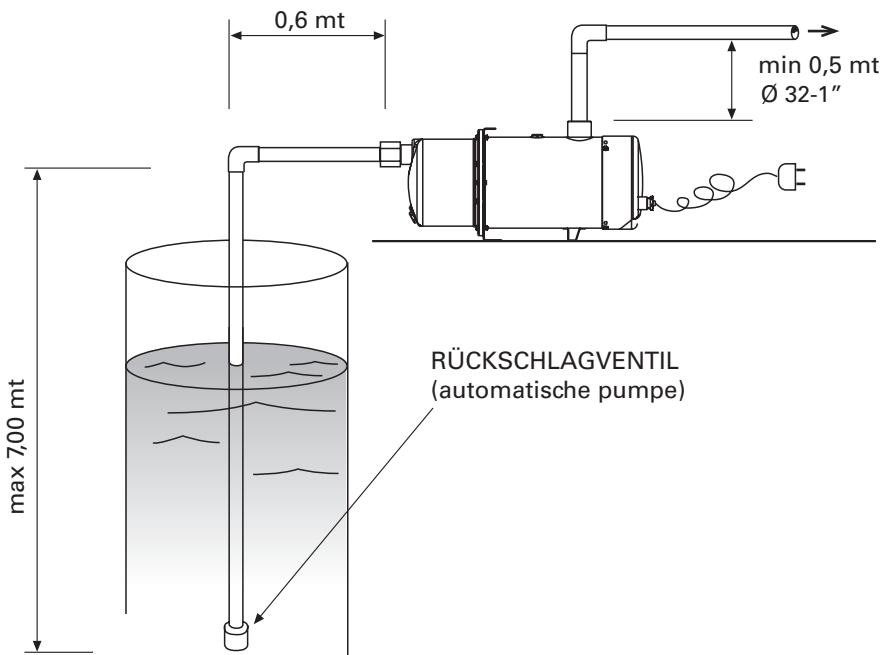
GEFAHR

Während der Installation der Pumpe darf der Netzstecker nicht eingesteckt sein. Grundsätzlich gilt das bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten. Es ist darauf zu achten, dass während der Installationsarbeiten keine Kinder anwesend sind. Die Pumpe sollte ausschließlich von Fachpersonal angeschlossen und in Betrieb genommen werden. Dabei sind die örtlichen Sicherheitsvorschriften unbedingt zu beachten.

Für den Betrieb der Pumpe ist ein ordnungsgemäß geerdetes Stromnetz und ein Fehlerstromschutzschalter mit Trennung aller Phasen bei einem Fehlerstrom von max. 30 mA zwingend vorgeschrieben. Bereits vorhandene oder benutzte Steckdosen sind auf das Vorhandensein eines Fehlerstromschutzschalters zu prüfen.

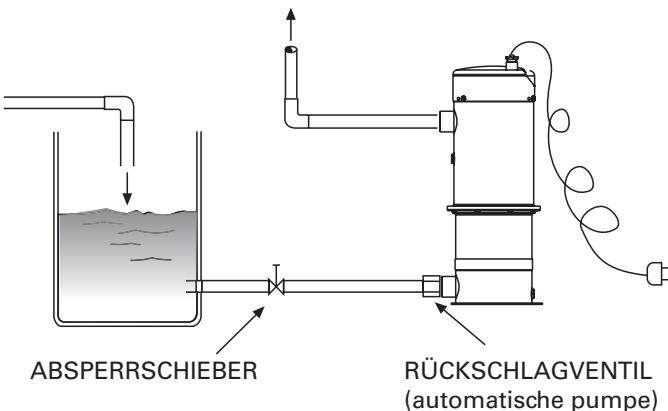
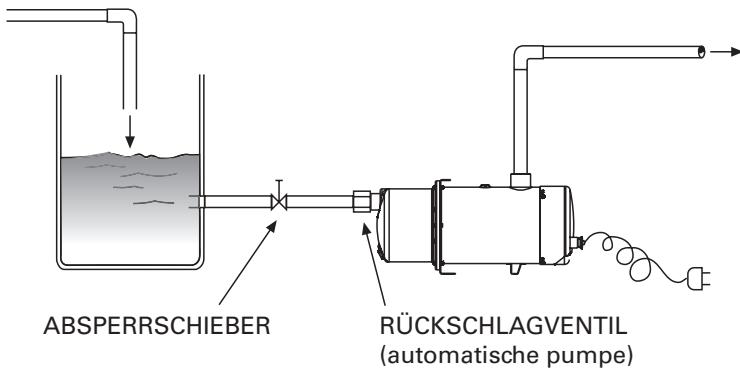
Die Pumpe sollte auf ebener Fläche, bei Trocken-Aufstellung im Saugbetrieb (Abb. 1) so nahe wie möglich am Vorratsbehälter aufgestellt werden. Bei dieser Art der Installation muss um das Aggregat genügend Raum für das Auffüllen bzw. Entleeren der Pumpe sein. Vor Anschluss der Schläuche bzw. Rohrleitungen sind diese auf Sauberkeit zu überprüfen. Die Leitungen sind ggf. mit Schellen zu fixieren, so dass Spannungen und Vibrationen vermieden werden. Die Schlauch - oder Rohrleitungsdurchmesser sollten nicht kleiner als die Pumpenanschlüsse sein, d.h. mindestens 1" (25 mm) betragen.

ABB. 1



Falls die Pumpe so eingesetzt wird, dass der Wasserspiegel im Sammelbehälter höher als die Aufstellebene der Pumpe liegt, sollte ein Absperrschieber installiert werden, so dass im Störungsfall oder zu Wartungszwecken die Saugleitung geschlossen und die Pumpe demontiert werden kann. (Abb. 2)

ABB. 2



Beim Einsatz der Pumpe unter Wasser (Abb. 3) wird diese auf dem Behälterboden aufgestellt. Dazu wird ein Edelstahl - oder Nylonseil an den Trageösen der Pumpe befestigt. (nicht im Lieferumfang enthalten).

Das Transportieren der Pumpe am Netzkabel oder an den Anschlussleitungen ist verboten! Die Eintauchtiefe darf max. 5 m betragen. Das mitgelieferte Rückschlagventil muss immer direkt am Saugstutzen (s.Abb. 3) (auch bei Anschluss einer schwimmenden Entnahme), montiert werden! Die korrekte Durchflussrichtung (zur Pumpe hin öffnend) ist zu beachten. Sollte die Pumpe bei einer vorhandenen Installation ein anderes Gerät ersetzen und es ist bereits ein Fussventil am Ende der Saugleitung vorhanden, so muss das mitgelieferte Rückschlagventil trotzdem zusätzlich, wie oben beschrieben, eingebaut werden.

ABB. 3

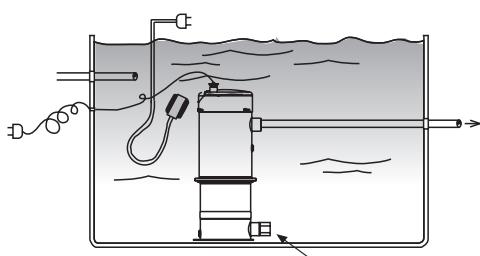
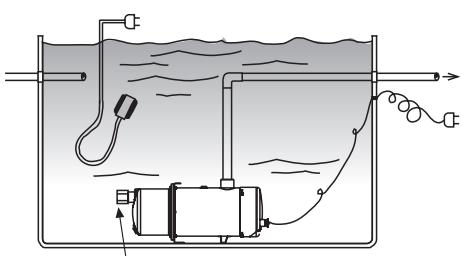


ABB. 3-A

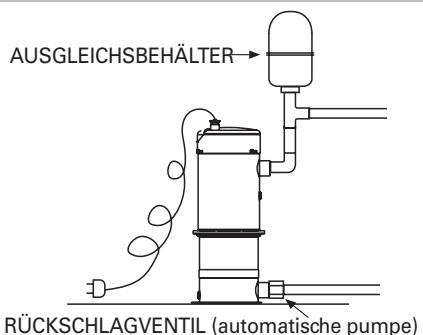
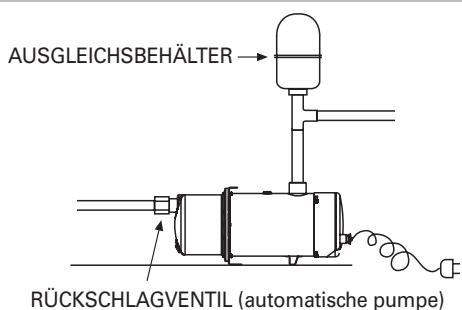
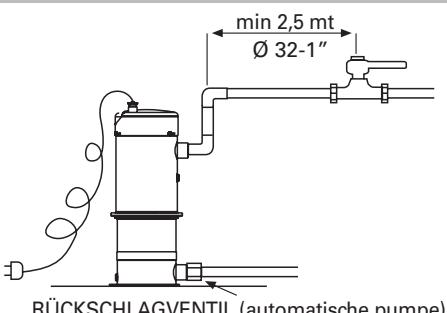
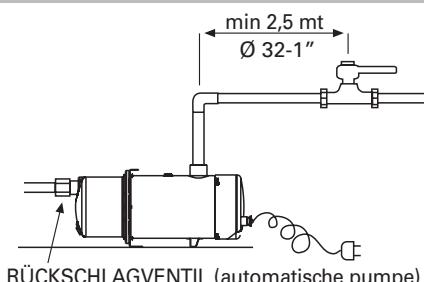


ABB. 3-B



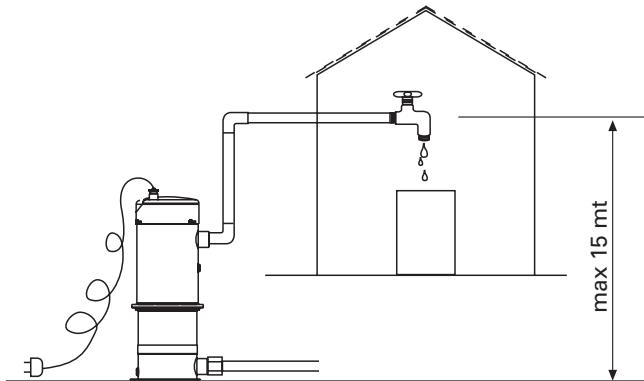
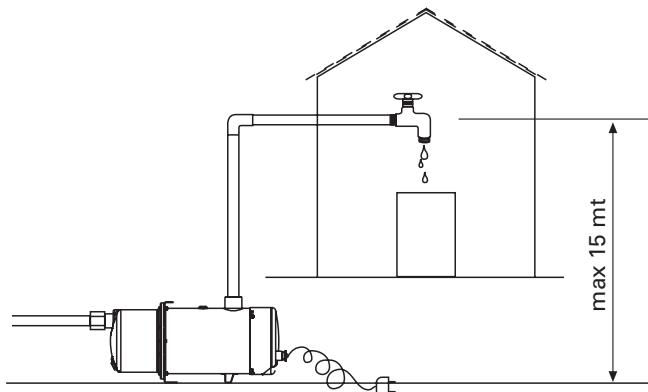
AUTOMATISCHE PUMPE

Der höchstgelegene Punkt der Druckleitung darf max. 15 m über der Pumpe liegen (Abb. 4).

Bei der Installation der Leitungen ist unbedingt darauf zu achten, dass diese absolut dicht sind.

Auf der Druckseite ist die Rohrleitung mindestens 50 cm gerade nach oben, ohne Bögen oder Winkel zu verlegen. Auch Schläuche müssen zunächst 50 cm gerade nach oben geführt werden. (bei Trockenaufstellung im Saugbetrieb, siehe Abb. 1)

ABB. 4



ELEKTROANSCHLUSS



GEFAHR



GEFAHR



HINWEIS

Das Gerät ist steckerfertig und beim Einsticken des Netzsteckers sofort betriebsbereit. Vor dem Anschluss ist, sicherzustellen, dass die Elektroleitungen den Vorschriften entsprechen und die vorhandene Spannung und Frequenz mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Der Elektroanschluss darf nur bei einem ordnungsgemäß geerdeten Netz und. unter Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters mit einem Auslösestrom von max. 30 mA (Abschaltung allpolig) vorgenommen werden. Die Abweichung von der Nennspannung 230 V darf max. 5 % betragen.

Alle Pumpen sind mit einem 10 m langen Kabel und Schutzkontaktstecker ausgerüstet. Reparaturen oder Austausch darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden. Der Motor ist durch einen integrierten Thermoschutz vor Überlastung geschützt. Da dieser sich nach Abkühlung wieder automatisch zuschaltet, ist unbedingt darauf zu achten, dass vor allen Arbeiten unbedingt der Netzstecker gezogen wird, um ein unbeabsichtigtes Starten des Motors während der Arbeiten zu verhindern.

Bei Unterwasserinstallationen, die galvanischen Strömen ausgesetzt sind, wird empfohlen, das Erdungssystem effizient zu halten und eine Opferanode zum Schutz der Pumpe einzubauen.



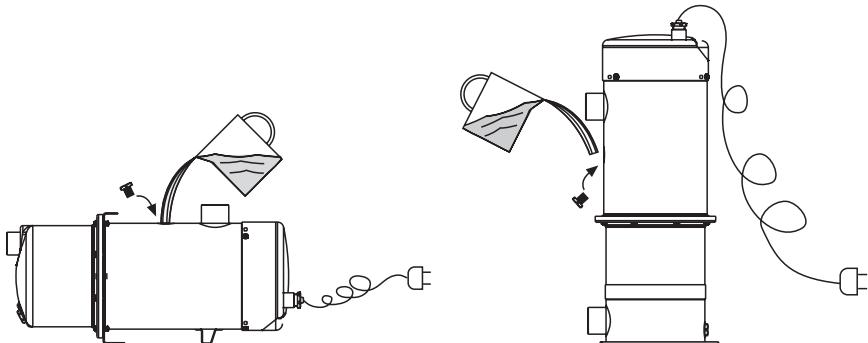
INBETRIEBNAHME



HINWEIS

Vor Inbetriebnahme muss die Pumpe vollständig mit Wasser (ca. 4 l) (siehe Abb. 5) gefüllt werden. Der Betrieb ohne Wasser ist nicht erlaubt, da sonst die Dichtungen zerstört werden. Das Füllen der Pumpe sollte langsam und sorgfältig durch den oberen Füllanschluss erfolgen, um Luftblasenbildung zu vermeiden. Nur bei vollständig entlüfteter Pumpe arbeitet die Pumpe einwandfrei.

ABB. 5



Stellen Sie sicher, dass die Ansaugöffnung vollständig ins Wasser eingetaucht ist. Bei der Erstinbetriebnahme und bei größeren Ansaughöhen ist es erforderlich, die Pumpe mehrmals in kurzen Intervallen neu zu starten (ca. alle 15 Sekunden Stecker ziehen und wieder einstecken). Dadurch wird die Entlüftung der Saugleitung unterstützt. Selbst eine 10 - 20-fache Wiederholung dieses Vorganges, die bei großen Saughöhen und/oder langen Saugleitungen ggf. erforderlich ist, schadet der Pumpe nicht. Nach ca. 30 Sekunden wird ohnehin der Trockenlaufschutz aktiviert und die Pumpe schaltet automatisch ab, falls die Wasserförderung noch nicht eingesetzt hat. Auch in diesem Falle muss der Stecker gezogen und die Pumpe durch Einsticken des Steckers wieder neu gestartet werden. Während der Ansaugphase zirkuliert das Wasser innerhalb der Pumpe und kann sich bei längeren Ansaugzeiten erheblich erhitzten. Sollte nach ca. 5 - 6 Minuten noch keine Förderung eingesetzt haben, ist die Wasserfüllung in der Pumpe noch einmal zu überprüfen. Dieser Vorgang ist ggf. zu wiederholen.

Das komplette Befüllen der Saugleitung erleichtert den ersten Ansaugvorgang erheblich. Die vertikalen Pumpen der Baureihe X-AMV sind nicht selbstansaugend und können die Saugleitung nicht selbstständig entlüften. Diese Pumpen sollten nur im Zulaufbetrieb, z.B. eingetaucht mit schwimmender Entnahme oder mit Wasservorlage lt. Abb. 2 betrieben werden.

Achtung: Bei Einsetzen der Förderung kann das Wasser erhitzt sein.

WARTUNG



GEFAHR



GEFAHR



HINWEIS

Vor allen Arbeiten Netzstecker ziehen!

In regelmäßigen Abständen ist das saugseitige Rückschlagventil auf Verschmutzung zu prüfen und ggf. durch Spülen mit laufendem Wasser zu reinigen. Dabei keine harten Gegenstände verwenden. Bei schmutzhaltigem Wasser wird der Einsatz eines Filters auf der Saugseite empfohlen (Maschenweite ca. 1mm - 2mm). In diesem Falle muss auch der Filter regelmäßig gereinigt werden.

Bei Frostgefahr ist die Pumpe vollständig zu entleeren und frostsicher zu lagern. Elektrische Arbeiten (z.B. Austausch des Kondensators) darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden.

FEHLERSUCHE

| FEHLER | URSACHEN | ABHILFEN |
|--------------------------------------|---|---|
| Geringe Förderleistung | <ul style="list-style-type: none"> - Druckleitung verstopft 1 geknickt - Saugleitung verstopft / geknickt - Rückschlagventilverschmutzt - Saugfilterverschmutzt - Ansaugen von Luft | <ul style="list-style-type: none"> - Reinigen / Knickentfernen - Reinigen / Knickentfernen - Reinigen - Reinigen - Dichtigkeit u. Verlegung der Saugleitung und Anschlüsse prüfen |
| Motor steht bzw. läuft nicht an | <ul style="list-style-type: none"> - Keine Spannung vorhanden - Stecker nicht eingesteckt - Trockenlauf ist aktiviert - Thermoschutz hat ausgelöst - Kondensator defekt - Elektronikdefekt | <ul style="list-style-type: none"> - Spannungsversorgungprüfen - Stecker einstecken - Wasserstandprüfen. RESET der Pumpe erfolgt durch Ziehen und wieder Einstckendes Netzsteckers - Motor überhitzt. Abkühlen lassen bei gezogenem Stecker - Austausch durch Fachpersonal - Austausch durch Fachpersonal |
| Motor läuft, Pumpe fördert nicht | <ul style="list-style-type: none"> - Filter verschmutzt - Luft in Pumpe oder Saugleitung - Pumpe saugt nicht an | <ul style="list-style-type: none"> - Reinigen - Pumpe mehrmals starten - Wasserstand und Saugleitung prüfen |
| Pumpe schaltet nicht automatisch aus | <ul style="list-style-type: none"> - Leckage druckseitig | <ul style="list-style-type: none"> - Leckage beseitigen |
| Pumpe schaltet ständig ein und aus | <ul style="list-style-type: none"> - Leckage druckseitig - Rückschlagventil auf Saugseite nicht montiert - Rückschlagventil defekt - Entnahmemenge zu gering - Druckschlauchdurchmesser zu gering - Druckleitung unsachgemäß verlegt - Absperrhahn zu nahe am Druckstutzen | <ul style="list-style-type: none"> - Leckage beseitigen - Rückschlagventilmontieren - Rückschlagventilprüfen, erneuern - Absperrventil vollständig öffnen und Shlauch mit größerem - Durchmesser (min. 3/4") verwenden - Druckleitung mind. 0,5 m nach Druckstutzen ohne Bögen verlegen und Absperrhahn mind. 1m entfernt |
| Pumpe schaltet nicht automatisch ein | <ul style="list-style-type: none"> - Kein Wasser vorhanden - Motor überhitzt - Saughöhe zu groß - Druckschalterdefekt - Geodätische Höhe über Pumpe größer als 15 m | <ul style="list-style-type: none"> - Wasserstandprüfen. RESET der Pumpe erfolgt durch Ziehen und wieder Einstcken des Netzsteckers - Pumpe abkühlen lassen - Installation prüfen, ggf. Saughöhe verringern - Austausch durch Fachpersonal - Förderhöhe verringern |

ERSATZTEILE

Wenden Sie sich an den nächstgelegenen Steelpumps-Händler.

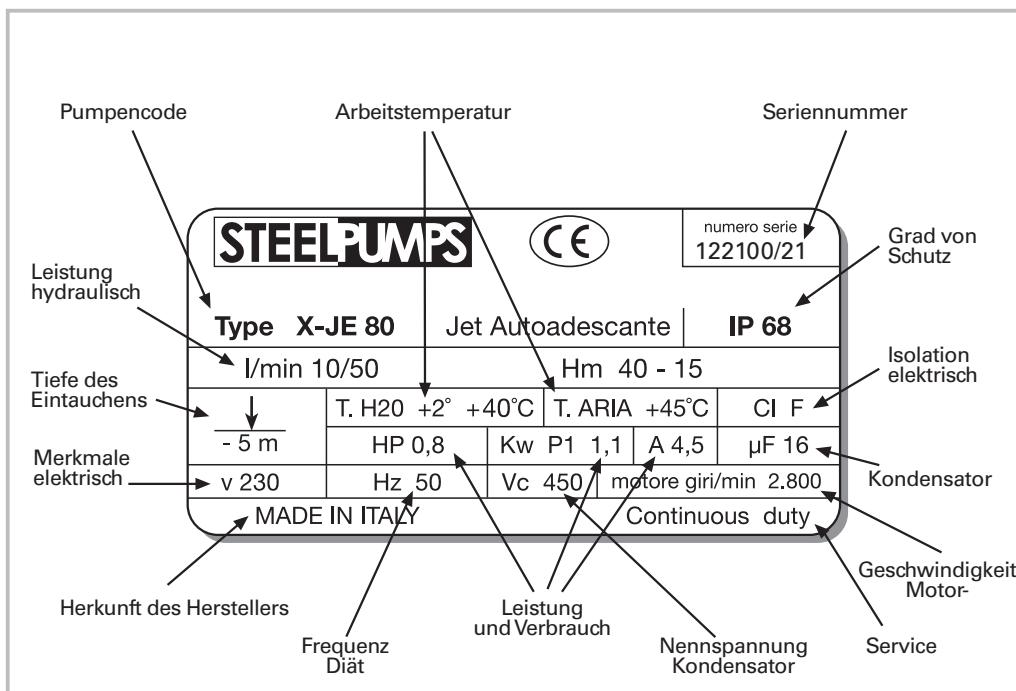
GARANTIE

Die Garantiezeit für dieses Produkt beträgt 24 Monate, beginnend vom Kaufdatum. Zum Nachweis ist der Kaufbeleg vorzulegen. Material-und Herstellungsfehler innerhalb diesen Zeitraumes werden kostenlos behoben. Ausgenommen von der Garantie sind Schäden, die aufgrund falscher Anwendung, insbesondere durch die Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und durch erhöhten Verschleiß entstanden sind.

Durch eigenmächtige Änderungen oder Öffnung der Pumpe erlischt der Garantieanspruch.

Zusätzliche Ansprüche, insbesonders auf Ersatz von Schäden, die nicht an der Pumpe aufgetreten sind, bestehen nicht.

IDENTIFIZIERUNG DER PUMPEN



ADVERTENCIAS GENERALES

Antes de instalar las electro-bombas Steelpumps, se recomienda leer atentamente las siguientes instrucciones, porque Steelpumps declina toda responsabilidad en caso de daño o accidente, causados por la negligencia o por la falta de observación de las instrucciones descritas en el presente manual así como por usos diferentes a los descritos en la placa. Después de haber sacado la electro bomba de la caja, verificar su integridad. En caso de anomalías, contactar inmediatamente al revendedor.

Por desplazamientos frecuentes, se aconseja de utilizarla manilla ERGOGRIP abastecida como opción.

En ningún caso las electro bombas Steelpumps deben ser sujetadas o transportada por el cable electrico de alimentación, sino por las manijas.

FIG. A



SIMBOLOGIA



PELIGRO

Advierte que la falta de cuidado en las disposiciones, implica un riesgo muy alto para las personas o cosas.



PELIGRO

Advierte que la falta de cuidado en las disposiciones, implica un riesgo muy alto de descargas eléctricas.



ADVERTENCIA

Advierte que la falta de cuidado en las disposiciones, implica el riesgo de dañar las electro-bombas o la instalación.

EMPLEO / USO



PELIGRO

Las electro-bombas Steelpumps deben ser empleadas únicamente para el bombeo de agua limpia. Es severamente prohibido bombejar líquidos explosivos, inflamables o corrosivos.

Clase de protección: IP68

Temperatura máxima del ambiente de trabajo: + 45°C

Temperatura del agua bombeada: + 2°C y + 40°C

Tensión eléctrica de alimentación: la indicada en la placa de características

Arranque/hora máximo: n. 40 en intervalos regulares

INSTALACIÓN



PELIGRO

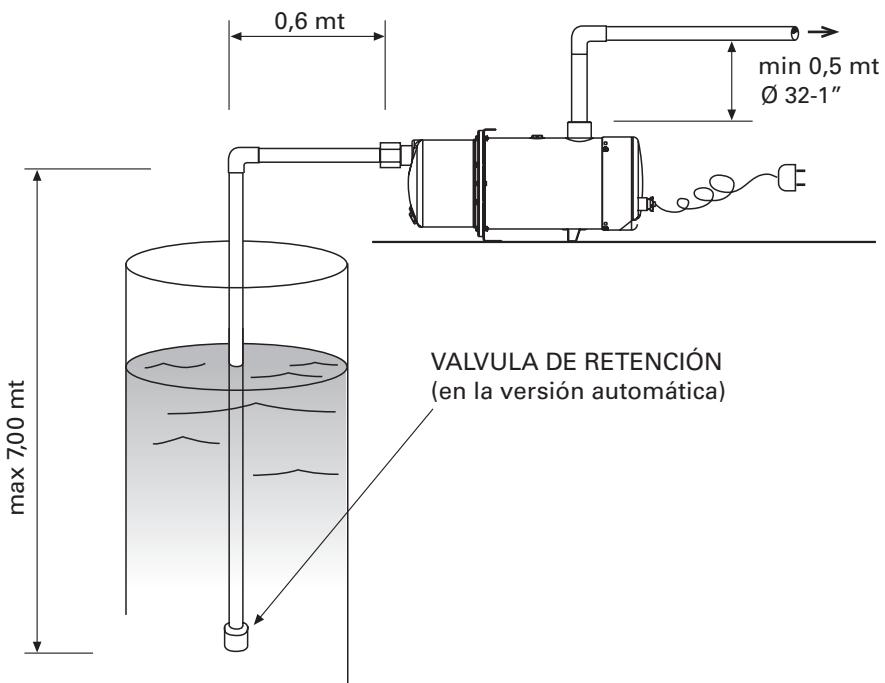


PELIGRO

Todas las maniobras y operaciones relativas a las instalaciones de las electro bombas Steelpumps deben ser efectuadas en seguridad con la red de alimentación y no en presencia de niños. Además, es necesario aplicar todas las disposiciones de seguridad emitidas por todos los organismos competentes y dictadas por el sentido común. Para salvaguardar la instalación, la alimentación eléctrica tiene que ser efectuada por una linea de alimentación prevista con un dispositivo de corriente diferencial.

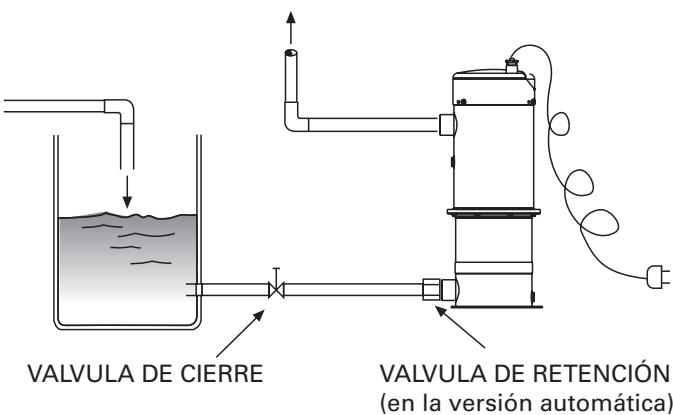
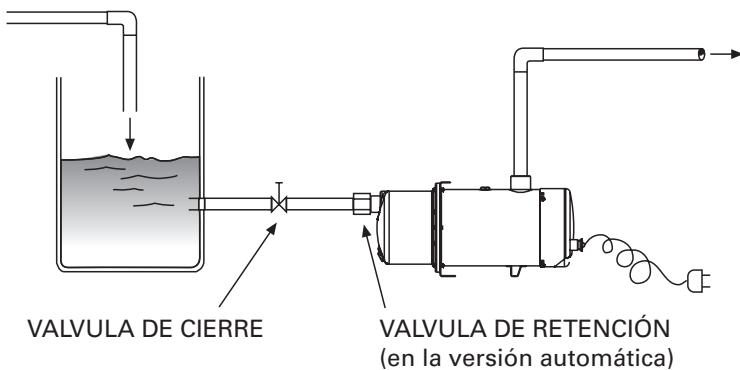
Para todos los modelos de bombas automáticas es necesario instalar la válvula de retención en el lado de succión.

FIG. 1



Cuando el nivel del agua a bombear es superior a la bomba instalada, introducir siempre una válvula de cierre, ésto ayudará al desmontaje de la bomba durante la fase de mantenimiento o avería (Fig. 2).

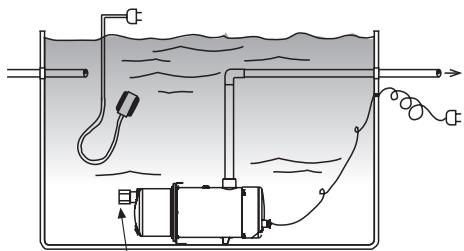
FIG. 2



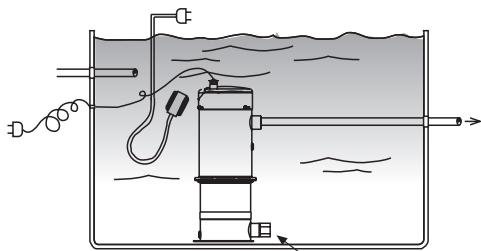
Para las electro-bombas Steelpumps instaladas en versión sumergible (Fig. 3), es necesario asegurarse que estén apoyadas en el fondo del depósito o bloqueadas por una cuerda atada a sus propias sujetaciones (tornillos) superiores. Además es necesario evitar absolutamente que las electro-bombas estén sujetadas por el tubo de envío o por el cable de alimentación.

Las bombas tienen que ser instaladas a una profundidad máxima de 5 metros.

FIG. 3

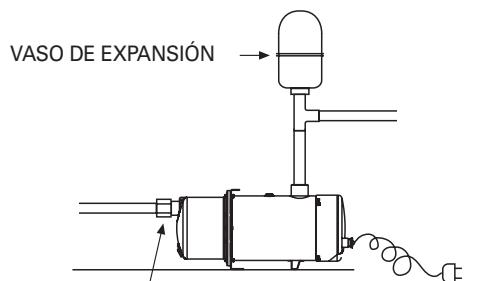


VALVULA DE RETENCIÓN (en la versión automática)

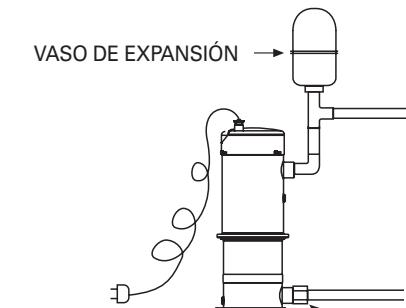


VALVULA DE RETENCIÓN (en la versión automática)

FIG. 3-A

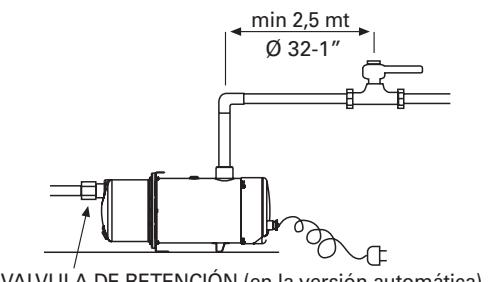


VALVULA DE RETENCIÓN (en la versión automática)

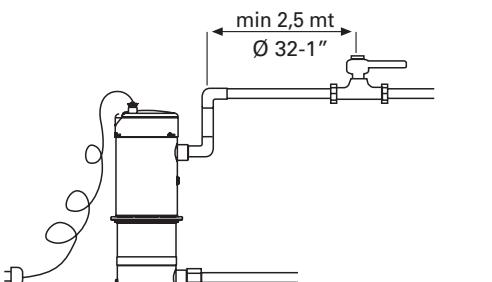


VALVULA DE RETENCIÓN (en la versión automática)

FIG. 3-B



VALVULA DE RETENCIÓN (en la versión automática)



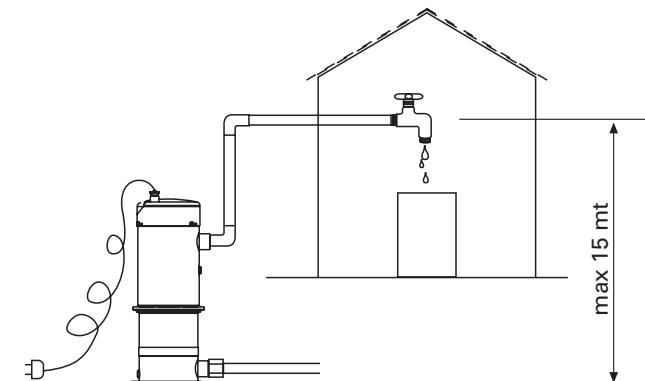
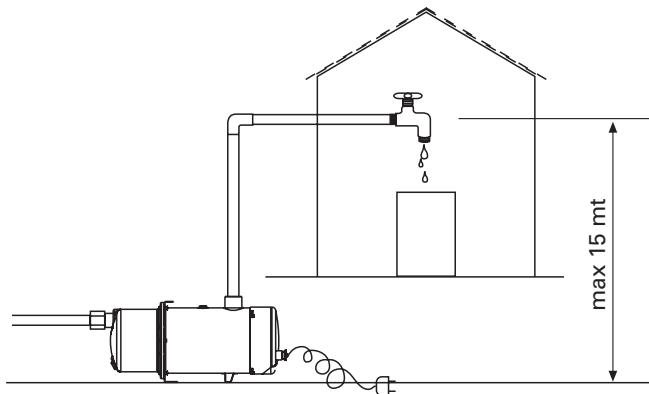
VALVULA DE RETENCIÓN (en la versión automática)

ELECTROBOMBAS VERSIÓN AUTOMÁTICA

Instalar siempre la válvula de retención adjunta sobre la boca de aspiración.

La columna de agua (instalación hídrica que debe ser presurizada) sobre la bomba instalada, no debe ser nunca superior a los 15 metros (Fig. 4).

FIG. 4



CONEXIÓN ELÉCTRICA



PELIGRO



PELIGRO



ADVERTENCIA

La conexión eléctrica tiene que ser ejecutada por un técnico especializado, en el respeto de las prescripciones locales, siguiendo las normas de seguridad.

Antes de conectar las bombas asegurarse de que:

- 1) el suministro eléctrico siga todas las normas de seguridad
- 2) la frecuencia y tensión de la red eléctrica corresponda con los datos descritos en la placa de características, aplicada sobre la bomba.

Todas las electro-bombas Steelpumps marcadas como **UP/DOWN** han sido dotadas de un cable eléctrico de 10 metros de longitud, con enchufe con toma de tierra.

ATENCIÓN: para la posible sustitución del cable eléctrico, es necesario un equipo especial, por lo tanto tienen que contactar con el revendedor.

Los modelos de electro bombas en la versión monofase, su motor eléctrico está protegido por un dispositivo térmico de interrupción, al objeto de evitar su trabajo en seco: antes de cada intervención de mantenimiento y/o reparación de la electro-bomba, quitar la corriente eléctrica porque el motor, quizás parado por la intervención del dispositivo térmico, puede ponerse en marcha de nuevo. Es obligatorio instalar sobre y las monofase una idónea protección eléctrica (interruptor magnetotérmico e interruptor diferencial con grado de intervención - 30mA) para asegurar una desconexión uni-polar de la red. La máxima tolerancia admitida entre la real tensión de alimentación y el valor nominal indicado en la placa de la electro bomba es igual a + - 5%.

Para instalaciones sumergidas sujetas a corrientes galvánicas, se recomienda mantener eficiente el sistema de tierra e insertar un ánodo de sacrificio para proteger la bomba.



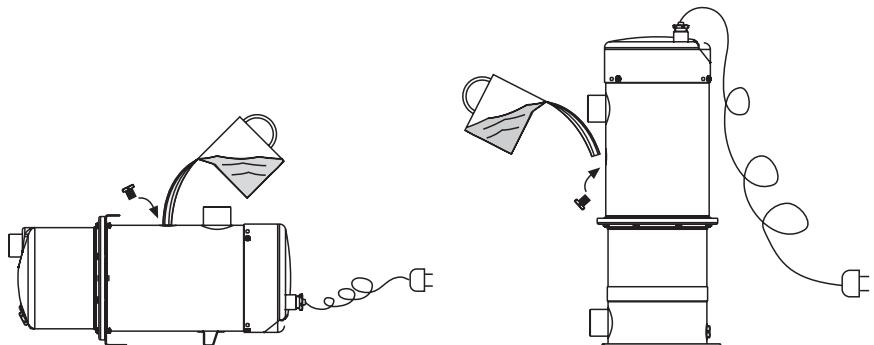
PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO



ADVERTENCIA

Las electro-bombas STEELPUMPS tienen que ser puestas en marcha sólo después de haber llenado completamente de agua (con casi 4 litros), a través del orificio superior sellado por un tapón de acero. No dejar de introducir agua al interior del agujero de carga, hasta que no salga agua del agujero. Para las electro bombas multifases X-AMO y X-AMV, después de la salida de agua del orificio de carga, esperar 1 minuto y llenar de nuevo de agua como se ha hecho antes. Repetir esta operación hasta que el agua haya llenado todo el interior de del cuerpo de bomba. Evitar absolutamente el funcionamiento en seco de la electro-bomba, para evitar su daño irreparable.

FIG. 5



Durante la fase de cebamiento, (sobre todo en la instalación fuera del agua) averiguar que el tubo de aspiración sea bien sumergido en el agua a bombear, y que el tubo de envío de la salida de la bomba tenga un trazo lineal (sin curvas) de al menos 50 cm. Para obtener el completo cebamiento de las electro-bombas (en la versión automática), es necesario poner en marcha varias veces cuando ésta se haya parado por falta de agua.

Atención: No dejar en funcionamiento las electro-bombas más de 3 minutos (en la versión manual), con las conexiones cerradas. El funcionamiento prolongado sin la circulación de agua, produce peligrosos incrementos de la temperatura y de la presión interna. Cuando el agua, al interior de la bomba está demasiado caliente, se recomienda a pagar la bomba antes de abrir el paso de uso en manera que se eviten quemaduras a las personas o daños al sistema. Esperar el enfriamiento del agua al interior, antes de conectar de nuevo la bomba.

ATENCIÓNES POR EL MANTENIMIENTO



PELIGRO



PELIGRO



ATENCIÓN

ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER OPERACIÓN DE CONTROL Y/O MANTENIMIENTO, DESCONECTAR LA BOMBA DE LA RED DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.

Es aconsejable para una larga duración de la bomba, y en la hipótesis de una larga inactividad, desconectarla de la red hidráulica y eléctrica.

Para limpiar la válvula de retención, después de una larga actividad de la bomba, es extremadamente simple, ya que es suficiente desenroscarla en sentido contrario a las agujas del reloj, después de haberla desconectada del tubo de aspiración y enjuagarla con agua corriente sin usar instrumentos rígidos que pueden dañarla.

La sustitución del condensador tiene que ser efectuado por personal autorizados de STEELPUMPS.

CÓMO COMPORTARSE CUANDO LA BOMBA NO FUNCIONA

| INCONVENIENTE | CAUSAS | SOLUCIONES |
|---|--|--|
| La bomba suministra una capacidad reducida de agua | A : tubos de envío obstruido B : tubos de aspiración obstruidos o perforado C : válvula de retención obstruida D : aspiración de aire | A-B-C :limpiar la sobstrucciones D : controlar el tubo y enlaces de aspiración toman aire |
| La bomba está bloqueada y no arranca | A : falta de energía eléctrica B : enchufe no inseridobien C : condensador averiado D : bomba en alarma por falta de agua (versión automática) E : interruptor diferencial intervenido F : sobrecalentamiento del agua en elinterior de la bomba, con intervención del moto-protector G : placa electrónica averiada. | A-B : verificar la presencia de energía eléctrica C : llamar al técnico especializado para sustituir el condensador D : restablecer el nivel del agua de aspirar. Poner de nuevo agua al interno de la bomba. Rearmar eléctricamente la bomba. E : rearmar el interruptor. Si ocurre de nuevo llamar a un electricista para controlar el sistema F : verificar la instalación hidráulica. Esperar el enfriamiento de la bomba y dar de nuevo tensión G : llamar a un técnico especializado para la sustitución de la ficha electrónica |
| La bomba no distribuyeagua y elmotor gira | A : posible obstruccióntotal de los tubos B : presencia de aire en los tubos o en elcuerpo bomba C : bomba no encendida | A : remover la sobstrucciones B : arrancar de nuevo la electro bomba varias veces por expulsar todo el aire de la instalación C : restablecer el nivel del agua al interior de la bomba y controlar el nivel del agua de aspiración |
| La bomba no se detiene después del cierre de la conexión | A : tubo de aspiración sucio o filtro de hondo atascado (versión automática) B : perdida en el tubo de la instalación hidráulica | A : remover la sobstrucciones B : eliminar la pérdida |
| La bomba arranca y se detiene con intermitencia | A : micro-pérdidas en los tubos B : rotura de la bomba C : válvula de cierre demasiado cerca a la de | A : eliminar la micro-pérdida B : llamar a vuestro revendedor C : alejar la válvula de cierre por lo meno de 1 metro de la de envío |
| La bomba no se reenciende después de la abertura de la conexión | A : bomba en alarma por falta de agua B : bomba en alarma por la intervención del moto-protector C : columna de agua superior a los 15 metros (conexión más alta) D : presóstato roto | A : restablecer el nivel del agua dentro del bomba y verificar la presencia de agua a bombar. Rearmar eléctricamente la bomba. B : verificar el tubo de envío para que no sea obstruido, esperar el enfriamiento de la bomba y dar otra vez tensión C : posicionar la bomba en modo de obtener una columna de agua inferior a 15 metros sobre la bomba D : llamar a un técnico especializado |

RECAMBIOS

En lo que se refiere a eventuales pedidos de partes de recambios, interesar a vuestro proveedor más cercano.

GARANTIA

Esta electro-bomba es garantizada por un período de dos años a partir de la fecha de compra, la garantía cubre los defectos de fabricación y materiales. La garantía no tiene validez debido a un mal funcionamiento causado por una instalación errónea, o por el no respeto del manual de uso o por un uso diferente del descrito por STEELPUMPS en el manual adjunto.

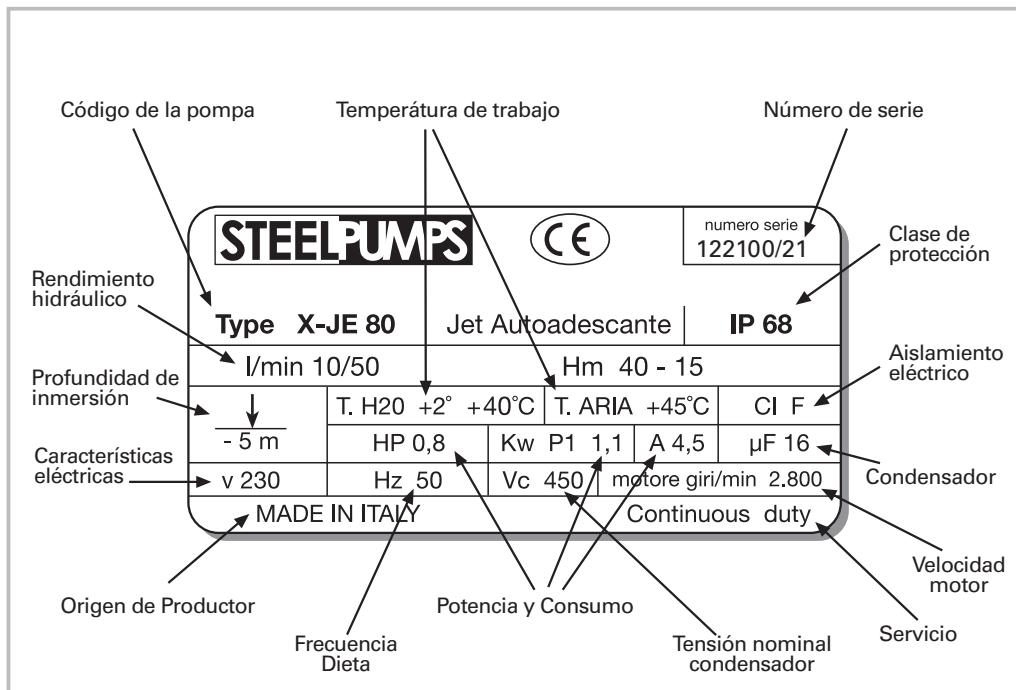
La garantía no tiene validez en el caso en que el producto sea desmontado incluso parcialmente.

La Steelpumps no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por el uso impropio de esta electro-bomba.

En el caso de intervenciones y/o reparaciones necesarios durante el período de validez de la garantía, se ruega llamar exclusivamente a un revendedor autorizado. Los gastos de envío son con cargo del remitente.

Para poder usufruir la garantía es obligatorio adjuntar una copia de este certificado, con la prueba de la compra.

IDENTIFICACIÓN DE LA BOMBA



STEELPUMPS

E V O L U T I O N

STEELPUMPS srl - Via Sicilia, 119 - Z. I. Perignano
56035 Lari (PI) ITALY
+39 0587 466722 / +39 0587 466188
+39 0587 466775 / +39 0587 466747

FAX +39 0587 365138

e-mail:
info@steelpumps.it

www.steelpumps.it