



293 Wright St., Delavan, WI 53115
 Phone: 1-800-642-5930
 Fax: 1-800-426-9446
 Web Site: jungpumpen-us.com

INSTALLATION AND OPERATOR'S MANUAL

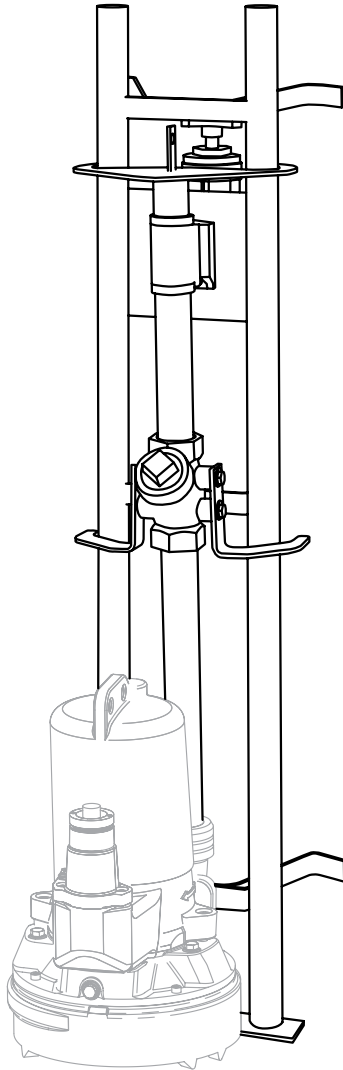
Lift-Out Rail Systems

MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Systemes de levage à rails

MANUAL DE INSTALACIÓN Y DEL OPERARIO

Sistemas de elevación por riel



Installation/Operation/Parts

For further operating, installation, or maintenance assistance:

Call 1-800-642-5930

English. Pages 2-12

Installation/utilisation/pièces

Pour plus de renseignements concernant l'utilisation, l'installation ou l'entretien :

Appelez le 1 800 642-5930

Français. Pages 13-23

Instalación/Operación/Piezas

Para mayor información sobre el funcionamiento, instalación o mantenimiento de la bomba:

Llame al 1-800-642-5930

Español Páginas 24-36

Contents

- Important Safety Instructions 2**
- Installation 3**
 - Mounting Cover and Assembled Rail Sections 3
 - Mounting Cover and Component Rail Pieces 4
 - Attach Pump to Movable Section 5
- Operation 6**
- Maintenance 6**
- Troubleshooting 7**
- Product Specifications 7**
- Repair Parts 8**
- Warranty 12**

Important Safety Instructions

SAVE THESE INSTRUCTIONS - This manual contains important instructions that should be followed during installation, operation, and maintenance of the product. Save this manual for future reference.

⚠ This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury!

⚠ DANGER indicates a hazard which, if not avoided, *will* result in death or serious injury.

⚠ WARNING indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in death or serious injury.

⚠ CAUTION indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in minor or moderate injury.

NOTICE addresses practices not related to personal injury.

⚠ WARNING Risk of explosion and hazardous gas. Improper ventilation of sewer gases can result in leakage of methane sewer gas, and a possible explosion of fumes, resulting in severe injury or death.

- Vent basin according to all local codes. Proper ventilation is needed to prevent negative basin pressure and to provide air for proper aerobic activity within the basin.
- Check your local codes before installing. You must comply with their rules.
- Do not install basin and pump in any location classified as hazardous by the United States National Electrical Code (NEC), or by the Canadian Electrical Code (CEC), where applicable.

- Do not smoke or use sparkable electrical devices or flame in a septic (gaseous) or possibly septic sump.
- The pumps used with this system are designed to handle materials which could cause illness or disease through direct exposure. Wear adequate protective clothing when working on the pump or piping.
- If a septic sump condition exists and if entry into sump is necessary, then (1) provide proper safety precautions per OSHA requirements and (2) do not enter sump until these precautions are strictly adhered to.
- Sump covers are used to exclude refuse from the sump basin. Consult local code for sump cover specifications.

⚠ WARNING Hazardous voltage. Can shock, burn, start a fire, or kill. When installing, operating, or servicing a sewage pump, follow electrical safety instructions. Only trained service personnel should install or service this pump.

- Disconnect the pump from the power source before handling or servicing.
- Any wiring to be done on pumps should be done by a qualified electrician.
- Never operate a pump with a power cord that has frayed or brittle insulation.
- Never let cords or plugs lay in water.
- Never handle connected power cords with wet hands.
- Do not lift pump by the power cord.
- Do not operate pump without all safety devices in place.

Description

Thank you for purchasing this Jung Pumpen product. To help ensure years of trouble-free operation, please read this manual carefully.

Jung Pumpen corrosion resistant rail lift systems are used in residential, commercial, and industrial sewage, effluent drainage and seepage water pumping systems. The basic system includes all required rails, quick disconnect fittings, supports, and hardware. Additional rail segments and intermediate bracing are available to lengthen the rail system.

These installation instructions are not intended to preclude normal safety procedures, which should be followed to prevent injury to personnel. Safe installation procedures shall be entirely the responsibility of the installer.

In addition to proper system engineering and competent manufacturing, the use of rail system installers who have both practical experience and integrity to insist that the equipment be installed properly constitutes the greatest protection from component failure and liability exposure.

Stainless steel rail lift systems normally give many years of trouble-free service when correctly installed, maintained, and used. However, unusual circumstances (freezing, blockage, etc) may prevent your system from functioning normally. To prevent possible damage, consult your dealer about installing alarm or other warning devices.

See *Troubleshooting* in this manual for information about common rail system problems and remedies. For more information, see your retailer, call Jung Pumpen customer service at 1-800-642-5930, or visit our web site at jungpumpen-us.com.

Installation

General Information

These instructions apply to lift systems designed for pumps with 1-1/4" NPT or 2" NPT discharge and 4" horizontal discharge flanged pumps, up to 7-1/2 HP and up to 300 lb. in weight.

Flow Components: The movable disconnect is made of brass or cast iron. The ball check valve is made of cast iron or PVC. The gate valve is made of brass or PVC.

Rail Components: The rails, brackets, guide plates and arms, couplers, and hardware are made of stainless steel.

Lift-Out Chain / Cable: The chain/cable package is stainless steel. Each package is designed to attach to the top of the pump and also to the guide plate which is part of the movable disconnect. Each package is designed to allow the pump to be safely hoisted up the guide rail.

Basin Cover: Several types of basin covers are available for use with either fiberglass or concrete basins. Basin hatch type covers are available in either steel or aluminum construction.

Basin Bottom: All cement pipe basins must have a smooth level troweled bottom for level mounting of the base plate.

Mounting Cover and Assembled Rail Sections

Safe installation procedures are the sole responsibility of the lift system installer. Work safety requirements are defined in US Department of Labor 29 CFR part 1926.

1. Set concrete cover with hatch opening in position over basin.
2. Lower the assembled rail system into the basin and attach wall bracket to rail system using supplied fasteners. Fasten the wall bracket to the side of the basin. A typical assembly is shown in Figure 1.

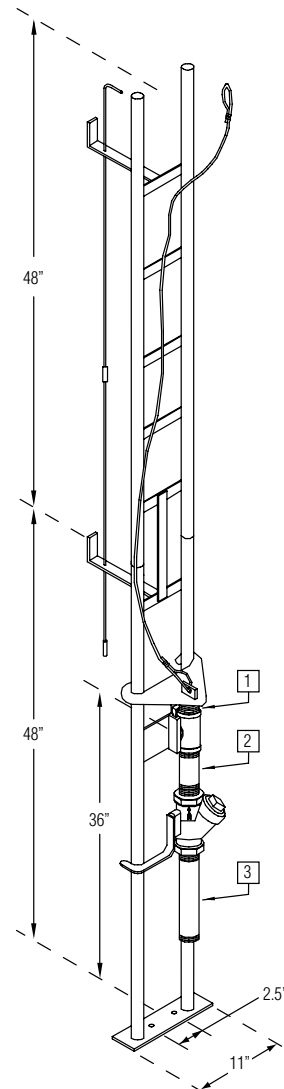


Figure 1: SGR125 and SGR200 Typical Assembly

3. Position the base side-to-side and front-to-back so that the rail assembly is plumb. Level the base plate - shims may be required under the base in order to obtain a level condition. Mark the position of the base hold down bolts through the holes in the base.
4. Move the base aside to allow drilling for 3/8" expansion bolts, 2" long. Move the base over the bolt holes and recheck for level and plumb. Install expansion bolts.
5. Place tube coupler in position in each rail pipe. Position another assembled rail section over the couplers and secure the wall bracket to the rail section and the side of the basin. Attach the attachment brace to the lower rail section.
6. Continue adding rail sections per step 5 until the desired rail height is achieved. If a section less than 48" is needed, either cut that length off the bottom of the rail section or procure a 12" or 24" preassembled section.
7. Once all rail sections have been installed and the rails aligned, install discharge pipe as required by the particular job specifications. Tighten all fasteners.

NOTICE: Discharge pipe and guide rails must be plumb and parallel regardless of the number of rail sections used.

Mounting Cover and Component Rail Pieces

1. Set concrete cover with hatch opening in position over basin.
2. Fasten the upper guide rail bracket to the side of the basin cover opening using appropriate fasteners.
3. Place the base elbow on the floor of the basin and position it side-to-side and front-to-back so that the rails will be plumb and aligned with the upper bracket. Level the base - shims may be required under the base in order to obtain a level condition. Mark the position of the base hold down bolts through the holes in the base. Figure 2 and 3 show the typical arrangement of system components.
4. Move the base aside to allow drilling for 3/8" expansion bolts, 3" long. Move the base over the bolt holes and recheck for level and plumb. Install expansion bolts.
5. Place guide tubes in position between the upper guide rail bracket and each base elbow rail post. Mark tubes for correct length and trim to fit. If total rail length is more than 15 feet, procure and attach an intermediate bracket to the basin wall at the midpoint of the rails.
6. Plumb and square the entire rail system. Tighten all fasteners appropriately.
7. Install discharge pipe, check valve and gate valve, as required by the particular job specifications.

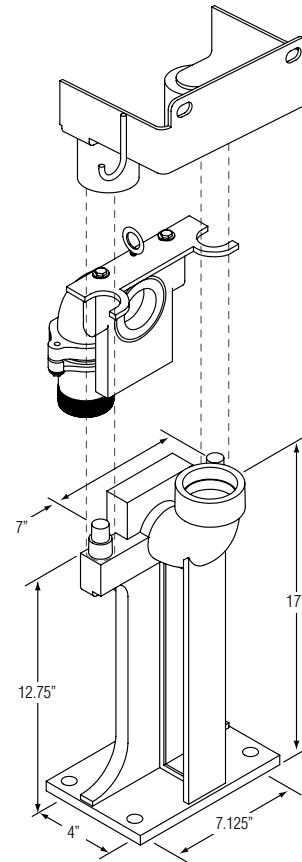


Figure 2: 1-1/4" and 2" System Components

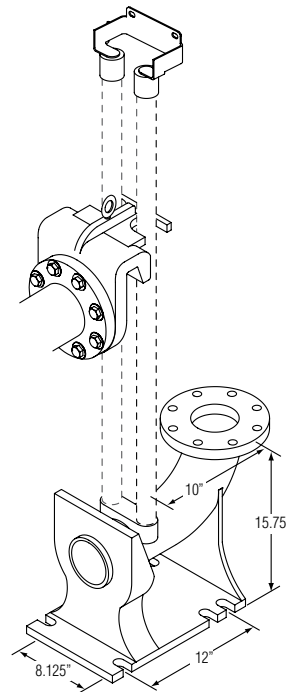


Figure 3: 4" System Components

Attach Pump to Movable Section

1. For 1-1/4" discharge pipe using preassembled rail sections, thread the supplied stainless steel pipe into pump elbow and then reassemble the guide arm/disconnect/check valve assembly to the pipe. Tighten assembly until pump is perpendicular to the guide arm/disconnect.
2. For 1-1/4" discharge pipe using the cast iron base elbow, thread pump adapter flange into pump elbow fitting. Connect adapter flange to pull-out disconnect using supplied yoke and bolts, making sure o-ring is correctly positioned.
3. For 4" discharge pipe, bolt pump flange to cast iron quick disconnect using POK-0400 hardware set. Make sure the rubber gasket is correctly positioned on the pump flange before tightening fasteners.

Attach Lift Chain/Cable

1. Attach lifting chain bail with one end on the lifting eye on pump and the other end on the guide plate attachment point.
2. Attach the lifting chain or cable to the bail with a clevis, sliding the clevis along bail until the center of gravity is found.
3. A hook is located on the upper rail support to hold the upper end of the chain/cable when not in use. Repeat steps 1 and 2 for second pump, if duplex operation is required.
4. Position pump so the upper stand-off bracket captivates both lift rails. If equipped, the lower stand-off bracket must rest against both rails. Slowly lower the pump down the guide rails with the lift chain/cable until the quick disconnect components fully engage.
5. Retain the power cord at the surface as pump is lowered on the rails. Do not lift or lower pump using power cord. When pump is fully lowered, connect power cord to control box, leaving a slight amount of slack.

Attach and Adjust Float Level Controls

The float level controls maintain the basin sewage level by controlling pump turn-on and turn-off conditions. Attach level sensing float switches to bracket. General rules to set level sensing heights are as follows:

1. The lower turn-off switch should be set so that the pump stops when the fluid is approximately level with the top of the pump. Consult the pump manual for any settings below this point.
2. The upper turn-on switch should be set above the lower turn-off switch. The exact height between the two controls is determined by the number of pump starts desired and depth of the basin. A maximum of 10 starts per hour should not be exceeded.
3. If equipped, the override switch is set at a specified height above the upper turn-on control.
4. The alarm switch is set about 6" to 12" above the override control.
5. No switch should be set above the inlet pipe.

Operation

⚠ WARNING Risk of explosion and hazardous gas. After the pump is installed and sewage has entered the basin, poisonous methane and hydrogen sulfide gases are present. Never enter a wet well unless the cover is open for a sufficient period of time to allow fresh air into the basin. It is recommended that a man in the basin wear a harness attached to a rope to the surface, so that he can be pulled out in case of asphyxiation. The rail lift-out system is designed so that no service is required inside the basin.

To avoid overheating the pump motor for continuous operation, the pump must be completely submerged in liquid. Set the level switches to maintain this submerged condition. Do not allow the pump to run in a dry sump. It will void the warranty and may damage the pump.

The pump builds up heat and pressure during operation - allow time for pump to cool before handling or servicing. Only qualified personnel should install, operate or repair lift system or pump. Keep clear of suction and discharge openings. DO NOT insert fingers in pump with power connected.

The sump basin and lid (or hatch), pump, and piping should be protected from freezing temperatures. If there is any danger of freezing temperatures, the basin should be drained. Consult your pump manual for instructions on how to drain the pump to protect it from freezing.

Maintenance

Only qualified mechanics with proper tools and knowledge should attempt to service this pump.

⚠ WARNING Heavy parts. Use lifting gear of appropriate capacity positioned directly over lift point(s).

⚠ WARNING Risk of infection from pathogens (such as hepatitis) which can collect on pump during normal operation. Submerge the complete pump in a disinfectant solution (dilute chlorine bleach) for at least one hour before disassembly.

The pump must always be lifted by the lift-out chain or cable and never by the power supply cable.

Other than local authority mandated inspections, there is no routine maintenance required for the basin system. Refer to the pump manual for any pump-related maintenance procedures.

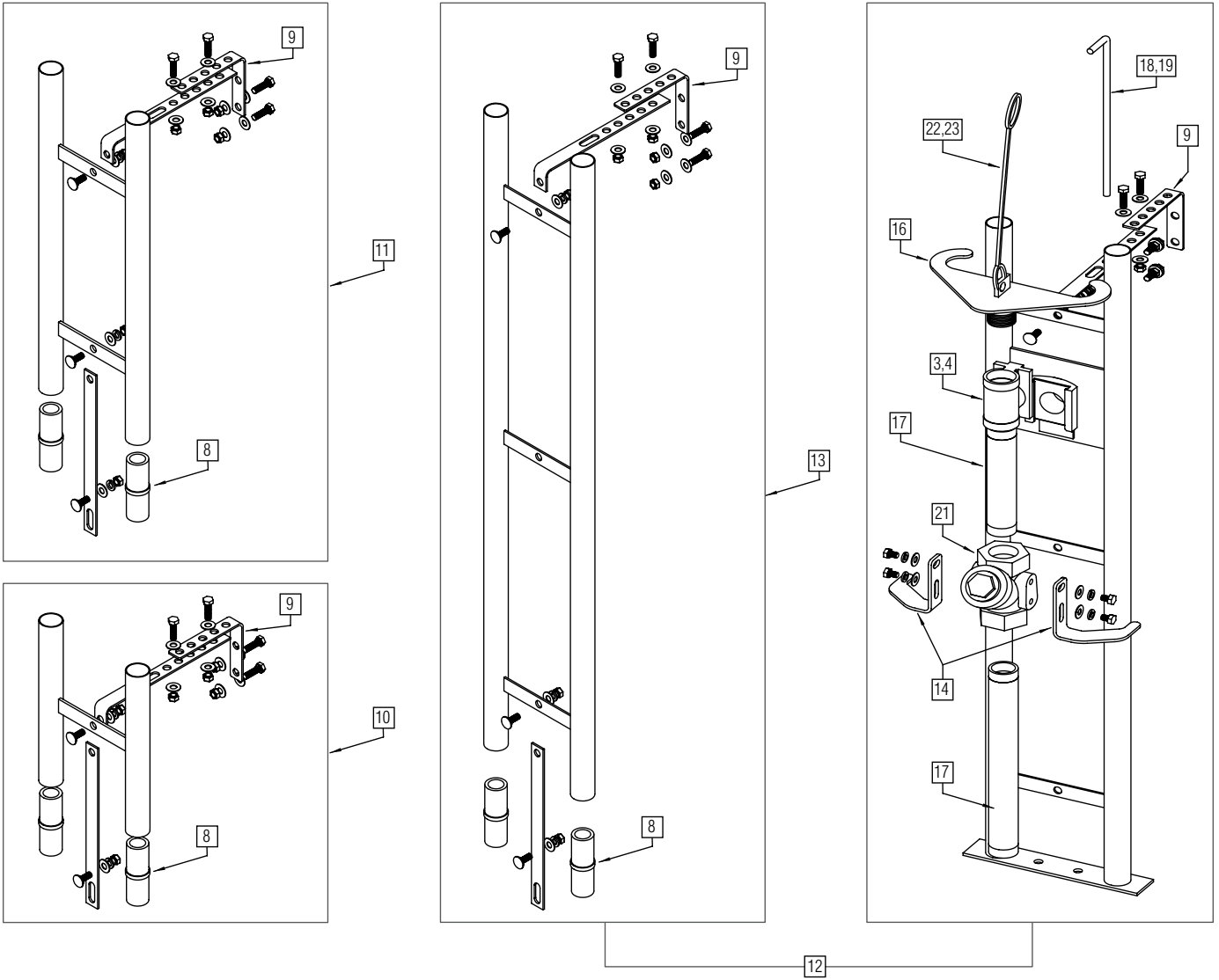
Troubleshooting

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Pump will run but not deliver water.	Probable air lock.	Start and stop pump several times using manual switch. If this does not clear air, turn pump to OFF and run 6 to 12 inches more water into basin. If air still does not clear, it may be necessary to raise hold-down pipe and lift pump so that lower seal fitting is out of the discharge case to release air.
	Shut-off or gate valve closed.	Be sure shut off valve is open in discharge line.
Pump seal fitting leaks.	Probable cut or broken O-ring.	Replace if necessary.
	Trash caught in seal flange.	Lift pump and clear trash from flange.
	Moveable section misaligned with fixed section.	Lift pump and correct alignment problem.
Pump does not run.	Other problem with pump or control box.	Refer to pump and control box operating instructions for assistance.

Product Specifications

Model	Guide Rails - Hardware	Pump Inlet	Disconnect/Base	Discharge Pipe Size
SGR 125	Stainless Steel	1-1/4" NPT	Brass	1-1/4" NPT
SGR 200		2" NPT		Cast Iron
1-1/4" Base Elbow System	Installer Choice	1-1/4" NPT		
2" Base Elbow System		2" NPT		
4" Flange Elbow System		4" Flange, ANSI Class 125	4" Flange, ANSI Class 125	

SGR125 and SGR200 Systems



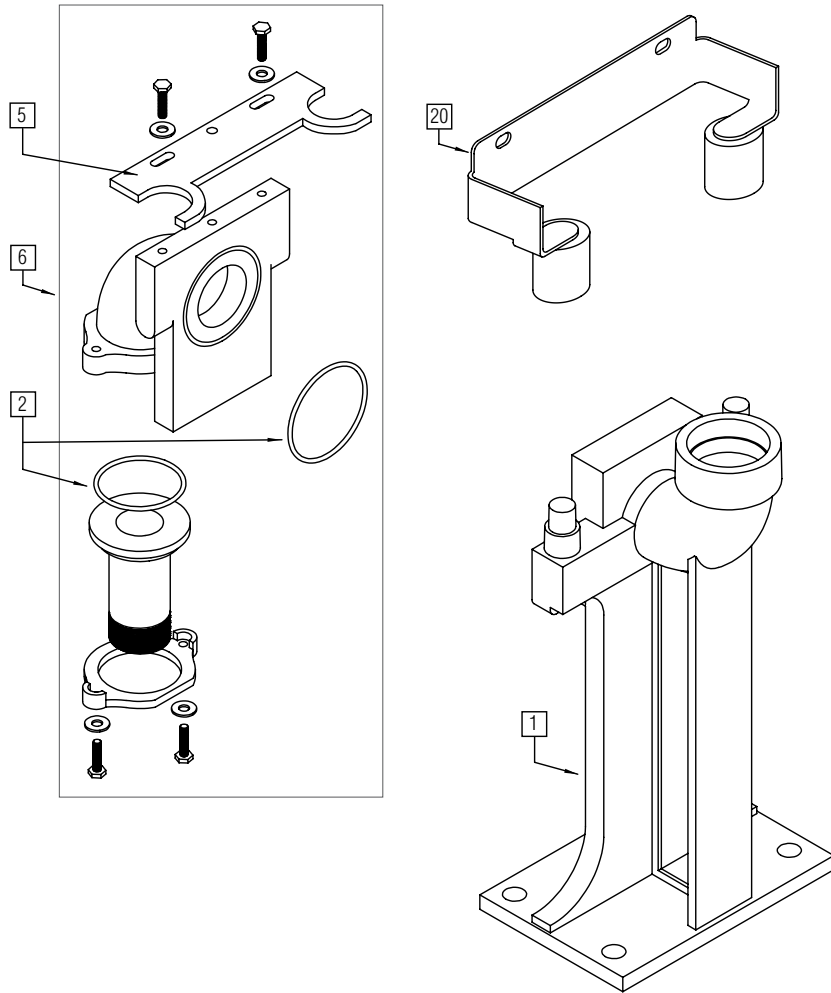
SGR125 and SGR200 Systems

Item No.	Description	SGR125	SGR200
3	Brass Quick Disconnect	BF20XN	SF70XN
4	Disconnect O-Ring	BF20XN-OR27T	SF70XN-OR28T
8	PVC Guiderail Tube Coupler	SGR-0100	SGR-0100
9	SS Guide Rail Wall Bracket (Includes all adjustment and attachment hardware)	SGR-101	SGR-101
10	SS Guide Rail Extension Kit - 12" (Includes all parts shown within frame)	SGR125-12/EXT	SGR200-12/EXT
11	SS Guide Rail Extension Kit - 24" (Includes all parts shown within frame)	SGR125-24/EXT	SGR200-24/EXT
12	SS Guide Rail Package (2) 48" Sections (Includes all parts shown within frames)	SGR125-48/48	SGR200-48/48
13	SS Guide Rail Extension Kit - 48" (Includes all parts shown within frame)	SGR125-48/EXT	SGR200-48/EXT
14	SS Lower Standoff Bracket (Includes all attachment hardware)	SGR125LPB1A	SGR200LPB1A
15	Movable Side of Rail Assembly (includes items 3, 4, 14, fasteners for 14, 16, 17, 21, 22/23)	SGR125MS	SGR200MS
16	SS Upper Guide Rail Bracket	SGR125UGBA	SGR200UGBA
17	SS Vertical Pipe Nipple	SGR125VN	SGR200VN
18	SS Valve Extension Handle - 48"	SSVH125-04	SSVH200-04
19	SS Valve Extension Handle - 72"	SSVH125-06	SSVH200-06
21	Cast Iron Ball Check Valve	16-0600	16-0601
22	SS Lifting Cable 3/16" X 48" w/ Hardware	SSLC-04	SSLC-04
23	SS Lifting Cable 3/16" X 96" w/ Hardware	SSLC-08	SSLC-08
*	Brass Threaded Gate Valve	16-0300	16-0302

Each part number listed above is available separately.

* not shown

1-1/4" and 2" Base Elbow System

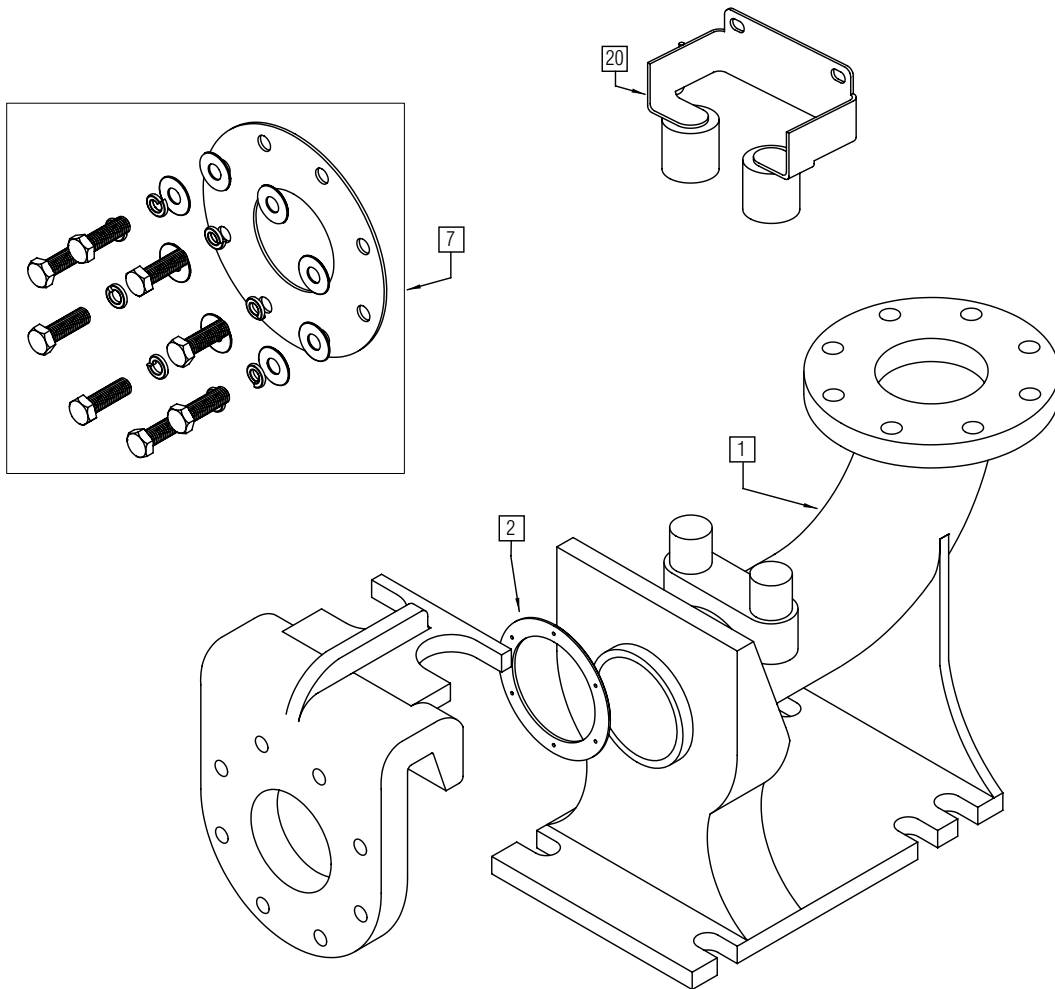


Item No.	Description	1-1/4" Components	2" Components
1	Base Elbow, Pull Out Flange type	BERS-0125	BERS-0200
2	Replacement O-Ring Kit	BERS-OR0200	BERS-OR0200
5	SS Lower Guide Rail Plate	LGRP-SS	LGRP-SS
6	Pull Out Flange (Includes all items shown in frame)	POF-0125	POF-0200
20	SS Upper Guide Rail Bracket	UGB-STNLS	UGB-STNLS
*	SS Lifting Cable 3/16" X 48" w/ Hardware	SSLC-04	SSLC-04
	SS Lifting Cable 3/16" X 96" w/ Hardware	SSLC-08	SSLC-08

Each component available separately

* not shown

4" Flanged Base Elbow System



Item No.	Description	4" Components
1	Base Elbow, Pull Out Flange type	BERS-0400
2	Replacement SST Sealing Ring	BERS-RNG0400S
7	Hardware pack	POK-0400
20	SS Upper Guide Rail Bracket	UGB-0200
*	Cast Iron Flanged Gate Valve	16-0352
	Cast iron Swing Check Valve	16-0152
	SS Chain 3/16" X 10' w/2 Shackles	CHNSS10
	SS Chain 3/16" X 15' w/2 Shackles	CHNSS15

Each component available separately.
 * not shown

Limited Warranty

Jung Pumpen warrants to the original consumer purchaser ("Purchaser" or "You") of Jung Pumpen Effluent Pumps, Sewage Pumps, and Package Systems, that they will be free from defects in material and workmanship for the Warranty Period of 12 months from date of manufacture.

Our warranty will not apply to any product that, in our sole judgement, has been subject to negligence, misapplication, improper installation, or improper maintenance. Without limiting the foregoing, operating a three phase motor with single phase power through a phase converter will void the warranty. Note also that three phase motors must be protected by three-leg, ambient compensated, extra-quick trip overload relays of the recommended size or the warranty is void.

Your only remedy, and Jung Pumpen's only duty, is that Jung Pumpen repair or replace defective products (at Jung Pumpen's choice). You must pay all labor and shipping charges associated with this warranty and must request warranty service through the installing dealer or selling distributor as soon as a problem is discovered. No request for service will be accepted if received after the Warranty Period has expired. This warranty is not transferable.

EXCEPTIONS: Special Application Pumps, Filtered Effluent Pumps, Grinder Pumps, 2-1/2" Sewage Pumps, and Lift Systems are warranted for a period of 12 months from date of purchase or 18 months from date of manufacture, whichever comes first.

Jung Pumpen SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR CONTINGENT DAMAGES WHATSOEVER.

THE FOREGOING LIMITED WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE FOREGOING WARRANTIES SHALL NOT EXTEND BEYOND THE DURATION EXPRESSLY PROVIDED HEREIN.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitations on the duration of an implied warranty, so the above limitations or exclusions may not apply to You. This warranty gives You specific legal rights and You may also have other rights which vary from state to state.

This limited warranty supersedes and replaces all previous warranty publications.


Jung Pumpen
293 Wright Street, Delavan, WI 53115
Phone: 800-642-5930 • jungpumpen-us.com


Table des matières


Directives de sécurité importantes	13
Installation	14
Montage de la plaque de fermeture et de sections de rail assemblées.	14
Montage de la plaque de fermeture et de composants de rail séparés	15
Fixation de la pompe à la section amovible.	16
Utilisation	17
Entretien	17
Dépannage	18
Caractéristiques du produit	18
Pièces de rechange	19
Garantie	23


Directives de sécurité importantes

Conservez ces directives – Ce manuel renferme d'importantes directives qu'il faut suivre durant l'installation et l'entretien de la pompe.


Ce symbole  indique qu'il faut être prudent. Lorsque ce symbole apparaît sur la pompe ou dans cette Notice, rechercher une des mises en garde qui suivent, car elles indiquent un potentiel de blessures corporelles!

Le mot signal ** DANGER** indique un danger qui, s'il n'est pas évité, *causera* la mort ou des blessures graves.

Le mot signal ** AVERTISSEMENT** indique un risque qui, s'il n'est pas évité, *pourrait causer* la mort ou des blessures graves.


Le mot signal ** ATTENTION** indique un risque qui, s'il n'est pas évité, *pourrait causer* des blessures mineures ou modérées.

Le mot **AVIS** est utilisé pour les pratiques qui ne sont pas reliées aux blessures personnelles.

 AVERTISSEMENT **Risque d'explosion** et de présence de gaz dangereux. Une ventilation inappropriée des gaz d'égoût peut engendrer des fuites de méthane et une éventuelle explosion des vapeurs, provoquant à leur tour des blessures graves ou mortelles.

- Ventilez le bassin conformément à tous les codes locaux. Pour éviter toute pression négative du bassin et fournir de l'air afin d'assurer une activité aérobie appropriée, une ventilation appropriée est nécessaire.
- Vérifiez les codes locaux avant l'installation. Vous devez vous conformer à leurs règles.
- N'installez ni le bassin ni la pompe dans un endroit considéré comme dangereux par le Code national de l'électricité des États-Unis ou le Code canadien de l'électricité, le cas échéant.
- Ne fumez pas, n'utilisez pas d'appareils électriques à étincelle ou de flamme dans une fosse septique (gazeuse) ou si le puisard est susceptible d'être septique.

- Les pompes utilisées avec ce système sont conçues pour traiter des éléments qui pourraient provoquer des maladies en cas d'exposition directe. Portez des vêtements de protection adéquats lorsque vous travaillez sur la pompe ou la conduite.
- S'il y a possibilité que le puisard soit septique et que l'on doive y entrer, (1) observez les précautions de sécurité appropriées conformément aux exigences OSHA et (2) n'entrez pas dans la fosse tant que ces précautions n'ont pas été strictement respectées.
- Les plaques de fermeture de fosse servent à empêcher les déchets d'entrer dans le bassin de la fosse. Consultez le code local concernant les caractéristiques des plaques de fermeture de fosse.

 AVERTISSEMENT **Tension dangereuse.** Peut provoquer un choc électrique, des brûlures, un incendie, voire la mort. Lors de l'installation, l'utilisation, l'entretien ou la réparation d'une pompe d'égoût, suivez les instructions de sécurité électriques. Seul un technicien qualifié doit installer ou réparer cette pompe.

- Déconnectez la pompe de la source d'alimentation électrique avant de la manipuler ou de la réparer.
- Tout câblage de pompe doit être effectué par un électricien qualifié.
- N'utilisez jamais une pompe avec un cordon d'alimentation dont l'isolant serait effiloché ou friable.
- Ne laissez jamais de cordons d'alimentation ou de fiches reposer dans l'eau.
- Ne manipulez jamais de cordons d'alimentation connectés avec les mains mouillées.
- Ne soulevez pas la pompe par son cordon d'alimentation.
- N'utilisez pas la pompe sans que tous les dispositifs de sécurité soient en place.

Description

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit Jung Pumpen. Pour vous assurer des années de fonctionnement sans problème, veuillez lire ce manuel attentivement.

Les systèmes de levage à rails résistants à la corrosion de Jung Pumpen sont utilisés dans les systèmes d'égouts, de drainage d'effluent et de pompage d'eau d'infiltration résidentiels, industriels et commerciaux. Le système de base comprend tout le nécessaire : rails, raccords à déconnexion rapide, supports et quincaillerie. Des segments de rail supplémentaires et des renforts intermédiaires sont disponibles si vous souhaitez rallonger le système de rails.

Ces instructions d'installation ne sont pas destinées à exclure les procédures de sécurité normales qui doivent être suivies pour éviter toute blessure. La responsabilité concernant des procédures d'installation sécuritaires incombe totalement à l'installateur.

En plus d'une conception de système appropriée et d'une fabrication de qualité, le recours à des installateurs de systèmes de rails qui possèdent à la fois l'expérience pratique et la volonté d'installer l'équipement de manière adéquate constitue la meilleure protection contre les défaillances des composants et l'exposition à des risques.

Les systèmes de levage à rails en acier inoxydable offrent généralement plusieurs années de fonctionnement optimal lorsqu'ils sont correctement installés, entretenus et utilisés. Cependant, des circonstances inhabituelles (gel, blocage, etc.) peuvent empêcher votre système de fonctionner normalement. Pour éviter tout dommage éventuel, consultez votre détaillant concernant l'installation d'une alarme ou d'un autre dispositif d'avertissement.

Consultez la section *Dépannage* de ce manuel pour obtenir des renseignements sur les problèmes courants des systèmes de rails et leurs solutions. Pour plus de renseignements, communiquez avec votre détaillant, téléphonez au service à la clientèle de Jung Pumpen au 1 800 642-5930 ou visitez notre site Web : jungpumpen-us.com.

Installation

Information générale

Ces instructions s'appliquent aux systèmes de levage conçu pour les pompes avec refoulement à filetage NPT de 1-1/4 po (3,2 cm) ou 2 po (5,1 cm) et les pompes à bride à refoulement horizontal de 4 po (10,2 cm), jusqu'à 7,5 ch et 300 lb (136,1 kg).

Composants de flux : Le raccord amovible est composé de laiton ou de fonte. Le clapet de non-retour à bille est fait de fonte ou de PVC. Le robinet-vanne se compose de laiton ou de PVC.

Composants de rail : Les rails, les supports, les plaques et bras de guidage, les raccords et la quincaillerie sont faits d'acier inoxydable.

Chaîne/câble de levage : L'ensemble de chaîne/câble est composé d'acier inoxydable. Chaque ensemble est conçu pour être fixé sur le dessus de la pompe et sur la plaque de guidage qui fait partie du raccord amovible. Chaque ensemble permet de hisser la pompe de manière sécuritaire le long du rail de guidage.

Plaque de fermeture du bassin : Plusieurs types de plaques de fermeture de bassin sont disponibles pour les bassins en fibre de verre ou béton. Les plaques de fermeture de bassin de type trappe sont disponibles en acier ou en aluminium.

Fond du bassin : Tous les bassins à conduite en ciment doivent disposer d'un fond arasé lisse pour permettre un montage de niveau du socle.

Montage de la plaque de fermeture et de sections de rail assemblées

La responsabilité concernant des procédures d'installation sécuritaires incombe totalement à l'installateur du système de levage. Les exigences en matière de sécurité au travail sont définies par les normes 29 CFR, partie 1926 du ministère du Travail des États-Unis.

1. Installez la plaque de fermeture à trappe en béton sur le bassin.
2. Descendez le système de rails assemblé dans le bassin et fixez le support mural sur le système de rails à l'aide des dispositifs de fixation fournis. Fixez le support mural sur le côté du bassin. Un montage type est illustré à la figure 1.

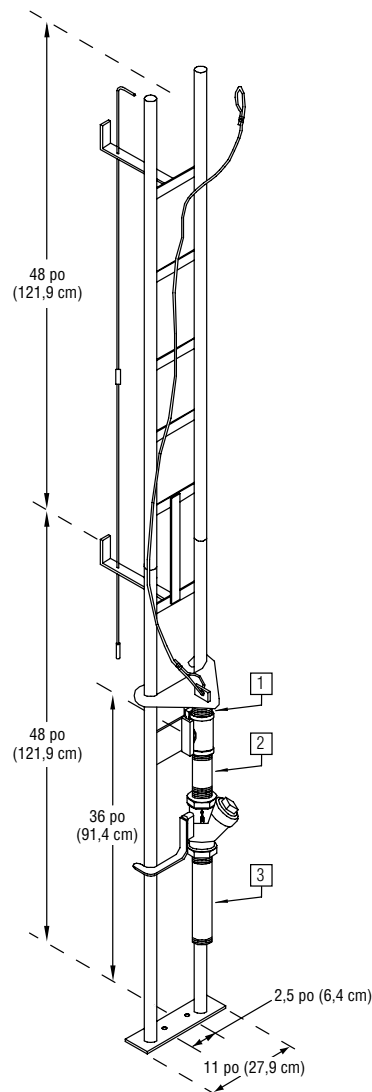


Figure 1 : Montage type des modèles SGR125 et SGR200

3. Centrez bien le socle de manière à ce que l'ensemble de rail soit d'aplomb. Mettez le socle de niveau : il peut s'avérer nécessaire d'installer des cales en dessous pour qu'il soit de niveau. Utilisez les trous du socle pour marquer la position des boulons d'ancrage de celui-ci.
4. Mettez le socle de côté et percez des trous de 2 po (5,1 cm) de long pour les boulons d'expansion de 3/8 po. Positionnez le socle sur les trous pour les boulons et vérifiez qu'il est de niveau et d'aplomb. Installez les boulons d'expansion.
5. Mettez le raccord de tuyau en place dans chaque tube de rail. Positionnez une autre section de rail assemblée sur les raccords et fixez le support mural sur la section de rail et le côté du bassin. Montez le support de fixation sur la section de rail inférieure.
6. Continuez à ajouter des sections de rail conformément aux instructions de l'étape 5 jusqu'à atteindre la hauteur de rail désirée. Si vous avez besoin d'une section de moins de 48 po (121,9 cm), coupez la longueur souhaitée au bas de la section de rail ou procurez-vous une section préassemblée de 12 ou 24 po (30,5 ou 61 cm).
7. Une fois toutes les sections de rail installées et les rails alignés, installez la conduite de refoulement en fonction des caractéristiques de l'application. Serrez tous les dispositifs de fixation.

AVIS La conduite de refoulement et les rails de guidage doivent être d'aplomb et parallèles quel que soit le nombre de sections de rail utilisées.

Montage de la plaque de fermeture et de composants de rail séparés

1. Installez la plaque de fermeture à trappe en béton sur le bassin.
2. Fixez le support de rail de guidage supérieur sur le côté de l'ouverture de la plaque de fermeture du bassin à l'aide de dispositifs de fixation appropriés.
3. Placez le pied d'assise coudé sur le fond du bassin et centrez-le de manière à ce que les rails soient d'aplomb et alignés avec le support supérieur. Mettez le socle de niveau : il peut s'avérer nécessaire d'installer des cales en dessous pour qu'il soit de niveau. Marquez la position des boulons d'ancrage de la base grâce aux trous de celle-ci. Les figures 2 et 3 illustrent l'installation type de composants de système.
4. Mettez le socle de côté et percez des trous de 3 po (5,1 cm) de long pour les boulons d'expansion de 3/8 po. Positionnez le socle sur les trous pour les boulons et vérifiez qu'il est de niveau et d'aplomb. Installez les boulons d'expansion.
5. Mettez les tuyaux de guidage en place entre le support de rail de guidage supérieur et chaque montant de rail de pied d'assise coudé. Marquez la longueur appropriée sur les tuyaux et coupez-les. Si la longueur totale des rails est supérieure à 15 pi (4,6 m), procurez-vous un support intermédiaire et fixez-le sur la paroi du bassin à mi-hauteur des rails.
6. Mettez la totalité du système de rails d'aplomb et alignez-le. Serrez tous les dispositifs de fixation de manière appropriée.
7. Installez la conduite de refoulement, le clapet de non-retour et le robinet-vanne, en fonction des caractéristiques de l'application.

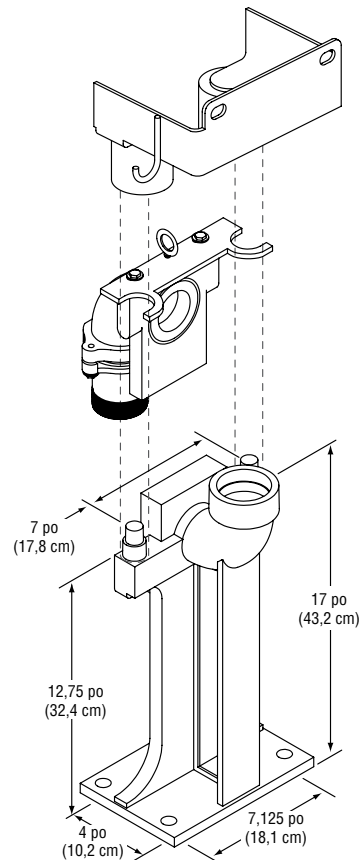


Figure 2 : Composants de système de 1-1/4 et 2 po (3,2 et 5,1 cm)

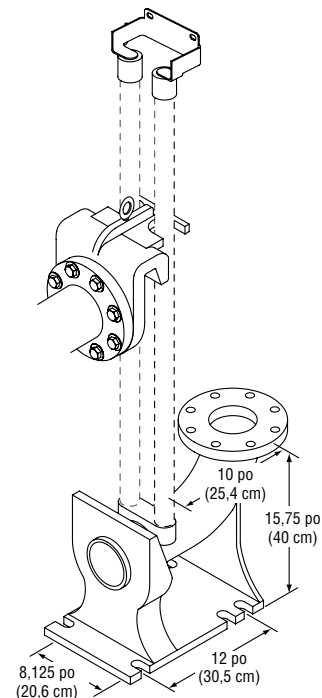


Figure 3 : Composants de système de 4 po (10,2 cm)

Fixation de la pompe à la section amovible

1. Pour une conduite de refoulement de 1-1/4 po utilisant des sections de rail assemblées, vissez la conduite en acier inoxydable fournie dans le coude de la pompe, puis remontez l'ensemble de bras de guidage/raccord/clapet de non-retour sur la conduite. Serrez l'ensemble jusqu'à ce que la pompe soit perpendiculaire au bras de guidage/raccord.
2. Pour une conduite de refoulement de 1-1/4 po utilisant un pied d'assise coudé en fonte, vissez la bride d'adaptation de la pompe dans le raccord coudé de la pompe. Raccordez la bride d'adaptation au raccord amovible à l'aide du raccord à 45° et des boulons fournis en vous assurant que le joint torique est correctement positionné.
3. Pour une conduite de refoulement de 4 po, boulonnez la bride de la pompe au raccord à déconnexion rapide en fonte à l'aide de l'ensemble de quincaillerie POK-0400. Veillez à ce que le joint en caoutchouc soit correctement positionné sur la bride de la pompe avant de serrer les dispositifs de fixation.

Fixation de la chaîne/du câble de levage

1. Attachez les extrémités de l'étrier de la chaîne de levage sur l'œilleton de levage de la pompe et sur le point d'arrimage de la plaque de guidage.
2. Fixez la chaîne ou le câble de levage à l'étrier à l'aide d'une manille d'assemblage en faisant glisser celle-ci le long de l'étrier jusqu'à trouver le centre de gravité.
3. Un crochet situé sur le support de rail supérieur sert à suspendre l'extrémité supérieure de la chaîne/du câble lorsqu'elle n'est pas utilisée. Répétez les étapes 1 et 2 pour la seconde pompe si un fonctionnement bidirectionnel est requis.
4. Positionnez la pompe de manière à ce que le support d'écartement supérieur retienne les deux rails de levage. Le cas échéant, le support d'écartement inférieur doit reposer sur les deux rails. Abaissez doucement la pompe le long des rails de guidage à l'aide de la chaîne/du câble de levage jusqu'à ce que les composants à déconnexion rapide soient complètement enclenchés.
5. Gardez le cordon d'alimentation en surface pendant que vous descendez la pompe sur les rails. Ne levez et n'abaissez pas la pompe à l'aide de son cordon d'alimentation. Une fois la pompe complètement descendue, raccordez le cordon d'alimentation au boîtier de commande, en laissant un peu de jeu.

Fixation et réglage des commandes de niveau à flotteur

Les commandes de niveau à flotteur maintiennent le niveau des eaux d'égout du bassin en contrôlant la mise en marche et l'arrêt de la pompe. Fixez les contacteurs de niveau à flotteur sur le support. Les règles générales concernant le réglage des hauteurs de détection de niveau sont les suivantes :

1. Le contacteur d'arrêt inférieur doit être réglé de manière à ce que la pompe s'arrête lorsque le liquide se situe à peu près au même niveau que le haut de la pompe. Consultez le manuel de la pompe concernant les réglages en-dessous de ce point.
2. Le contacteur de mise en marche supérieur doit être réglé au-dessus du contacteur d'arrêt inférieur. La hauteur exacte entre les deux commandes est déterminée par le nombre de mises en marche désiré de la pompe et la profondeur du bassin. Il ne faut pas dépasser 10 mises en marche par heure.
3. Le cas échéant, le contacteur prioritaire est réglé à une hauteur précisée, au-dessus de la commande de mise en marche supérieure.
4. Le contacteur d'alarme est réglé entre 6 et 12 po (15,2 et 30,5 cm) au-dessus de la commande prioritaire.
5. Aucun contacteur ne doit être réglé au-dessus de la conduite d'arrivée.

Utilisation

⚠ AVERTISSEMENT **Risque d'explosion et de présence de gaz dangereux.** Une fois la pompe installée et les eaux d'égout dans le bassin, les gaz toxiques que sont le méthane et le sulfure sont présents. N'entrez jamais dans un puits d'aspiration à moins que la plaque de fermeture n'ait été ouverte assez longtemps pour laisser entrer de l'air frais dans le bassin. Il est recommandé que toute personne entrant dans le bassin soit équipée d'un harnais relié à une corde remontant jusqu'à la surface pour pouvoir être sortie en cas d'asphyxie. Le système de levage à rails est conçu pour qu'aucun entretien ne soit effectué dans le bassin.

Pour éviter la surchauffe du moteur et assurer une utilisation continue, la pompe doit être complètement immergée dans le liquide. Réglez les contacteurs de niveau de manière à ce qu'ils la maintiennent immergée. Ne laissez pas la pompe fonctionner dans une fosse à sec. Cela annule la garantie et peut endommager la pompe.

La chaleur et la pression s'accumulent dans la pompe pendant son fonctionnement : laissez la pompe refroidir avant de la manipuler ou de l'entretenir. Seule une personne qualifiée doit installer, utiliser ou réparer le système de levage ou la pompe. Restez à l'écart des orifices d'aspiration et de refoulement. **NE METTEZ PAS** les doigts dans la pompe lorsqu'elle est raccordée à l'alimentation électrique.

Le bassin et le couvercle (ou la trappe) de la fosse, la pompe et les conduites doivent être protégés contre le gel. En cas de risque de gel, le bassin doit être purgé. Consultez le manuel de votre pompe concernant les instructions de purge de la pompe pour protéger celle-ci du gel.

Entretien

Seuls les mécaniciens qualifiés dotés des outils et des connaissances appropriés doivent tenter de réparer cette pompe.

⚠ AVERTISSEMENT **Pièces lourdes.** Utilisez un équipement de levage de capacité appropriée, positionné directement au-dessus du ou des points de levage.

⚠ AVERTISSEMENT **Risque d'infection due à des pathogènes** (comme l'hépatite) qui pourraient se déposer sur la pompe lors de son fonctionnement normal. Plongez complètement la pompe dans une solution désinfectante (à base d'agent de blanchiment dilué) pendant au moins une heure avant de la démonter.

La pompe doit toujours être soulevée par la chaîne ou le câble de levage, et jamais par le cordon d'alimentation électrique.

À part les inspections exigées par les autorités locales, aucun entretien de routine n'est requis pour le système de bassin. Reportez-vous au manuel de la pompe pour les procédures d'entretien liées à la pompe.

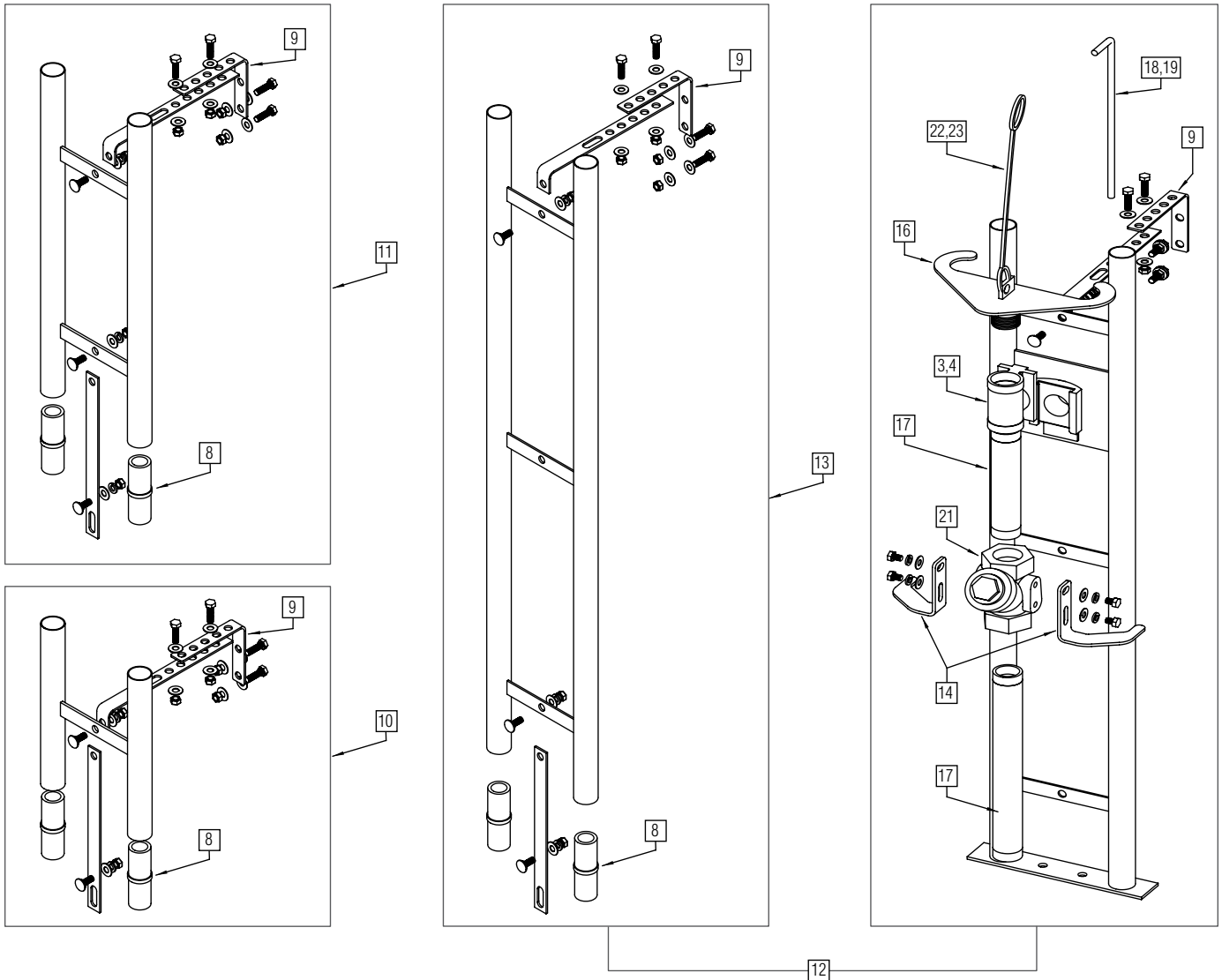
Dépannage

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Mesure corrective
La pompe fonctionne, mais ne fournit pas d'eau.	Blocage éventuel par de l'air.	Mettez la pompe en marche et arrêtez-la plusieurs fois à l'aide de l'interrupteur manuel. Si cela ne libère pas l'air, mettez la pompe hors tension et ajoutez 6 à 12 po (15,2 à 30,5 cm) d'eau en plus dans le bassin. Si l'air ne s'est toujours pas évacué, il peut s'avérer nécessaire de lever la conduite d'arrimage et la pompe de manière à ce que le raccord d'étanchéité inférieur se situe hors du carter de refoulement pour libérer l'air.
	Soupape d'arrêt ou robinet-vanne fermés.	Vérifiez que la soupape d'arrêt de la conduite de refoulement est ouverte.
Le raccord d'étanchéité de la pompe fuit.	Joint torique potentiellement coupé ou brisé.	Remplacez-le au besoin.
	Déchets pris dans la bride du joint.	Soulevez la pompe et dégagez les déchets de la bride.
	Section mobile mal alignée avec la section fixe.	Soulevez la pompe et rectifiez le problème d'alignement.
La pompe ne fonctionne pas.	Autre problème de la pompe ou du boîtier de commande.	Reportez-vous aux instructions d'utilisation de la pompe et du boîtier de commande.

Caractéristiques du produit

Modèle	Rails de guidage - quincaillerie	Entrée de la pompe	Raccord/pied d'assise	Dimension de la conduite de refoulement
SGR 125	Acier inoxydable	NPT 1-1/4 po	Laiton	NPT 1-1/4 po
SGR 200		NPT 2 po		Fonte
Système à pied d'assise coudé de 1-1/4 po	NPT 1-1/4 po			
Système à pied d'assise coudé de 2 po	NPT 2 po			
Système à coude à bride de 4 po	Au choix de l'installateur	Bride de 4 po, classe ANSI 125		Bride de 4 po, classe ANSI 125

Systèmes SGR125 et SGR200



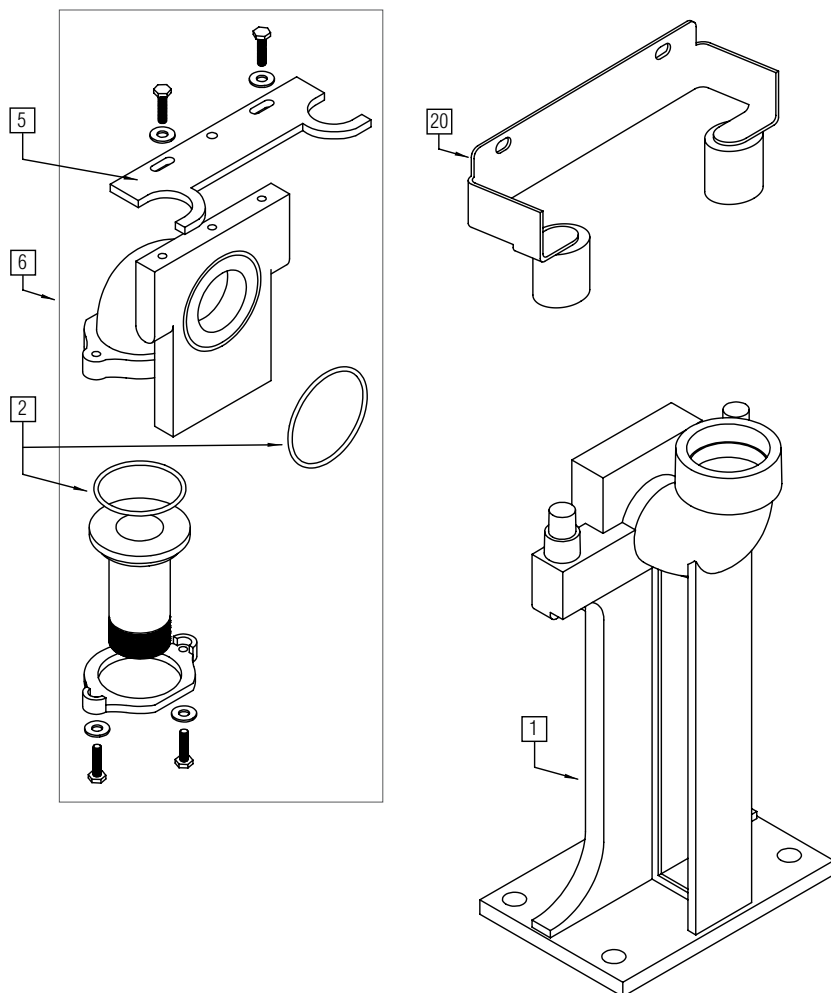
Systèmes SGR125 et SGR200

Réf. n°	Description	SGR125	SGR200
3	Raccord à déconnexion rapide en laiton	BF20XN	SF70XN
4	Joint torique de raccord	BF20XN-OR27T	SF70XN-OR28T
8	Raccord de tube de rail de guidage en PVC	SGR-0100	SGR-0100
9	Support mural de rail de guidage en acier inoxydable (comprend toute la quincaillerie de réglage et de fixation)	SGR-101	SGR-101
10	Ensemble de rallonge de rail de guidage en acier inoxydable - 12 po/30,5 cm (comprend toutes les pièces montrées dans le cadre)	SGR125-12/EXT	SGR200-12/EXT
11	Ensemble de rallonge de rail de guidage en acier inoxydable - 24 po/61 cm (comprend toutes les pièces montrées dans le cadre)	SGR125-24/EXT	SGR200-24/EXT
12	Ensemble de (2) sections de rails de guidage de 48 po/121,9 cm (comprend toutes les pièces montrées dans les cadres)	SGR125-48/48	SGR200-48/48
13	Ensemble de rallonge de rail de guidage en acier inoxydable - 48 po/121,9 cm (comprend toutes les pièces montrées dans le cadre)	SGR125-48/EXT	SGR200-48/EXT
14	Support d'écartement inférieur en acier inoxydable (comprend toute la quincaillerie de fixation)	SGR125LPB1A	SGR200LPB1A
15	Partie amovible de l'ensemble de rails (comprend les éléments 3, 4 et 14 et les dispositifs de fixation des éléments 14, 16, 17, 21, 22/23)	SGR125MS	SGR200MS
16	Support de rail de guidage supérieur en acier inoxydable	SGR125UGBA	SGR200UGBA
17	Mamelon de tuyau vertical en acier inoxydable	SGR125VN	SGR200VN
18	Poignée de rallonge pour vanne en acier inoxydable - 48 po (121,9 cm)	SSVH125-04	SSVH200-04
19	Poignée de rallonge pour vanne en acier inoxydable - 72 po (182,9 cm)	SSVH125-06	SSVH200-06
21	Clapet de non-retour à bille en fonte	16-0600	16-0601
22	Câble de levage en acier inoxydable de 3/16 po x 48 po (121,9 cm) avec quincaillerie	SSLC-04	SSLC-04
23	Câble de levage en acier inoxydable de 3/16 po x 96 po (243,8 cm) avec quincaillerie	SSLC-08	SSLC-08
*	Robinet-vanne fileté en laiton	16-0300	16-0302

Chaque numéro de pièce indiqué ci-dessus est disponible séparément.

* non illustré

Système à pied d'assise coudé de 1-1/4 po et 2 po

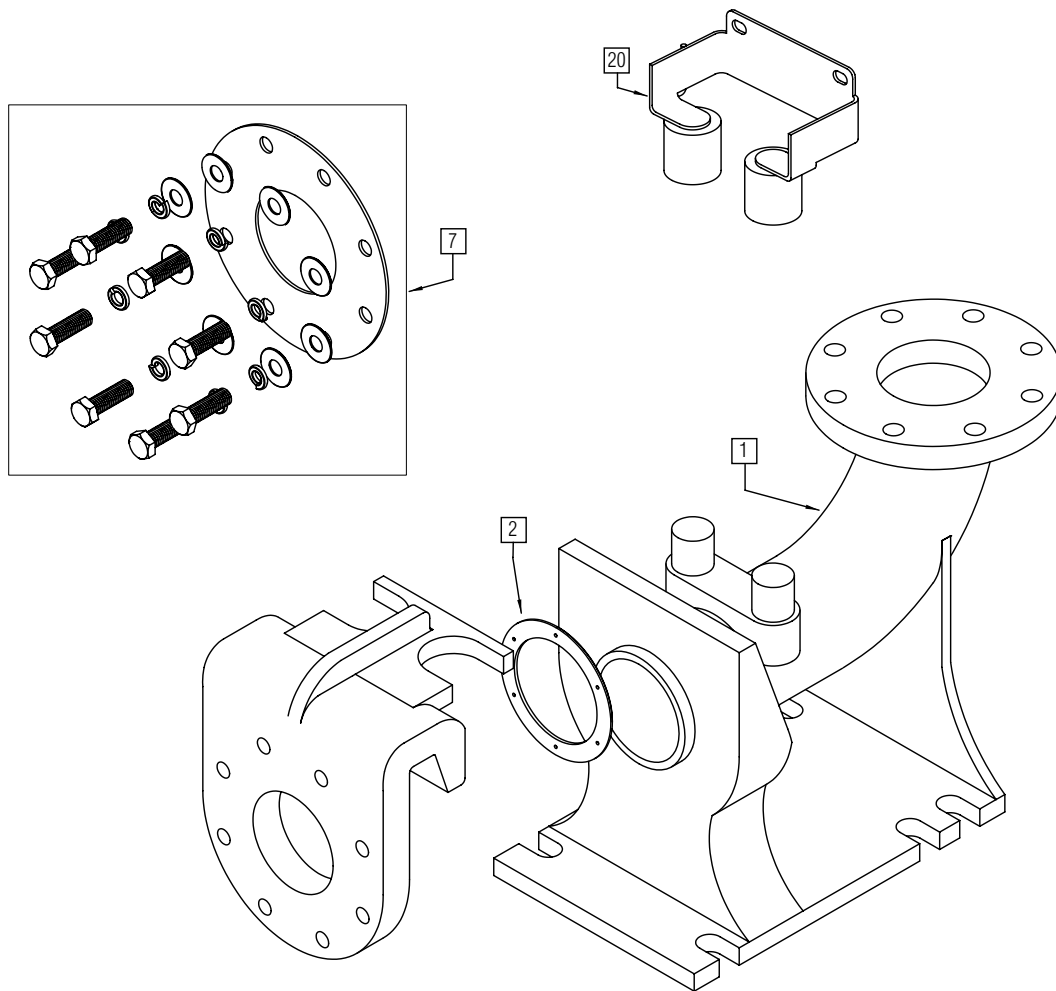


Réf. n°	Description	Composants de 1-1/4 po	Composants de 2 po
1	Pied d'assise coudé, de type à bride	BERS-0125	BERS-0200
2	Ensemble de joint torique de rechange	BERS-OR0200	BERS-OR0200
5	Plaque de rail de guidage inférieur en acier inoxydable	LGRP-SS	LGRP-SS
6	Bride (comprend toutes les pièces montrées dans le cadre)	POF-0125	POF-0200
20	Support de rail de guidage supérieur en acier inoxydable	UGB-STNLS	UGB-STNLS
*	Câble de levage en acier inoxydable de 3/16 po x 48 po (121,9 cm) avec quincaillerie	SSLC-04	SSLC-04
	Câble de levage en acier inoxydable de 3/16 po x 96 po (243,8 cm) avec quincaillerie	SSLC-08	SSLC-08

Chaque composant est disponible séparément.

* non illustré

Système à pied d'assise coudé à bride de 4 po



Réf. n°	Description	Composants de 4 po
1	Pied d'assise coudé, de type à bride	BERS-0400
2	Bague d'étanchéité SST de rechange	BERS-RNG0400S
7	Ensemble de quincaillerie	POK-0400
20	Support de rail de guidage supérieur en acier inoxydable	UGB-0200
*	Robinet-vanne à bride en fonte	16-0352
	Clapet de non-retour à battant en fonte	16-0152
	Chaîne en acier inoxydable de 3/16 po x 10 pi (3 m) avec 2 manilles	CHNSS10
	Chaîne en acier inoxydable de 3/16 po x 15 pi (4,6 m) avec 2 manilles	CHNSS15

Chaque composant est disponible séparément.

* non illustré

Garantie limitée

Jung Pumpen garantit à l'acheteur original (« l'Acheteur » ou « Vous ») que les pompes d'effluents, pompes d'égout et systèmes combinés Jung Pumpen seront exempts de tout vice de matériau et de fabrication pendant une période de garantie de 12 mois à partir de la date de fabrication.

Notre garantie ne s'appliquera pas pour tout produit qui, selon notre jugement, a fait l'objet d'une négligence, d'une mauvaise application, d'une installation inadéquate ou d'un mauvais entretien. Sans limiter la portée de ce qui précède, l'utilisation d'un moteur triphasé avec une alimentation monophasée par le biais d'un convertisseur de phase annulera la garantie. Notez également que les moteurs triphasés doivent être protégés par des relais de surcharge thermocompensés tripolaires à déclenchement ultra rapide du calibre recommandé ou la garantie sera nulle.

Votre seul recours, et la seule obligation de Jung Pumpen, est la réparation ou le remplacement des produits défectueux par Jung Pumpen (au gré de Jung Pumpen). Il vous incombe de régler tous les frais de main d'œuvre et d'expédition liés à la présente garantie et de demander une réparation en vertu de la garantie au détaillant qui a procédé à l'installation ou au distributeur/revendeur

dès la découverte d'un problème. Aucune demande de réparation ne sera acceptée en cas de réception après expiration de la période de garantie. Cette garantie n'est pas transférable.

EXCEPTIONS : Les pompes pour utilisationspéciale, pompes d'effluent filtrés, pompes broyeuses, pompes d'égout de 2,5 po (6,4 cm) et systèmes de lavage sont garantis pendant une période de 12 mois à partir de la date d'achat ou 18 mois à partir de la date de fabrication, selon la première occurrence.

Jung Pumpen NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS, ACCESSOIRES OU IMPRÉVUS DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT.

LES GARANTIES LIMITÉES EXPOSÉES CI-DESSUS SONT EXCLUSIVES ET REMPLACENT TOUTE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER. LES GARANTIES PRÉCÉDENTES NE SE PROLONGENT PAS AU-DELÀ DE LA DURÉE EXPRESSÉMENT INDIQUÉE AUX PRÉSENTES.

Certains territoires et certaines provinces ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, ou les limitations concernant la durée d'une garantie implicite, les limitations ou exclusions ci-dessus pourraient donc ne pas s'appliquer à votre cas. La présente garantie vous donne des droits juridiques spécifiques et vous pouvez également bénéficier d'autres droits qui varient d'un territoire ou d'une province à l'autre.

La présente garantie limitée remplace toute garantie précédemment publiée.

Jung Pumpen**293 Wright Street, Delavan, WI 53115, États-Unis****Téléphone : 1 800 642-5930 • jungpumpen-us.com**

Table de contenido

- Instrucciones importantes de seguridad24**
- Instalación25**
 - Montaje de la cubierta y de las secciones ensambladas del riel 25
 - Montaje de la cubierta y de los componentes del riel . . . 26
 - Fijación de la bomba a la sección móvil. 27
- Operación.28**
- Mantenimiento28**
- Localización de fallas.29**
- Especificaciones del producto29**
- Piezas de reparación/refacciones.30**
- Garantía34**

Instrucciones importantes de seguridad

Guarde estas instrucciones - Este manual contiene instrucciones importantes que se deben seguir durante la instalación y el mantenimiento del bombas de sumidero.

▲ Este es un símbolo de alerta sobre la seguridad. Cuando vea este símbolo en su bomba o en este manual, busque para ver si hay alguna de las siguientes palabras de señal y esté alerta a la posibilidad de lesiones personales.

▲ PELIGRO indica un riesgo que, de no evitarse, *provocará* la muerte o lesiones de gravedad.

▲ ADVERTENCIA indica un riesgo que, de no evitarse, *podría* provocar la muerte o lesiones de gravedad.

▲ PRECAUCIÓN indica un riesgo que, de no evitarse, *podría* provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO hace referencia a una práctica no relacionada con una lesión física.

▲ ADVERTENCIA Peligro de explosión y gases peligrosos.

Una ventilación inadecuada de los gases cloacales puede resultar en fugas de gas metano cloacal y una posible explosión de vapores que pueden provocar lesiones graves o muerte.

- Ventile el depósito conforme a todos los códigos de normas locales. Una ventilación adecuada es necesaria para impedir una presión negativa en el depósito y proporcionar aire para una actividad aerobia adecuada dentro del mismo.
- Consulte sus códigos de normas locales antes de la instalación. Usted debe cumplir con todas sus normas.
- No instale el depósito y la bomba en ningún lugar que haya sido clasificado como peligroso por los códigos de normas de electricidad United States National Electrical Code (NEC) o el Canadian Electrical Code (CEC), donde éstos apliquen.
- No fume ni use aparatos eléctricos que produzcan chispas o llamas en un sumidero séptico (gaseoso) o posiblemente séptico.

- Las bombas que se utilizan con este sistema están diseñadas para procesar materiales que podrían provocar enfermedades por exposición directa. Es importante usar ropa protectora adecuada cuando se trabaje con la bomba o las tuberías.
- En el caso de un sumidero séptico, si es necesario entrar al sumidero, entonces (1) tome las precauciones de seguridad adecuadas conforme a los requerimientos de OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) y (2) no entre al sumidero hasta que se hayan tomado todas esas precauciones.
- Las cubiertas de los sumideros se usan para excluir los residuos del depósito del sumidero. Consulte los códigos de normas locales para obtener las especificaciones de las cubiertas de los sumideros.

▲ ADVERTENCIA Tensión peligrosa. Puede provocar choques eléctricos, quemaduras, incendios o muerte. Es importante seguir las instrucciones de seguridad eléctrica cuando se instale, opere o se preste servicio a una bomba cloacal. La instalación y el servicio de esta bomba deben ser realizados solamente por un personal de servicio capacitado.

- Desconecte la bomba de la fuente de energía antes de manipularla o de realizar trabajos de mantenimiento o reparación.
- Todo el cableado que se deba realizar en las bombas deberá ser hecho por un electricista certificado.
- Nunca opere una bomba con un cordón eléctrico cuyo aislamiento esté pelado o quebradizo.
- Nunca permita que los cordones o los enchufes queden tendidos en el agua.
- Nunca manipule cordones eléctricos conectados con manos húmedas.
- No levante la bomba por el cordón eléctrico.
- No opere la bomba sin que todos los dispositivos de seguridad estén en su lugar.

Descripción

Gracias por adquirir este producto Jung Pumpen. Es importante que lea este manual atentamente, para ayudarle a que el producto le ofrezca muchos años de operación sin problemas.

Los sistemas de elevación por riel, resistentes a la corrosión, de Jung Pumpen se utilizan en sistemas de bombeo de aguas residuales, de efluente y de aguas de filtración, en aplicaciones residenciales, comerciales e industriales. El sistema básico incluye todos los rieles requeridos, los accesorios de desconexión rápida, los soportes, y los elementos de ferretería. Se dispone de segmentos de riel y soportes intermedios adicionales para alargar el sistema de riel.

Estas instrucciones de instalación no pretenden excluir los procedimientos de seguridad normales, los cuales se deben respetar para evitar lesiones del personal. El instalador tiene la responsabilidad absoluta de seguir procedimientos de instalación seguros.

Además de contar con un correcto diseño de ingeniería del sistema y una fabricación competente, el empleo de instaladores de sistemas de riel que cuenten tanto con una experiencia práctica, como con la integridad para insistir que el equipo se instale debidamente, constituye la mejor protección contra la falla de los componentes y el riesgo de responsabilidad civil.

Los sistemas de elevación por riel de acero inoxidable generalmente ofrecen muchos años de servicio sin problemas cuando se instalan, mantienen y utilizan correctamente. Sin embargo, ciertas circunstancias inusuales (heladas, bloqueos, etc.) pueden impedir que su sistema funcione normalmente. Para evitar posibles daños, consulte con su concesionario sobre la posibilidad de instalar una alarma u otros dispositivos de advertencia.

Consulte la sección de *Localización de fallas* en este manual para obtener información sobre los problemas comunes con los sistemas de riel y sus soluciones. Para mayor información, consulte con su concesionario, llame al Departamento de Atención al Cliente de Jung Pumpen al 1-800-642-5930, o visite nuestro sitio web en jungpumpen-us.com.

Instalación

Información general

Estas instrucciones corresponden a los sistemas de elevación diseñados para bombas con una descarga de 1-1/4" NPT o de 2" NPT y bombas embridadas con descarga horizontal de 4", hasta 7-1/2 HP y con un peso de hasta 300 lbs.

Componentes de flujo: El desconectador móvil está hecho de latón o hierro fundido. La válvula esférica de retención está hecha de hierro fundido o de PVC. La válvula de compuerta está hecha de latón o de PVC.

Componentes del riel: Los rieles, soportes, placas de guía y brazos, acopladores y elementos de ferretería están hechos de acero inoxidable.

Cadena/Cable de elevación: El paquete de cadena/cable es de acero inoxidable. Cada paquete está diseñado para engancharse en la parte superior de la bomba así como en la placa de guía, que forma parte del desconectador móvil. Cada paquete está diseñado para permitir que la bomba ascienda en forma segura por el riel de guía.

Cubierta del depósito: Se encuentran disponibles varios tipos de cubiertas de depósitos para utilizar con depósitos de fibra de vidrio o de hormigón. También se dispone de cubiertas de depósito tipo escotilla construidas en acero o en aluminio.

Fondo del depósito: Todos los depósitos con tubería de cemento deben tener un fondo uniforme, nivelado a palustre para el montaje nivelado de la placa de base.

Montaje de la cubierta y de las secciones ensambladas del riel

El instalador del sistema de elevación tiene la responsabilidad absoluta de seguir procedimientos de instalación seguros. Los requerimientos de seguridad en el trabajo están definidos en 29 CFR, parte 1926 del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos.

1. Coloque la cubierta de hormigón con la abertura de escotilla en la posición correcta sobre el depósito.
2. Baje el sistema de riel ensamblado hacia adentro del depósito y fije el soporte de muro al sistema de riel usando los sujetadores provistos. Sujete el soporte de muro a un costado del depósito. Un ensamblaje típico se ilustra en la Figura 1.

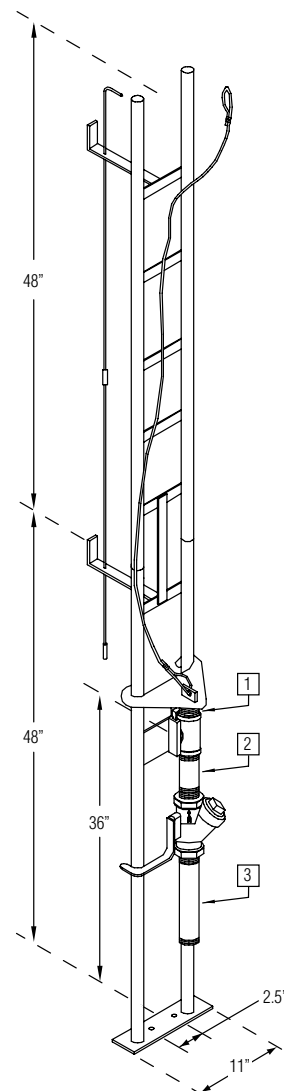


Figura 1: Ensamblaje típico de SGR125 y SGR200

3. Coloque la base de lado a lado y de frente hacia atrás para que la unidad del riel quede justo en el centro. Nivele la placa de base - es posible que se necesite usar calces debajo de la base para poder obtener una posición nivelada. Marque la posición de los pernos de sujeción de la base a través de los orificios en la base.
4. Mueva la base a un costado para poder hacer la perforación para los pernos de expansión de 3/8", de 2" de largo. Mueva la base sobre los orificios de los pernos y vuelva a chequear que quede nivelada y centrada. Instale los pernos de expansión.
5. Coloque un acoplador de tubos en la posición debida en cada tubo del riel. Coloque otra sección ensamblada de riel sobre los acopladores y fije el soporte de muro a la sección de riel y al costado del depósito. Fije la riostra de sujeción a la sección inferior de riel.
6. Continúe agregando secciones de riel siguiendo el paso 5, hasta que haya obtenido la altura de riel deseada. Si necesita una sección menor que 48", corte esa longitud del fondo de la sección de riel o adquiera una sección pre-enamblada de 12" o 24".
7. Una vez que se hayan instalado todas las secciones del riel y que los rieles estén alineados, instale la tubería de descarga conforme a las especificaciones de la obra en particular. Apriete todos los sujetadores.

AVISO La tubería de descarga y los rieles de guía deben estar centrados y paralelos, independientemente de la cantidad de secciones de riel que se hayan utilizado.

Montaje de la cubierta y de los componentes del riel

1. Coloque la cubierta de hormigón con la abertura de escotilla en la posición correcta sobre el depósito.
2. Fije el soporte superior del riel de guía en el costado de la abertura de la cubierta del depósito usando los sujetadores adecuados.
3. Coloque el tubo acodado de base sobre el piso del depósito y colóquelo de lado a lado y del frente hacia atrás de manera que los rieles queden centrados y alineados con el soporte superior. Nivele la base - es posible que se necesite usar calces debajo de la base para poder obtener una posición nivelada. Marque la posición de los pernos de sujeción de la base a través de los orificios en la base. Las Figuras 2 y 3 ilustran la configuración típica de los componentes del sistema.
4. Mueva la base a un costado para poder hacer la perforación para los pernos de expansión de 3/8", de 3" de largo. Mueva la base sobre los orificios de los pernos y vuelva a chequear que quede nivelada y centrada. Instale los pernos de expansión.
5. Coloque los tubos de guía en la posición correcta entre el soporte superior del riel de guía y el poste de riel de cada tubo acodado de base. Marque los tubos para determinar el largo correcto y recórtelos para que encajen. Si el largo total del riel es mayor que 15 pies, adquiera y fije un soporte intermedio al muro del depósito en el punto medio de los rieles.
6. Encaje perfectamente (a plomo y escuadra) todo el sistema de riel. Apriete todos los sujetadores debidamente.
7. Instale la tubería de descarga, la válvula de retención y la válvula de compuerta, según y conforme a las especificaciones de la obra en particular.

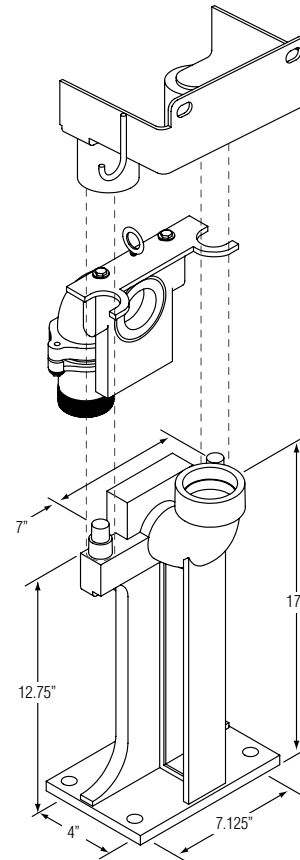


Figura 2: Componentes del sistema de 1-1/4" y 2"

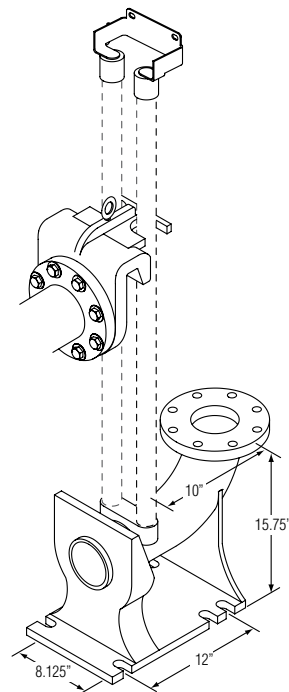


Figura 3: Componentes del sistema de 4"

Fijación de la bomba a la sección móvil

1. Para tuberías de descarga de 1-1/4" que utilizan secciones de riel pre-ensambladas, enrosque el tubo de acero inoxidable provisto en el tubo acodado de la bomba y luego vuelva a ensamblar la unidad del brazo de guía/ desconectador/ válvula de retención a la tubería. Apriete la unidad hasta que la bomba quede en posición perpendicular al brazo de guía desconectador.
2. Para tuberías de descarga de 1-1/4" que utilizan el tubo acodado de base de hierro fundido, enrosque la brida de adaptación de la bomba en el accesorio del tubo acodado de la bomba. Conecte la brida de adaptación al desconectador extraíble (pull-out) usando la horquilla y los pernos provistos, y asegurándose de que el aro tórico esté en la posición correcta.
3. Para una tubería de descarga de 4", atornille la brida de la bomba al accesorio de desconexión rápida usando el juego de ferretería POK-0400. Verifique que la empaquetadura de caucho esté en la posición correcta en la brida de la bomba antes de apretar los sujetadores.

Fijación de la cadena/Cable de elevación

1. Fije el asa de la cadena de elevación con un extremo en el ojal de elevación de la bomba y el otro extremo en el punto de fijación de la placa de guía.
2. Fije la cadena o cable de elevación al asa con una horquilla, deslizando la horquilla a lo largo del asa hasta encontrar el centro de gravedad.
3. Hay un gancho en el soporte superior del riel para sostener el extremo superior de la cadena/cable cuando no se esté usando. Repita los pasos 1 y 2 para la segunda bomba, si se requiere una operación doble.
4. Ubique la bomba de manera que permita que el soporte aislador superior capture ambos rieles de elevación. Si viene provista de un soporte aislador, éste debe quedar apoyado contra ambos rieles. Baje la bomba lentamente por los rieles de guía con la cadena/cable de elevación hasta que los componentes de desconexión rápida queden completamente enganchados.
5. Retenga el cordón eléctrico en la superficie mientras la bomba está descendiendo por los rieles. No levante ni baje la bomba usando el cordón eléctrico. Cuando la bomba se haya bajado completamente, conecte el cordón eléctrico a la caja de control, dejándolo un poco laxo.

Fijación y ajuste de los controles de nivel del flotador

Los controles de nivel del flotador mantienen el nivel de aguas residuales en el depósito por medio de controlar la funciones de encendido y apagado de la bomba. Fije los interruptores de flotador detectores de nivel al soporte. Las reglas generales para configurar las alturas de detección de nivel son las siguientes:

1. El interruptor inferior de apagar se debe colocar de manera que la bomba se detenga cuando el líquido esté aproximadamente nivelado con la parte superior de la bomba. Consulte el manual de la bomba para toda configuración por debajo de este punto.
2. El interruptor superior de encender se debe colocar por encima del interruptor inferior de apagar. La altura exacta entre los dos controles está determinada por la cantidad de arranques de la bomba que se deseen y la profundidad del depósito. No se debe sobrepasar un máximo de 10 arranques por hora.
3. Si viene equipado con un interruptor de anulación, éste se coloca a una altura específica por encima del control superior de encender.
4. El interruptor de alarma se coloca entre 6" y 12" por encima del control de anulación.
5. No se debe colocar ninguno de los interruptores por encima de la tubería de admisión.

Operación

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de explosión y gas peligroso.

Después de que la bomba se ha instalado y las aguas residuales han entrado al depósito, se encuentran presentes gases de metano y sulfuro de hidrógeno venenosos. Nunca entre a un pozo húmedo a menos que la cubierta haya estado abierta por un período de tiempo suficiente como para permitir que entre aire fresco al depósito. Se recomienda que una persona en el depósito use un arnés conectado a una cuerda en la superficie, de manera que se le pueda jalar y sacar en caso de asfixia. El sistema de elevación por riel está diseñado para que no requiera servicio dentro del depósito.

Para evitar que el motor de la bomba se sobrecaliente con una operación continua, la bomba debe estar completamente sumergida en líquido. Ajuste los interruptores de nivel para que se mantenga este estado sumergido. No permita que la bomba marche en un sumidero seco, ya que eso invalidará la garantía y puede dañar la bomba.

La bomba acumula calor y presión durante la operación - permita que la bomba se enfríe por un tiempo antes de manipularla o de realizar trabajos de mantenimiento o reparación. Solamente un personal certificado debe instalar, operar o reparar el sistema de elevación o la bomba. Manténgase alejado de las aberturas de aspiración y descarga. NO introduzca los dedos en la bomba mientras esté conectada a la corriente eléctrica.

El depósito y la tapa (o escotilla) del sumidero, la bomba y la tubería deben estar protegidos de las temperaturas heladas. Si existe el peligro de temperaturas heladas, será necesario drenar el depósito. Consulte el manual de su bomba para obtener instrucciones sobre cómo drenar la bomba para protegerla de las heladas.

Mantenimiento

Solamente mecánicos certificados con el conocimiento y las herramientas adecuadas deben tratar de prestar servicio a esta bomba.

⚠ ADVERTENCIA Piezas pesadas. Use un equipo de elevación de una capacidad adecuada e ubíquelo directamente sobre el(los) punto(s) de elevación.

⚠ ADVERTENCIA Peligro de infección debido a patógenos (como la hepatitis) que se pueden acumular en la bomba durante una operación normal. Sumerja toda la bomba en una solución desinfectante (lejía con cloro diluida) por lo menos durante una hora antes de desarmarla.

Siempre se debe izar la bomba mediante la cadena o el cable de elevación y nunca por el cable de suministro de energía.

No hay ningún otro tipo de mantenimiento de rutina que se requiera para el sistema de depósito aparte de las inspecciones que exigen las autoridades locales. Consulte el manual de la bomba por cualquier procedimiento de mantenimiento relacionado con la bomba.

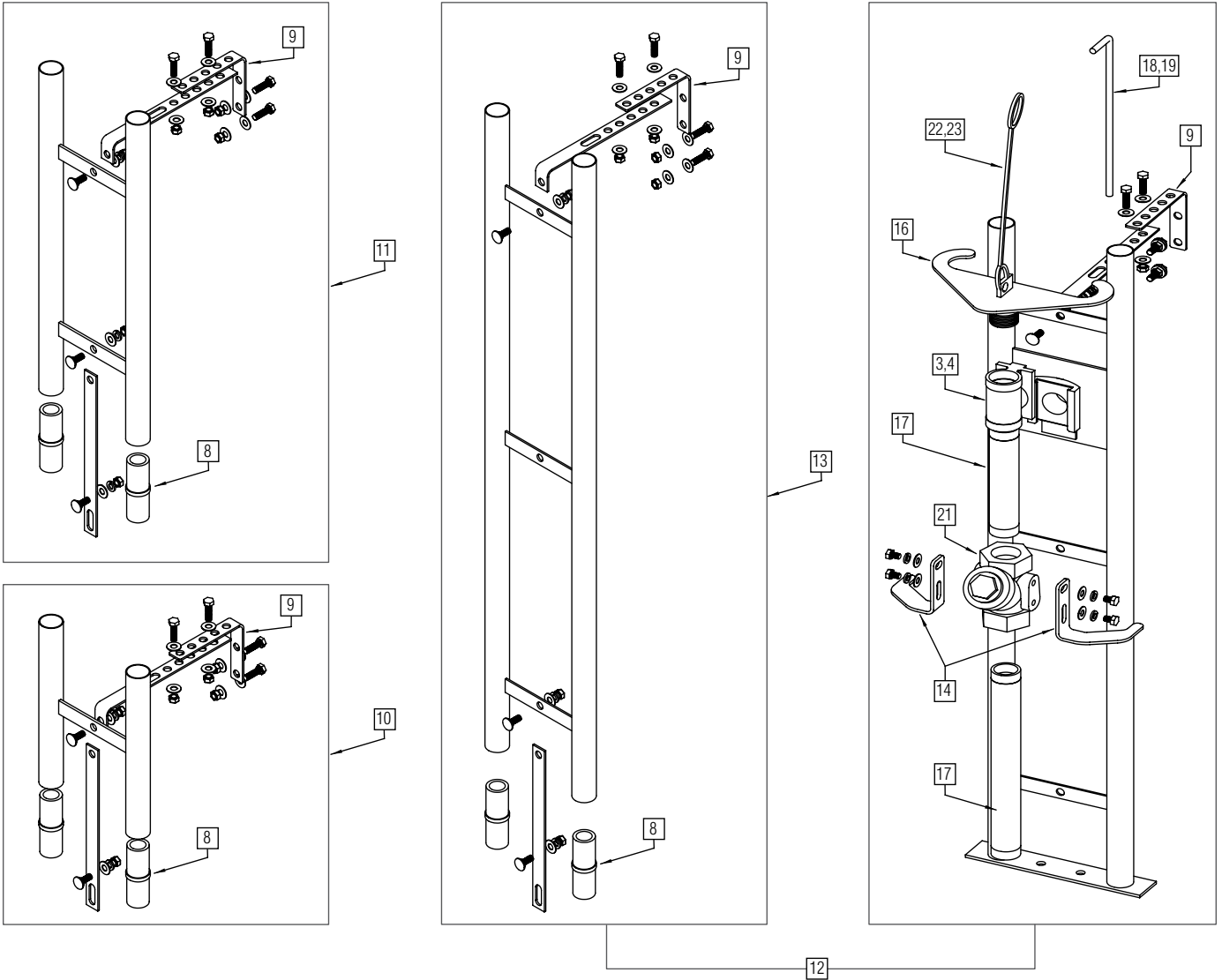
Localización de fallas

Síntoma	Posible(s) Causa(s)	Medida correctiva
La bomba marcha pero no entrega agua.	Probable bolsa de aire.	Encienda y apague la bomba varias veces usando el interruptor manual. Si eso no despeja el aire, apague la bomba y deje entrar entre 6 y 12 pulgadas más de agua al depósito. Si el aire aún no se despeja, puede ser necesario elevar la tubería de sujeción e izar la bomba para que el accesorio de sello inferior quede fuera de la caja de descarga y deje salir el aire.
	Válvula de cierre o de compuerta cerrada.	Verifique que la válvula de cierre esté abierta en la línea de descarga.
El accesorio de sello de la bomba tiene una fuga.	Aro tórico probablemente partido o roto.	Reemplácelo si es necesario.
	Hay basura atrapada en el reborde del sello.	Levante la bomba y despeje la basura del reborde.
	La sección móvil no está alineada con la sección fija.	Levante la bomba y corrija el problema de alineación.
La bomba no marcha.	Otro problema con la bomba o con la caja de control.	Consulte las instrucciones de operación de la bomba y de la caja de control para obtener ayuda.

Especificaciones del producto

Modelo	Rieles de guía - Ferretería	Admisión de la bomba	Desconector / Base	Tamaño de la tubería de descarga
SGR 125	Acero inoxidable	NPT 1-1/4"	Latón	NPT 1-1/4"
SGR 200		NPT 2"		NPT 2"
Sistema de tubo acodado de base de 1-1/4"	Selección del instalador	NPT 1-1/4"	Hierro fundido	NPT 2"
Sistema de tubo acodado de base de 2"		NPT 2"		
Sistema de tubo acodado de brida de 4"		Brida de 4", Clase 125 ANSI		Brida de 4", Clase 125 ANSI

Sistemas SGR125 y SGR200



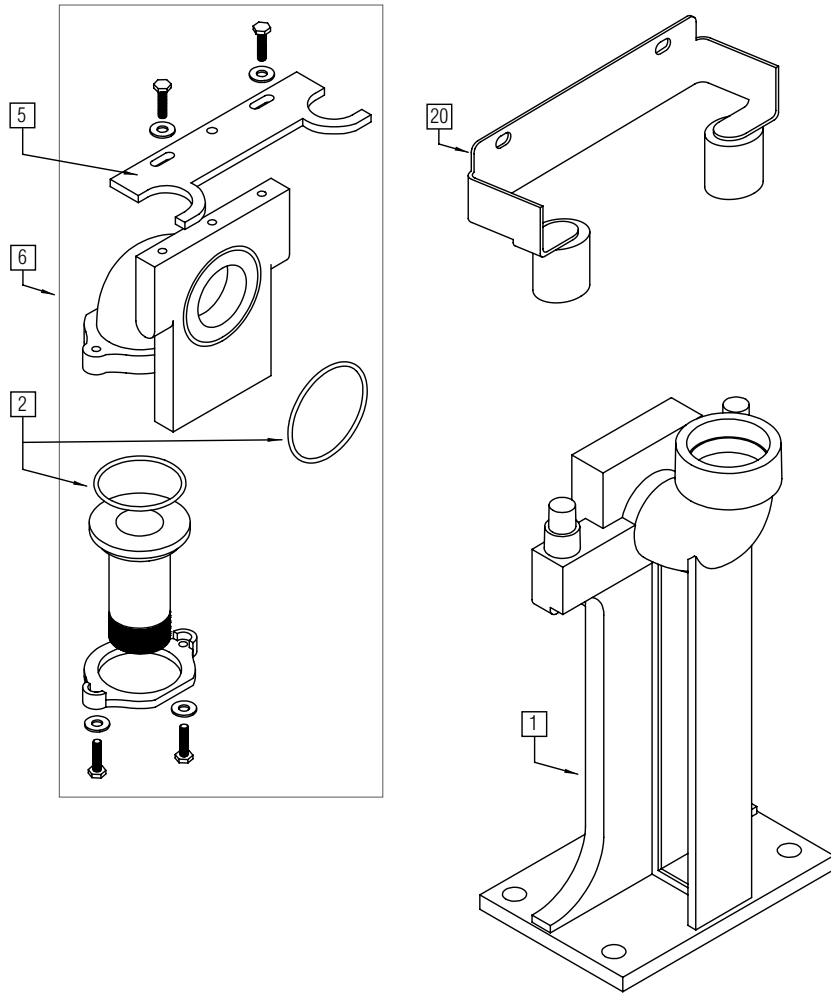
Sistemas SGR125 y SGR200

Artículo.	Descripción	SGR125	SGR200
3	Accesorio de desconexión rápida de latón	BF20XN	SF70XN
4	Aro tórico del desconector	BF20XN-OR27T	SF70XN-OR28T
8	Acoplador del tubo del riel de guía en PVC	SGR-0100	SGR-0100
9	Soporte de muro del riel guía en acero inox. (Incluye toda la ferretería de ajuste y fijación)	SGR-101	SGR-101
10	Juego de extensión del riel de guía en acero inox. - 12" (Incluye todas las piezas indicadas dentro del marco)	SGR125-12/EXT	SGR200-12/EXT
11	Juego de extensión del riel de guía en acero inox. - 24" (Incluye todas las piezas indicadas dentro del marco)	SGR125-24/EXT	SGR200-24/EXT
12	Paquete de riel de guía en acero inox. (2) secciones de 48" (Incluye todas las piezas indicadas dentro de los marcos)	SGR125-48/48	SGR200-48/48
13	Juego de extensión del riel de guía en acero inox. - 48" (Incluye todas las piezas indicadas dentro del marco)	SGR125-48/EXT	SGR200-48/EXT
14	Soporte inferior aislador en acero inox. (Incluye toda la ferretería de fijación)	SGR125LPB1A	SGR200LPB1A
15	Lado móvil de la unidad del riel (Incluye artículos 3, 4, 14, sujetadores para 14, 16, 17, 21, 22/23)	SGR125MS	SGR200MS
16	Soporte superior del riel de guía en acero inox.	SGR125UGBA	SGR200UGBA
17	Entrerrosca de tubo vertical en acero inoxidable	SGR125VN	SGR200VN
18	Mango de extensión de la válvula en acero inoxidable - 48"	SSVH125-04	SSVH200-04
19	Mango de extensión de la válvula en acero inoxidable - 72"	SSVH125-06	SSVH200-06
21	Válvula de retención esférica en hierro fundido	16-0600	16-0601
22	Cable de elevación en acero inox. de 3/16" X 48" con accesorios de ferretería	SSLC-04	SSLC-04
23	Cable de elevación en acero inox. de 3/16" X 96" con accesorios de ferretería	SSLC-08	SSLC-08
*	Válvula de compuerta fileteada, en latón	16-0300	16-0302

Cada número de pieza indicado arriba se encuentra disponible por separado.

* no se ilustra

Sistema de tubo acodado de base de 1-1/4" y 2"

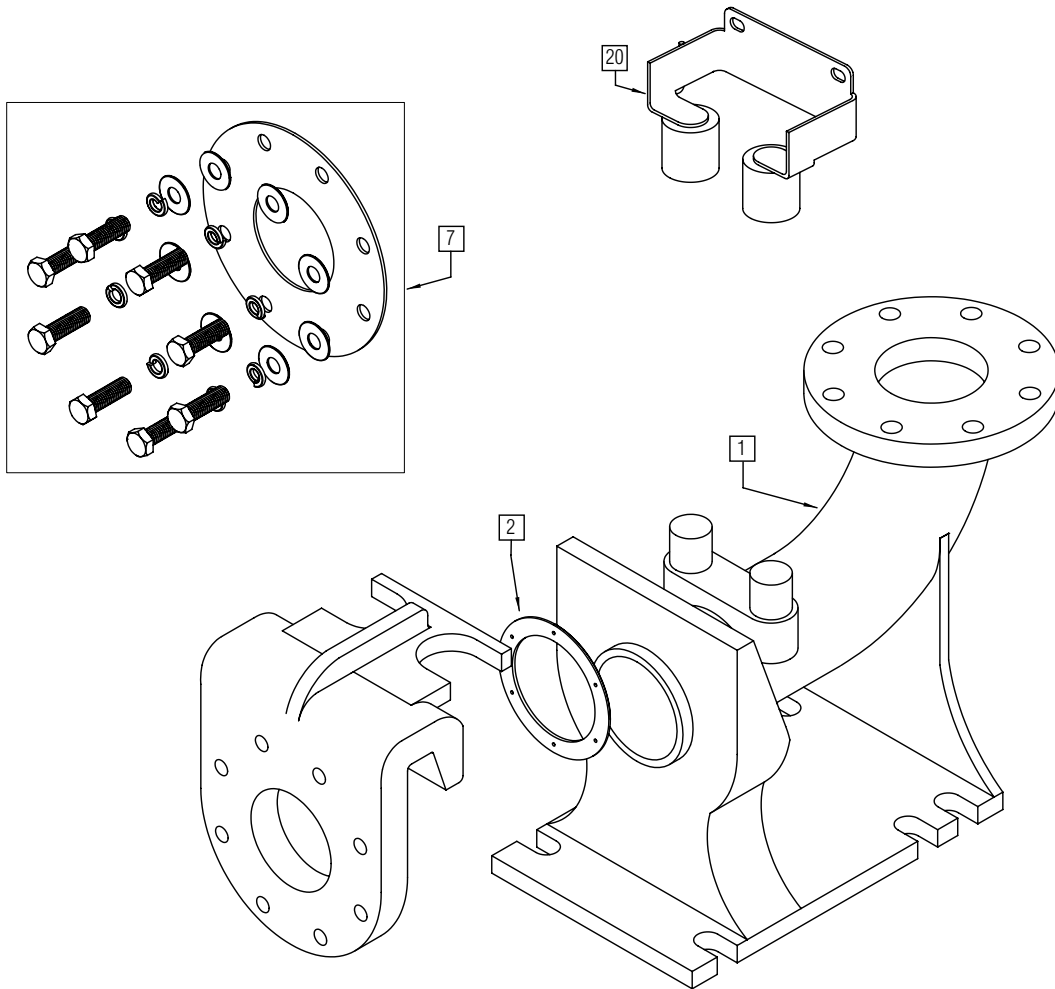


Artículo No.	Descripción	Componentes de 1-1/4"	Componentes de 2"
1	Tubo acodado de base, tipo de brida extraíble	BERS-0125	BERS-0200
2	Juego de repuesto del aro tórico	BERS-OR0200	BERS-OR0200
5	Placa inferior del riel de guía en acero inoxidable	LGRP-SS	LGRP-SS
6	Brida extraíble (Incluye todos los artículos ilustrados dentro del marco)	POF-0125	POF-0200
20	Soporte superior del riel de guía en acero inoxidable	UGB-STNLS	UGB-STNLS
*	Cable de elevación en acero inoxidable de 3/16" X 48" con accesorios de ferretería	SSLC-04	SSLC-04
	Cable de elevación en acero inoxidable de 3/16" X 96" con accesorios de ferretería	SSLC-08	SSLC-08

Cada componente se encuentra disponible por separado.

* no se ilustra

Sistema de tubo acodado de base embrizada de 4''



Artículo No.	Descripción	Componentes de 4''
1	Tubo acodado de base, tipo de brida extraíble	BERS-0400
2	Aro de sello en acero inoxidable de repuesto	BERS-RNG0400S
7	Paquete de accesorios de ferretería	POK-0400
20	Soporte superior del riel de guía en acero inoxidable	UGB-0200
*	Válvula de compuerta embrizada en hierro fundido	16-0352
	Válvula de retención a bisagra en hierro fundido	16-0152
	Cadena de acero inoxidable de 3/16" X 10' con 2 grilletes	CHNSS10
	Cadena de acero inoxidable de 3/16" X 15' con 2 grilletes	CHNSS15

Cada componente se encuentra disponible por separado.

* no se ilustra

Garantía limitada

Jung Pumpen le garantiza al comprador consumidor inicial (el "Comprador" o "Usted") de las Bombas de Efluente, Bombas Cloacales y Sistemas en Paquete Jung Pumpen, que éstos estarán libres de defectos en materiales y en mano de obra por un período de 12 meses, a partir de la fecha de fabricación.

Nuestra garantía no aplicará a ningún producto que, a nuestro solo juicio, haya estado sujeto a negligencia, mal uso, instalación inadecuada o mantenimiento inadecuado. Sin limitar lo que antecede, la operación de un motor trifásico con un suministro de energía monofásico a través de un convertidor de fase, invalidará la garantía. También es importante indicar que los motores trifásicos deben estar protegidos por relés de sobrecarga de disparo extra rápido, de tres patas, con compensación ambiental y del tamaño recomendado, de lo contrario la garantía será inválida.

Su único recurso, y el único deber de Jung Pumpen, es que Jung Pumpen repare o reemplace los productos defectuosos (a opción de Jung Pumpen). Usted deberá pagar todos los costos de mano de obra y de envío relacionados con esta garantía y deberá solicitar servicio bajo garantía a través del concesionario instalador o del distribuidor de ventas tan pronto como haya descubierto el problema. No se aceptará ninguna solicitud de servicio si ésta se recibe después del vencimiento del Período de Garantía. Esta garantía no se puede transferir.

EXCEPCIONES: Las Bombas para usos especiales, Bombas de efluente filtrado, Bombas trituradoras, Bombas cloacales de 2-1/2" y los Sistemas de Elevación están cubiertos por una garantía de 12 meses a partir de la fecha de compra o de 18 meses a partir de la fecha de fabricación, lo que suceda primero.

Jung Pumpen NO SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE.

LAS GARANTÍAS QUE ANTECEDEN SON EXCLUSIVAS Y REEMPLAZAN TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO. LAS GARANTÍAS QUE ANTECEDEN NO SE EXTENDERÁN MÁS ALLÁ DE LA DURACIÓN PROVISTA EN LA PRESENTE.

Ciertos estados o provincias no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes o limitaciones de tiempo sobre garantías implícitas, de modo que es posible que las limitaciones o exclusiones que preceden no se apliquen en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y es posible que usted también tenga otros derechos que pueden variar de un estado al otro, o de una provincia a otra.

Esta garantía limitada sustituye y reemplaza toda otra publicación anterior sobre la garantía.

Jung Pumpen**293 Wright Street, Delavan, WI 53115****Teléfono: 800-642-5930 • jungpumpen-us.com**

