



**JABSCO**

a **xylem** brand

---

# Oil Change System

## Model 17820 Series

### INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

---

**FR** Système de changement d'huile  
MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

**DE** Ölwechsel-System  
INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG

**IT** Sistema di cambio dell'olio  
MANUALE DI INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

**NL** Olieverversingssysteem  
INSTALLATIE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING

**SE** System för oljebyte  
INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING

**ES** Sistema de cambio de aceite  
MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

---

# **Oil Change System – Model 17820 Series**

## **FEATURES**

<b>Body:</b>	Bronze
<b>Impeller:</b>	Nitrile
<b>Seal:</b>	Buna Lip Type
<b>Motor:</b>	Reversible Permanent Magnet With Integral Reversing Switch; Complies with USCG 183.410 and ISO 8846 Marine
<b>Valves:</b>	1/2" NPT Full Flow Ball Type
<b>Height:</b>	6-1/4" (15.9 cm) Including the height of the 1-1/8" (30 cm) tall Switch Guards
<b>Length:</b>	10-7/8" (27.6 cm)
<b>Width:</b>	10-3/16" (26.0 cm)
<b>Weight:</b>	9 lbs. (4.1 kg)

### **Models Available**

**17820-0012** 12 Volts  
**17820-0024** 24 Volts



## **APPLICATION**

The Jabsco Oil Change System is designed to be installed in a vessel's engine room with its manifold and valves permanently plumbed to the vessel's engines' oil pans or transmissions' oil sumps. The manifold is factory fitted with three ball valves to serve three different oil reservoirs and may be fitted with two additional ball valves to drain up to five oil reservoirs. The system can be used to remove old oil from an engine or transmission then reversed, with the integral reversing switch, to pump a measured amount of new oil back into the engine or transmission. Each connection to an engine is controlled by a dedicated full flow ball valve. The system's cover provides an attractive appearance, fully shrouding the entire pump and manifold system. It also provides added protection against accidental draining of an engine's oil supply because the valve cover protects the factory supplied valves from being accidentally bumped open. Additionally, at the end of an oil change, the cover will not close unless the factory supplied valves are in the fully closed position.



### **WARNING: Burn Hazard.**

Heated oil can cause burns. Wear protective gloves, clothing and safety glasses during the oil change process. Failure to do so may result in personal injury.



## **OPERATION**

Before proceeding with an oil change, ensure the waste oil discharge hose is connected to the pump discharge port and an adequate number of empty waste oil containers are conveniently available. Run engines to be changed 3-5 minutes to raise the oil temperature to about 100° - 140° F (38° - 60° C) and reduce its viscosity. To change oil, simply select the valve for the sump that is intended to be changed and open it by rotating it a full 90° counterclockwise. Ensure the waste oil discharge hose is securely positioned in a waste oil receptacle (be aware that during the pumping process the discharge hose may tend to move slightly)

and switch the pump on by moving the toggle switch in the direction that the oil needs to flow. Once the pumping process is complete (flow has stopped), switch the pump off immediately. Do not allow the pump to run dry for more than about thirty seconds or impeller damage may occur. Using the engine's dipstick; verify that it is in fact empty and the oil flow was not stopped by sludge. If the engine oil is empty, a measured amount of the correct type (per the engine manufacturer's recommendation) of new oil can be pumped back into the engine. Insert what was the discharge hose, and for refilling purposes becomes the intake suction hose, into a container with the measured amount of oil. Move the pump's toggle switch in the direction of desired flow toward the engine and pump the measured amount of oil into it. When the container is empty immediately turn off the pump. Close the valve for the engine that was just changed and always check the oil level with the engine's dipstick to ensure the oil level is correct.

Transmission oil sumps can be changed in the same manner but it is recommended that the oil level dipstick be removed and remain out of its socket during the pumping process. This will maximize ventilation to the transmission and ensure excessive vacuums are not created during the oil changing process.

## **INSTALLATION**

The Oil Change pump and manifold assembly may be oriented in any position. However, if mounted to a vertical surface, it should not be oriented with the pump's motor below the pump head. This will ensure that, should the seal ever develop a leak, oil from the pump head will not drip onto the motor. The Oil Changer should be located where the lengths of hose can be kept as short and straight as possible. The pump is selfpriming and may be positioned up to 3ft. (0.9m) above the oil source. However, for best operation the pump and manifold should be mounted at a level that is just slightly above the highest oil level to be changed. Often this is approximately even with the level of the engine mounts. Secure the pump and manifold platform to a solid mounting surface at the four corner attachment points. It is recommended that heavy duty reinforced type A fuel hose be used to connect the manifold valves with the engine pans and transmission sumps. All hose assemblies should be made with permanent type end connector fittings similar to hose assemblies for on-board natural or propane gas systems.

If additional valves are needed, to plumb the system to a maximum of five oil reservoirs, they can be added by removing the pipe plug(s) in either end of the manifold and attaching additional valves at these locations. If it is desirable to orient the additional valves in the same orientation as the three factory supplied valves, to ensure maximum performance, it is recommended that a Close Nipple and standard 90° Elbow be fitted to the manifold rather than a Street Elbow. The I.D. of a standard Elbow and Close Nipple is larger and less restrictive than a 90° Street Elbow. Apply a couple wraps of sealing tape to each pipe joint when installing additional valves.

When the system is plumbed to all oil reservoirs, each valve can be identified with its respective connection point utilizing the assorted labels provided. Select the label(s) that best identifies the device to which each valve is plumbed then peal it off the sheet of labels and apply it to the top of the system cover over the valve.

## WIRING

Connect the unit to an overload protected electrical distribution panel (circuit breaker or fuse panel) with marine grade copper stranded wire, sized to match the recommendation in the Electrical Specifications chart. The electrical circuit breaker (or fuse) must also be sized to match the Electrical Specifications recommendation. The positive and negative wire connections should be secured in place on the electrical terminal block located near the end of the valve manifold. The positive (Pos.) and negative (Neg.) terminals of the terminal block are clearly identified. Once the wiring is completed, the electrical wires should be secured to a solid surface every 18" (46cm) along the length of their run to prevent movement and abrasion.

### ELECTRICAL SPECIFICATIONS AND MINIMUM WIRE SIZE

Model Number	Volts	Amp Draw	Fuse / Breaker	Wire size AWG (mm <sup>2</sup> ) per foot (meter) of length*			
				0-10 (0-3)	10-20 (3-6)	20-30 (6-9)	30-50 (9-15)
17820-0012	12	10	15	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#14 (2.5mm <sup>2</sup> )	#12 (4mm <sup>2</sup> )	#10 (6mm <sup>2</sup> )
17820-0024	24	5	8	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )

\* The length of run is the total length of both positive and negative conductors measured from the positive power source to the pump and back to negative.

## SERVICE

The Jabsco Oil Change System should provide many years of reliable service without the need for regular or scheduled maintenance. However, if sludge should become lodged anywhere in the system, it can cause excessive vacuum or pressure on the pump that may damage the flexible impeller. If this occurs pump performance will be reduced and it will become necessary to change the pump's impeller.

Before performing any service work, ensure all the system valves are closed and the power to the pump is turned off and labeled "Do Not Turn On" to guard against it being accidentally turned back on while service work is being performed.

## IMPELLER REPLACEMENT

To change the impeller, the system's cover assembly must be removed. To do this, remove the cover to base attachment fasteners (one on each of three sides of the fixed cover and two under the hinged cover over the manifold) and lift the cover assembly from the base. Remove the pump end cover screws, end cover and gasket. Grasp the impeller's hub with a pair of pliers and pull the old impeller from the impeller bore. Ensure the old gasket material is cleaned from the pump body surface and the end cover.

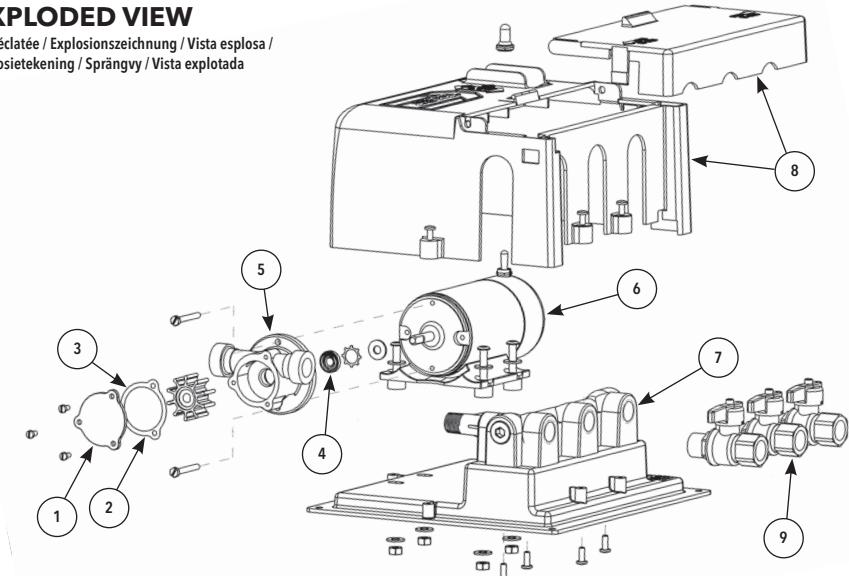
With a rotary motion (to flex the blades of the new impeller under the cam silhouette in the pump body) push the new impeller into the body until the flat of the impeller insert aligns with the flat of the shaft. When the two flats align, push the impeller firmly into the impeller bore until it bottoms in the bore. Align a new gasket with the profile of the pump body and position the end cover against it and the body. Secure both with the end cover screws. Position the system cover over the pump and manifold and secure it to the base at its five attachment points.

## SEAL REPLACEMENT

Under normal circumstances, the shaft seal should function properly for several hundred hours of operation. If the seal should ever develop a leak and need to be replaced, begin the procedure by following the above instructions for changing an impeller. Once the impeller has been removed, remove the two screws that secure the pump head to the motor. Detach the Oil Change System from the surface it is mounted to, so the base can be raised high enough to access the nuts on the underside of it that secure the motor to the base and remove the motor attachment fasteners. When the motor is detached from the base, slide the motor straight back and away from the pump housing. With the pump housing still attached to the molded manifold nipple, support the back side of the pump housing with one hand (keeping it clear of the immediate seal area) and insert a dowel into the impeller end of the pump housing and against the lip side of the seal. With a firm push, the seal should be able to be pushed out of the seal bore toward the motor side of the pump housing. If the seal cannot be easily pushed out of the pump housing, it may be necessary to unscrew the pump housing from the molded nipple of the manifold and remove it to a work bench surface where it can be better supported as the seal is pressed from it. When the seal is removed, ensure the seal bore is clean of all debris. From the back side of the pump housing, place the new seal in the seal bore, ensuring the lip of the seal is pointing toward the impeller bore. If the pump housing is attached to the manifold's molded nipple, support the pump housing with one hand, while pressing the seal into the seal bore until it is firmly seated in the bottom of it. If the pump housing was removed from the manifold, press the seal into the seal bore, wrap the manifold's nipple with some sealing tape and reattach the pump housing to the manifold. Guide the motor shaft through the lip seal and slide it forward until the motor end bell is properly seated into the counter-bore on the back side of the pump housing. Ensure the motor remains firmly seated against the pump housing while securing it to the Oil Change System base. With this complete, the base can be re-secured to its mounting.

## EXPLODED VIEW

Vue éclatée / Explosionszeichnung / Vista esplosa /  
Explosietekening / Sprängvy / Vista explotada



## PARTS LIST

Key	Description	Part Number
1	*Screw Kit (4 screws)	
	End Cover	18647-0000
2	*Gasket O-Ring	9156-0010
3	*Impeller	9200-0023-P
	*Seal	
4	Slinger	
	Screw Kit (3 screws)	
5	Body (Complete Pump Head Only)	9130-1003
6	Motor 12 Volt	18753-0067
	Switch Polarity Reversing	
7	Manifold/Base	
8	Cover Large Fixed	
	Cover Small Hinged	
	Labels	

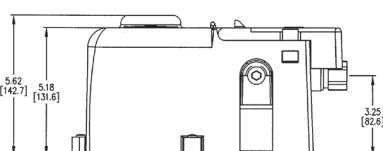
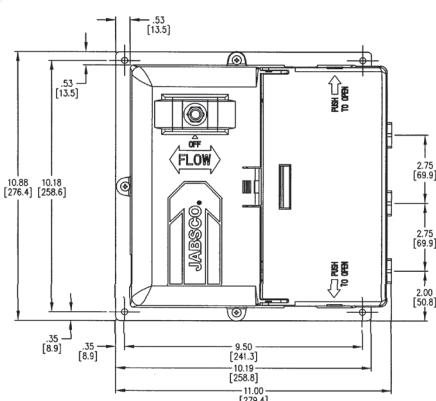
\*Parts included with Service Kit: 90061-0053

## REPLACEMENT PART KITS

JABSCO RECOMMENDS THAT ALL COMPONENTS IN EACH INDIVIDUAL KIT BE REPLACED AS A MATTER OF GENERAL MAINTENANCE.

## DIMENSIONS Inches [Millimeters]

Dimensions Pouces [Millimètres] / Abmessungen Zoll [Millimeter]  
Dimensioni Pollici [millimetri] / Afmetingen Inch [Millimeters]  
Mått tum [millimeter] / Dimensiones pulgadas [milímetros]



## **WARRANTY**

XYLEM LIMITED WARRANTY WARRANTS THIS PRODUCT TO BE FREE OF DEFECTS AND WORKMANSHIP FOR A PERIOD OF 1 YEAR FROM DATE OF MANUFACTURE. THE WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ANY AND ALL OTHER EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, GUARANTEES, CONDITIONS OR TERMS OF WHATEVER NATURE RELATING TO THE GOODS PROVIDED HEREUNDER, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY EXPRESSLY DISCLAIMED AND EXCLUDED. EXCEPT AS OTHERWISE PROVIDED BY LAW, BUYER'S EXCLUSIVE REMEDY AND SELLER'S AGGREGATE LIABILITY FOR BREACH OF ANY OF THE FOREGOING WARRANTIES ARE LIMITED TO REPAIRING OR REPLACING THE PRODUCT AND SHALL IN ALL CASES BE LIMITED TO THE AMOUNT PAID BY THE BUYER HEREUNDER. IN NO EVENT IS SELLER LIABLE FOR ANY OTHER FORM OF DAMAGES, WHETHER DIRECT, INDIRECT, LIQUIDATED, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE, EXEMPLARY OR SPECIAL DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF PROFIT, LOSS OF ANTICIPATED SAVINGS OR REVENUE, LOSS OF INCOME, LOSS OF BUSINESS, LOSS OF PRODUCTION, LOSS OF OPPORTUNITY OR LOSS OF REPUTATION. THIS WARRANTY IS ONLY A REPRESENTATION OF THE COMPLETE LIMITED WARRANTY. FOR A DETAILED EXPLANATION, PLEASE VISIT US AT [www.xylem.com/en-us/support/](http://www.xylem.com/en-us/support/), CALL OUR OFFICE NUMBER LISTED, OR WRITE A LETTER TO YOUR REGIONAL OFFICE.

## **RETURN PROCEDURE**

Warranty returns are conducted through the place of purchase. Please contact the appropriate entity with a receipt of purchase to verify date.



# Système de changement d'huile – Série modèle 17820

## **CARACTÉRISTIQUES**

<b>Corps :</b>	Bronze
<b>Turbine :</b>	Nitrile
<b>Joint :</b>	Type de lèvre Buna
<b>Moteur :</b>	Aimant permanent réversible avec inverseur intégré ; Conforme aux normes USCG 183.410 et ISO 8846 Marine
<b>Vannes :</b>	1/2" NPT, débit total, à bille
<b>Hauteur :</b>	6-1/4" (15,9 cm) y compris la hauteur des protections d'interrupteur de 1-1/8" (30 cm) de haut
<b>Longueur :</b>	10-7/8" (27,6 cm)
<b>Largeur :</b>	10-3/16" (26,0 cm)
<b>Poids :</b>	9 livres. (4,1 kg)

### **Modèles disponibles**

17820-0012	12 V
17820-0024	24 V



## **APPLICATION**

Le système de vidange d'huile de Jabsco est conçu pour être installé dans la salle des machines d'un navire, son collecteur et ses vannes étant raccordés en permanence aux carters d'huile des moteurs ou aux carters d'huile des transmissions du navire. Le collecteur est équipé en usine de trois vannes à bille pour desservir trois réservoirs d'huile différents et peut être équipé de deux vannes à bille supplémentaires pour vidanger jusqu'à cinq réservoirs d'huile. Le système peut être utilisé pour retirer l'huile usagée d'un moteur ou d'une transmission, puis inversé, grâce au commutateur d'inversion intégré, pour pomper une quantité mesurée d'huile neuve dans le moteur ou la transmission. Chaque connexion à un moteur est contrôlée par une vanne à bille dédiée à plein débit. Le couvercle du système offre une apparence attrayante, car il recouvre entièrement la pompe et le système de collecteur. Il offre également une protection supplémentaire contre la vidange accidentelle de l'alimentation en huile d'un moteur, car le couvercle protège les soupapes fournies par l'usine contre une ouverture accidentelle. De plus, à la fin d'une vidange d'huile, le couvercle ne se ferme que si les soupapes fournies par l'usine sont en position complètement fermée.



### **AVERTISSEMENT : Risque de brûlure.**

L'huile chauffée peut provoquer des brûlures. Portez des gants, des vêtements

et des lunettes de protection pendant le processus de vidange d'huile. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures corporelles.



## **OPERATION**

Avant de procéder à une vidange d'huile, assurez-vous que le tuyau d'évacuation de l'huile usagée est raccordé à l'orifice de refoulement de la pompe et qu'un nombre suffisant de récipients vides pour l'huile usagée est disponible. Faites tourner les moteurs à vidanger pendant 3 à 5 minutes pour porter la température de l'huile à environ 100° - 140° F (38° - 60° C) et réduire sa viscosité. Pour changer l'huile, il suffit de sélectionner la vanne du carter à changer et de l'ouvrir en la tournant de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Veillez à ce que le tuyau d'évacuation de l'huile usée soit bien placé dans un réceptacle d'huile usée (sachez que pendant le processus de pompage, le tuyau d'évacuation peut avoir tendance à bouger légèrement) et mettez la pompe en marche en déplaçant l'interrupteur à bascule dans le sens où l'huile doit s'écouler. Une fois le processus de pompage terminé (le débit s'est arrêté), arrêtez immédiatement la pompe. Ne laissez pas la pompe fonctionner à sec pendant plus de trente secondes environ, car cela pourrait endommager la roue.

À l'aide de la jauge du moteur, vérifiez qu'elle est bien vide et que le flux d'huile n'a pas été arrêté par de la boue. Si l'huile moteur est vide, une quantité mesurée d'huile neuve du type correct (selon les recommandations du fabricant du moteur) peut être pompée dans le moteur. Insérez ce qui était le tuyau de décharge, et qui devient le tuyau d'aspiration d'admission pour le remplissage, dans un récipient contenant la quantité d'huile mesurée. Déplacez l'interrupteur à bascule de la pompe dans le sens du débit souhaité vers le moteur et pompez la quantité d'huile mesurée dans celui-ci. Lorsque le récipient est vide, arrêtez immédiatement la pompe. Fermez la vanne du moteur qui vient d'être remplacé et vérifiez toujours le niveau d'huile à l'aide de la jauge du moteur pour vous assurer que le niveau d'huile est correct.

Les carters d'huile de transmission peuvent être changés de la même manière, mais il est recommandé de retirer la jauge de niveau d'huile et de la laisser hors de son logement pendant le processus de pompage. Cela permettra de maximiser la ventilation de la transmission et de s'assurer qu'aucun vide excessif n'est créé pendant le processus de changement d'huile.

## INSTALLATION

L'ensemble pompe et collecteur de vidange d'huile peut être orienté dans n'importe quelle position. Toutefois, s'il est monté sur une surface verticale, il ne doit pas être orienté de manière à ce que le moteur de la pompe se trouve sous la tête de pompe. Ainsi, en cas de fuite du joint, l'huile de la tête de pompe ne s'écoulera pas sur le moteur. Le changeur d'huile doit être situé à un endroit où les longueurs de tuyau peuvent être maintenues aussi courtes et droites que possible. La pompe est auto-amorçante et peut être placée jusqu'à 0,9 m au-dessus de la source d'huile. Cependant, pour un fonctionnement optimal, la pompe et le collecteur doivent être montés à un niveau légèrement supérieur au niveau d'huile le plus élevé à changer. Souvent, ce niveau correspond à peu près au niveau des supports du moteur. Fixez la plate-forme de la pompe et du collecteur à une surface de montage solide aux quatre points de fixation des coins. Il est recommandé d'utiliser un tuyau à carburant renforcé de type A pour relier les vannes du collecteur aux carters moteur et aux carters de transmission. Tous les tuyaux doivent être munis de raccords d'extrémité de type permanent, semblables à ceux des tuyaux destinés aux systèmes de gaz naturel ou de propane embarqués.

Si des vannes supplémentaires sont nécessaires pour raccorder le système à un maximum de cinq réservoirs d'huile, elles peuvent être ajoutées en retirant le(s) bouchon(s) de tuyau à chaque extrémité du collecteur et en fixant des vannes supplémentaires à ces endroits. S'il est souhaitable d'orienter les vannes supplémentaires dans la même direction que les trois vannes fournies par l'usine, pour garantir des performances maximales, il est recommandé d'installer un mamelon fermé et un coude standard à 90° sur le collecteur plutôt qu'un coude de rue. Le diamètre intérieur d'un coude standard et d'un mamelon fermé est plus grand et moins restrictif que celui d'un coude de rue à 90°. Appliquez quelques tours de ruban d'étanchéité sur chaque joint de tuyau lors de l'installation de vannes supplémentaires.

Lorsque le système est raccordé à tous les réservoirs d'huile, chaque vanne peut être identifiée avec son point de raccordement respectif à l'aide des étiquettes assorties fournies. Sélectionnez la ou les étiquettes qui identifient le mieux le dispositif auquel chaque vanne est raccordée, puis détachez-les de la feuille d'étiquettes et appliquez-les sur le dessus du couvercle du système, au-dessus de la vanne.

## WIRING

Connectez l'unité à un panneau de distribution électrique protégé contre les surcharges (disjoncteur ou panneau à fusibles) avec un fil toronné en cuivre de qualité marine, dont la taille correspond à la recommandation du tableau des spécifications électriques. Le disjoncteur (ou le fusible) doit également être dimensionné en fonction des recommandations du tableau des caractéristiques électriques. Les connexions des fils positifs et négatifs doivent être fixées en place sur le bornier électrique situé près de l'extrémité du collecteur de la vanne. Les bornes positives (Pos.) et négatives (Neg.) du bornier sont clairement identifiées. Une fois le câblage terminé, les fils électriques doivent être fixés à une surface solide tous les 46 cm (18 po) le long de leur parcours pour éviter tout mouvement et toute abrasion.

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES ET TAILLE MINIMALE DES SPÉCIFICATIONS DE FIL

Numéro de modèle	Volts	Consommation en ampères	Fusible /Disjoncteur	Taille du fil AWG ( $\text{mm}^2$ ) par pied (mètre) de longueur*			
				0-10 (0-3)	10-20 (3-6)	20-30 (6-9)	30-50 (9-15)
17820-0012	12	10	15	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#14 (2.5mm <sup>2</sup> )	#12 (4mm <sup>2</sup> )	#10 (6mm <sup>2</sup> )
17820-0024	24	5	8	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )

\* La longueur du parcours est la longueur totale des conducteurs positifs et négatifs, mesurée de la source d'alimentation positive à la pompe et du retour au négatif.

## SERVICE

Le système de vidange d'huile de Jabsco devrait fournir de nombreuses années de service fiable sans nécessiter d'entretien régulier ou programmé. Cependant, si des boues se déposent dans le système, elles peuvent provoquer un vide ou une pression excessive sur la pompe, ce qui peut endommager la roue flexible. Si cela se produit, les performances de la pompe seront réduites et il sera nécessaire de changer la roue de la pompe.

Avant d'effectuer toute opération d'entretien, assurez-vous que toutes les vannes du système sont fermées et que l'alimentation de la pompe est coupée et étiquetée "Ne pas mettre sous tension" pour éviter qu'elle ne soit accidentellement remise sous tension pendant l'opération d'entretien.

## REEMPLACEMENT DE LA ROUE

Pour changer la roue, le couvercle du système doit être retiré. Pour ce faire, retirez les attaches de fixation du couvercle à la base (une sur chacun des trois côtés du couvercle fixe et deux sous le couvercle à charnière au-dessus du collecteur) et soulevez l'ensemble du couvercle de la base. Retirez les vis du couvercle d'extrémité de la pompe, le couvercle d'extrémité et le joint d'étanchéité. Saisissez le moyeu de la roue avec une paire de pinces et retirez la vieille roue de l'alésage de la roue. Assurez-vous que l'ancien matériau du joint est nettoyé de la surface du corps de la pompe et du couvercle d'extrémité.

Avec un mouvement rotatif (pour faire flétrir les pales de la nouvelle roue sous la silhouette de la came dans le corps de la pompe), poussez la nouvelle roue dans le corps jusqu'à ce que le plat de l'insert de la roue soit aligné avec le plat de l'arbre. Lorsque les deux méplats sont alignés, poussez fermement la roue dans l'alésage de la roue jusqu'à ce qu'elle soit au fond de l'alésage. Alignez un nouveau joint avec le profil du corps de la pompe et positionnez le couvercle d'extrémité contre lui et le corps. Fixez les deux avec les vis du couvercle d'extrémité. Positionnez le couvercle du système sur la pompe et le collecteur et fixez-le à la base au niveau de ses cinq points de fixation.

## REEMPLACEMENT DU JOINT

Dans des circonstances normales, le joint d'arbre devrait fonctionner correctement pendant plusieurs centaines d'heures de fonctionnement. Si le joint présente une fuite et doit être remplacé, commencez la procédure en suivant les instructions ci-dessus pour le remplacement d'une roue. Une fois la roue enlevée, retirez les deux vis qui fixent la tête de pompe au moteur.

Détachez le système de vidange de la surface sur laquelle il est monté, afin de pouvoir soulever la base suffisamment haut pour accéder aux écrous situés sous la base qui fixent le moteur à la base et retirez les fixations du moteur. Une fois le moteur détaché de la base, faites-le glisser tout droit vers l'arrière et éloignez-le du boîtier de la pompe. Le corps de pompe étant toujours fixé au mamelon moulé du collecteur, soutenez l'arrière du corps de pompe d'une main (en le tenant à l'écart de la zone immédiate du joint) et insérez un goujon dans l'extrémité de la roue du corps de pompe et contre le côté lèvre du joint. En exerçant une pression ferme, le joint doit pouvoir être poussé hors de l'alésage du joint vers le côté moteur du boîtier de la pompe. Si le joint ne peut pas être facilement poussé hors du corps de pompe, il peut être nécessaire de dévisser le corps de pompe du mamelon moulé du collecteur et de le déposer sur une surface de travail où il peut être mieux soutenu pendant que le joint est pressé. Lorsque le joint est retiré, assurez-vous que l'alésage du joint est exempt de tout débris. Depuis l'arrière du corps de pompe, placez le nouveau joint dans l'alésage du joint, en vous assurant que la lèvre du joint est orientée vers l'alésage de la roue. Si le corps de pompe est fixé au mamelon moulé du collecteur, soutenez le corps de pompe d'une main, tout en enfonçant le joint dans l'alésage du joint jusqu'à ce qu'il soit bien en place au fond de celui-ci. Si le corps de pompe a été retiré du collecteur, enfoncez le joint dans l'alésage du joint, enveloppez le mamelon du collecteur avec du ruban d'étanchéité et fixez à nouveau le corps de pompe au collecteur. Guidez l'arbre du moteur à travers le joint à lèvres et faites-le glisser vers l'avant jusqu'à ce que la cloche d'extrémité du moteur soit correctement placée dans le contre-alésage situé à l'arrière du boîtier de la pompe. Assurez-vous que le moteur reste fermement appuyé contre le boîtier de la pompe tout en le fixant à la base du système de vidange d'huile. Une fois cette opération terminée, la base peut être fixée de nouveau sur son support.

## GARANTIE

LA GARANTIE LIMITÉE DE XYLEM GARANTIT QUE CE PRODUIT EST EXEMPT DE DÉFAUTS DE FABRICATION POUR UNE PÉRIODE D'UN AN À COMPTER DE LA DATE DE FABRICATION. LA GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES, LES GARANTIES, LES CONDITIONS OU LES TERMES DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT RELATIFS AUX BIENS FOURNIS EN VERTU DES PRÉSENTES, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT PAR LA PRÉSENTE EXPRESSÉMENT REJETÉES ET EXCLUES. SAUF DISPOSITION CONTRAIRE DE LA LOI, LE RECOURS EXCLUSIF DE L'ACHETEUR ET LA RESPONSABILITÉ GLOBALE DU VENDEUR EN CAS DE VIOLATION DE L'UNE DES GARANTIES PRÉCÉDENTES SONT LIMITÉS À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DU PRODUIT ET SERONT DANS TOUS LES CAS LIMITÉS AU MONTANT PAYÉ PAR L'ACHETEUR EN VERTU DES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS LE VENDEUR N'EST RESPONSABLE DE TOUTE AUTRE FORME DE DOMMAGES, QU'ILS SOIENT DIRECTS, INDIRECTS, LIQUIDES, ACCESSOIRES, CONSÉCUTIFS, PUNITIFS, EXEMPLAIRES OU SPÉCIAUX, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LA Perte DE PROFIT, LA Perte D'ÉCONOMIES OU DE REVENUS ANTICIPÉS, LA Perte DE REVENU, LA Perte D'ACTIVITÉ, LA Perte DE PRODUCTION, LA Perte D'OPPORTUNITÉ OU LA Perte DE RÉPUTATION. CETTE GARANTIE N'EST QU'UNE REPRÉSENTATION DE LA GARANTIE LIMITÉE COMPLÈTE. POUR UNE EXPLICATION DÉTAILLÉE, VEUILLEZ NOUS RENDRE VISITE À L'ADRESSE [www.xylem.com/fr-fr/support/](http://www.xylem.com/fr-fr/support/), APPELER NOTRE NUMÉRO DE BUREAU INDiqué, OU ÉCRIRE UNE LETTRE À VOTRE BUREAU RÉGIONAL.

## PROCÉDURE DE RETOUR

Les retours de garantie sont effectués par le lieu d'achat. Veuillez contacter l'entité appropriée avec un reçu d'achat pour vérifier la date.



# Ölwechsel-System – Modell 17820 Serie

## MERKMALE

Körper:	Bronze
Lauftrad:	Nitril
Dichtung:	Typ Buna Lip
Motor:	Umkehrbarer Permanentmagnet mit integriertem Wendeschalter; Entspricht USCG 183.410 und ISO 8846 Marine
Ventile:	1/2" NPT Kugeltyp mit vollem Durchfluss
Höhe:	6-1/4" (15,9 cm) Einschließlich der Höhe der 1-1/8" (30 cm) hohen Switch Guards
Länge:	10-7/8" (27,6 cm)
Breite:	10-3/16" (26,0 cm)
Gewicht:	9 Pfund. (4,1kg)

### Verfügbare Modelle

17820-0012	12 Volt
17820-0024	24 Volt



wechselnden Ölwanne aus und öffnen es, indem Sie es um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen. Stellen Sie sicher, dass der Altölablaufschlauch sicher in einem Altölbehälter positioniert ist (beachten Sie, dass sich der Ablaufschlauch während des Pumpvorgangs leicht bewegen kann) und schalten Sie die Pumpe ein, indem Sie den Kippschalter in die Richtung bewegen, in der das Öl fließen muss. Schalten Sie die Pumpe nach Beendigung des Pumpvorgangs (Flussstillstand) sofort aus. Lassen Sie die Pumpe nicht länger als etwa 30 Sekunden trocken laufen, da sonst das Laufrad beschädigt werden kann. Mit dem Peilstab des Motors; Stellen Sie sicher, dass es tatsächlich leer ist und der Ölfloss nicht durch Schlamm gestoppt wurde. Wenn das Motoröl leer ist, kann eine abgemessene Menge des richtigen Öltyps (gemäß den Empfehlungen des Motorherstellers) an neuem Öl in den Motor zurückgepumpt werden. Führen Sie den früheren Druckschlauch, der zum Nachfüllen zum Ansaug-Saugschlauch wird, in einen Behälter mit der abgemessenen Ölmenge ein. Bewegen Sie den Kippschalter der Pumpe in Richtung des gewünschten Flusses zum Motor und pumpen Sie die abgemessene Ölmenge hinein. Wenn der Behälter leer ist, schalten Sie die Pumpe sofort aus. Schließen Sie das Ventil des gerade gewechselten Motors und prüfen Sie den Ölstand immer mit dem Peilstab des Motors, um sicherzustellen, dass der Ölstand korrekt ist.

Getriebeölwanne können auf die gleiche Weise gewechselt werden, es wird jedoch empfohlen, den Ölmessstab zu entfernen und während des Pumpvorgangs aus seiner Fassung zu lassen. Dadurch wird die Belüftung des Getriebes maximiert und sichergestellt, dass während des Ölwechselvorgangs kein übermäßiges Vakuum entsteht.

## INSTALLATION

Die Ölwechselpumpe und die Verteilerbaugruppe können in jeder Position ausgerichtet werden. Wenn es jedoch an einer vertikalen Oberfläche montiert wird, sollte es nicht so ausgerichtet werden, dass der Motor der Pumpe unter dem Pumpenkopf liegt. Dadurch wird sichergestellt, dass bei einer Leckage der Dichtung kein Öl aus dem Pumpenkopf auf den Motor tropft. Der Ölwechsler sollte dort aufgestellt werden, wo die Schlauchlängen so kurz und gerade wie möglich gehalten werden können. Die Pumpe ist selbstan saugend und kann bis zu einer Höhe von 3 Fuß positioniert werden. (0,9 m) über der Ölquelle. Für einen optimalen Betrieb sollten die Pumpe und der Verteiler jedoch auf einer Höhe

## ANWENDUNG

Das Jabsco-Ölwechselsystem ist für die Installation im Maschinenraum eines Schiffs konzipiert, wobei der Verteiler und die Ventile permanent mit den Ölwannen der Schiffsmotoren oder den Ölwanne der Getriebe verbunden sind. Der Verteiler ist werkseitig mit drei Kugelhähnen ausgestattet, um drei verschiedene Ölbehälter zu bedienen, und kann mit zwei zusätzlichen Kugelhähnen ausgestattet werden, um bis zu fünf Ölbehälter abzulassen. Das System kann verwendet werden, um altes Öl aus einem Motor oder Getriebe zu entfernen und dann mit dem integrierten Umkehrschalter umzuschalten, um eine abgemessene Menge neuen Öls zurück in den Motor oder das Getriebe zu pumpen. Jede Verbindung zu einem Motor wird durch ein spezielles Vollstrom-Kugelventil gesteuert. Die Abdeckung des Systems sorgt für ein attraktives Erscheinungsbild und umhüllt das gesamte Pumpen- und Verteilersystem vollständig. Es bietet auch zusätzlichen Schutz gegen versehentliche Ablassen der Översorgung eines Motors, da die Ventilabdeckung die werkseitig gelieferten Ventile vor versehentlichem Aufstoßen schützt. Außerdem schließt sich der Deckel am Ende eines Ölwechsels nicht, es sei denn, die werkseitig gelieferten Ventile befinden sich in der vollständig geschlossenen Position.



### WARNUNG: Verbrennungsgefahr.

Erhitzen Öl kann Verbrennungen verursachen. Tragen Sie während des Ölwechsels Schutzhandschuhe, Kleidung und Schutzbrille. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.



## BETRIEB

Bevor Sie mit einem Ölwechsel fortfahren, vergewissern Sie sich, dass der Altölablassschlauch an die Pumpenablassöffnung angeschlossen ist und eine ausreichende Anzahl leerer Altölbehälter verfügbar ist. Lassen Sie die auszuwechselnden Motoren 3-5 Minuten laufen, um die Öltemperatur auf etwa 38° - 60° C (100° - 140° F) zu erhöhen und die Viskosität zu verringern. Zum Ölwechsel wählen Sie einfach das Ventil der zu

montiert werden, die knapp über dem höchsten zu wechselnden Ölstand liegt. Oft ist dies ungefähr gleich mit dem Niveau der Motorlager. Befestigen Sie die Pumpen- und Verteilerplattform an den vier Eckbefestigungspunkten auf einer festen Montagefläche. Es wird empfohlen, verstärkte Kraftstoffschläuche vom Typ A zu verwenden, um die Verteilverteile mit den Motorwannen und Getriebesumpfen zu verbinden. Alle Schlauchleitungen sollten mit dauerhaften Endverbindungsstücken ähnlich wie bei Schlauchleitungen für Erd- oder Propangassysteme an Bord hergestellt werden.

Wenn zusätzliche Ventile benötigt werden, um das System mit maximal fünf Ölreservoirs zu verbinden, können diese hinzugefügt werden, indem der/die Rohrstopfen an beiden Enden des Verteilers entfernt und zusätzliche Ventile an diesen Stellen angebracht werden. Wenn es wünschenswert ist, die zusätzlichen Ventile in der gleichen Ausrichtung wie die drei werkseitig gelieferten Ventile auszurichten, um eine maximale Leistung zu gewährleisten, wird empfohlen, einen geschlossenen Nippel und einen standardmäßigen 90°-Bogen anstelle eines Street-Bogens am Verteiler anzubringen. Die ID. eines Standard-Ellbogens und eines geschlossenen Nippels ist größer und weniger restriktiv als ein 90°-Street-Ellbogen. Bringen Sie bei der Installation zusätzlicher Ventile ein paar Wicklungen Dichtungsband an jeder Rohrverbindung an.

#### ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN UND MINDESTKABELGRÖSSE

Modellnummer	Volt	Ampere-verbrauch	Sicherung / Schalter	Drahtgröße AWG (mm²) pro Fuß (Meter) Länge*			
				0-10 (0-3)	10-20 (3-6)	20-30 (6-9)	30-50 (9-15)
17820-0012	12	10	15	#16 (1.5mm²)	#14 (2.5mm²)	#12 (4mm²)	#10 (6mm²)
17820-0024	24	5	8	#16 (1.5mm²)	#16 (1.5mm²)	#16 (1.5mm²)	#16 (1.5mm²)

\* Die Lauflänge ist die Gesamtlänge sowohl der positiven als auch der negativen Leiter, gemessen von der positiven Stromquelle zur Pumpe und zurück zum negativen.

## WARTUNG

The Jabsco Oil Change System should provide many years of reliable service without the need for regular or scheduled maintenance. However, if sludge should become lodged anywhere in the system, it can cause excessive vacuum or pressure on the pump that may damage the flexible impeller. If this occurs pump performance will be reduced and it will become necessary to change the pump's impeller.

Before performing any service work, ensure all the system valves are closed and the power to the pump is turned off and labeled "Do Not Turn On" to guard against it being accidentally turned back on while service work is being performed.

## AUSTAUSCH DES LAUFRADES

Um das Laufrad zu wechseln, muss die Abdeckungsbaugruppe des Systems entfernt werden. Entfernen Sie dazu die Befestigungen der Abdeckung an der Basis (eine auf jeder der drei Seiten der festen Abdeckung und zwei unter der Klappabdeckung über dem Verteiler) und heben Sie die Abdeckungsbaugruppe von der Basis ab. Entfernen Sie die Schrauben der Pumpenabdeckung, die Endabdeckung und die Dichtung. Greifen Sie die Laufradnabe mit einer Zange und ziehen Sie das alte Laufrad aus der Laufradbohrung. Stellen Sie sicher, dass das alte Dichtungsmaterial von der Oberfläche des Pumpengehäuses und der Endabdeckung entfernt wurde.

Drücken Sie das neue Laufrad mit einer Drehbewegung (um die Schaufeln des neuen Laufrads unter der Nockensilhouette im

Wenn das System mit allen Ölreservoirs verrohrt ist, kann jedes Ventil mit seinem jeweiligen Anschlusspunkt identifiziert werden, indem die verschiedenen mitgelieferten Etiketten verwendet werden. Wählen Sie das/die Etikett(en) aus, das/die das Gerät, an das jedes Ventil angeschlossen ist, am besten identifizieren, ziehen Sie es dann vom Etikettenbogen ab und bringen Sie es oben auf der Systemabdeckung über dem Ventil an.

## VERDRAHTUNG

Schließen Sie das Gerät mit seefestem Kupferlitzen draht, dessen Größe den Empfehlungen in der Tabelle mit den elektrischen Spezifikationen entspricht, an eine überlastgeschützte elektrische Verteilertafel (Leistungsschalter oder Sicherungstafel) an. Der elektrische Leistungsschalter (oder die Sicherung) muss ebenfalls so bemessen sein, dass er den Empfehlungen für die elektrischen Spezifikationen entspricht. Die Plus- und Minuskabelanschlüsse sollten am elektrischen Klemmenblock befestigt werden, der sich nahe dem Ende des Ventilblocks befindet. Die positiven (Pos.) und negativen (Neg.) Klemmen des Klemmenblocks sind eindeutig gekennzeichnet. Sobald die Verkabelung abgeschlossen ist, sollten die elektrischen Kabel alle 18 Zoll (46 cm) entlang ihrer Länge an einer festen Oberfläche befestigt werden, um Bewegung und Abrieb zu verhindern.

Pumpenkörper zu biegen) in das Gehäuse, bis die Abflachung des Laufradeinsatzes mit der Abflachung der Welle fluchtet. Wenn die beiden Abflachungen ausgerichtet sind, drücken Sie das Laufrad fest in die Laufradbohrung, bis es in der Bohrung aufsitzt. Richten Sie eine neue Dichtung am Profil des Pumpenkörpers aus und positionieren Sie die Endabdeckung dagegen und am Körper. Sichern Sie beides mit den Schrauben der Endabdeckung. Positionieren Sie die Systemabdeckung über der Pumpe und dem Verteiler und befestigen Sie sie an den fünf Befestigungspunkten am Sockel.

## AUSTAUSCH DER DICHTUNGEN

Unter normalen Umständen sollte die Wellendichtung über mehrere hundert Betriebsstunden einwandfrei funktionieren. Sollte die Dichtung jemals ein Leck entwickeln und ersetzt werden müssen, beginnen Sie mit dem Verfahren, indem Sie die obigen Anweisungen zum Austauschen eines Laufrads befolgen. Entfernen Sie nach dem Entfernen des Laufrads die beiden Schrauben, mit denen der Pumpenkopf am Motor befestigt ist. Lösen Sie das Ölwechselsystem von der Oberfläche, auf der es montiert ist, sodass die Basis hoch genug angehoben werden kann, um Zugang zu den Muttern an der Unterseite zu erhalten, mit denen der Motor an der Basis befestigt ist, und entfernen Sie die Motorbefestigungselemente. Wenn der Motor von der Basis gelöst ist, schieben Sie den Motor gerade nach hinten und weg vom Pumpengehäuse. Während das Pumpengehäuse noch am geformten Verteilernippel befestigt ist, stützen Sie die Rückseite des Pumpengehäuses mit einer Hand (halten Sie es vom unmittelbaren Dichtungsbereich fern) und führen Sie einen Dübel

in das Laufradende des Pumpengehäuses und gegen die Lippenseite ein des Siegels. Mit einem kräftigen Druck sollte sich die Dichtung aus der Dichtungsbohrung zur Motorseite des Pumpengehäuses drücken lassen. Wenn die Dichtung nicht leicht aus dem Pumpengehäuse herausgedrückt werden kann, kann es erforderlich sein, das Pumpengehäuse vom geformten Nippel des Verteilers abzuschrauben und es auf eine Werkbankfläche zu entfernen, wo es beim Herausdrücken der Dichtung besser gestützt werden kann. Stellen Sie nach dem Entfernen der Dichtung sicher, dass die Dichtungsbohrung frei von Fremdkörpern ist. Setzen Sie die neue Dichtung von der Rückseite des Pumpengehäuses in die Dichtungsbohrung ein und achten Sie darauf, dass die Lippe der Dichtung zur Laufradbohrung zeigt. Wenn das Pumpengehäuse am geformten Nippel des Verteilers befestigt ist, stützen Sie das Pumpengehäuse mit einer Hand, während Sie die Dichtung in die Dichtungsbohrung drücken, bis sie fest im Boden sitzt. Wenn das Pumpengehäuse vom Verteiler entfernt wurde, drücken Sie die Dichtung in die Dichtungsbohrung,wickeln Sie den Nippel des Verteilers mit etwas Dichtband ein und befestigen Sie das Pumpengehäuse wieder am Verteiler. Führen Sie die Motorwelle durch die Lippendichtung und schieben Sie sie nach vorne, bis die Motorenradlücke richtig in der Senkung auf der Rückseite des Pumpengehäuses sitzt. Stellen Sie sicher, dass der Motor fest am Pumpengehäuse sitzt, während Sie ihn an der Basis des Ölwechselsystems befestigen. Damit kann die Basis wieder an ihrer Halterung befestigt werden.

## GARANTIE

XYLEM GARANTIERT, DASS DIESES PRODUKT FÜR EINEN ZEITRAUM VON 1 JAHR AB HERSTELLUNGSDATUM FREI VON MÄNGELN UND VERARBEITUNGSFEHLERN IST. DIE GARANTIE GILT AUSSCHLIESSLICH UND ANSTELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTien, ZUSICHERUNGEN, BEDINGUNGEN ODER BESTIMMUNGEN JEGLICHER ART IM BEZUG AUF DIE HIERUNTER GELIEFERten WAREN, EINSCHLIESSLICH UND OHNE Einschränkung ALLER STILLSCHWEIGENDEN GARANTien DER MARKTGANGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMten ZWECK, DIE HIERMIT AUSDRÜCKLICH ABGELEHNT UND AUSGESCHLOSSEN WERDEN. VORBEHALTlich ANDERSLAUTENDER GESETZLICHER BESTIMMUNGEN BESCHRÄNKEN SICH DAS AUSSCHLIESSLICHE RECHTSMITTEL DES KÄUFERS UND DIE GESETZHAFTUNG DES VERKÄUFERS BEI VERLETZUNG EINER DER VORSTEHENDEN GARANTien AUF DIE REPARATUR ODER DEN ERSATZ DES PRODUKTS UND SIND IN ALLEN FÄLLEN AUF DEN VOM KÄUFER GEZAHLten BETRAG BESCHRÄNKt. IN KEINEM FALL HAFTET DER VERKÄUFER FÜR IRGENDEINE ANDERE FORM VON SCHÄDEN, SEI ES DIREKTER, INDIREKTER, LIQUIDIERTER, BEILÄUFIGER, FOLGESCHÄDEN, STRAFSCHADENSATZ, EXEMPLARISCHER SCHADENSATZ ODER BESONDERER SCHADENSATZ, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKt AUF ENTGANGENE GEWINN, ENTGANGENE EISPARUNGEN ODER EINNAHMEN, EINKOMMENVERLUSTE, GESELLSCHAFTSVERLUSTE, PRODUKTIONSVERLUSTE, ENTGANGENE GELEGENHEIT ODER RUFSSCHÄDIGUNG. DIESER GARANTIE IST NUR EINE DARSTELLUNG DER VOLLSTÄNDIGEN BESCHRÄNKten GARANTIE. FÜR EINE AUSFÜHRLICHE ERKLÄRUNG BESUCHEN SIE UNS BITTE UNTER [www.xylem.com/de/de/support/](http://www.xylem.com/de/de/support/), RUFEN SIE UNSERE ANGEGBENE BÜRONUMMER AN ODER SCHREIBEN SIE EINEN BRIEF AN IHR REGIONALBÜRO.

## RÜCKKEHRVERFAHREN

Garantierückgaben werden über den Ort des Kaufs abgewickelt. Bitte wenden Sie sich mit dem Kaufbeleg an die zuständige Stelle, um das Datum zu überprüfen.

## IT Sistema di cambio dell'olio – Modello Serie 17820 Serie

### CARATTERISTICHE

**Corpo:** Bronzo

**Girante:** Nitrile

**Guarnizione:** Buna Lip Type

**Motore:** Magnete permanente reversibile con interruttore di inversione integrato; Conforme a USCG 183.410 e ISO 8846 Marine

**Valvole:** 1/2" NPT a sfera a flusso pieno

**Altezza:** 6-1/4" (15,9 cm) Compresa l'altezza delle protezioni per interruttori alte 1-1/8" (30 cm)

**Lunghezza:** 10-7/8" (27,6 cm)

**Larghezza:** 10-3/16" (26,0 cm)

**Peso:** 9 libbre. (4,1 kg)

#### Modelli disponibili

17820-0012 12 Volt

17820-0024 24 Volt



nuovo nel motore o nella trasmissione. Ogni collegamento a un motore è controllato da una valvola a sfera a flusso totale dedicata. La copertura del sistema offre un aspetto attraente, avvolgendo completamente l'intero sistema della pompa e del collettore. Fornisce inoltre una protezione aggiuntiva contro lo scarico accidentale della fornitura di olio di un motore perché il coperchio della valvola protegge le valvole fornite in fabbrica dall'apertura accidentale. Inoltre, al termine del cambio dell'olio, il coperchio non si chiuderà a meno che le valvole fornite in fabbrica non siano in posizione completamente chiusa.



**AVVERTENZA: pericolo di ustione.**  
L'olio riscaldato può causare ustioni. Indossare guanti, indumenti e occhiali protettivi durante il processo di cambio dell'olio. In caso contrario, potrebbero verificarsi lesioni personali.



### APPLICAZIONE

Il sistema di cambio dell'olio Jabsco è progettato per essere installato nella sala macchine di un'imbarcazione con il collettore e le valvole collegati in modo permanente alle coppe dell'olio dei motori dell'imbarcazione o alle coppe dell'olio delle trasmissioni. Il collettore è dotato in fabbrica di tre valvole a sfera per servire tre diversi serbatoi dell'olio e può essere dotato di due valvole a sfera aggiuntive per drenare fino a cinque serbatoi dell'olio. Il sistema può essere utilizzato per rimuovere l'olio vecchio da un motore o da una trasmissione, quindi invertito, con l'interruttore di inversione integrato, per pompare una quantità misurata di olio

## OPERAZIONE

Prima di procedere al cambio dell'olio, assicurarsi che il tubo di scarico dell'olio esausto sia collegato alla bocca di scarico della pompa e che sia opportunamente disponibile un numero adeguato di contenitori vuoti per l'olio esausto. Far funzionare i motori da sostituire per 3-5 minuti per aumentare la temperatura dell'olio a circa 100° - 140° F (38° - 60° C) e ridurne la viscosità. Per cambiare l'olio è sufficiente selezionare la valvola della coppa che si intende cambiare e aprirla ruotandola di 90° in senso antiorario. Assicurarsi che il tubo di scarico dell'olio esausto sia posizionato saldamente in un recipiente per l'olio esausto (tenere presente che durante il processo di pompaggio il tubo di scarico potrebbe tendere a muoversi leggermente) e accendere la pompa spostando l'interruttore a levetta nella direzione in cui l'olio deve fluire. Una volta completato il processo di pompaggio (il flusso si è interrotto), spegnere immediatamente la pompa. Non consentire alla pompa di funzionare a secco per più di circa trenta secondi o potrebbe verificarsi un danno alla girante. Utilizzando l'astina di livello del motore; verificare che sia effettivamente vuoto e che il flusso dell'olio non sia stato interrotto da mordchia. Se l'olio motore è vuoto, è possibile pompare nuovamente nel motore una quantità misurata del tipo corretto (secondo le raccomandazioni del produttore del motore) di olio nuovo. Inserire quello che era il tubo di scarico, e ai fini del rabbocco diventa il tubo di aspirazione e aspirazione, in un contenitore con la quantità misurata di olio. Spostare l'interruttore a levetta della pompa nella direzione del flusso desiderato verso il motore e pompare al suo interno la quantità misurata di olio. Quando il contenitore è vuoto, spegnere immediatamente la pompa. Chiudere la valvola del motore appena cambiato e controllare sempre il livello dell'olio con l'astina di livello del motore per assicurarsi che sia corretto.

Le coppe dell'olio della trasmissione possono essere sostituite allo stesso modo, ma si consiglia di rimuovere l'astina di livello dell'olio e di rimanere fuori dal suo allungamento durante il processo di pompaggio. Ciò massimizzerà la ventilazione della trasmissione e garantirà che non si creino vuoti eccessivi durante il processo di cambio dell'olio.

## INSTALLAZIONE

Il gruppo pompa cambio olio e collettore può essere orientato in qualsiasi posizione. Tuttavia, se montato su una superficie verticale, non deve essere orientato con il motore della pompa al di sotto della testa della pompa. Ciò assicurerà che, se la guarnizione dovesse mai sviluppare una perdita, l'olio dalla testa della pompa non gocciolerbbe sul motore. Il cambio dell'olio dovrebbe essere posizionato dove le lunghezze del tubo possono essere mantenute il più corta e dritte possibile. La pompa è autoadescente e può essere posizionata fino a 3 piedi, (0,9 m) sopra la fonte di petrolio.

Tuttavia, per un funzionamento ottimale, la pompa e il collettore devono essere montati a un livello leggermente superiore al livello massimo dell'olio da sostituire. Spesso questo è approssimativamente pari al livello dei supporti del motore. Fissare la pompa e la piattaforma del collettore a una solida superficie di montaggio nei quattro punti di attacco angolari. Si consiglia di utilizzare un tubo del carburante di tipo A rinforzato per impieghi gravosi per collegare le valvole del collettore con le coppe del motore e le coppe della trasmissione. Tutti i tubi assemblati devono essere realizzati con raccordi terminali di tipo permanente simili ai tubi assemblati per i sistemi di bordo a gas naturale o propano.

Se sono necessarie valvole aggiuntive, per collegare il sistema a un massimo di cinque serbatoi dell'olio, è possibile aggiungerle rimuovendo il/i tappo/i del tubo alle estremità del collettore e collegando valvole aggiuntive in queste posizioni. Se si desidera orientare le valvole aggiuntive nello stesso orientamento delle tre valvole fornite in fabbrica, per garantire le massime prestazioni, si consiglia di montare sul collettore un nippolo chiuso e un gomito a 90° standard piuttosto che un gomito trasversale. L'ID di un gomito standard e capeczolo chiuso è più grande e meno restrittivo di un gomito stradale a 90°. Applicare un paio di giri di nastro sigillante su ciascun giunto del tubo durante l'installazione di valvole aggiuntive.

Quando il sistema è collegato a tutti i serbatoi dell'olio, ciascuna valvola può essere identificata con il rispettivo punto di connessione utilizzando le etichette assortite fornite. Selezionare l'etichetta o le etichette che identificano meglio il dispositivo a cui ciascuna valvola è collegata, quindi staccarla dal foglio di etichette e applicarla sulla parte superiore del coperchio del sistema sopra la valvola.

## CABLAGGIO

Collegare l'unità a un pannello di distribuzione elettrica protetto da sovraccarico (interruttore automatico o pannello fusibili) con filo a trefoli in rame di grado marino, dimensionato in modo da corrispondere alle raccomandazioni nella tabella delle specifiche elettriche. Anche l'interruttore del circuito elettrico (o fusibile) deve essere dimensionato in modo da corrispondere alle raccomandazioni sulle specifiche elettriche. I collegamenti dei cavi positivi e negativi devono essere fissati in posizione sulla morsettiiera elettrica situata vicino all'estremità del collettore della valvola. I terminali positivo (Pos.) e negativo (Neg.) della morsettiiera sono chiaramente identificati. Una volta completato il cablaggio, i cavi elettrici devono essere fissati a una superficie solida ogni 18 pollici (46 cm) lungo la loro lunghezza per evitare movimenti e abrasioni.

### SPECIFICHE ELETTRICHE E DIMENSIONE MINIMA DEI CAVI

Numero di modello	Volt	Consumo di ampere	Fusibile / Interruttore	Dimensione filo AWG (mm <sup>2</sup> ) per piede (metro) di lunghezza*			
				0-10 (0-3)	10-20 (3-6)	20-30 (6-9)	30-50 (9-15)
17820-0012	12	10	15	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#14 (2.5mm <sup>2</sup> )	#12 (4mm <sup>2</sup> )	#10 (6mm <sup>2</sup> )
17820-0024	24	5	8	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )

\* La lunghezza della corsa è la lunghezza totale di entrambi i conduttori positivi e negativi misurati dalla fonte di alimentazione positiva alla pompa e ritorno al negativo.

## SERVIZIO

Il sistema di cambio dell'olio Jabsco dovrebbe fornire molti anni di servizio affidabile senza la necessità di una manutenzione regolare o programmata. Tuttavia, se i fanghi dovessero depositarsi in qualsiasi punto del sistema, possono causare un vuoto o una pressione eccessiva sulla pompa che potrebbero danneggiare la girante flessibile. In tal caso, le prestazioni della pompa saranno ridotte e sarà necessario sostituire la girante della pompa.

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, assicurarsi che tutte le valvole del sistema siano chiuse e che l'alimentazione alla pompa sia spenta e contrassegnata con l'etichetta "Non accendere" per evitare che venga accidentalmente riattivata durante l'esecuzione dei lavori di assistenza.

## SOSTITUZIONE GIRANTE

Per sostituire la girante, è necessario rimuovere il gruppo coperchio del sistema. Per fare ciò, rimuovere i dispositivi di fissaggio del coperchio alla base (uno su ciascuno dei tre lati del coperchio fisso e due sotto il coperchio incernierato sopra il collettore) e sollevare il gruppo coperchio dalla base. Rimuovere le viti del coperchio terminale della pompa, il coperchio terminale e la guarnizione. Afferrare il mozzo della girante con un paio di pinze ed estrarre la vecchia girante dal foro della girante. Assicurarsi che il vecchio materiale della guarnizione sia pulito dalla superficie del corpo della pompa e dal coperchio terminale.

Con un movimento rotatorio (per flettere le pale della nuova girante sotto la sagoma della camma nel corpo pompa) spingere la nuova girante nel corpo finché la parte piatta dell'inserto della girante non si allinea con la parte piatta dell'albero. Quando le due parti piatte si allineano, spingere con decisione la girante nel foro della girante finché non tocca il fondo nel foro. Allineare una nuova guarnizione con il profilo del corpo pompa e posizionare il coperchio di estremità contro di esso e il corpo. Fissare entrambi con le viti del coperchio terminale. Posizionare il coperchio del sistema sopra la pompa e il collettore e fissarlo alla base nei suoi cinque punti di attacco.

## SOSTITUZIONE GUARNIZIONE

In circostanze normali, la tenuta dell'albero dovrebbe funzionare correttamente per diverse centinaia di ore di funzionamento. Se la guarnizione dovesse mai svilupparesi una perdita e dovesse essere sostituita, iniziare la procedura seguendo le istruzioni di cui sopra per la sostituzione di una girante. Una volta rimossa la girante, rimuovere le due viti che fissano la testata della pompa al motore. Staccare il sistema di cambio dell'olio dalla superficie su cui è montato, in modo che la base possa essere sollevata abbastanza in alto da accedere ai dadi sul lato inferiore che fissano il motore alla base e rimuovere i dispositivi di fissaggio del motore.

Quando il motore è staccato dalla base, farlo scorrere all'indietro e allontanarlo dall'alloggiamento della pompa. Con l'alloggiamento della pompa ancora attaccato al nippello del collettore stampato, sostenere il lato posteriore dell'alloggiamento della pompa con una mano (tenendolo lontano dall'area di tenuta immediata) e inserire un tassello nell'estremità della girante dell'alloggiamento della pompa e contro il lato del labbro del sigillo. Con una spinta decisa, la guarnizione dovrebbe poter essere spinta fuori dal foro della guarnizione verso il lato motore dell'alloggiamento della pompa. Se la guarnizione non può essere espulsa facilmente dall'alloggiamento della pompa, potrebbe essere necessario svitare l'alloggiamento della pompa dal nippello stampato del collettore e rimuoverlo su una superficie del banco di lavoro dove può essere supportato meglio mentre la guarnizione viene premuta da esso. Quando la guarnizione viene rimossa, assicurarsi che il foro della guarnizione sia pulito da tutti i detriti. Dal lato posteriore dell'alloggiamento della pompa, posizionare la nuova tenuta nel foro della tenuta, assicurandosi che il labbro della tenuta sia rivolto verso il foro della girante. Se l'alloggiamento della pompa è fissato al nippello stampato del collettore, sostenere l'alloggiamento della pompa con una mano, mentre si preme la guarnizione nel foro della guarnizione fino a quando non è saldamente inserita nella parte inferiore. Se l'alloggiamento della pompa è stato rimosso dal collettore, premere la guarnizione nel foro della guarnizione, avvolgere il nippello del collettore con del nastro sigillante e riattaccare l'alloggiamento della pompa al collettore. Guidare l'albero del motore attraverso la guarnizione a labbro e farlo scorrere in avanti finché la campana dell'estremità del motore non è correttamente inserita nell'allargamento sul lato posteriore dell'alloggiamento della pompa. Assicurarsi che il motore rimanga saldamente posizionato contro l'alloggiamento della pompa mentre lo si fissi alla base del sistema di cambio dell'olio. Con questo completo, la base può essere fissata nuovamente al suo montaggio.

## GARANZIA

LA GARANZIA LIMITATA XYLEM GARANTISCE CHE QUESTO PRODOTTO È PRIVO DI DIFETTI E DI LAVORAZIONE PER UN PERIODO DI 1 ANNO DALLA DATA DI PRODUZIONE. LA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE ESPRESSE O IMPLICITE, LE GARANZIE, LE CONDIZIONI O I TERMINI DI QUALSIASI NATURA RELATIVI ALLE MERCI FORNITE IN QUESTO CONTESTO, COMPRESENTE SENZA LIMITAZIONE, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIBÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE, CHE SONO QUI ESPRESSAMENTE DISCONOSCIUTE ED ESCLUSE. SALVO QUANTE DIVERSAMENTE PREVISTO DALLA LEGGE, IL REMEDIO ESCLUSIVO DELL'ACQUIRIENTE È LA RESPONSABILITÀ COMPLESSIVA DEL VENDITORE PER LA VIOLAZIONE DI UNA QUALSIASI DELLE GARANZIE DI CUI SOPRA SONO LIMITATI ALLA RIPARAZIONE O ALLA SOSTITUZIONE DEL PRODOTTO E SARANNO IN OGNI CASO LIMITATI ALL'IMPORTO PAGATO DALL'ACQUIRIENTE AI SENSI DEL PRESENTE DOCUMENTO. IN NESSUN CASO IL VENDITORE È RESPONSABILE PER QUALSIASI ALTRA FORMA DI DANNO, DIRETTO, INDIRETTO, LIQUIDATO, INCIDENTALE, CONSEQUENZIALE, PUNITIVO, ESEMPLARE O SPECIALE, INCLUSI, ATTOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, LA PERDITA DI PROFITTO, LA PERDITA DI RISPARMI O ENTRATE PREVISTE, LA PERDITA DI REDDITO, LA PERDITA DI AFFARI, LA PERDITA DI PRODUZIONE, LA PERDITA DI OPPORTUNITÀ O LA PERDITA DI REPUTAZIONE. LA PRESENTE GARANZIA È SOLO UNA RAPPRESENTAZIONE DELLA GARANZIA LIMITATA COMPLETA. PER UNA SPIEGAZIONE DETTAGLIATA, VISITATE IL SITO [www.xylem.com/it-it/support/](http://www.xylem.com/it-it/support/), CHIAMATE IL NUMERO DEL NOSTRO UFFICIO O SCRIVETE UNA LETTERA ALLA VOSTRA SEDE REGIONALE.

## PROCEDURA DI RESTITUZIONE

Le restituzioni in garanzia vengono effettuate tramite il luogo di acquisto. Si prega di contattare l'ente competente con la ricevuta d'acquisto per verificare la data.

## KENMERKEN

Lichaam:	Brons
Waaier:	Nitril
Afdichting:	Buna Lip Type
Motor:	Omkeerbare permanente magneet met geïntegreerde omkeerschakelaar; Voldoet aan USCG 183.410 en ISO 8846 Marine
Kleppen:	1/2" NPT kogeltype met volledige doorstroming
Hoogte:	6-1/4" (15,9 cm) Inclusief de hoogte van de 1-1/8" (30 cm) hoge wisselwachters
Lengte:	27,6 cm
Breedte:	26,0 cm
Gewicht:	9 pond. (4,1kg)

### Modellen beschikbaar

17820-0012	12 Volt
17820-0024	24 Volt



## IMPLEMENTATIE

Het Jabsco-olieverversingssysteem is ontworpen om te worden geïnstalleerd in de machinekamer van een schip, waarbij het spruitstuk en de kleppen permanent zijn aangesloten op de oliecarters van de motoren van het schip of de oliecarters van de transmissies. Het spruitstuk is in de fabriek uitgerust met drie kogelkransen om drie verschillende oliereservoirs te bedienen en kan worden uitgerust met twee extra kogelkransen om maximaal vijf oliereservoirs af te tappen. Het systeem kan worden gebruikt om oude olie uit een motor of transmissie te verwijderen en vervolgens omgekeerd, met de geïntegreerde omkeerschakelaar, om een afgemeten hoeveelheid nieuwe olie terug in de motor of transmissie te pompen. Elke aansluiting op een motor wordt geregeld door een speciale full-flow kogelkraan. De afdekking van het systeem zorgt voor een aantrekkelijk uiterlijk en omhult het volledige pomp- en spruitstukssysteem volledig. Het biedt ook extra bescherming tegen het per ongeluk aftappen van de olietoever van een motor, omdat het kleppendeksel door de fabriek geleverde kleppen bescherm tegen onbedoeld openstoten.

Bovendien zal het deksel aan het einde van een olieverversing niet sluiten tenzij de door de fabriek geleverde kleppen in de volledig gesloten stand staan.



### WAARSCHUWING: Gevaar voor brandwonden.

Verhitte olie kan brandwonden veroorzaken. Draag tijdens het olieverversingsproces beschermende handschoenen, kleding en een veiligheidsbril. Als u dit niet doet, kan dit persoonlijk letsel tot gevolg hebben.



## OPERATIE

Voor dat u doorgaat met het verversen van de olie, moet u ervoor zorgen dat de afvoerslang voor afgewerkte olie is aangesloten op de afvoeropening van de pomp en dat er voldoende lege containers voor afgewerkte olie bij de hand zijn. Laat de te vervangen motoren 3-5 minuten draaien om de olietemperatuur te verhogen tot ongeveer 100° - 140° F (38° - 60° C) en de viscositeit ervan te

verlagen. Om olie te verversen, selecteert u gewoon de klep voor het carter dat moet worden vervangen en opent u deze door deze 90° tegen de klok te draaien. Zorg ervoor dat de afvoerslang voor afgewerkte olie stevig in een opvangbak voor afgewerkte olie is geplaatst (hou er rekening mee dat tijdens het pompproces de afvoerslang enigszins kan bewegen) en schakelt de pomp in door de tuimelschakelaar in de richting te bewegen waarin de olie moet stromen. Zodra het pompproces is voltooid (stroom is gestopt), schakelt u de pomp onmiddellijk uit. Laat de pomp niet langer dan ongeveer dertig seconden drooglopen, anders kan de waaier beschadigd raken. De peilstok van de motor gebruiken; controleer of deze inderdaad leeg is en of de oliestroom niet is gestopt door slijf. Als de motorolie leeg is, kan een afgemeten hoeveelheid van het juiste type (volgens de aanbeveling van de motorfabrikant) nieuwe olie terug in de motor worden gepompt. Steek wat voorheen de afvoerslang was, en voor het bijvullen de aanzuigslang wordt, in een bak met de afgemeten hoeveelheid olie. Beweeg de tuimelschakelaar van de pomp in de richting van de gewenste stroom richting de motor en pomp de afgemeten hoeveelheid olie erin. Wanneer de container leeg is, onmiddellijk de pomp uitschakelen. Sluit de klep voor de motor die net is vervangen en controleer altijd het oliepeil met de peilstok van de motor om er zeker van te zijn dat het oliepeil correct is.

Transmissie-oliemotors kunnen op dezelfde manier worden vervangen, maar het wordt aanbevolen om de peilstok voor het oliepeil te verwijderen en tijdens het pompproces uit de houder te laten. Dit maximaliseert de ventilatie van de transmissie en zorgt ervoor dat er geen overmatig vacuüm ontstaat tijdens het olieverversingsproces.

## INSTALLATIE

De olieverversingspomp en het spruitstuk kunnen in elke positie worden geplaatst. Als het echter op een verticaal oppervlak is gemonteerd, mag het niet worden gericht met de motor van de pomp onder de pompkop. Dit zorgt ervoor dat, mocht de afdichting ooit lekken, er geen olie uit de pompkop op de motor druppelt. De olieververser moet worden geplaatst waar de slang lengtes zo kort en recht mogelijk kunnen worden gehouden. De pomp is zelfaanzuigend en kan tot 1 meter hoog worden geplaatst, (0,9 m) boven de olietank. Voor een optimale werking moeten de pomp en het spruitstuk echter worden gemonteerd op een niveau dat net iets boven het hoogste te verversen oliepeil

ligt. Vaak is dit ongeveer gelijk met het niveau van de motoren. Bevestig de pomp en het spruitstukplatform op een stevig montageoppervlak bij de vier hoekbevestigingspunten. Het wordt aanbevolen om een heavy-duty versterkte type A brandstofslang te gebruiken om de spruitstukkleppen te verbinden met de motorpannen en transmissiecarters. Alle slangsassemblages moeten worden gemaakt met eindconnectorfittingen van het permanente type, vergelijkbaar met slangsassemblages voor aardgas- of propaan gasystemen aan boord.

Als extra kleppen nodig zijn om het systeem op maximaal vijf oliereservoirs af te stemmen, kunnen deze worden toegevoegd door de pijpplug(ge)n aan beide uiteinden van het spruitstuk te verwijderen en op deze locaties extra kleppen te bevestigen. Als het wenselijk is om de extra kleppen in dezelfde richting te richten als de drie door de fabriek geleverde kleppen, om maximale prestaties te garanderen, wordt aanbevolen om een gesloten nippel en een standaard 90° elleboog op het spruitstuk te monteren in plaats van een straatboog. Het ID van een standaardelleboog en gesloten nippel is groter en minder beperkend dan een 90° straatelleboog. Breng een paar wikkels afdichttape aan op elke pijpverbinding wanneer u extra kleppen installeert.

Wanneer het systeem is aangesloten op alle oliereservoirs, kan elke klep worden geïdentificeerd met zijn respectieve aansluitpunt met behulp van de meegeleverde labels. Selecteer de label(s) die het apparaat waarop elke klep is aangesloten het beste identificeert, pel deze vervolgens van het vel met labels en plak ze op de bovenkant van het systeemdeksel over de klep.

## BEDRADING

Sluit het apparaat aan op een tegen overbelasting beveiligd elektrisch verdeelbord (stroomonderbreker of zekeringenpaneel) met gevlochten koperdraad van maritieme kwaliteit, met een maat die overeenkomt met de aanbeveling in de tabel met elektrische specificaties. De elektrische stroomonderbreker (of zekering) moet ook een formaat hebben dat overeenkomt met de aanbeveling van de elektrische specificaties. De positieve en negatieve draadaansluitingen moeten op hun plaats worden vastgezet op het elektrische aansluitblok dat zich aan het einde van het ventielspuitstuk bevindt. De positieve (Pos.) en negatieve (Neg.) aansluitingen van het klemmenblok zijn duidelijk geïdentificeerd. Zodra de bedrading is voltooid, moeten de elektrische draden om de 46 cm (18 inch) langs hun lengte worden vastgemaakt aan een stevig oppervlak om beweging en slijtage te voorkomen.

### ELEKTRISCHE SPECIFICATIES EN MINIMALE DRAADMAAT

Modelnummer	Volt	Ampère-verbruik	Lont / Breker	Draadmaat AWG (mm²) per foot (meter) lengte*			
				0-10 (0-3)	10-20 (3-6)	20-30 (6-9)	30-50 (9-15)
17820-0012	12	10	15	#16 (1.5mm²)	#14 (2.5mm²)	#12 (4mm²)	#10 (6mm²)
17820-0024	24	5	8	#16 (1.5mm²)	#16 (1.5mm²)	#16 (1.5mm²)	#16 (1.5mm²)

\* De runlengte is de totale lengte van zowel positieve als negatieve geleiders, gemeten van de positieve stroombron naar de pomp en terug naar negatief.

## ONDERHOUD

Het Jabsco-olieverversingssysteem zou vele jaren betrouwbare dienst moeten leveren zonder de noodzaak van regelmatig of gepland onderhoud. Als er echter ergens in het systeem slab vast komt te zitten, kan dit een overmatig vacuüm of druk op de pomp veroorzaken die de flexibele waaijer kan beschadigen. Als dit gebeurt, neemt de pomprestatie af en moet de waaijer van de pomp worden vervangen.

Voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert, moet u ervoor zorgen dat alle systeemkleppen zijn gesloten en dat de stroom naar de pomp is uitgeschakeld en het label "Niet inschakelen" heeft om te voorkomen dat de pomp per ongeluk weer wordt ingeschakeld terwijl onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd.

## WAAIER VERVANGEN

Om de waaijer te vervangen, moet de afdekking van het systeem worden verwijderd. Om dit te doen, verwijdert u de bevestigingsmiddelen van de kap op de basis (één aan elk van de drie zijden van de vaste kap en twee onder de scharnierende kap over het spruitstuk) en tilt u de kapconstructie van de basis. Verwijder de schroeven van het einddeksel van de pomp, het einddeksel en de pakking. Pak de naaf van de waaijer vast met een tang en trek de oude waaijer uit de waaierboring. Zorg ervoor dat het oude pakkingmateriaal van het pomphuisoppervlak en het einddeksel is verwijderd.

Duw met een draaiende beweging (om de schoepen van de nieuwe waaijer onder het noksilhouet in het pomphuis te buigen) de nieuwe waaijer in het huis totdat de platte kant van het waai-

inzetstuk is uitgelijnd met de platte kant van de as. Wanneer de twee vlakken uitgelijnd zijn, duwt u de waaijer stevig in de waaierboring totdat deze in de boring komt. Lijn een nieuwe pakking uit met het profiel van het pomphuis en plaats het einddeksel ertegen en het huis. Zet beide vast met de einddekselschroeven. Plaats het systeemdeksel over de pomp en het spruitstuk en bevestig het op de basis op de vijf bevestigingspunten.

## AFDICHTING VERVANGEN

Onder normale omstandigheden zou de asafdichting honderden bedrijfsuren goed moeten functioneren. Als de afdichting ooit lekt en moet worden vervangen, begint u de procedure door de bovenstaande instructies voor het vervangen van een waaijer te volgen. Nadat de waaijer is verwijderd, verwijderd u de twee schroeven waarmee de pompkop aan de motor is bevestigd. Maak het olieverversingssysteem los van het oppervlak waarop het is gemonteerd, zodat de basis hoog genoeg kan worden opgetild om toegang te krijgen tot de moeren aan de onderkant waarmee de motor aan de basis is bevestigd en verwijder de bevestigingsmiddelen van de motor. Wanneer de motor is losgemaakt van de basis, schuift u de motor recht naar achteren en weg van het pomphuis. Met het pomphuis nog steeds bevestigd aan de gegoten spruitstuknippel, ondersteunt u de achterkant van het pomphuis met één hand (houd het uit de buurt van het directe afdichtingsgebied) en steekt u een deuvel in het waaierauiteinde van het pomphuis en tegen de lipzijde van het zegel. Met een stevige druk moet de afdichting uit de afdichtingsboring in de richting van de motorzijde van het pomphuis kunnen worden geduwd. Als de afdichting niet gemakkelijk uit het pomphuis kan worden geduwd, kan het nodig zijn om het pomphuis los te schroeven van de gegoten nippel van het spruitstuk en het te verwijderen

naar een werkbank waar het beter kan worden ondersteund terwijl de afdichting eraf wordt gedrukt. Wanneer de afdichting is verwijderd, moet u ervoor zorgen dat de afdichtingsboring vrij is van al het vuil. Plaats vanaf de achterkant van het pomphuis de nieuwe dichting in de dichtingsboring, waarbij u ervoor zorgt dat de lip van de dichting naar de waaierboring wijst. Als het pomphuis is bevestigd aan de gegoten nippel van het spruitstuk, ondersteun dan het pomphuis met één hand, terwijl u de dichting in de dichtingsboring drukt totdat deze stevig in de bodem zit. Als het pomphuis van het spruitstuk is verwijderd, drukt u de afdichting in de afdichtingsboring, omwikkelt u de nippel van het spruitstuk met wat afdichtape en maakt u dat het pomphuis weer vast aan het spruitstuk. Leid de motoras door de lipafdichting en schuif deze naar voren totdat de motoreindklok goed in de verzonken boring aan de achterkant van het pomphuis zit. Zorg ervoor dat de motor stevig tegen het pomphuis blijft zitten terwijl u hem vastzet aan de basis van het olieverversingssysteem. Als dit compleet is, kan de basis opnieuw worden vastgezet op de montage.

## GARANTIE

XYLEM BEPERKTE GARANTIE GARANTEERT DAT DIT PRODUCT VRIJ IS VAN DEFECTEN EN VAKMANSHAP VOOR EEN PERIODE VAN 1 JAAR VANAF DE DATUM VAN FABRICAGE. DE GARANTIE IS EXCLUSIEF EN KOMT IN DE PLAATS VAN ALLE ANDERE UITDRUKKELIJKE OF STILZWIJGENDE GARANTIES, WAARBORGEN, VOORWAARDEN OF BEPALINGEN VAN WELKE AARD DAN OOK MET BETREKKING TOT DE GOEDEREN DIE HIERONDER WORDEN GELEVERD, MET INBEGRIP VAN MAAR NIET BEPERKT TOT ALLE STILZWIJGENDE GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, DIE HIERBJU UITDRUKKELIJK WORDEN AFGEWEZEN EN UITGESLOTEN. BEHALVE INDIEN WETTELijk ANDERS BEPAALD, IS HET EXCLUSIEVE RECHTSMIDDEL VAN DE KOOPER EN DE TOTALE AANSPRAKELIJKHED VAN DE VERKOOPER VOOR INBREUKEN OP EEN VAN DE VOORGAANDE GARANTIES BEPERKT TOT DE REPARATIE OF VERVANGING VAN HET PRODUCT EN ZAL IN ALLE GEVALLEN BEPERKT ZIJN TOT HET BEDRAG DAT DE KOOPER OP GROND HIERAAN HEEFT BETAALD. IN GEEN GEVAL IS DE VERKOOPER AANSPRAKELIJK VOOR ENIGE ANDERE VORM VAN SCHADE, HETZIJ DIRECTE, INDIRECTE, GELIQUIDEERDE, INCIDENTELE, GEVOLG-, PUNITIEVE, EXEMPLARISCHE OF SPECIALE SCHADE, MET INBEGRIP VAN MAAR NIET BEPERKT TOT WINSTDERVING, VERLIES VAN VERWACHTE BESPARINGEN OF INKOMSTEN, VERLIES VAN INKOMSTEN, VERLIES VAN ZAKEN, VERLIES VAN PRODUCTIE, VERLIES VAN KANSEN OF VERLIES VAN REPUTATIE. DEZE GARANTIE IS SLECHTS EEN WEERGAVE VAN DE VOLLEDIGE BEPERKTE GARANTIE VOOR EEN GEDETAILLEERDE UITLEG, BEZOEK ONS OP [www.xylem.com/nl-nl/support/](http://www.xylem.com/nl-nl/support/), BEL ONS VERMELDE KANTOORNUMMER, OF SCHRIJF EEN BRIEF NAAR UW REGIONAAL KANTOOR.

## TERUGKEERPROCEDURE

Retourzendingen onder garantie verlopen via de plaats van aankoop. Neem contact op met de juiste instantie met een aankoopbewijs om de datum te verifiëren.

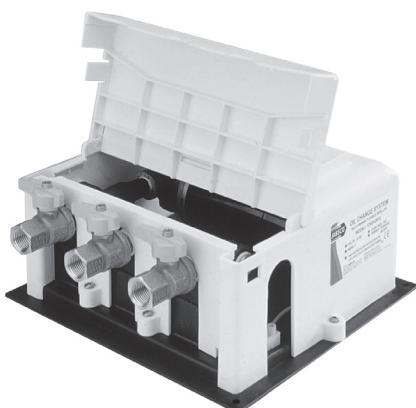
# SE System för oljebyte – Modell 17820-serien

## FUNKTIONER

Kropp:	Brons
Impeller:	Nitril
Tätning:	Buna Lip Type
Motor:	Vändbar permanentmagnet med inbyggd reverseringsbrytare; Uppfyller USCG 183.410 och ISO 8846 Marine
Ventiler:	1/2" NPT Full Flow Kulotyp
Höjd:	6-1/4" (15,9 cm) inklusive höjden på de 1-1/8" (30 cm) höga strömbrytarskydden
Längd:	10-7/8" (27,6 cm)
Bredd:	10-3/16" (26,0 cm)
Vikt:	9 lbs. (4,1 kg)

### Tillgängliga modeller

17820-0012	12 Volt
17820-0024	24 Volt



utseende och täcker hela pumpen och grenrörssystemet helt. Det ger också extra skydd mot oavsiktlig tömning av en motors oljetillförsel eftersom ventilkåpan skyddar de fabrikslevererade ventilerna från att oavsiktligt öppnas. Dessutom, i slutet av ett oljebyte, stängs inte locket om inte de fabrikslevererade ventilerna är i hel stängt läge.



### VARNING: Risk för brännskador.

Uppvärmd olja kan orsaka brännskador. Bär skyddshandskar, kläder och skyddsglasögon under oljebytesprocessen. Underlätenhet att göra det kan leda till personskada.



## ANVÄNDNING

Jabsco Oil Change System är designat för att installeras i ett fartygs maskinrum med dess grenrör och ventilér permanent kopplade till fartygets motorers oljeträg eller transmissioners oljesumpar. Förgreningsrör är fabriksförsett med tre kulventiler för att betjäna tre olika oljereservoarer och kan utstrås med ytterligare två kulventiler för att dränera upp till fem oljereservoarer. Systemet kan användas för att ta bort gammal olja från en motor eller växellåda och sedan reverseras, med den inbyggda reverseringsbrytaren, för att pumpa en uppmätt mängd ny olja tillbaka in i motor eller växellåda. Varje anslutning till en motor styrs av en dedikerad fullflödeskulventil. Systemets lock ger ett attraktivt

## DRIFT

Innan du fortsätter med ett oljebyte, se till att spilloiljeutloppsslangen är ansluten till pumpens utloppssport och att ett tillräckligt antal tomma spilloiljebehållare finns tillgängliga. Kör motorer som ska bytas i 3-5 minuter för att höja oljetemperaturen till cirka 100° - 140° F (38° - 60° C) och minska dess viskositet. För att byta olja, välj helt enkelt ventilen för sumpen som ska bytas och öppna den genom att vrida den hela 90° moturs. Se till att spilloiljeutloppsslangen är säkert placerad i ett spilloiljekärl (var medveten om att utloppsslangen kan ha en tendens att röra sig något under pumpningsprocessen) och slå på pumpen genom att flytta vippströmbrytaren i den riktning som oljan behöver flöda. När pumpprocessen är klar (flödet har stoppats), stäng av pumpen omedelbart. Låt inte pumpen gå torr i mer än cirka trettio sekunder eftersom pumphuset kan skadas. Använda motorns oljesticka; kontrollera att den faktiskt är tom och att oljeflödet inte stoppades av slam. Om motoroljan är tom kan en uppmätt mängd av rätt typ (enligt motortillverkarens rekommendation) ny olja pumpas tillbaka i i motorn. Sätt in det som var utloppsslangen, och för påfyllningsändamål blir sugslangen till insugningslängen, i en behållare med den uppmätta mängden olja. Flytta pumpens vippomkopplare i önskad riktning mot motorn och pumpa in den uppmätta mängden olja i den. Stäng omedelbart av pumpen när behållaren är tom. Stäng ventilen för motorn som just byttes och kontrollera alltid oljenivån med motorns oljesticka för att säkerställa att oljenivån är korrekt.

Växellådsoljeträg kan bytas på samma sätt, men det rekommenderas att oljestickan tas bort och förblir utanför dess uttag under pumpningsprocessen. Detta kommer att maximera ventilationen till transmissionen och säkerställa att överdrivna vakuum inte skapas under oljebutesprocessen.

## INSTALLATION

Oljebutespumpen och grenrörsenheten kan vara orienterad i valfri position. Men om den är monterad på en vertikal yta bör den inte vara orienterad med pumpens motor under pumphuset. Detta säkerställer att olja från pumphuset inte kommer att droppa på motorn om tätningen skulle läcka. Oljetätenhetens bär placeras där slanglängderna kan hållas så korta och raka som möjligt. Pumpen är självsugande och kan placeras upp till 3 fot. (0,9 m) ovanför oljekällan. För bästa funktion bör dock pumpen och

grenrören monteras på en nivå som ligger strax över den högsta oljenivån som ska bytas. Ofta är detta ungefärligt jämnt med nivån på motorfästena. Fäst pumpen och grenrörslatplattformen på en solid monteringsytan vid de fyra hornfästpunkterna. Det rekommenderas att kraftigt förstärkt bränsleslang av typ A används för att ansluta grenrörventilerna med motorträg och transmissionssumpar. Alla slangheter bör tillverkas med permanenta ändkopplingar som liknar slangenheter för ombord på natur- eller propangassystem.

Om ytterligare ventiler behövs, för att pumpa systemet till maximalt fem oljereservoarer, kan de läggas till genom att ta bort rörpluggen(arna) i vardera änden av grenrören och fästa ytterligare ventiler på dessa platser. Om det är önskvärt att orientera de extra ventilerna i samma orientering som de tre fabriksslevererade ventilerna, för att säkerställa maximal prestanda, rekommenderas att en stäng nippel och standard 90° armbäge monteras på grenrören snarare än en Street Arm bäge. I.D. är en standardarmbäge och nära nippeln är större och mindre restriktiv än en 90° Street Arm bow. Applicera ett par omslag med tätningsstejp på varje rörskarv när du installerar ytterligare ventiler.

När systemet är kopplat till alla oljereservoarer, kan varje ventil identifieras med sin respektive anslutningspunkt med hjälp av de olika etiketter som tillhandahålls. Välj den eller de etiketter som bäst identifierar enheten som varje ventil är kopplad till, dra sedan av den från etikettarket och applicera den på toppen av systemkåpan över ventilen.

## KABELSLAGNING

Anslut enheten till en överbelastningsskyddad elfördelningspanel (strömbrytare eller säkringspanel) med tvinnad koppartråd av marinqualitet, dimensionerad för att matcha rekommendationen i tabellen över elektriska specifikationer. Den elektriska strömbrytaren (eller säkringen) måste också dimensioneras för att matcha rekommendationen för elektriska specifikationer. De positiva och negativa ledningsanslutningarna ska säkras på plats på det elektriska kopplingsblocket nära änden av ventilstrenren. De positiva (Pos.) och negativa (Neg.) plintarna på plintarna är tydligt identifierade. När kablarna är klara ska de elektriska ledningarna fästas på en fast yta var 46: e cm (18 tum) längs längden av deras längd för att förhindra rörelse och nötning.

## ELEKTRISKA SPECIFIKATIONER OCH MINIMUM LEDNINGSSTORLEK

Modellnummer	Volt	An- perek- för- brukning	Säkring / Växla	Trädstorlek AWG (mm <sup>2</sup> ) per fot (meter) längd*			
				0-10 (0-3)	10-20 (3-6)	20-30 (6-9)	30-50 (9-15)
17820-0012	12	10	15	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#14 (2.5mm <sup>2</sup> )	#12 (4mm <sup>2</sup> )	#10 (6mm <sup>2</sup> )
17820-0024	24	5	8	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )

\* Kör längden är den totala längden av både positiva och negativa ledare mätt från den positiva strömkällan till pumpen och tillbaka till negativ.

## SERVICE

Jabsco oljebutesystem ska ge många års pålitlig service utan behov av regelbundet eller planerat underhåll. Men om slam skulle fastna nästan i systemet kan det orsaka överdrivet vakuum eller tryck på pumpen som kan skada det flexibla pumphuset. Om detta inträffar kommer pumpens prestanda att minska och det blir nödvändigt att byta pumphus.

Innan du utför något servicearbete, se till att alla systemventiler är stängda och att strömmen till pumpen är avstängd och märkt "Slå inte på" för att skydda mot att den oavsiktligt slås på igen medan servicearbete pågår.

## BYTE AV PUMPEL

För att byta pumphjulet måste systemets kåpa tas bort. För att göra detta, ta bort locket till basfästena (en på var och en av tre sidor av det fasta locket och två under det gångjärnsförsedda locket över grenrören) och lyft upp locket från basen. Ta bort pumpens ändlocks skruvar, ändlocket och packningen. Ta tag i pumphjulets nav med en tång och dra ut det gamla pumphjulet från pumphjulets hål. Se till att det gamla packningsmaterialet rengörs från pumpkroppens yta och ändlocket.

Med en roterande rörelse (för att böja bladen på det nya pumphjulet under kamsilhetten i pumpkroppen) tryck in det nya pumphjulet i kroppen tills det platta på impellerinsatsen är i linje med axelns platta. När de två plattorna är i linje, tryck in pumphjulet ordentligt i pumphjulshålet tills det bottnar i hålet. Rikta in en ny packning med profilen på pumphuset och placera ändlocket mot den och kroppen. Fäst både med ändskyddets skruvar. Placerar systemkåpan över pumpen och grenrören och fäst det vid basen vid dess fem fästpunkter.

## BYTE AV TÄTNING

Under normala omständigheter bör axeltätningen fungera korrekt under flera hundra timmars drift. Om tätningen någon gång skulle utveckla en läcka och behöver bytas, påbörja proceduren genom att följa instruktionerna ovan för att byta ett pumphjul. När pumphjulet har tagits bort, ta bort de två skruvarna som håller

fast pumphuvudet till motorn. Lossa oljebytessystemet från ytan det är monterat på, så att basen kan höjas tillräckligt högt för att komma åt muttrarna på undersidan av den som håller fast motorn i basen och ta bort motorfästena. När motor är lossad från basen, skjut motorn rakt bakåt och bort från pumphuset. Med pumphuset fortfarande fast vid den gjutna grenrörsnippelen, stöd baksidan av pumphuset med en hand (håll den borta från det omedelbara tätningsområdet) och sätt in en plugg i pumphusets pumphjulsända och mot läppssidan av tätningen. Med ett hårt tryck ska tätningen kunna skjutas ut ur tätningshålet mot motorsidan av pumphuset. Om tätningen inte lätt kan skjutas ut ur pumphuset, kan det vara nödvändigt att skruva loss pumphuset från den gjutna nippeln på grenrören och ta bort den till en arbetsbänksyta där den kan stödjas bättre när tätningen pressas från den. När tätningen har tagits bort, se till att tätningshålet är rent från allt skräp. Från baksidan av pumphuset, placera den nya tätningen i tätningshålet och se till att tätningens läpp pekar mot pumphjulshålet. Om pumphuset är fast vid grenrörets gjutna nippel, stödja pumphuset med en hand samtidigt som tätningen trycks in i tätningshålet tills den sitter stadigt i botten av den. Om pumphuset togs bort från grenrören, tryck in tätningen i tätningshålet, linda grenrörets nippel med lite tätningstejp och sätt tillbaka pumphuset på grenrören. För motoraxeln genom läpptätningen och skjut den framåt tills motorändklockan sitter ordentligt i försänkningen på baksidan av pumphuset. Se till att motorn förblir stadigt placerad mot pumphuset medan du fäster den vid oljebytessystemets bas. Med detta kompletta kan basen åter säkras till sin montering.

## GARANTI

XYLEM BEGRÄNSAD GARANTI GARANTERAR ATT DENNA PRODUKT ÄR FRI FRÅN DEFEKTER OCH TILLVERKNINGSFEL UNDER EN PERIOD AV 1 ÅR FRÅN TILLVERKNINGS-DATUM. GARANTI ÄR EXKLUSIV OCH ERSÄTER ALLA ANDRA UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÄDDA GARANTIER, GARANTIER, VILKOR ELLER BESTÄMMELSER AV VILKET SLAG SOM HELST AVSEENDE DE VAROR SOM TILLHANDAHÄLLS ENLIGT DETTA AVTAL, INKLUSIVE, UTAN BEGRÄNSNING, ALLA UNDERFÖRSTÄDDA GARANTIER FÖR SÄLBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL, VILKA HÄRMED UTTRYCKLIGEN FÖRKASTAS OCH UTSLES. OM INTÉ ANNAT FÖRESKRIVS I LAG, ÅR KÖPAREN EXKLUSIVA RÄTTSMEDEL OCH SÄLJAREN SAMMANLAGDA ANSVÄR FÖR BROTT MOT NÄGON AV DE FÖRGÄNGENA GARANTIERNA BEGRÄNSAT TILL ATT REPARERA ELLER BYTA UT PRODUKTEN OCH SKA I SAMTILGA FALL BEGRÄNSAS TILL DET BELOPP SOM KÖPAREN HAR BETALAT ENLIGT DETTA AVTAL. SÄLJAREN ÄR UNDER INGA OMSTÅNDIGHETER ANSVÄR FÖR NÄGON ANNAN FORM AV SKADA, VARE SIG DIREKT, INDIREKT, LIKVIDERAD, TILLFÄLIG, FOLDSKADA, STRAFFSKADA, EXEMPLARISK ELLER SÄRSKILD SKADA, INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAT TILL FÖRLUST AV VINST, FÖRLUST AV FÖRVÄNTADE BESPARINGAR ELLER INTAKTER, INKOMSTFÖRLUST, FÖRLUST AV AFFÄRSVERKSAMHET, PRODUKTIONSFÖRLUST, FÖRLUST AV MÖJLIGHETER ELLER FÖRLUSTAVANSEENDE. DENNA GARANTI ÄR ENDAST EN REPRESENTATION AV DEN FULLSTÄNDIGA BEGRÄNSADE GARANTIN, FÖR EN DETALJERAD FÖRKLARING, BESÖK OSS PÅ [www.xylem.com/se/support/](http://www.xylem.com/se/support/), RING VÄRT ANGIVNA KONTORSNUMMER ELLER SKRIV ETT BREV TILL DITT REGIONALA KONTOR.

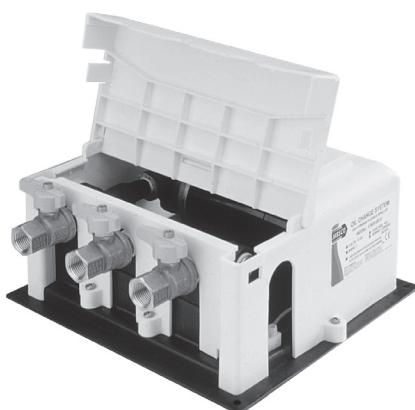
## ÅTERVÄNDANDEFÖRFARANDE

Garantiåterlämningar sker via köpstället. Kontakta lämplig enhet med ett kvitto på köpet för att verifiera datumet.

## ES Sistema de cambio de aceite – Modelo Serie 17820

### CARACTERÍSTICAS

Cuerpo:	Bronce
Impulsor:	Nitrilo
Sello:	Tipo de labio Buna
Motor:	Imán permanente reversible con interruptor de inversión integral; Cumple con USCG 183.410 e ISO 8846 Marine
Válvulas:	1/2" NPT tipo bola de caudal total
Altura:	6-1/4" (15,9 cm) incluida la altura de los protectores de interruptores de 1-1/8" (30 cm) de altura
Largo:	10-7/8" (27,6 cm)
Ancho:	10-3/16" (26,0 cm)
Peso:	9 libras. (4,1 kg)



## Modelos disponibles

17820-0012	12 voltios
17820-0024	24 voltios

## APLICACIONES

El sistema de cambio de aceite de Jabsco está diseñado para instalarse en la sala de máquinas de una embarcación con su colector y válvulas conectadas permanentemente a los cárteres de aceite de los motores de la embarcación o a los sumideros de aceite de las transmisiones. El colector viene equipado de fábrica con tres válvulas de bola para servir a tres depósitos de aceite diferentes y puede equiparse con dos válvulas de bola adicionales para drenar hasta cinco depósitos de aceite. El sistema se puede usar para eliminar el aceite viejo de un motor o transmisión y luego invertirlo, con el interruptor de inversión integral, para bombeo una cantidad medida de aceite nuevo de vuelta al motor o la transmisión. Cada conexión a un motor está controlada por una válvula de bola de flujo completo dedicada. La cubierta del sistema brinda una apariencia atractiva, cubriendo completamente todo el sistema de bomba y colector. También brinda protección adicional contra el drenaje accidental del suministro de aceite de un motor porque la tapa de la válvula protege las válvulas suministradas de fábrica para que no se abran accidentalmente. Además, al final de un cambio de aceite, la cubierta no se cerrará a menos que las válvulas provistas de fábrica estén en la posición completamente cerrada.

**ADVERTENCIA:**  
**Peligro de quemaduras.**  
El aceite caliente puede causar quemaduras. Use guantes protectores, ropa y gafas de seguridad durante el proceso de cambio de aceite. El no hacerlo puede resultar en lesiones personales.

## OPERACIÓN

Antes de proceder con un cambio de aceite, asegúrese de que la manguera de descarga de aceite usado esté conectada al puerto de descarga de la bomba y que haya disponible una cantidad adecuada de contenedores de aceite usado vacíos. Haga funcionar los motores que se van a cambiar de 3 a 5 minutos para elevar la temperatura del aceite a alrededor de 100° a 140° F (38° a 60° C) y reducir su viscosidad. Para cambiar el aceite, simplemente seleccione la válvula del sumidero que desea cambiar y ábrala girándola 90° en sentido contrario a las agujas del reloj. Asegúrese de que la manguera de descarga de aceite usado esté colocada de forma segura en un receptáculo de aceite usado (tenga en cuenta que durante el proceso de bombeo, la manguera de descarga puede tender a moverse ligeramente) y encienda la bomba moviendo el interruptor de palanca en la dirección en la que debe fluir el aceite. Una vez que se complete el proceso de bombeo (el flujo se detuvo), apague la bomba inmediatamente. No permita que la bomba funcione en seco durante más de treinta segundos o podría dañar el impulsor. Utilizando la varilla de medición del motor; verifique que esté realmente vacío y que el flujo de aceite no haya sido detenido por lodo. Si el aceite del motor está vacío, se puede bombeo una cantidad medida del tipo correcto (según la recomendación del fabricante del motor) de aceite nuevo al motor. Inserte lo que era la manguera de descarga, y para fines de llenado se convierte en la manguera de succión de admisión, en un recipiente con la cantidad medida de aceite. Mueva el interruptor de palanca de la bomba en la dirección del flujo deseado hacia el motor y bombee la cantidad medida de aceite en él. Cuando el recipiente esté vacío, apague inmediatamente la bomba. Cierre la válvula del motor que acaba de cambiar y siempre verifique el

nivel de aceite con la varilla medidora del motor para asegurarse de que el nivel de aceite sea el correcto.

Los sumideros de aceite de la transmisión se pueden cambiar de la misma manera, pero se recomienda quitar la varilla medidora del nivel de aceite y dejarla fuera de su lugar durante el proceso de bombeo. Esto maximizará la ventilación de la transmisión y garantizará que no se creen vacíos excesivos durante el proceso de cambio de aceite.

## INSTALACIÓN

El conjunto de bomba y colector de cambio de aceite se puede orientar en cualquier posición. Sin embargo, si se monta en una superficie vertical, no debe orientarse con el motor de la bomba debajo del cabezal de la bomba. Esto asegurará que, en caso de que el sello presente una fuga, el aceite del cabezal de la bomba no gotee sobre el motor. El cambiador de aceite debe ubicarse donde las longitudes de la manguera puedan mantenerse lo más cortas y rectas posible. La bomba es autocebante y se puede colocar hasta 3 pies. (0,9 m) por encima de la fuente de petróleo. Sin embargo, para un mejor funcionamiento, la bomba y el colector deben montarse a un nivel ligeramente superior al nivel de aceite más alto que se va a cambiar. A menudo, esto es aproximadamente igual al nivel de los soportes del motor. Asegure la bomba y la plataforma del distribuidor a una superficie de montaje sólida en los cuatro puntos de fijación de las esquinas. Se recomienda utilizar una manguera de combustible de tipo A reforzada para servicio pesado para conectar las válvulas del múltiple con las bandejas del motor y los sumideros de la transmisión. Todos los conjuntos de mangueras deben fabricarse con accesorios de conector de extremo de tipo permanente similares a los conjuntos de mangueras para sistemas de gas natural o propano a bordo.

Si se necesitan válvulas adicionales para conectar el sistema a un máximo de cinco depósitos de aceite, se pueden agregar quitando los tapones de tubería en cualquier extremo del colector y conectando válvulas adicionales en estas ubicaciones. Si es deseable orientar las válvulas adicionales en la misma orientación que las tres válvulas suministradas de fábrica, para garantizar el máximo rendimiento, se recomienda instalar un niple cerrado y un codo de 90° estándar en el colector en lugar de un codo de calle. La identificación de un codo estándar y niple cerrado es más grande y menos restrictivo que un codo de calle de 90°. Aplique un par de vueltas de cinta selladora a cada unión de tubería cuando instale válvulas adicionales.

Cuando el sistema está conectado a todos los depósitos de aceite, cada válvula se puede identificar con su respectivo punto de conexión utilizando las etiquetas variadas provistas. Seleccione la(s) etiqueta(s) que mejor identifique el dispositivo al que está conectada cada válvula, luego quite la de la hoja de etiquetas y colóquela en la parte superior de la cubierta del sistema sobre la válvula.

## CABLEADO

Conecte la unidad a un panel de distribución eléctrica protegido contra sobrecargas (disyuntor o panel de fusibles) con cable trenzado de cobre de grado marino, dimensionado para que coincida con la recomendación en la tabla de Especificaciones eléctricas. El disyuntor (o fusible) del circuito eléctrico también debe dimensionarse para que coincida con la recomendación de Especificaciones eléctricas. Las conexiones de los cables positivo y negativo deben asegurarse en su lugar en el bloque de terminales eléctricos ubicado cerca del extremo del colector de válvulas. Los terminales positivo (Pos.) y negativo (Neg.) del bloque de terminales están claramente identificados. Una vez que se completa el cableado, los cables eléctricos deben asegurarse a una superficie sólida cada 18" (46 cm) a lo largo de su recorrido para evitar el movimiento y la abrasión.

## ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS Y TAMAÑO MÍNIMO DEL CABLE

Número de modelo	Voltios	Consumo de amperios	Fusible / Interruptor	Tamaño del cable AWG (mm <sup>2</sup> ) por pie (metro) de longitud*			
				0-10 (0-3)	10-20 (3-6)	20-30 (6-9)	30-50 (9-15)
17820-0012	12	10	15	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#14 (2.5mm <sup>2</sup> )	#12 (4mm <sup>2</sup> )	#10 (6mm <sup>2</sup> )
17820-0024	24	5	8	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )	#16 (1.5mm <sup>2</sup> )

\* La longitud de recorrido es la longitud total de los conductores positivo y negativo medidos desde la fuente de alimentación positiva hasta la bomba y de vuelta al negativo.

## SERVICIO

El sistema de cambio de aceite de Jabsco debe brindar muchos años de servicio confiable sin necesidad de mantenimiento regular o programado. Sin embargo, si el lodo se acumula en cualquier parte del sistema, puede causar un vacío o presión excesivos en la bomba que pueden dañar el impulsor flexible. Si esto ocurre, el rendimiento de la bomba se verá reducido y será necesario cambiar el impulsor de la bomba.

Antes de realizar cualquier trabajo de servicio, asegúrese de que todas las válvulas del sistema estén cerradas y que la bomba esté apagada y etiquetada como "No encender" para evitar que se vuelva a encender accidentalmente mientras se realiza el trabajo de servicio.

## REEMPLAZO DEL IMPULSOR

Para cambiar el impulsor, se debe quitar el conjunto de la cubierta del sistema. Para hacerlo, retire los elementos de fijación de la cubierta a la base (uno en cada uno de los tres lados de la cubierta fija y dos debajo de la cubierta con bisagras sobre el colector) y levante el conjunto de la cubierta de la base. Retire los tornillos de la tapa del extremo de la bomba, la tapa del extremo y la junta. Sujete el cubo del impulsor con un par de alicates y extraiga el impulsor viejo del orificio del impulsor. Asegúrese de limpiar el material de la junta vieja de la superficie del cuerpo de la bomba y la tapa del extremo.

Con un movimiento giratorio (para flexionar las paletas del nuevo impulsor debajo de la silueta de la leva en el cuerpo de la bomba), empuje el nuevo impulsor dentro del cuerpo hasta que la parte plana del inserto del impulsor se alinee con la parte plana del eje. Cuando las dos partes planas se alineen, empuje el impulsor firmemente en el orificio del impulsor hasta que toque fondo en el orificio. Alinee una junta nueva con el perfil del cuerpo de la bomba y coloque la tapa del extremo contra ella y el cuerpo. Asegure ambos con los tornillos de la tapa del extremo. Coloque la cubierta del sistema sobre la bomba y el colector y asegúrela a la base en sus cinco puntos de fijación.

## REEMPLAZO DEL SELLO

En circunstancias normales, el sello del eje debería funcionar correctamente durante varios cientos de horas de funcionamiento. Si alguna vez se produce una fuga en el sello y es necesario reemplazarlo, comience el procedimiento siguiendo las instrucciones anteriores para cambiar un impulsor. Una vez que se haya quitado el impulsor, quite los dos tornillos que aseguran el cabezal de la bomba al motor. Separe el sistema de cambio de aceite de la superficie en la que está montado, de modo que la base pueda elevarse lo suficiente para acceder a las tuercas en la parte inferior que aseguran el motor a la base y retire los sujetadores de fijación del motor. Cuando el motor esté separado de la base, deslícelo hacia atrás y hacia afuera de la carcasa de la bomba. Con la carcasa de la bomba aún unida al niple del colector moldeado, sostenga la parte trasera de la carcasa de la bomba con una mano (mantenié-

dola alejada del área de sellado inmediata) e inserte una espiga en el extremo del impulsor de la carcasa de la bomba y contra el borde lateral del sello. Con un empujón firme, el sello debe poder salir del orificio del sello hacia el lado del motor de la carcasa de la bomba. Si el sello no se puede sacar fácilmente de la carcasa de la bomba, es posible que sea necesario desenroscar la carcasa de la bomba del niple moldeado del colector y retirarlo a una superficie de banco de trabajo donde pueda apoyarse mejor a medida que se presiona el sello. Cuando se quite el sello, asegúrese de que el orificio del sello esté limpio de todos los desechos. Desde la parte posterior de la carcasa de la bomba, coloque el nuevo sello en el orificio del sello, asegurándose de que el borde del sello apunte hacia el orificio del impulsor. Si la carcasa de la bomba está unida al niple moldeado del colector, sostenga la carcasa de la bomba con una mano, mientras presiona el sello en el orificio del sello hasta que quede firmemente asentado en la parte inferior. Si se quitó la carcasa de la bomba del colector, presione el sello en el orificio del sello, envuelva la boquilla del colector con un poco de cinta selladora y vuelva a colocar la carcasa de la bomba en el colector. Guie el eje del motor a través del sello de labios y deslícelo hacia adelante hasta que la campana del extremo del motor quede correctamente asentada en el escariado en la parte posterior de la carcasa de la bomba. Asegúrese de que el motor permanezca firmemente asentado contra la carcasa de la bomba mientras lo asegura a la base del sistema de cambio de aceite. Con esto completo, la base se puede volver a asegurar a su montaje.

## GARANTÍA

LA GARANTÍA LIMITADA DE XYLEM GARANTIZA QUE ESTE PRODUCTO ESTÁ LIBRE DE DEFECTOS Y MANO DE OBRA DURANTE UN PERÍODO DE 1 AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE FABRICACIÓN. LA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A TODAS Y CADA UNA DE LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, AVALES, CONDICIONES O TÉRMINOS DE CUALQUIER NATURALEZA RELACIONADOS CON LOS PRODUCTOS SUMINISTRADOS EN VIRTUD DEL PRESENTE DOCUMENTO, INCLUIDO, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, QUE POR LA PRESENTE SE RECHAZAN Y EXCLUYEN EXPRESAMENTE. SALVO QUE LA LEY DISPONGA LO CONTRARIO, EL RECURSO EXCLUSIVO DEL COMPRADOR Y LA RESPONSABILIDAD TOTAL DEL VENDEDOR POR EL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIERA DE LAS GARANTÍAS ANTERIORES SE LIMITAN A LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DEL PRODUCTO Y, EN TODOS LOS CASOS, SE LIMITARÁN AL IMPORTE PAGADO POR EL COMPRADOR EN VIRTUD DEL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGUN CASO EL VENDEDOR SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN OTRO TIPO DE DAÑOS, YA SEAN DIRECTOS, INDIRECTOS, LIQUIDADOS, INCIDENTALES, CONSECUENTES, PUNITIVOS, EJEMPLARES O ESPECIALES, INCLUIDO PERO NO LIMITADÓSSE A LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS, PÉRDIDA DE AHORROS O INGRESOS PREVISTOS, PÉRDIDA DE INGRESOS, PÉRDIDA DE NEGOCIO, PÉRDIDA DE PRODUCCIÓN, PÉRDIDA DE OPORTUNIDADES O PÉRDIDA DE REPUTACIÓN. ESTA GARANTÍA ES SOLO UNA REPRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA LIMITADA COMPLETA. PARA OBTENER UNA EXPLICACIÓN DETALLADA, VISÍTENOS EN [www.xylem.com/es/es/support/](http://www.xylem.com/es/es/support/), LLAME A NUESTRO NÚMERO DE OFICINA INDICADO O ESCRIBA UNA CARTA A SU OFICINA REGIONAL.

## PROCEDIMIENTO DE DEVOLUCIÓN

Las devoluciones en garantía se realizan a través del lugar de compra. Por favor, póngase en contacto con la entidad correspondiente con un recibo de compra para verificar la fecha.



a **xylem** brand

**Xylem Inc. – USA**

17942 Cowan  
Irvine, CA 92614

**Xylem Inc. – UK**

Harlow Innovation Park,  
London Road, Harlow, Essex, CM17 9LX

**Xylem Inc. – CHINA**

30/F Tower A, 100 Zunyi Road, Shanghai  
200051

**Xylem Inc. – HUNGARY KFT**

2700 Cegléd  
Külso-Kátai út 41

**Xylem Inc. – AUSTRALIA**

2/2 Capicure Drive  
Eastern Creek, NSW 2766

[www.xylem.com/jabsco](http://www.xylem.com/jabsco)

© 2022 Xylem Inc. All rights reserved  
Jabsco is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries  
43000-0705 Rev. C 11/2022