

TLS

Lobe Pump

Quick Installation Guide



ENGLISH

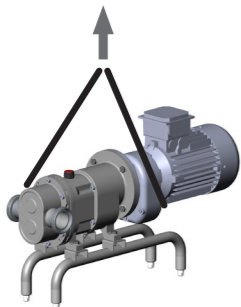
This pump fulfills machinery directive 2006/42/EC, the regulation (EC) n° 1935/2004 and the regulation (EC) n° 2023/2006. To see the completely Original Instructions consult <http://www.inoxpa.com/downloads>.

1. SAFETY INSTRUCTIONS



The disassembly work should be carried out by authorized personnel. Do not exceed the specified limit values in the Instruction Manual. Use the equipment in its original state without doing non-authorized modifications. Fulfill all current national and international regulations. Never start the pump before connecting it to the lines. Check that the motor specifications are correct. Never touch the pump or the pipework during operation if the pump is being used for transferring hot liquids or during cleaning. The pump contains moving parts. Never place your fingers inside the pump during operation. Never operate with the suction and discharge valves closed. Never disassemble the pump until the pipes have been emptied. Bear in mind that the pumped liquid may be hazardous or extremely hot. Over 68°C the operator should take protective measures and place warning notices advising of the danger which exists if the pump is touched. Do not use a shut-off valve on the suction line to regulate the flow. A relief valve or other device that limits the pressure to the maximum working pressure of the pump should be mounted. The pump must immediately be removed from service when the overflow valve or a pressure bypass does not operate properly. All the electrical work should be carried out by authorized personnel. Always disconnect the electrical power to the pumps before carrying out any maintenance. Remove the fuses and disconnect the cable from the motor's terminals. Connect the motor following the instructions supplied by the motor manufacturer and according to the current national legislation and EN 60204-1 standard.

2. TRANSPORT



01.520.32.0000

3. LOCATION

Place the pump in a position that allows enough space around it to provide access to the pump as well as to the motor. Place the pump on a flat and level surface.

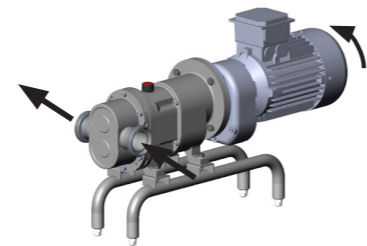
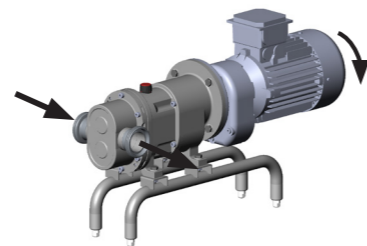
4. PIPES

Install the suction and discharge lines in straight sections, with the minimum possible number of elbows and fittings to reduce any pressure losses that may be caused by friction. Make sure that the pump's ports are properly aligned with the pipework and have a diameter similar to that of the pump connections. Place the pump as close as possible to the suction tank and whenever possible below the liquid level, or even below the tank level in order to achieve the largest possible static head for suction. Install the support brackets for the lines as close as possible to the pump's suction and discharge ports.

5. ELECTRICAL INSTALLATION

To perform the electrical connection:

- connect the motor in accordance with the instructions supplied by the motor manufacturer, in accordance with the current national legislation and in compliance with EN 60204-1 standard,
- check the rotation direction since it determines the suction and discharge direction,
- if the motor rotation direction is reversed, the flow direction will change too.



01.520.32.0006

6. START-UP

Before starting the pump:

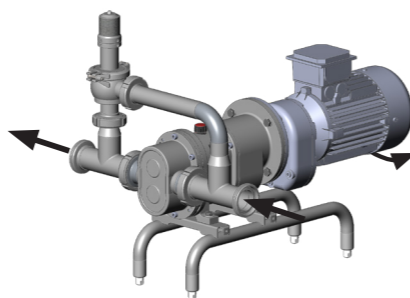
- completely open the shut-off valves on the suction and discharge lines,
- fill the pump with the liquid to be pumped,
- remove the transport secure from the plug of the gear oil,
- check the pump oil level and add the necessary oil to maintain it at the sight centre.
- check that the motor rotation direction is correct according to the desired application.

When starting the pump:

- check that the pump is not making any strange noises,
- check if the absolute inlet pressure is sufficient to prevent cavitation in the pump,
- control the discharge pressure,
- check for leaks in the sealing areas.

You can reduce the motor speed to reduce the flow and power consumed by the motor.

If the pump has a pressure bypass incorporated, the pump rotation direction only will be in one direction. If you want to reverse this direction, you will reverse the bypass mounting too. Before start-up the pump, the opening pressure of the relief valve or the pressure bypass should be adjusted.



01.520.32.0007

TLS

Bomba Lobular

Guía rápida de instalación



ESPAÑOL

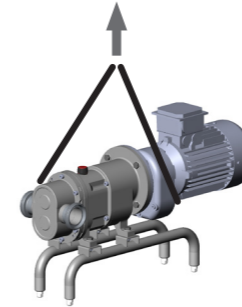
Esta bomba se halla en conformidad con la directiva de máquinas 2006/42/CE, con el reglamento 1935/2004 y con el reglamento 2023/2006. Para ver el manual de instrucciones completo consultar <http://www.inoxpa.es/descargas>.

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



El montaje solo debe ser realizado por personal técnico cualificado. No sobrepasar los valores límites especificados en el Manual de Instrucciones. Utilizar el equipo en su estado original, sin efectuar modificaciones no autorizadas. Cumplir todas las directivas nacionales e internacionales vigentes. No poner en marcha la bomba antes de conectarla a las tuberías. Comprobar que las especificaciones del motor son las correctas. No tocar la bomba y/o las tuberías durante su funcionamiento si la bomba está siendo utilizada para trasegar líquidos calientes o durante su limpieza. La bomba contiene piezas en movimiento. No introducir nunca las manos en la bomba durante su funcionamiento. No trabajar nunca con las válvulas de aspiración e impulsión cerradas. Nunca desmontar la bomba hasta que las tuberías hayan sido vaciadas. El líquido puede ser peligroso o estar a altas temperaturas. A partir de 68°C se deben tomar medidas de protección para el personal y colocar avisos del peligro existente en caso de tocar la bomba. No utilizar una válvula de cierre en la tubería de aspiración para regular el caudal. Se debe montar una válvula de sobrepresión u otro dispositivo que limite la presión a la presión máxima de trabajo de la bomba. La bomba debe retirarse de servicio cuando la válvula de sobrepresión o bypass de presión no funcione adecuadamente. Todos los trabajos eléctricos deben ser llevados a cabo por personal autorizado. Desconectar siempre el suministro eléctrico de la bomba antes de empezar el mantenimiento. Quitar los fusibles y desconectar los cables de los terminales del motor. Conectar el motor según las instrucciones suministradas por el fabricante del motor y de acuerdo con la legislación nacional y con la norma EN 60204-1.

2. TRANSPORTE



01.520.32.0006

3. UBICACIÓN

Colocar la bomba de forma tal que haya suficiente espacio a su alrededor para proporcionar acceso tanto a la bomba como al motor. Montar la bomba sobre una superficie plana y nivelada.

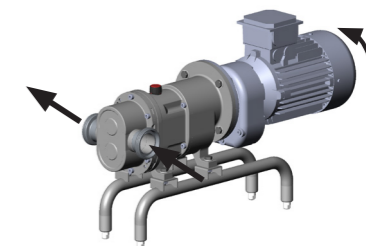
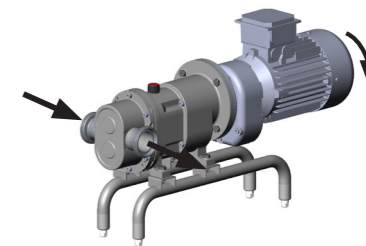
4. TUBERÍAS

Las tuberías de aspiración y de impulsión deben ajustarse en tramos rectos, con la menor cantidad de codos y accesorios a efectos de reducir, hasta donde sea posible, cualquier pérdida de carga que pueda producirse a causa de la fricción. Asegurar que las bocas de la bomba estén bien alineadas con respecto a las tuberías y que éstas sean de diámetro similar a las de las conexiones de la tubería. Colocar la bomba lo más cerca posible del depósito de aspiración y, cuando sea posible, por debajo del nivel del líquido o incluso a menor nivel con respecto al depósito, con el propósito de que la altura manométrica de aspiración estática esté en su punto máximo. Colocar las abrazaderas de soporte de la tubería lo más cerca posible de las bocas de aspiración y descarga de la bomba.

5. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Para realizar la conexión eléctrica:

- conectar el motor según las instrucciones suministradas por el fabricante del motor y de acuerdo con la legislación nacional y con la norma EN 60204-1,
- comprobar el sentido de giro ya que determinará cual es la boca de aspiración y de impulsión de la bomba,
- si el sentido de giro del motor se invierte, la dirección del fluido también cambiará de sentido.



01.520.32.0006

6. PUESTA EN MARCHA

Antes de poner en marcha la bomba:

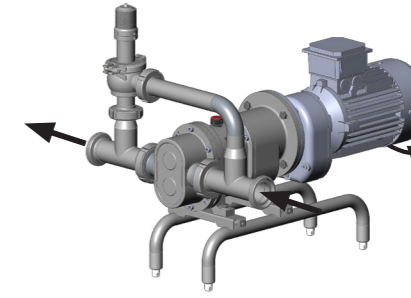
- abrir completamente las válvulas de cierre de las tuberías de aspiración e impulsión,
- llenar la bomba del líquido a bombear,
- sacar el seguro de transporte del tapón de aceite del reductor,
- verificar el nivel de aceite de la bomba y añadir el aceite necesario para mantener el nivel en el centro de la mirilla.
- comprobar que la dirección de rotación del motor es correcta según la aplicación deseada.

Al poner en marcha la bomba:

- comprobar que la bomba no hace ruidos extraños,
- comprobar que la presión de entrada absoluta es suficiente para evitar la cavitación en la bomba,
- comprobar la presión de impulsión,
- comprobar que no existan fugas por las zonas de obturación.

Se puede disminuir la velocidad del motor para reducir el caudal y la potencia consumida por el motor.

Si la bomba lleva incorporado un bypass de presión, el sentido de giro de la bomba solo podrá ser en una dirección. Si se desea invertir este sentido, deberá invertirse también el montaje del bypass. Antes de poner en marcha la bomba, se debe ajustar la presión de apertura de la válvula de sobrepresión o bypass de presión.



01.520.32.0007

TLS

Pompe à lobes

Guide d'installation rapide



FRANÇAIS

Cette pompe est conforme à la directive Machines 2006/42/CE, au règlement 1935/2004 et au règlement 2023/2006.

Le manuel d'instructions complet peut être téléchargé à l'adresse suivante : <https://www.inoxpa.fr/telechargements/documents/pompes>.

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Le montage ne doit être effectué que par du personnel technique qualifié. Ne dépassez pas les valeurs limite figurant dans le Manuel d'instructions. Utilisez l'équipement dans son état d'origine, sans y apporter de modifications non autorisées. Respectez toutes les directives nationales et internationales applicables. Ne mettez pas la pompe en service avant de l'avoir raccordée aux tuyauteries. Vérifiez que les spécifications du moteur sont correctes.

Ne touchez pas la pompe ou les tuyauteries pendant le fonctionnement de la pompe si celle-ci est utilisée pour transvaser des liquides chauds ou lors des opérations de nettoyage. La pompe renferme des pièces en mouvement. Ne mettez jamais les mains dans la pompe pendant son fonctionnement.

Ne travaillez jamais avec les vannes d'aspiration et de refoulement fermées. Ne démontez jamais la pompe avant que les conduits ne soient entièrement vides. Le liquide pompé peut être dangereux ou atteindre des températures élevées.

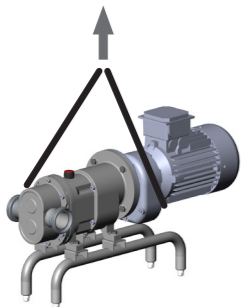
À partir de 68 °C, des mesures de protection doivent être prises pour le personnel et des avertissements concernant le danger en cas de contact avec la pompe doivent être installés. N'utilisez pas la vanne d'arrêt sur la conduite d'aspiration pour réguler le débit.

Il faudra monter une soupape de surpression ou dispositif équivalent afin de limiter la pression à la pression maximale de service de la pompe.

La pompe doit être mise hors service lorsque la soupape de surpression ou le by-pass de pression ne fonctionnent pas correctement.

Tous les travaux électriques doivent être réalisés par du personnel agréé. Coupez toujours l'alimentation électrique de la pompe avant de commencer son entretien. Retirez les fusibles et débranchez les câbles des bornes du moteur. Branchez le moteur en suivant les instructions fournies par le fabricant du moteur, tout en respectant les dispositions légales nationales et la norme EN 60204-1.

2. TRANSPORT



01.520.32.0006

3. EMBLACEMENT

Placez la pompe de façon à laisser un espace suffisant autour de celle-ci pour pouvoir accéder à la pompe et au moteur.

Installez la pompe sur une surface plane et nivelée.

4. TUYAUTERIES

Les tuyauteries d'aspiration et de refoulement doivent être posées droites, avec le moins de coudes et d'accessoires possible, afin de réduire au maximum, dans la mesure du possible, les éventuelles pertes de charge causées par le frottement.

Assurez-vous que les orifices de la pompe sont bien alignés avec les tuyauteries et que le diamètre est similaire au diamètre des raccords des tuyauteries.

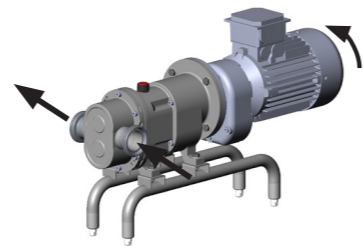
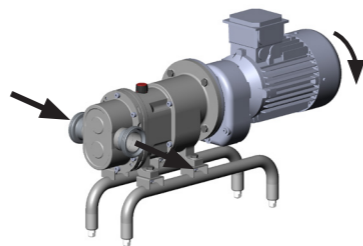
Placez la pompe le plus près possible du réservoir d'aspiration, si possible en dessous du niveau du liquide, voire plus bas que le réservoir, afin que la hauteur manométrique d'aspiration statique soit au point maximal.

Placez les colliers de fixation des tuyauteries le plus près possible des orifices d'aspiration et de refoulement de la pompe.

5. INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Pour réaliser le branchement électrique :

- branchez le moteur en suivant les instructions fournies par son fabricant, tout en respectant les dispositions légales nationales et la norme EN 60204-1.
- Vérifiez le sens de rotation, car il déterminera quel est l'orifice d'aspiration et de refoulement de la pompe.
- Si le sens de rotation du moteur est inversé, le déplacement du fluide changera également de sens.



01.520.32.0006

6. MISE EN SERVICE

Avant de mettre la pompe en service :

- Ouvrez complètement les vannes d'arrêt des tuyauteries d'aspiration et de refoulement.
- Remplissez la pompe du liquide à pomper.
- Retirez la protection de transport du bouchon d'huile du réducteur.
- Vérifiez le niveau d'huile de la pompe puis ajoutez l'huile nécessaire pour maintenir le niveau au centre du regard.
- Vérifiez que le sens de rotation du moteur est correct selon l'application souhaitée.

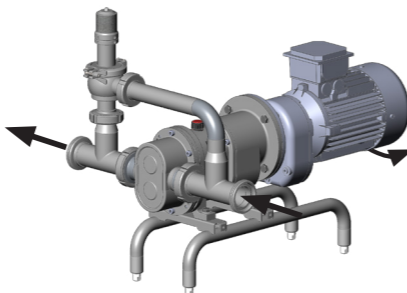
Lors de la mise en service de la pompe :

- Vérifiez que la pompe n'émet pas de bruits étranges.
- Vérifiez que la pression d'entrée absolue est suffisante pour éviter tout phénomène de cavitation à l'intérieur de la pompe.
- Vérifiez la pression de refoulement.
- Vérifiez l'absence de fuites au niveau des zones d'obturation.

Il est possible de réduire la vitesse du moteur afin de réduire le débit et la puissance consommée par le moteur.

Si la pompe est équipée d'un by-pass de pression, elle ne pourra tourner que dans un sens. Si vous souhaitez inverser ce sens, vous devrez également inverser le montage du by-pass.

Avant de mettre en service la pompe, la pression d'ouverture de la soupape de surpression ou du by-pass de pression doit être ajustée.



01.520.32.0007

TLS

Кулачковый насос

Краткое руководство по монтажу



РУССКИЙ

Данный насос соответствует Директиве о безопасности машин и оборудования 2006/42/CE, Регламенту 1935/2004 и Регламенту 2023/2006.

Полное руководство по эксплуатации доступно на <http://www.inoxpa.es/descargas>.

1. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



Монтаж должен осуществляться только квалифицированным техническим персоналом. Не превышать предельные значения, указанные в руководстве по эксплуатации. Оборудование следует использовать в его первоначальном состоянии, не внося в него несанкционированных изменений.

Соблюдать все действующие национальные и международные директивы.

Не запускайте насос до его подключения к трубопроводам.

Убедитесь в том, что спецификации двигателя являются правильными.

Не затрагивайте до насоса и/или трубопроводов во время функционирования, если насос используется для перекачивания горячих жидкостей или при его мойке.

Насос включает движущиеся детали. Ни в коем случае не помещайте руки в насос во время его функционирования.

Никогда не работайте при закрытых клапанах всасывания и нагнетания.

Никогда не демонтируйте насос до опорожнения трубопроводов. Жидкость может быть опасной или иметь высокую температуру.

Начиная с 68 °C, следует принять меры защиты персонала и установить знаки, предупреждающие об опасности в случае прикосновения к насосу.

Не устанавливать отсечной клапан в трубопроводе всасывания с целью регулировки расхода. Должен быть установлен клапан избыточного давления или другое устройство, ограничивающее давление до максимального рабочего давления насоса.

В случае ненадлежащего функционирования разгрузочного клапана или перепускного байпаса следует прекратить использование насоса.

Все электрические работы должны осуществляться авторизованным персоналом. Всегда отключайте электропитание насоса до начала обслуживания. Снимите предохранители и отсоедините провода от клемм двигателя.

Подключите двигатель в соответствии с инструкциями, предоставленными производителем двигателя, а также в соответствии с национальным законодательством и с нормой EN 60204-1.

2. ТРАНСПОРТИРОВКА



01.520.32.0006

3. РАЗМЕЩЕНИЕ

Разместите насос таким образом, чтобы вокруг него было достаточно пространства для обеспечения доступа как к насосу, так и к двигателю.

Установите насос на плоской ровной поверхности.

4. ТРУБОПРОВОДЫ

Трубопроводы всасывания и нагнетания должны состоять из прямых участков с как можно меньшим количеством колен и фитингов, с целью сокращения, по мере возможности, любой потери напора, которая может возникнуть из-за трения.

Убедитесь в том, что отверстия насоса правильно совмещены с трубопроводами и что их диаметр соответствует диаметру соединений трубопровода.

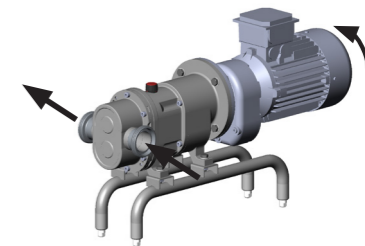
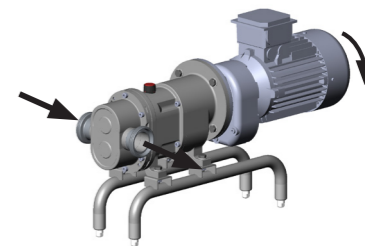
Насос должен быть размещен как можно ближе к резервуару всасывания и, по возможности, ниже уровня жидкости или даже ниже резервуара, для обеспечения максимальной манометрической высоты статического всасывания.

Разместите опорные хомуты трубопровода как можно ближе к отверстиям всасывания и нагнетания насоса.

5. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Для осуществления электрического подключения:

- Подключите двигатель в соответствии с инструкциями, предоставленными производителем двигателя, а также в соответствии с национальным законодательством и с нормой EN 60204-1.
- Проверьте направление вращения, поскольку в соответствии с ним определяются отверстия всасывания и нагнетания насоса.
- Если направление вращения двигателя изменяется на противоположное, направление потока также изменяется на противоположное.



01.520.32.0006

6. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед вводом насоса в эксплуатацию:

- Полностью откройте запорные клапаны трубопроводов всасывания и нагнетания.
- Наполните насос жидкостью для перекачивания.
- Снимите транспортную блокировку масляной пробки редуктора.
- Проверьте уровень масла в насосе и добавьте необходимое количество масла так, чтобы его уровень находился в центре смотрового окна.
- Убедитесь в том, что направление вращения двигателя является правильным в соответствии с необходимым видом применения.

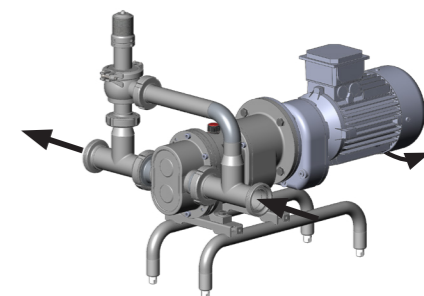
При вводе насоса в эксплуатацию:

- Убедитесь в том, что насос не издает посторонних шумов.
- Убедитесь в том, что абсолютное давление на входе является достаточным, во избежание кавитации в насосе.
- Проверьте давление нагнетания.
- Убедитесь в отсутствии утечек в зонах уплотнения.

Можно уменьшить скорость двигателя для сокращения потока и мощности, потребляемой двигателем.

Если насос оснащен перепускным байпасом, вращение насоса может осуществляться только в одном направлении. Если необходимо изменить это направление на противоположное, следует также изменить направление монтажа байпаса на противоположное.

Перед вводом насоса в эксплуатацию следует отрегулировать давление открытия разгрузочного клапана или перепускного байпаса.



01.520.32.0007