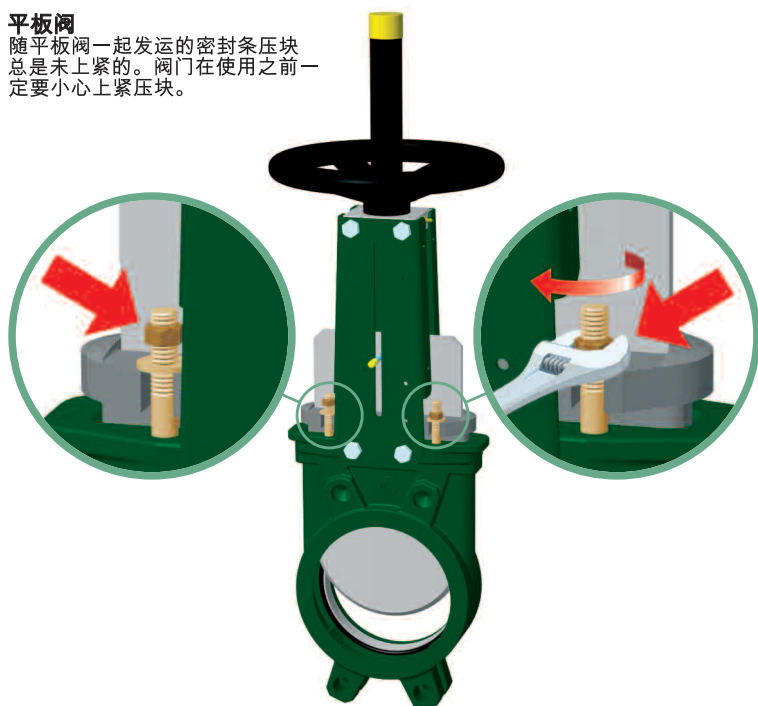


- ▶ **Notice d'instructions générales**
Notice d'installation
- ▶ **General instruction note**
Installation Instructions
- ▶ **Instrucciones generales**
Instrucciones de montaje
- ▶ **Общие инструкции по**
монтажу и эксплуатации
Инструкции по монтажу
- ▶ **安装指南**

- ▶ **Vanne à guillotine**
Les vannes sont toujours livrées avec le fouloir de presse-étoupe desserré. Avant toute utilisation, serrer progressivement et modérément le fouloir de presse-étoupe.
- ▶ **Knife gate valve**
The valves are always delivered with the loosened packing gland. Before any use, tighten the gland gradually and moderately.
- ▶ **Válvula de guillotina**
Las válvulas se entregan siempre con la tuerca de la prensa-estopa floja. Apretar progresivamente y moderadamente la tuerca de la prensa-estopa antes de cualquier utilización.
- ▶ **Шибер**
Запорная арматура всегда поставляется с незатянутым сальником. Перед использованием, затяните постепенно и умеренно винты на сальнике.
- ▶ **平板阀**
随平板阀一起发运的密封条压块总是未上紧的。阀门在使用之前一定要小心上紧压块。



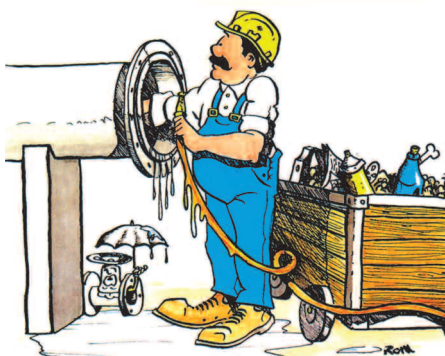
▶	Sommaire	
	Notice d'instructions générales	3
	Notice d'installation	9
	Instructions générales	9
	Instructions spécifiques	10
	- Vannes à guillotine	10
	- Robinets à papillon	11
	- Clapets	11
	- Robinets à boisseau sphérique	13

▶	Summary	
	General instruction note	3
	Installation instructions	9
	General instructions	9
	Specific instructions	10
	- Knife gate valve	10
	- Butterfly valve	11
	- Check valves	11
	- Ball valve	13

▶	Sumario	
	Instrucciones generales	3
	Instrucciones de montaje	9
	Instrucciones generales	9
	Instrucciones específicas	10
	- Válvula de guillotina	10
	- Válvula de mariposa	11
	- Cheques (válvulas de no retorno)	11
	- Válvula de bola	13

▶	Содержание	
	Общие инструкции по монтажу и эксплуатации	3
	Инструкции по монтажу	9
	Общие инструкции	9
	Особенные инструкции	10
	- Шиберы	10
	- Дисковые поворотные затворы	11
	- Обратные клананы	11
	- Шаровой кран	13

▶	目录	
	安装指南	3
	安装指南	9
	总则	9
	分类指南	10
	- 平板阀	10
	- 蝶阀	11
	- 止回阀	11
	- 球阀	13



Nettoyer les tuyauteries

- Avant les essais et le démarrage des installations, procéder au rinçage abondant des tuyauteries (eau, air, vapeur si compatible).
- Il est indispensable d'éliminer toutes les particules et objets divers qui pourraient rester dans les tuyauteries et particulièrement les «gratons» de soudures qui endommagent irrémédiablement les portées d'étanchéité de la robinetterie.

Clean the pipes

- Before the tests and starting of the installations, carry out the abundant rinsing of piping (water, air, steam if compatible).
- It is essential to eliminate all the particles and various objects which could remain in the pipes and particularly welding residues which could definitively damage the valve seat.

Limpiar las tuberías

- Antes de realizar las pruebas y el arranque de las instalaciones, se tiene que limpiar correctamente las tuberías con agua, aire o vapor, si las instalaciones lo permiten.
- Es imprescindible eliminar toda partículas que podrían permanecer dentro de las tuberías, y particularmente las partículas de acero producto de la soldadura que dañarían irremediabilmente a la estanqueidad interior de las válvulas.

Прочистите трубопровод

- перед опрессовкой и запуском системы, тщательно прочистите трубопровод (водой, воздухом, паром в случае совместимости материалов конструкции).
- необходимо удалить все частицы и предметы, оставшиеся в трубах, в частности сварочные крошки, разрушающие прокладки и седла запорной арматуры.

清洁管路：

- 安装完毕启动系统试运行前，应仔细清洁所有的管件(根据介质类型使用水，空气，蒸汽等)
- 必须清除管件中所有的杂质，尤其是焊渣，有可能会严重损坏阀门的密封座



Aligner les tuyauteries

- Vérifier l'alignement des tuyauteries.
- Ne pas compter pas sur la robinetterie pour récupérer les mauvais alignements : risque de création de fuites, de défaut de manœuvre ou même de rupture.

Align pipings

- Check piping alignment.
- Do not rely on the valves to correct bad alignments: risk of leakage, operating defect or even breaking.

Alinear las tuberías

- Verificar que las tuberías estén perfectamente en línea.
- Las válvulas no podrán recuperar los defectos de alineación. Amenazas de fuga, defecto de maniobra y también rotura de la tubería.

Выравнивайте трубы

- проверить параллельность трубопровода.
- нельзя рассчитывать, что за счет задвижки можно выровнять трубы. Вы рискуете иметь протечку, плохое функционирование, а также её разрушение.

管路对中：

- 确保管路已对中
- 不能靠阀门来纠正对中问题：这有可能造成泄漏或操作问题，甚至断裂



Nettoyer les portées de joint

- Avant montage, veiller à ce que les portées de joint soient parfaitement propres, exemptes de rayures préjudiciables à une bonne étanchéité.

Clean the gasket seat

- Before assembling, take care that the gasket seats are perfectly clean, free from stripes prejudicial to good tightness.

Verificar la superficie de las bridas

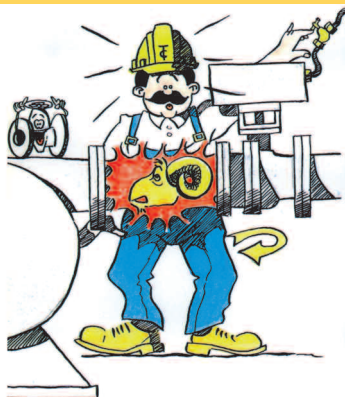
- Antes de proceder al montaje, hay que verificar el estado de las bridas. Las mismas tienen que estar limpias y sin rayas para poder tener una perfecta estanqueidad.

Очистите фланец перед монтажом прокладки

- перед монтажом убедитесь, чтобы ответные фланцы были чистыми, без царапин, что может отразиться на герметичности задвижки.

清洁阀座

- 安装前，必须确保阀座的清洁，不能有任何的划痕，否则影响密封效果



Éviter les «coups de bélier»

- Un coup de bélier peut générer une montée en pression d'une extrême brutalité.

- Les dommages causés par un coup de bélier sont considérables ; papillons de vanne fendus, axes déformés, appareils divers détruits.

- Les causes des coups de bélier sont très variées : le démarrage de la pompe et la fermeture brutale de vanne sont les plus fréquentes.

- Attention, au démarrage d'installation, aux essais, prendre toutes les précautions nécessaires, **ralentir** les manœuvres des vannes motorisées.

To avoid the «water hammers»

- A water hammer can generate a rise in pressure of extreme brutality.

- The damage caused by a water hammer is considerable: butterfly valve disc splits, axes deformed, destroyed various apparatuses.

- The causes of the water hammers are very varied but generally: the starting of pump and the sudden closing of valve.

- Attention, when starting the installation or testing, take all the necessary precautions, **slow down** motorized valves.

Evitar los golpes de ariete

- Un golpe de ariete puede provocar un gran aumento de presión. Los danos causados por el golpe de ariete pueden ser considerables, anillo de la válvula de mariposa rasgado, eje torcido.

- Las causas del golpe de ariete pueden ser diversas, la apertura y el cierre brusco de las válvulas son las causas principales, se puede prestar mucha atención en el arranque de la instalación, y durante las pruebas todas las precauciones necesarias para frenar las maniobras de las válvulas motorizadas.

Избегайте гидравлических ударов

- Гидравлический удар может вызвать резкое увеличение давления.

- Результаты гидравлического удара могут быть очень трагичны : трещины в дисках затворов, деформированные оси, другое поврежденное оборудование.

- Причины гидравлических ударов различны: быстрый запуск насоса и резкое закрытие затвора – наиболее часто встречающиеся.

- Внимание, при запуске оборудования и его опрессовке, будьте осторожны, увеличьте время открытия задвижек с мотором.

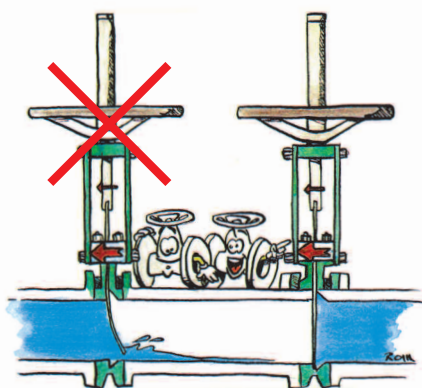
避免“水锤”现象

- “水锤”可能造成突然的压力增加

- “水锤”造成的阀门的损坏是非常严重的：阀板开裂，阀轴变形，及其它部件的损坏

- 造成“水锤”的原因很多：泵的启动和阀门突然的关闭是最常见的原因。

- 注意：在系统启动试运行，采取所有必要的预防措施，减缓带驱动头的阀门的操作。



Manutentionner la robinetterie avec précaution

- Elinguer les robinets par le corps,
- Ne pas s'accrocher au volant ou au servo-moteur,
- Attention aux chocs.

Handle the valves with precaution

- Sling valves by the body.
- Do not hang at the handwheel or the servo-motor.
- Attention with the shocks.

Manipular las válvulas con precaución

- Asegurar con eslingas las válvulas por la parte del cuerpo.
- Evitar golpes en el volante y en los motores eléctricos.

Правила обращения с запорной арматурой

- Обязывайте корпус запорной арматуры стропом.
- Не подвешивайте запорную арматуру за штурвал или мотор.
- Избегайте ударов.

小心阀门的搬运

- 用吊索要在阀体上
- 不要在手轮或驱动头上起吊
- 小心碰撞

Respecter le sens de montage

- Certains appareils de robinetterie sont unidirectionnels (clapets de non retour, vannes à guillotine, etc).
- Veiller à un montage conforme au sens de la flèche ou aux instructions de montage.

Respect assembly direction

- Some valves are one-way (non-return valve, knife gate valves, etc).
- Take care of an assembly in conformity with the arrow direction or of the instructions of assembly.

Respetar el sentido de montaje

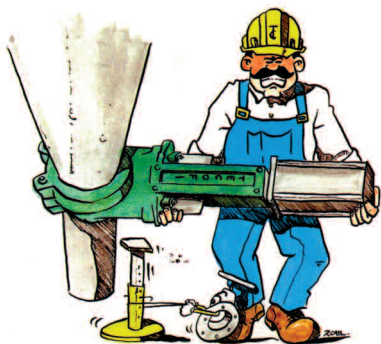
- Algunas válvulas son unidireccionales (válvulas de no retorno, válvulas de guillotina, verificar que el montaje se efectua según el sentido de la flecha o de la ficha técnica.

Соблюдение правильного направления потока при монтаже

- Некоторые виды запорной арматуры используются только в одном направлении потока (обратные клапаны, шиберы и т.п.).
- Проверьте, сделан ли монтаж в соответствии с инструкцией или направлением стрелки.

遵守安装方向

- 一些阀门使用是有方向性的(如止回阀, 平板阀等)
- 安装时确认安装方向 符合箭头指向或安装指南



Supporter les vannes

- Dans certains cas (vannes de grande longueur, servo-moteur lourd), il peut être indispensable de prévoir des supports qui éviteront des tensions préjudiciables à la manœuvre risquant la détérioration rapide des vis de manœuvre et des portées d'étanchéité.

Support the valves

- In certain cases, valves of large length, heavy servo-motor, it can be essential to provide supports which will avoid tensions prejudicial to the operating and risking the fast deterioration of the stem and of the tightness.

Soporte de las válvulas

- En algunos casos para las válvulas de gran tamaño con motores pesados es necesario prever un soporte para evitar problemas en el momento de la maniobra con riesgos de dañar rápidamente los ejes y la estanqueidad.

Подпирайте запорную арматуру

- В некоторых случаях (здвижки больших диаметров, тяжелые моторы) необходимо предусмотреть опору для здвижки, которая поможет снять давление с крепежа здвижки, и тем самым предотвратить несвоевременное разрушение винтов и прокладок.

阀门的支撑

- 在某些情况下(如结构长度很长, 有很重的驱动头等), 要预先准备好必要的阀门安装时的支撑架。这样能避免阀门承受过大的压力以致快速损坏操作螺丝和阀座。

Respecter les couples de serrage

- Il est préjudiciable d'appliquer des couples de serrage supérieurs au besoin d'étanchéité.

- Ceci peut entraîner des marquages de portées d'étanchéité et des usures prématurées, particulièrement pour les portées élastomère (robinets à membrane).

To respect the tightening torques

- It is prejudicial applying higher tightening torque than needed.

- This can create markings on the seats and premature wears particularly for the rubber seat (diaphragm valves).

Respetar el par de apriete

- Es perjudicable la aplicación del par de apriete superior a los requerimientos para una buena estanqueidad.

- Esto puede tener como consecuencias un desgaste prematuro del sistema de estanqueidad y sobre todo de los componentes en elastómero de las válvulas de la membrana.

Не завинчивайте очень сильно запорную арматуру

- Очень плохо сказывается перекручивание запорной арматуры на её эксплуатации.

- Это может вызвать трещины и преждевременный износ, особенно уплотнений из синтетической резины (мембранные вентили).

遵守压紧扭矩

- 过大的压紧扭矩对阀门是有害的

- 这有可能给阀座带来压痕或造成过快的磨损, 尤其对橡胶弹性密封(隔膜阀)。



Souder les robinets ouverts

- Veiller, lors de la soudure des robinets acier ou inox, à ce que la position soit ouverte.

Weld valves opened

- Take care, when welding steel or stainless valves, that the position is open.

Soldar las válvulas abiertas

- Deben estar en posición abierta en el momento de realizar la soldadura.

Сварка производится только при открытой запорной арматуре

- При сварке арматуры из стали или из нержавеющей стали следите за тем, чтобы её положение было открытым.

阀门开启状态焊接

- 无论是铸钢还是不锈钢阀门，焊接前应确认阀门是打开的。



Déplacer avec précaution la robinetterie

- Veiller au maintien des revêtements et des protections.

- Éviter les chocs et les frottements qui, en détruisant les revêtements, créent des amorces de corrosion.

To handle valve with precaution

- Take care of the coatings and protections.

- To avoid shocks and frictions which, by destroying the coatings, create starters of corrosion.

Trasladar las válvulas con precaución

- Cuidar el recubrimiento y las protecciones de las válvulas.

- Evitar los golpes y roces que puedan dañar el recubrimiento y crear puntos corrosivos.

Осторожно перемещайте запорную арматуру

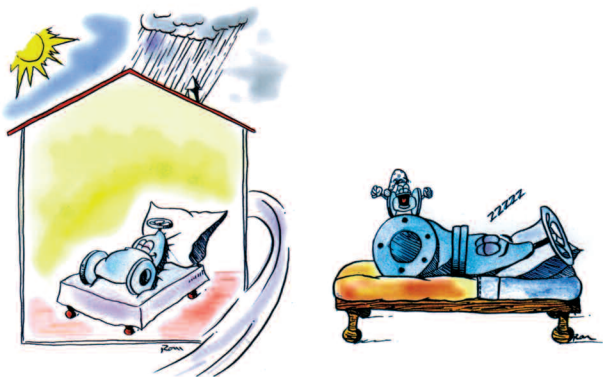
- Следите за сохранением покрытий и наличием защитных чехлов

- Избегайте ударов и трений, разрушающих покрытия, что приводит к коррозии.

谨慎移动阀门

- 移动阀门时要小心不要破坏涂层和保护层

- 碰撞及摩擦会破坏涂层招致腐蚀。



Stocker les équipements dans de bonnes conditions

- Les appareils de robinetterie doivent être stockés à l'abri :
 - de l'humidité et de la pluie pour éviter la corrosion;
 - du vent, du sable pour éviter la pénétration de sable ou de particules solides dont la présence est catastrophique pour les portées d'étanchéité et de guidage ;
 - du soleil et de la chaleur : ils abiment les revêtements ; ils sont particulièrement néfastes pour la robinetterie plastique sensible aux ultra-violets.
- Les appareils de robinetterie à portage élastomère doivent toujours être stockés «**entrouverts**».
- Les appareils à portée métallique doivent être stockés fermés (sauf spécification particulière) pour éviter la pénétration des particules dans les volumes internes.
- Les robinets à boisseau sphérique doivent être stockés position «**ouverte**»
- Conserver les appareils de robinetterie avec leurs bouchons plastiques, ne pas oublier naturellement de les enlever au montage.

Store the equipment under good conditions

- The valves must be stored protected from:
 - humidity and rain to avoid corrosion;
 - wind, sand; to avoid the penetration of solid particles whose presence is catastrophic for the tightness;
 - sunshine and heat: they damage the coatings, particularly harmful for plastic valves and fittings very sensitive to the ultraviolet.
- Valves with rubber seat must always be stored **half-opened**.
- The apparatuses with metal seat must be stored closed (except particular specifications) to avoid the penetration of the particles in internal volumes.
- Ball valves must be stored in **open** position.
- Preserve the apparatuses with their plastic caps which should be taken away when mounting the valves.

Almacenar el material en buenas condiciones

- Las válvulas deben estar almacenadas **protegida • de la humedad y de la lluvia** para evitar la corrosión • **del viento y de la arena** para evitar que entre en las partes interiores de la válvula y perjudiquen las juntas • **del sol y el calor** que destruyen el recubrimiento y es particularmente nefasto para las válvulas en materiales plásticos muy sensibles a los rayos ultravioleta.
- Las válvulas con juntas o anillos elásticos tienen que estar almacenadas **semiabiertas** y las de cierre metálicos siempre cerradas para evitar que las partículas penetren en el interior.
- Las válvulas de bola tienen que estar almacenadas en posición abierta.
- Mantener las válvulas con sus protecciones de plástico y no olvidar de quitarlas a la hora del montaje.

Хорошие условиях для складирования

- Запорная арматура должна храниться в месте, защищенном от : влажности и дождя, чтобы избежать коррозии; от ветра, песка, чтобы избежать проникновения песка или крупных частиц, которые преждевременно стирают прокладки; от солнца и жары, повреждающие покрытие, особенно для арматуры из пластика, чувствительной к ультрафиолетовым лучам.
- Запорная арматура с прокладками из синтетической резины должна храниться в «полуоткрытом» положении.
- Запорная арматура с прокладками из металла должна храниться в закрытом положении (кроме специальных моделей), чтобы избежать проникновения инородных частиц во внутренние механизмы.
- шаровые краны должны храниться в открытом положении.
- оставляйте с пластиковыми пробками, если они присутствуют, во время хранения на запорной арматуре, но не забывайте их снимать перед монтажом.

在良好的环境中保存阀门

- 阀门应保存在室内：
 - * 防潮，避雨：以防被腐蚀
 - * 避风，避沙：以防沙粒或其它硬物进入后将会严重损坏密封座和导轨
 - * 避光，避热：以防破坏涂层；尤其是对紫外线格外敏感塑料阀门非常有害。
- 含橡胶件的阀门应总在开启状态下保存。
- 金属阀门应在关闭状态下保存(除非有特殊要求)：避免杂物进入阀体内腔。
- 球阀应在开启状态下保存。
- 保存时保留阀门的各种塑料保护套。但安装时不要忘记拿去这些保护套。

总则

Utilisation

- Mettre en service l'installation après que celle-ci ait été contrôlée.
- Pour des températures supérieures à 60°C ne pas toucher le corps des équipements sous pression et prévoir une protection.
- Utiliser des brides adaptées.
- L'air comprimé utilisé doit être propre, sec et lubrifié selon la norme ISO 8573-1. Pour les vérins et les électrodistributeurs, utiliser de l'air comprimé conforme à la classe de pureté ISO 8573-1 4/3/4. Pour l'air de contrôle (positionneur pneumatique), utiliser de l'air comprimé conforme à la classe de pureté ISO 8573-1 2/3/3.

Maintenance et contrôle

- Contrôler les vannes annuellement.
- Changer les joints après chaque démontage.
- Toute opération de maintenance doit être réalisée lorsque l'installation est à pression atmosphérique.
- Couper l'alimentation en énergie des actionneurs.

Use

- To bring into service the installation after control.
- For temperatures higher than 60°C do not touch the body of the equipment under pressure and provide a protection.
- To use adapted flanges.
- The used compressed air must be clean, dry and lubricated according to the standard ISO 8573-1.
For actuator and solenoid valve, use compressed air conforming to the purity class of ISO 8573-1 4/3/4.
For the air of control (pneumatic positioner), use compressed air conforming to the purity class of ISO 8573-1 2/3/3.

Maintenance and control

- Control the valves yearly.
- Change the gaskets after each disassembling.
- Any maintenance action must be carried out when the installation is in the atmospheric pressure.
- Cut energy supply of the actuators.

Utilización

- Poner en servicio la instalación después de que esta haya sido controlada.
- En caso de temperaturas superiores a 60°C, no tocar el cuerpo de los equipos sometidos a presión y prever una protección.
- Utilizar bridas adaptadas.
- El aire comprimido utilizado debe ser limpio, seco y lubricado según la norma ISO 8573-1. Para los gatos (neumáticos) y los electro-distribuidores, utilizar aire comprimido conforme a la clase de pureza ISO 8573-1 4/3/4. Para el aire de control (posicionador neumático), utilizar aire comprimido conforme con la clase de pureza ISO 8573-1 2/3/3.

Mantenimiento y control

- Controlar las válvulas anualmente.
- Cambiar las juntas después de cada desmontaje.
- Cada operación de mantenimiento debe ser realizada cuando la instalación esta a presión atmosférica.
- Cortar la alimentación eléctrica de los accionadores.

Эксплуатация

- Проверьте систему трубопровода перед эксплуатацией.
- Не трогайте корпус запорной арматуры под давлением, если температура выше 60°C, предусмотрите его защиту.
- Используйте только подходящие размером фланцы.
- Использован сжатый воздух должен быть чистым, сухим и смазанным по норме ISO 8573-1. Для пневмоприводов и электропневматических клапанов, используйте сжатый воздух, который отвечает классу чистоты по норме ISO 8573-1 4/3/4. Для пневматического регулятора позиции, используйте сжатый воздух, который отвечает классу чистоты по норме ISO 8573-1 2/3/3.

Обслуживание и контроль

- Проводите контроль запорной арматуры ежегодно.
- Поменяйте прокладки, всегда когда демонтируете.
- Любое вмешательство в систему трубопровода при её обслуживании должно производиться при атмосферном давлении в системе.
- Отключайте подачу энергии приводам.

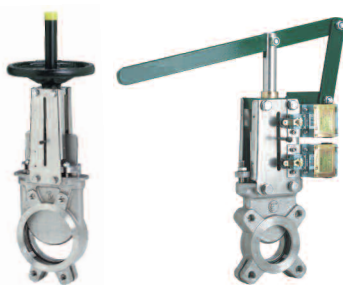
使用

- 设备在运行前要检查，确保无误。
- 当温度超过60°C，不要接触受压设备，并准备相应的保护措施。
- 使用合适的法兰
- 根据ISO 8573-1标准，压缩空气应清洁干燥，并含一定的润滑油；气动头和电磁阀所用的压缩空气应符合ISO8573-1 4/3/4的洁净度标准；而控制用的空气(气动定位器)应符合ISO8573-1 2/3/3的洁净度标准。

维护和检查

- 阀门定期年检
- 每次拆装要更换密封件
- 所有的维护工作在正常大气压力下进行
- 切断驱动器的驱动能源

Vannes à guillotine
Knife gate valve
Válvula de guillotina
Шиберы
平板阀



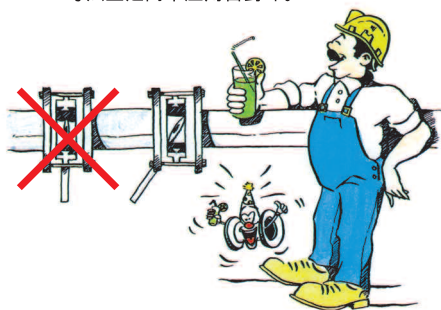
- ▶ - Les vannes sont toujours livrées avec le fouloir de presse-étoupe desserré. Avant toute utilisation, serrer progressivement le fouloir de presse-étoupe.
- Après mise sous pression du circuit, vérifier les fuites au niveau du presse étoupe et resserrer si nécessaire.
- S'assurer de la visibilité de l'indexeur.
- Montage en bout de ligne spécifique*.
- Respecter les positions de montage*.
- Respecter le sens de montage*.
- En cas de stockage prolongé ou de faible fréquence de manœuvre, graisser la vis de manœuvre régulièrement.
- Veillez au montage du tube de protection de la vis de manœuvre lors de la première installation. La réserve de graisse de la vis de manœuvre est assurée dans le tube de protection, offrant un graissage régulier.
- Lorsqu'un moteur est monté sur une vanne, veiller à graisser la noix du moteur et la tige de la vanne.
- ▶ - The valves are always delivered with the loosened packing gland. Before any use, tighten the gland gradually.
- After setting under pressure on line, check the leakage on the level of the packing and tighten if necessary.
- Be sure that the position indicator is visible.
- Assembly in specific end of line: see the recommendations in our catalogue.
- Respect the recommended positions of assembly, see the recommendations in our catalogue.
- Respect the disassembling direction: see the recommendations in our catalogue
- In the event of prolonged storage or of weak frequency of operation, lubricate the valve stem regularly.
- Take care of the assembly of the protection tube of stem at the time of the first installation. The grease reserve of the stem is ensured in the protection tube, offering a regular greasing.
- When assembling an electric motor on the valve, take care to lubricate the nut of the motor and the stem of the valve.
- ▶ - Las válvulas se entregan siempre con la tuerca del prensa-estopa floja. Apretar progresivamente la tuerca del prensa-estopa antes de cualquier utilización.
- Después de la puesta en carga del circuito, verificar las fugas en el prensa estopas y apretar si es necesario.
- Asegurarse de la visibilidad del indicador de posición.
- Montaje específico en fin de canalización: ver las instrucciones en nuestro catálogo.
- Respetar las posiciones de montaje recomendadas, ver las instrucciones en nuestro catálogo.
- Respetar el sentido de montaje: ver las instrucciones en nuestro catálogo.
- En caso de almacenamiento prolongado o baja frecuencia de maniobra, engrasar regularmente el tornillo de maniobra.
- Asegurarse del montaje del tubo de protección del tornillo de maniobra durante la primera instalación. El tubo de protección contiene la reserva de grasa del tornillo de maniobra y permite un engrase regular.
- Durante el montaje de un motor sobre una válvula, pensar en engrasar el acople del motor y el eje de la válvula.
- ▶ - Запорная арматура всегда поставляется с незатянутым сальником. Перед использованием, затяните постепенно винты на сальнике.
- После опрессовки, проверьте протечки на уровне сальника и зажимите гайки на нем, если необходимо.
- Проверьте видно ли указатель позиции.
- Особенный монтаж на конце трубопровода, смотрите инструкции в нашем каталоге.
- Соблюдайте правильное положение шибера при монтаже, смотрите инструкции в нашем каталоге.
- Соблюдайте правильное направление потока при монтаже, смотрите инструкции в нашем каталоге.
- В случае длительного складирования или нечастого открытия/закрытия арматуры, регулярно смазываете шток.
- При установке, необходимо сделать монтаж футляра для защиты штока. Смазка для штока находится в футляре защиты, который позволяет регулярную смазку.
- При монтаже мотора на затвор, смазываете гнездо мотора и шток затвора.
- ▶ - 随平板阀一起发运的密封条压块总是未上紧的。阀门在使用之前一定要上紧压块。
- 检查受压状态下的密封条压块处是否有泄漏，如有必要，再次上紧压块。
- 确认位置指示器的可视性。
- 如果安装在管路端部，请参阅本公司的产品说明书的建议。
- 遵守安装位置的说明
- 遵守安装方向的说明
- 在长期闲置或在有极少的操作的情况下，要定期给阀杆螺丝上油。
- 在第一次安装时要注意阀杆螺丝保护套的安装：用于定期润滑阀杆螺丝的润杆滑油脂储存在保护套内。
- 在阀门上安装电动机时，要润滑电动机的铜螺母和阀门的阀杆。

* Voir les préconisations sur notre catalogue.

Robinetts à papillon
Butterfly valve
Válvula de mariposa
Дисковые
поворотные
затворы
蝶阀



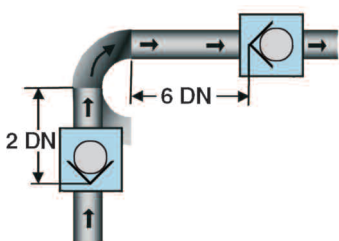
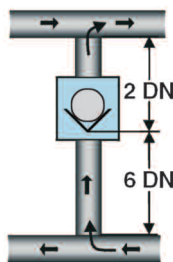
- ▶ - Positionner le papillon 1/4 ouvert pour effectuer le montage.
- Entrouvrir suffisamment les brides pour ne pas endommager la manchette.
- Serrer progressivement les boulons.
- Pour un démontage aval avec amont sous pression voir les préconisations sur notre catalogue.
- **Les dimensions des brides de tuyauterie doivent être identiques au DN du robinet.**
- Ne pas utiliser de joints entre le robinet et les brides.
- ▶ - Put butterfly in 1/4 open position before carrying out the assembly.
- Open sufficiently the flanges not to damage the sleeve.
- Tighten the bolts gradually.
- For a downstream disassembling with upstream under pressure, see the recommendations in our catalogue.
- **Dimensions of the pipe flanges must be identical to the ND of the valve.**
- Do not use gasket between the valve and the flanges.
- ▶ - Colocar la mariposa abierta de 1/4 para efectuar el montaje.
- Separar suficientemente las bridas para no dañar el anillo.
- Apretar progresivamente los tornillos.
- Para un desmontaje aguas abajo dejado aguas arriba en carga, ver a las instrucciones en nuestro catalogo.
- **Las dimensiones de las bridas de la tubería deben ser idénticas al DN de la válvula.**
- No utilizar juntas entre la válvula y la brida.
- ▶ - Откройте затвор на одну четверть для произведения монтажа.
- приоткройте фланцы так, чтобы не повредить манжету и диск.
- постепенно закручивайте болты.
- При ремонте одного участка трубопровода, оставив другой под давлением, с помощью дискового затвора, пользуйтесь рекомендациями в нашем каталоге.
- **размеры фланцев должны соответствовать Ду затвора.**
- не используйте прокладки между затвором и фланцами, манжеты затвора являются прокладками для фланцевого соединения.
- ▶ - 安装时将蝶板放在1/4开的位置
- 法兰之间要有足够的空间安装, 以免损坏衬套
- 逐个上紧各螺栓
- 在上游受压状态下拆卸阀门下游管道: 请参阅本公司的产品说明书。
- 法兰的DN应同阀门的DN是一致的。阀门与法兰之间不应用密封环。



Clapets
Check valves
Cheques (válvulas de no retorno)
Обратные
крананы
止回阀



- ▶ - Respecter le sens de montage*
- Respecter les correspondances de DN entre les clapets et la tuyauterie.
- Respecter les distances*.
- Respecter les cycles d'utilisations.
- Respecter les cycles d'utilisations, éviter les régimes pulsatoires et les utilisations anormales du clapet.
- ▶ - Respect the assembly direction: see the recommendations in our catalogue.
- Respect the correspondences of ND between the valves and piping.
- Respect the distances: see the recommendations in our catalogue.
- Respect the pulsatory modes.
- Respect the cycles of uses. Avoid the pulsatory flows and the abnormal uses of the check valve.
- ▶ - Respetar el sentido de montaje: ver las instrucciones en nuestro catálogo.
- Respetar la correspondencia de DN entre la válvula de no retorno y la tubería.
- Respetar las distancias: ver las instrucciones en nuestro catálogo.
- Respetar los regímenes pulsatorios.
- Respetar los ciclos de utilización, evitar los regímenes pulsatorios y las utilizaciones anormales del cheque
- ▶ - Соблюдайте правильное направление потока при монтаже, смотрите инструкции в нашем каталоге.
- Диаметр обратного крана и ответных фланцев должен быть одинаковым.
- Соблюдайте расстояния, смотрите инструкции в нашем каталоге.
- Соблюдайте режим пульсации.
- Соблюдайте циклы при эксплуатации, избегайте ненормального использования клапанов и режимов, при которых возникают пульсации.
- ▶ - 遵守安装方向的说明
- 阀门与其它件的DN应一致
- 遵守安装距离: 请参阅本公司的产品说明书
- 阀门的使用频率不宜过高
- 避免不稳定的流量及动区域



* Voir les préconisations sur notre catalogue.

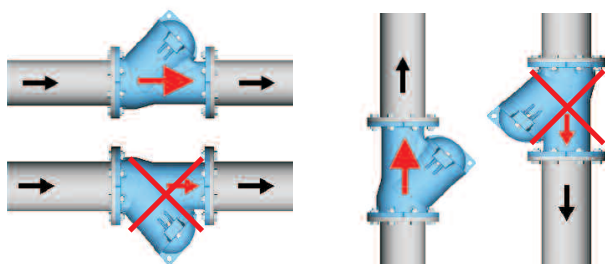
Clapets

Check valves

Cheques (válvulas de no retorno)

Обратные клапаны

止回阀



Clapets à boule

- Pour DN > 250 : montage hors axe avec décalage possible afin de diminuer les coups de bélier lors de la descente de la boule.
- Dans le cas d'un montage horizontal, attention à l'utilisation sous faible charge (fermeture de la boule).
- Sur les clapets à boule, le bouchon de dégazage (en option) permet de décoller manuellement la boule, en régime de fonctionnement.

Ball check valve

- With ball for ND > 250: possible assembly with axis shift in order to decrease the water hammers at the time of the descent of the ball.
- In the case of horizontal assembly, be careful on using under low pressure (closing of ball).
- On the ball check valves, the degasification screw (in option) makes it possible to take off manually the ball in operation.

Cheques de bola (válvulas de no retorno de bola)

- Para DN > 250: montaje fuera del eje con desplazamiento posible para disminuir los golpes de ariete durante el descenso de la bola.
- En el caso de un montaje horizontal, se debe tener cuidado con la utilización en poca carga (cierre de la bola).
- En los cheques de bola, el tapón de degasificación (opcional) permite despegar manualmente la bola en funcionamiento.

Шаровой обратный клапан

- Для Ду > 250, монтаж возможен с перекосом направления, чтобы уменьшить гидравлические удары при возвращении шара
- Особенное внимание при горизонтальном монтаже и малых давлениях (закрытие шаром)
- Под давлением, спускная пробка (по запросу) позволяет вручную поставить шар в открытое/закрытое положение, на шаровых обратных клапанах,

球形止回阀

- DN大于250：一定的错位安装可减少止回球下降时造成“水锤”现象
- 水平方向安装时，要注意低压下的使用(止回球的关闭)
- 球形止回阀有放气口(供选择部件)，可在需要时推开止回球。

Clapets simple battant

- Monter le clapet en utilisant le crochet pour la préhension.
- Lors d'un montage horizontal l'axe du crochet matérialise l'axe vertical de la tuyauterie.

Clapets double battant

- S'assurer du bon fonctionnement des ressorts de rappel.
- DN > 150 : montage sur fluide descendant interdit.
- Lors d'un montage horizontal, l'axe du clapet doit être vertical.



Sandwich check valve

- Mount the valve by using the hook.
- In the case of horizontal assembly, hook axis materializes vertical position of piping.

Dual check valve

- Insure the correct operation of the return springs.
- ND > 150: assembly is prohibited with downward fluid.
- At the time of a horizontal assembly, the axis of the check valve must be vertical.

Cheque de simple clapeta (válvula de no retorno a simple clapeta)

- Montar el cheque utilizando el gancho para su colocación.
- En caso de montaje horizontal el eje del gancho de colocación representa el eje vertical de la tubería.

Cheque de doble clapeta (válvula de no retorno de doble clapeta o bisagra)

- Asegurarse del buen funcionamiento de los resortes.
- DN > 150: montaje prohibido en fluido descendente.
- En un montaje horizontal, el eje del cheque debe ser vertical.

Одностворчатый обратный клапан

- При монтаже используйте крючок для опускания между фланцами.
- При горизонтальном монтаже кручок представляет собой вертикальную ось трубопровода.

Двухстворчатый обратный клапан

- Проверьте работу пружин.
- Для Ду > 150, монтаж при спускающимся потоке воспрещен.
- При монтаже на горизонтальном участке трубопровода, ось клапана должна быть установлена вертикально.

单蝶板止回阀

- 安装蝶板时用安装小钩来辅助使蝶板就位
- 在轴线水平安装时，小钩轴线表明管路的垂直向。

双蝶板止回阀

- 确认弹簧良好的复位功能
- DN大于150：禁止安装在流体下降的垂直管道上
- 水平轴线安装时，蝶板的轴线应该垂直

**Robinetts à boisseau
sphérique**

Ball valve

Válvula de bola

Шаровой кран

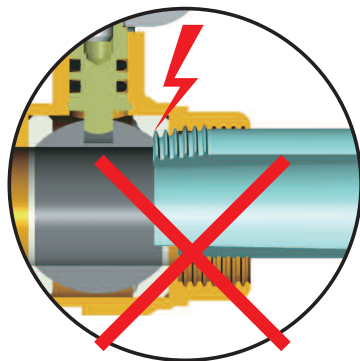
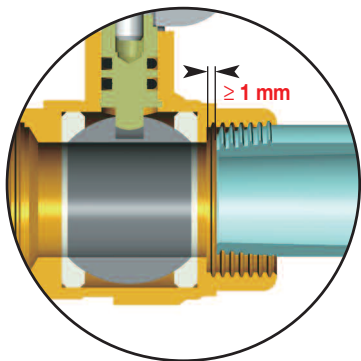
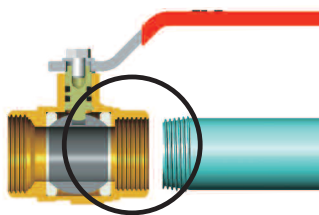
球阀



- ▶ - Maintenir le robinet ou l'entraîner en rotation du côté du vissage seulement : par le 6 pans ; au moyen d'une clé plate ou d'une clé à molette :
 - Éviter d'utiliser des pinces ou des clés à griffes qui peuvent détériorer le revêtement externe.
 - **Ne jamais pincer les corps des robinets dans un étau.**
 - **Serrer modérément l'appareil de robinetterie ou le raccord.**
 - **Ne pas bloquer avec des rallonges de clé (rupture des abouts ou déformation permanente du corps).**
- D'une manière générale et pour toute la petite robinetterie équipant le bâtiment, **ne pas dépasser le couple de 30 Nm** à l'occasion d'un serrage.
- Lors d'un pré-montage, le robinet ne doit pas supporter la tuyauterie.
- Sauf en cas de nécessité absolue, ne pas démonter les éléments des appareils de robinetterie neufs. Chaque appareil a subi les épreuves hydrauliques ou pneumatiques de réception qui garantissent un assemblage correct des éléments et l'étanchéité de l'ensemble.
- ▶ - Maintain the valve or drive it in rotation only on the screwed side: by the 6 sides end with a plane wrench or an adjustable wrench.
 - Avoid using grips or hook spanners which can damage the external coating.
 - **Never grip the valve bodies in a vice.**
 - **Tighten moderately, when screwing, valves and fittings.**
 - **Not to block with extensions of key (breaking of the butts or permanent buckling of the body).**
- In a general manner, and for all the small valves and fittings equipping the building, **not to exceed the tightening torque of 30 Nm.**
- In the beginning of mounting period, the valve should not support the piping efforts.
- Except in the event of peremptory necessity, not to dismount the elements of the new valves. Each apparatus underwent the hydraulic or pneumatic tests of reception which guarantee a correct assembly of the elements and the whole tightness.
- ▶ - Sostener la válvula o rotarla solamente del lado de la cara: por el hexágono. Utilizando una llave española o una llave inglesa.
 - Evitar la utilización de pinzas u otro tipo de llave que puedan deteriorar el revestimiento externo.
 - **No apretar nunca una válvula en un tornillo de banco.**
 - **Apretar moderadamente, por el lado de la cara, la válvula o el racor.**
 - **No bloquear con extensiones de llave (ruptura de los extremos o deformación permanente del cuerpo).**
- De forma general y para la valvulería pequeña no industrial, **no sobrepasar un par de apriete de 30 Nm** durante el apriete de los tornillos.
- Durante el montaje de un circuito nuevo, la válvula no debe soportar el peso de la tubería.
- Excepto en caso de necesidad absoluta, no desmontar las partes de una válvula nueva. Cada válvula ha sido sometida a pruebas hidráulicas o neumáticas de recepción que garantizan un ensamblaje correcto de las partes y la estanqueidad del conjunto.
- ▶ - Держать кран или винтить можно только со стороны привинчивания : благодаря его шестигранной форме, плоским ключем или разводным гаечным ключем.
 - **Не использовать щипцы или циркулярный трубный ключ которые могут повредить внешнюю оболочку крана.**
 - **Никогда не зажимайте корпус крана в тиски.**
 - **Осторожно заворачивайте соединения крана. Не используйте для большего зажатия удлинения ручки ключа, это приводит к деформации корпуса и трещинам на резьбовых соединениях.**
- Если обобщить, то для запорной арматуры маленьких диаметров для гражданского строительства, нельзя допускать, **чтобы приложенная сила при завинчивании превышала 30 ньютон метр.**
- При подготовительном монтаже кран не должен нести вес труб.
- Заключением крайней надобности, не развинчивайте по частям новую запорную арматуру. Каждый кран прошел гидравлические или пневматические, которые гарантируют правильность сборки всех частей крана, а также его герметичность.
- ▶ - 保持阀门不动；或者转动阀门：用一个固定扳手或者链条扳手夹住六角头在螺丝端转动。
 - 避免使用可能损坏涂层的钳子或者齿扳手
 - 禁止将阀体夹在虎钳上
 - 转动阀门或接头时不要太用力
 - 不要用加长扳手来紧固连接(有可能扭断六角头或造成阀体永久变形)
 - 一般来说，对于安装紧固房屋建筑内设的阀门管路，紧固时扭矩不要超过30NM。
 - 预安装时，阀门不应该支撑管道
 - 除非迫不得已，不要拆卸新阀门上的各种功能配件。因为这些配件都经气动或液压实验来保证密封性能和正确的连接。



**Robinetts à boisseau
sphérique**
Ball valve
Válvula de bola
Шаровой кран
球阀



- ▶ - Le raccordement d'un robinet à boisseau sphérique étant généralement assuré par un filetage «GAZ», étanche dans le filet (filetage du tube conique, filetage du manchon cylindrique), ces filetages doivent répondre aux prescriptions de la norme NFE03-004, elle-même conforme à ISO/R7. Toutefois, les longueurs taraudées des manchons étant souvent plus petites que les longueurs théoriques ISO/R7 - ainsi que l'admet la norme NFE03-004 - il est indispensable :

 - . de limiter la longueur filetée du tube ;
 - . d'employer un produit (ruban PTFE ou similaire) assurant l'étanchéité du raccordement ;
 - . de vérifier que l'extrémité du tube ne bute pas sur l'épaulement du siège (**jeu obligatoire : 1 mm minimum**).
- ▶ - Connection of a ball being generally ensured by a threading «BSP», tight in the threads (threading of the conical tube, threading of the split coupling), these threads must answer the criteria of Standard NFE03-004, itself conforms to ISO/R7. Nevertheless, the tapped lengths of the sleeves being often smaller than theoretical lengths ISO/R7, which the standard NFE03-004 permits, it is essential:

 - . limit the threaded length of the tube,
 - . use a product (PTFE ribbon or similar) ensuring connection tightness,
 - . check that the tube extremity does not butt against the shoulder of the seat (**obligatory clearance: 1mm minimum**).
- ▶ - La conexión de una válvula de bola se garantiza generalmente por una rosca «GAS», estanca en la rosca (rosca del tubo cónica, rosca de la válvula cilíndrica). Estas roscas deben responder a las especificaciones de la norma NFE03-004, la cual cumple a su vez con la ISO/R7. Sin embargo, la longitud de la rosca en los extremos de la válvula son a menudo mas cortos que la longitud teórica ISO/R7 (como lo admite la norma NFE03-004), por lo que resulta indispensable:

 - . limitar la longitud de la rosca del tubo,
 - . emplear un producto (cinta de teflón o similar) que asegure la estanqueidad de la conexión,
 - . verificar que la extremidad del tubo no toque el respaldo del asiento (**juego obligatorio: 1 mm como mínimo**).
- ▶ - соединение шарового крана в большинстве случаев сделано, благодаря газовой резьбе (коническая резьба конического соединения крана, резьба цилиндрической муфты), эти виды резьбы отвечают нормам NF E 03-004 и ISO/R7. В то же время, длина резьбы на муфтах часто короче, чем теоритическая длина соединения крана согласно норме ISO/R7 – поэтому следуя норме NF E 03-004 – нужно соблюдать следующие правила :

 - . Ограничить длину резьбы соединения крана
 - . Использовать тефлоновую ленту или что-то похожее для создания герметичности
 - . Проверить , что конец соединения крана не застревает или трется о седло (**обязательный допуск 1 мм минимум**)
- ▶ 一般来说，球阀的连接由BSP螺纹来保证密封(锥形管的螺纹，圆柱形连接管)。这些螺纹应该对应NFE03-004的规格要求，而NFE03-004同时符合ISO/R7的要求。不过，连接管的螺纹长度经常小于ISO/R7中理论长度--NFE03-004规格也允许----所以要遵守下列要求：

 - * 限定连接管的螺纹长度
 - * 使用一种特殊材料(PTFE衬套或类似的产品)来保证连接的密封性
 - * 确认连接管的连接螺纹端不会触及阀座外阀体部分(必须至少留1MM 的间隙)

Garantie
Garantía
保用期

Guarantee
Гарантия

Sauf stipulation contraire et sans préjudice des dispositions sur la garantie légale, TECOFI offre une garantie de douze mois à compter de la mise à disposition des produits dans ses locaux. Elle couvre uniquement la réparation des matériels reconnus défectueux. Le client doit aviser TECOFI par écrit des vices imputés au matériel et fournir toute justification à ce sujet.

La garantie ne s'applique pas :

- aux éléments qui par la nature de leurs matériaux ou de leur fonction, subissent une usure ;
- en cas de détérioration ou d'accidents qui proviendraient :
 - . d'une modification ou intervention sur le produit d'origine,
 - . du non respect des notices d'installation, d'utilisation, de maintenance,
 - . de défaut de surveillance, de stockage ou d'entretien,
 - . d'une installation ou d'une utilisation non-conforme aux règles de l'art ;
- en cas de non paiement.

Unless otherwise advised and without prejudice to the legal guarantee, TECOFI offer a guarantee of twelve months from the date of placing the goods at disposal in our premises. It covers only the repairing of the goods stated defective. The customer must inform TECOFI by letter of attributed vices on the goods and supply any justification on the subject.

The guarantee does not apply to:

- the components, which by their materials nature or by their function suffer erosion;
- in case of deterioration or accidents caused by:
 - . any modification or intervention on the original product,
 - . the no-respect of the installation, the use or the maintenance instructions,
 - . any defect on supervision, in storage or maintenance,
 - . an installation or use not in accordance with the book;
- in case of no-payment.

Excepto caso contrario y sin perjudicar a las disposiciones sobre la garantía legal, TECOFI ofrece una garantía de doce meses a partir del despacho de la mercancía de nuestros almacenes. La garantía solo cubre la reparación de los materiales reconocidos como defectuosos. El cliente debe avisar TECOFI por escrito de los defectos y vicios atribuidos al producto y comunicar toda justificación sobre ellos.

Casos donde no se aplica la garantía :

- piezas y elementos de desgaste ;
- en caso de deterioro o incidente resultante de :
 - . modificaciones y/o intervenciones del producto original,
 - . al no respetar las instrucciones de montaje, de uso, de mantenimiento,
 - . defectos de vigilancia, de almacenaje,
 - . instalacion o uso no conforme ;
- en caso de incumplimiento de pago.

При отсутствии противоположных условий и без ущерба для положений законной гарантии, компания ТЕКОФИ предоставляет гарантию 12 месяцев с момента отгрузки. Эта гарантия действительна только для ремонта оборудования, признанного неисправным. Заказчик должен письменно проинформировать ТЕКОФИ о выявленных дефектах оборудования и предоставить доказательства.

Гарантия не распространяется на :

- элементы, которые по природе их материала или их функциям подвержены износу.
- случаи повреждений или аварий, возникших вследствие :
 - . самостоятельной модернизации или внесения изменений в оригинальную продукцию
 - . несоблюдения инструкций по монтажу, эксплуатации или обслуживанию
 - . дефектов, возникших при обслуживании или складировании
 - . неправильной эксплуатации или неправильном использовании
- в случае неоплаты

保用期

除非其它异议条款并符合保用期的有关法律规定 TECOFI 的产品有12个月的保用期。保用期从客户自由支配时算起。保修只包含失效的部件客户应及时书面通知TECOFI 有缺陷的产品并提出相关的证明材料。

产品保用期不包含 :

- 产品在使用过程中的自然磨损
- 由下列情况引发的事故或损坏 :
 - 擅自改动TECOFI 产品
 - 不遵守产品的安装, 使用和维修说明
 - 缺乏应有的检查, 储存或维护措施
 - 安装和使用过程中违反行业操作共识
- 未付货款的产品

Déclaration de conformité CE
EC declaration of conformity
Declaración de conformidad CE
Подтверждение соответствия европейским нормам CE
产品采用标准

Les produits marqué CE sont conformes à la directive 97/23/CE.

The products marked EC are in conformity with directive 97/23/EC.

Los productos marcados CE cumplen con la directiva 97/23/CE.

Продукция, которая имеет маркировку CE, отвечает директиве 97/23/CE.

有CE标志的产品符合97/23/CE规格要:

Etiquette signalétique
Nameplate
Etiqueta de señalización
Маркировка
标牌

Fabrication : année de fabrication.
TS : domaine de température en C°.
DT : date du test.
N° de série : numéro de série.
DN : diamètre nominal.
Gr : groupe de produit.
PS : pression de service en bars.
PT : pression de test en bars.

Manufacturing: Year of manufacture.
TS: Working temperature in °C.
DT: Testing date.
N° de série: Serial number.
ND: Nominal diameter.
Gr: Product group.
PS: Working pressure in bars.
PT: Pressure of test in bars.

Fabrication: año de fabricación
TS: rango de temperatura en ° C
DT: fecha de la prueba
No de série: numero de serie
DN: diámetro nominal
Gr: grupo de producto
PS: presión de servicio en bar
PT: presión de prueba en bar

Fabrication : год изготовления
TS : температурный режим
DT : дата тестов
No de série : номер серии
DN : номинальный диаметр
Gr : группа изделий
PS : рабочее давление в барах
PT : давление при тесте в барах

FABRICATION : 生产日期
TS : 使用温度(摄氏)
DT : 检测日期
N° de série : 产品系列
DN : 公称直径
GR : 产品类别
PS : 工作压力(Bar)
PT : 检测压力(Bar)



5, impasse Pascal - Z.I. - BP 177
 69686 CHASSIEU Cedex - FRANCE
 Tél. +33 (0) 4 72 79 05 79
 Fax +33 (0) 4 78 90 19 19 / +33 (0) 4 72 79 05 70
 E-mail : tecofi@tecofi.fr
 www.tecofi.fr

Filiale : TECOFI MAROC
 Khalil II rue 3 n°42/44 - La Vilette - CASABLANCA - MAROC
 Tél. 212 (0) 22 61 85 18 - 212 (0) 22 61 85 20
 Fax 212 (0) 22 61 85 23



EDITION 2007-NO-GEN01 (F/GB/E/R/C)