

Développement durable

L'environnement a été intégré dès la phase de conception du purgeur **BTX32®**. Le purgeur **BTX32®** a ainsi été conçu suivant le programme d'éco-conception, instauré au sein du bureau R & D de **SART VON ROHR** et qui tient compte de toutes les étapes du cycle de vie du **BTX32®**. Ainsi, ce purgeur innovant est entièrement recyclable et a été optimisé afin de générer une consommation d'énergie minimum, que ce soit pour sa construction ou pour sa valorisation en fin de vie.



Avec le **BTX32®** vous bénéficiez d'un purgeur :

- efficace, qui évacue le condensat au fur et à mesure de sa formation,
- entièrement automatique, robuste, performant et fiable,
- équipé d'un filtre incorporé afin de garantir une durée de vie exceptionnelle,
- équipé d'un clapet anti-retour incorporé,
- qui assure un débit 3 fois plus important à froid pour faciliter le démarrage,
- qui purge le condensat sous-refroidi avec un minimum de vapeur de revaporisation,
- qui évacue de grandes quantités d'air et d'incondensables au démarrage,
- insensible au gel qui se vidange naturellement par construction,
- insensible à la vapeur surchauffée,
- insensible aux coups de bélier et aux vibrations,
- qui peut fonctionner en toute sécurité quelle que soit sa position de travail,
- qui ne demande que quelques minutes pour être remis en état,
- léger, compact et éco-conçu pour participer activement à la protection de l'environnement,
- de fabrication française dans notre usine,

et enfin qui bénéficie d'une garantie de 3 ans.

Le **BTX32®** c'est :



La tranquillité

La performance



L'économie



sart von Rohr SAS

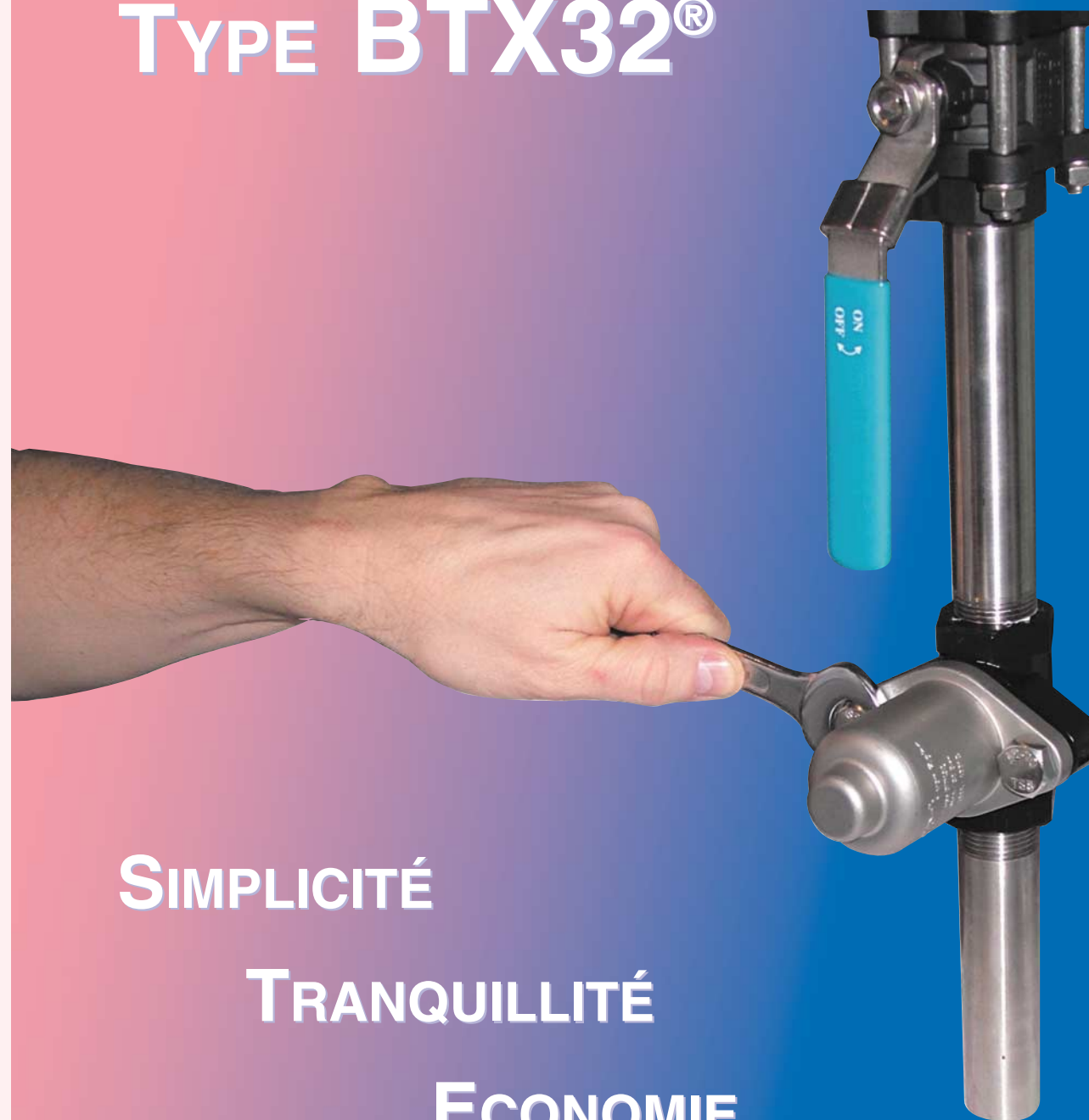
Sart von Rohr SAS

25, rue de la Chapelle - BP 2 - F-68620 BITSCHWILLER-les-Thann

Tél. 33/(0)3 89 37 79 50 - Fax 33/(0)3 89 37 79 51 - E-mail: sartventes@sart-von-rohr.fr - www.sart-von-rohr.fr

La maîtrise de la vapeur

PURGEUR DE CONDENSATS TYPE BTX32®



SIMPLICITÉ

TRANQUILLITÉ

ECONOMIE

sart von Rohr SAS

Généralités :

Dans toute installation utilisant de la vapeur, l'évacuation automatique de l'eau condensée est un problème permanent qui doit être solutionné simplement et économiquement. Cette fonction est assurée par un purgeur automatique qui doit remplir sa mission quelles que soient les contraintes (températures, variations de pression, présence d'air, vibrations, coups de bélier, etc...) qu'il rencontre.

Un purgeur automatique doit également se fermer sur la vapeur et s'ouvrir sur l'eau condensée sans laisser échapper de vapeur.

Au démarrage, l'installation est froide générant ainsi une forte condensation de la vapeur. Le purgeur est alors très sollicité par un débit 2 à 3 fois plus important qu'en service normal et doit s'adapter.

Une grande quantité d'air et de gaz incondensables sont présents dans l'installation vapeur au démarrage, mais également en service. Le purgeur doit évacuer l'air et les gaz incondensables, car ceux-ci sont source de problèmes pour la performance et la durée de vie de l'installation (variations de chauffe, corrosions, etc...).

Le purgeur BTX32®

Le purgeur **BTX32®** est une nouvelle génération de purgeur entièrement automatique qui s'adapte sur de nombreuses applications tout en gérant efficacement toutes les contraintes d'exploitation auxquelles il est soumis.

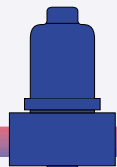
Le purgeur **BTX32®** est conçu principalement autour de 2 pièces :

- ▶ Le corps qui s'installe sur la tuyauterie,
- ▶ Le purgeur conçu sous forme de cartouche qui s'installe sur le corps.

Seules sont nécessaires une clé de 16 et quelques minutes pour réaliser l'opération de montage.



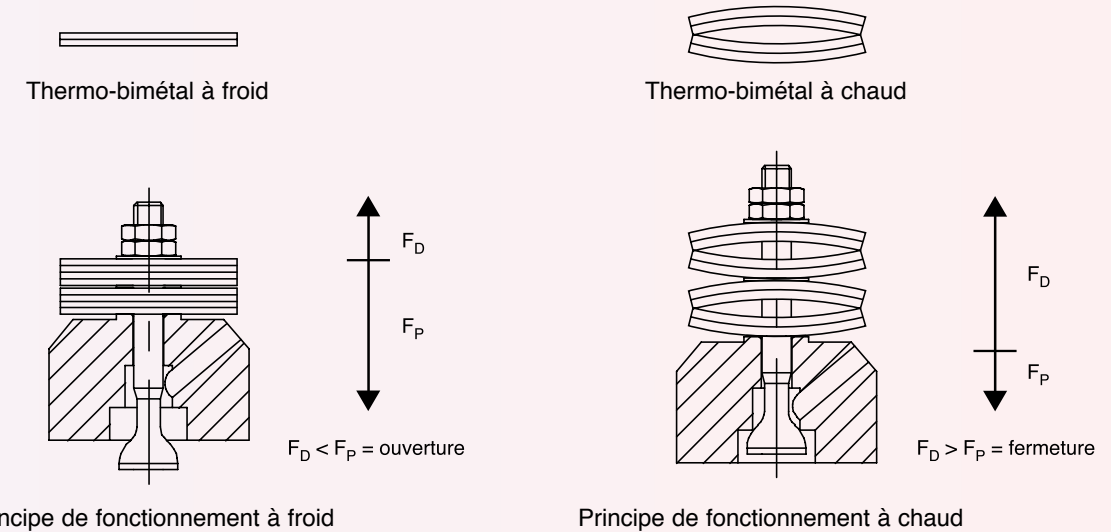
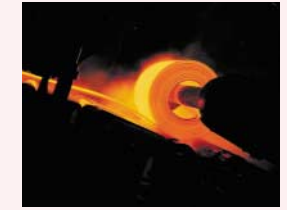
Cette conception permet de réduire de 80 % vos coûts de maintenance. Moins de 3 minutes suffisent pour retrouver toutes les performances d'un purgeur de haute qualité.



Technologie du purgeur type BTX32®

Le purgeur **BTX32®** utilise une technologie avancée à base de thermo-bimétal. Cette technologie utilise des disques en acier spécial à double couche, à chaud, afin de créer un matériau qui possède des propriétés de déformation maîtrisées.

L'utilisation des propriétés de déflexion du thermo-bimétal permet d'obtenir le déplacement contrôlé d'un clapet profilé, permettant de suivre précisément la caractéristique pression-température de la vapeur d'eau.



Le principe de fonctionnement du purgeur **BTX32®** est basé sur l'équilibre de deux forces en permanence opposées : celle due à la pression qui s'exerce sur son clapet profilé, proportionnellement à son ouverture et celle générée par la déflexion du thermo-bimétal, proportionnellement à la température du condensat qui se présente au niveau de l'empilage.

Quand l'une ou l'autre de ces forces devient prépondérante, le clapet s'ouvre ou se ferme autorisant ou non la purge du condensat.

Le mécanisme du purgeur **BTX32®** est d'une grande sensibilité pour fonctionner sur du condensat chaud. Il est donc toujours étanche sur la vapeur. Cette propriété permet au **BTX32®** d'offrir une durée de vie exceptionnelle sans consommation de vapeur.



L'assemblage minutieux des différents disques de thermo-bimétal, ainsi que le réglage du mécanisme sont réalisés en atmosphère contrôlée afin de garantir la fiabilité et une parfaite répétitivité des performances.

La disposition et le choix des différentes nuances de thermo-bimétal entrant dans la réalisation du mécanisme du **BTX32®** sont basés sur des calculs et des essais qui ont permis de valider un fonctionnement optimum jusqu'à 32 bar effectif.

Le purgeur **BTX32®** a fait l'objet de plusieurs dépôts de brevet pour protéger sa construction performante et innovante. Tout dans ce purgeur n'est que savoir-faire et performance pour la plus grande satisfaction de l'utilisateur. Capable de fonctionner sans réduction de durée de vie, en toute position, le mécanisme du **BTX32®** offre un différentiel de fonctionnement exceptionnel lorsqu'il est installé sur une tuyauterie verticale.

