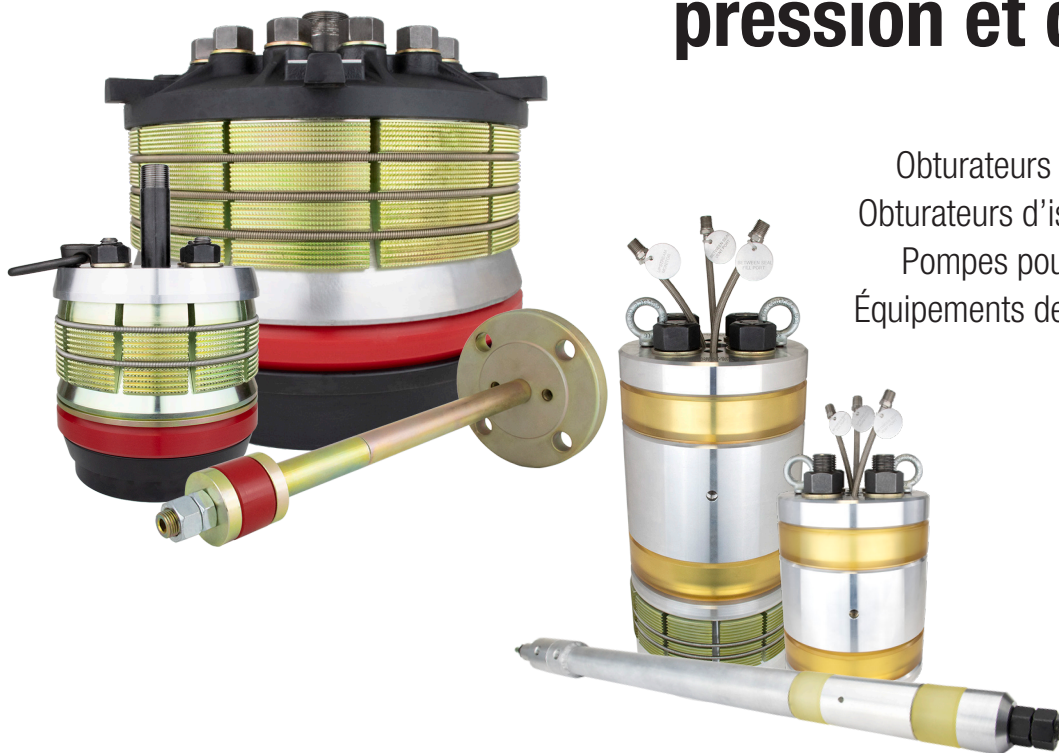


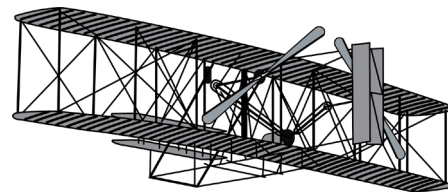
Obturbateurs d'épreuve de pression et d'isolation

Obturbateurs d'épreuve hydrostatique
Obturbateurs d'isolation de canalisations
Pompes pour épreuve hydrostatique
Équipements de sécurité et accessoires



Curtiss-Wright Corporation

Fier d'un héritage de plus de 90 ans, Curtiss-Wright est une entreprise mondiale innovante qui offre des produits et services de haute technologie essentiels aux secteurs commerciaux, industriels, de la défense et de l'énergie. En nous appuyant sur l'héritage de Glenn Curtiss et des frères Wright, nous offrons à nos clients des solutions fiables et une relation de confiance.



EST Group

Fondé en 1968 et basé à Hatfield en Pennsylvanie (États-Unis), Curtiss-Wright EST Group se spécialise dans le développement et la fabrication d'outils et de systèmes qui simplifient grandement l'entretien des échangeurs thermiques à tubes et calandre et à refroidissement pneumatique, ainsi que de systèmes d'obturateurs d'épreuve qui accélèrent l'inspection sur site des tuyaux à extrémité ouverte, systèmes de tuyauterie, tubes et réservoirs sous pression.

Notre gamme d'obturateurs d'épreuve et d'isolation GripTight® offre à nos clients des solutions sûres et efficaces d'épreuve hydrostatique haute pression et d'isolation des tuyaux à extrémité ouverte, systèmes de tuyauterie, tubes et réservoirs sous pression à des pressions de service allant jusqu'à 1 034 barg (15 000 psig).



En outre, EST Group offre une gamme de services de terrain et de formations sur ses produits, notamment d'épreuve, d'inspection, de nettoyage et de retubage partiel des tubes d'échangeurs thermiques, des services d'inspection et d'épreuve des tuyaux et des réservoirs sous pression. Nos clients sont des entreprises de l'industrie énergétique, de l'industrie pétrochimique et du raffinage, de l'industrie pharmaceutique et de la chimie fine, de l'industrie pétrolière et gazière, de l'industrie navale, ainsi que de l'industrie mécanique et du bâtiment dans le monde entier.



Site homologué
ISO 9001:2015



Obturbateurs d'épreuve hydrostatique



Obturbateur GripTight MAX®

Conception de griffes à double dentelure brevetée pour des épreuves plus sûres et plus fiables à des pressions élevées jusqu'à 1 034 barg (15 000 psig). Très efficace pour éprouver les systèmes à vapeur haute pression, les tuyaux en matériaux trempés fortement alliés et les canalisations de fond de trou/tête de puits. Également efficace pour éprouver les matériaux non métalliques dont le plastique renforcé à la fibre de verre (FRP) et l'époxy renforcé à la fibre de verre (GRE).

Pression d'épreuve

Jusqu'à 1 034 barg (15 000 psig)*

Plage de dimensions

DN10 à DN1200 (3/8 po à 48 po NPS)

Dimensions personnalisées disponibles sur demande

Matériau d'étanchéité standard

Uréthane**

Caractéristiques

- La conception à double dentelure brevetée des griffes offre plus de points d'accroche sur la surface interne du tuyau
- L'arbre, les griffes et le cône trempés augmentent la durabilité, prolongent la durée de vie et réduisent l'usure
- Idéal pour les tuyaux en matériaux trempés d'une dureté maximale de HRC 32
- Réutilisable, compatible avec les épreuves hydrostatiques et pneumatiques

Obturbateur de coude GripTight®

Plus besoin de souder les bouchons d'extrémités ! Obturbateur polyvalent conçu pour éprouver des coudes à rayon long sans soudure. La conception brevetée des griffes à alignement automatique et des joints GripTight MAX garantit une épreuve efficace et sûre des ensembles de tuyaux et des systèmes de tuyauterie se terminant par des coudes à rayon long.

Pression d'épreuve

Jusqu'à 231 barg (3 350 psig)*

Plage de dimensions

DN50 à DN1200 (2 po à 48 po NPS)

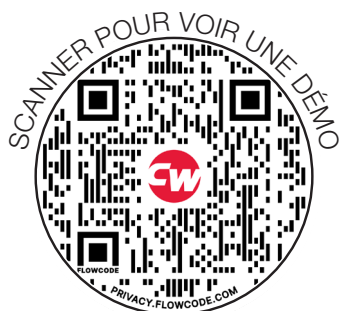
Dimensions personnalisées disponibles sur demande

Matériau d'étanchéité standard

Uréthane**

Caractéristiques

- Installation indépendante de l'orientation
- Gain de temps significatif par rapport à la soudure des bouchons d'extrémités
- Griffes à double dentelure brevetés
- Conception brevetée des préhenseurs à alignement automatique et des joints
- Compatible avec la majorité des coudes à rayon long
- Réutilisable, compatible avec les épreuves hydrostatiques et pneumatiques



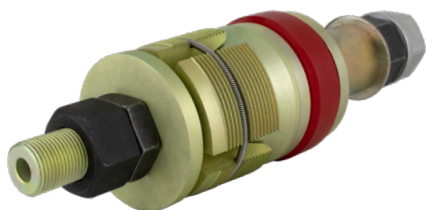
* Pressions supérieures disponibles sur demande.

** D'autres matériaux d'étanchéité sont disponibles, dont le néoprène, le fluoroélastomère, le silicone, l'EPDM, le caoutchouc naturel, le nitrile Buna-N et le SBR Buna-S.

Obturbateurs d'épreuve hydrostatique

Obturbateur d'épreuve à pression inversée GripTight®

Effectuez des épreuves de pression sur les soudures de bride avec des pleines contraintes radiales, tangentielles et axiales, équivalentes aux contraintes produites si vous utilisiez une bride aveugle pour pressuriser l'ensemble du système de tuyauterie. Les épreuves de pression peuvent vérifier de manière efficace l'intégrité de la soudure, ce qui assure à l'utilisateur que la bride et la soudure fonctionneront correctement une fois mises en service.



Caractéristiques

- Soumet la soudure bride à tuyau à de pleines contraintes radiales, tangentielles et axiales pendant l'épreuve hydrostatique
- Les soudures de bride peuvent être éprouvées sans avoir besoin de remplir l'ensemble du système
- L'ensemble des accessoires en option fait office d'indicateur visuel de mouvement de l'obturateur, ce qui permet à l'utilisateur de contrôler la position de l'obturateur pendant les épreuves et d'interrompre le travail en cas de mauvaise installation
- Dispositif d'épreuve de type I conforme à la norme ASME PCC-2 ¹

Pression d'épreuve

Jusqu'à 155 barg (2 250 psig)*

Plage de dimensions

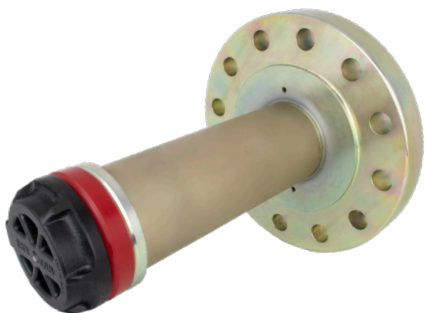
DN50 à DN1200 (2 po à 48 po NPS)
Dimensions personnalisées disponibles sur demande

Matériau d'étanchéité standard

Uréthane**

Obturbateur d'épreuve des cordons de soudure/brides haute portée

Contrôlez les conditions en amont, isolez et purgez la zone à souder, effectuez la soudure et soumettez le cordon de soudure à l'épreuve hydrostatique avec un seul outil facile d'utilisation. Inutile de poser une bride aveugle en amont, ni de camion de vidange pour purger la ligne et pas besoin de rayons X. Chaque épreuve nécessite une quantité minimale d'eau, inutile de remplir toute la ligne. Vous utiliserez moins d'eau et réduirez votre impact environnemental. Pressions de services conformes aux exigences de la norme ANSI B16.5.



Caractéristiques

- Conçu pour fonctionner de quatre façons distinctes : comme barrage de purge, fixation pour soudure, obturbateur d'épreuve et obturbateur d'isolation de soudure
- Les soudures bride à tuyau sont éprouvées sans avoir besoin de pressuriser l'ensemble du système
- La tige traversante avec évent permet un contrôle en amont
- Dispositif d'épreuve de type III conforme à la norme ASME PCC-2 ¹

Pression d'épreuve

150	31,0 barg	(450 psig)
300	77,6 barg	(1 125 psig)
600	155,1 barg	(2 250 psig)

Plage de dimensions

DN10 à DN1200 (3/8 po à 48 po NPS)
Dimensions personnalisées disponibles sur demande

Matériau d'étanchéité standard

Uréthane**

Obturbateur O.D. GripTight®

Réalisez l'épreuve de tubes et canalisations à extrémité ouverte ou lisse en obturant le diamètre externe. L'alésage à la conception brevetée dispose d'un joint d'étanchéité plus large que le DE du tuyau lors de l'installation, afin de prévenir toute détérioration de l'étanchéité.



Caractéristiques

- Un seul obturbateur peut être utilisé pour de nombreuses tailles standard de tuyaux
- La conception brevetée prévient tout dommage au joint d'étanchéité pendant l'installation et l'extraction
- Construction légère en aluminium de qualité aéronautique
- Dimensions des tubes et tuyaux disponibles en mètres

Pression d'épreuve

Jusqu'à 344,7 barg (5 000 psig)

Plage de dimensions

Tailles de tuyaux DN8 à DN100 (1/4 po à 4 po ANSI) et tailles de tubes DE de 12,7 mm à 88,9 mm (1/2 po à 3½ po)

Matériau d'étanchéité standard

Uréthane avec joint torique en fluoroélastomère**

* Pressions supérieures disponibles sur demande.

** D'autres matériaux d'étanchéité sont disponibles, dont le néoprène, le fluoroélastomère, le silicone, l'EPDM, le caoutchouc naturel, le nitrile Buna-N et le SBR Buna-S.

1. ASME PCC-2 (Article 503) : « Test Devices for Localized Pressure or Tightness Testing of Welded Repairs » (Dispositifs d'épreuves pour réaliser des épreuves de pression ou d'étanchéité localisées de réparations effectuées par soudure)

Obturbateurs d'épreuve hydrostatique

Obturbateur PE GripTight®

Conçu pour éprouver des tuyaux en polyéthylène (PELD, PEMD, PEHD). La pression de service varie selon la taille de l'obturbateur, le SDR et le calibre du matériau. Les épreuves peuvent être effectuées que le tuyau soit installé ou toujours sur bobine. Construit en aluminium/acier avec joint en uréthane.

Caractéristiques

- Conception à deux joints d'étanchéité brevetée
- Installation facile à la main, aucun outil spécial requis
- Évalué de façon prudente à 150 % de la pression de service maximale exigée par la norme 49 CFR 192.513

Pression d'épreuve

25,8 barg (375 psig) max.

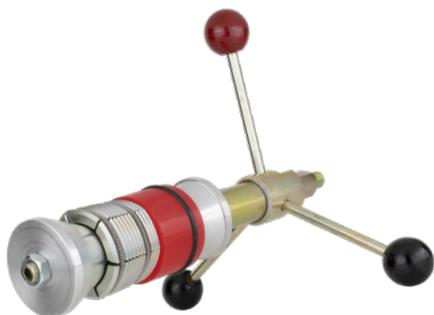
Varie selon la taille de l'obturbateur, le SDR et le calibre du matériau

Plage de dimensions

DN50 à DN200 (2 po, 3 po, 4 po, 6 po et 8 po)

Matériau d'étanchéité standard

Uréthane avec joints toriques en fluoroélastomère et en nitrile/Buna-N**



Obturbateur d'épreuve de soudures à emboîtement (Socket)

Les obturbateurs d'épreuve Socket sont conçus pour faciliter les épreuves des raccords et manchons soudés par emboîtement. Pendant l'installation, les griffes s'expansent dans le tube afin de maintenir l'obturbateur en place tandis que le joint se dilate et assure l'étanchéité de l'obturbateur. Conçu pour les raccords à souder par emboîtement en acier au carbone de classe 1 360 kg (3 000 lb) selon la norme ASTM A105.

Caractéristiques

- La conception unique à « deux cônes » permet une dilatation uniforme des griffes qui garantit 100 % de contact entre l'obturbateur d'épreuve et le raccord soudé par emboîtement
- Les joints d'étanchéité en uréthane à usure lente permettent une installation et une extraction faciles de l'obturbateur
- Mise à disposition de préhenseurs et joints de rechange, afin d'utiliser l'obturbateur d'épreuve hydrostatique Socket plusieurs fois

Pression d'épreuve

Jusqu'à 344,7 barg (5 000 psig)

Plage de dimensions

DN15 à DN50 (1/2 po à 2 po NPS)

Dimensions personnalisées disponibles sur demande

Matériau d'étanchéité standard

Uréthane**



Obturbateurs d'isolation de canalisations



Obturbateur d'isolation GripTight®

Isolez et contrôlez les vapeurs potentiellement explosives lors du travail sous des températures élevées, et passez les nouveaux cordons de soudure à l'épreuve hydrostatique avec un seul outil facile d'utilisation. La conception à deux événements crée une barrière de pression positive entre les joints d'étanchéité, ce qui isole en toute sécurité le travail sous haute température de tout gaz résiduel en amont. Les obturbateurs d'épreuve d'isolation GripTight intègrent un obturbateur d'épreuve double fermeture et purge avec des griffes GripTight, pour une plus grande sécurité opérationnelle et moins de risques d'expulsion causée par une pression en amont inattendue dans la ligne.

Pression d'épreuve

Jusqu'à 155 barg (2 250 psig) entre les joints d'étanchéité
Pressions en amont jusqu'à 103 barg (1 500 psig)*

Plage de dimensions

DN20 à DN1200 (3/4 po à 48 po NPS)

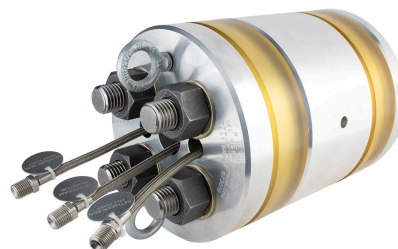
Dimensions personnalisées disponibles sur demande

Matériau d'étanchéité standard

Uréthane**

Caractéristiques

- Contrôlez les vapeurs potentiellement explosives lors du travail sous des températures élevées
- Réduisez le risque d'expulsion accidentelle liée à une mauvaise utilisation ou à une pression en amont inattendue
- Utilisez le moins de supports possibles, afin de réduire le gaspillage et les frais de traitement
- Dispositif d'épreuve de type IV conforme à la norme ASME PCC-2¹



Obturbateur à double fermeture et purge

Isolez et contrôlez les vapeurs potentiellement explosives lors du travail sous des températures élevées, et passez les nouveaux cordons de soudure à l'épreuve hydrostatique avec un seul outil facile d'utilisation. La conception à deux événements crée une barrière de pression positive entre les joints d'étanchéité, ce qui isole en toute sécurité le travail sous haute température de tout gaz résiduel en amont. Le volume d'eau requis est si faible que vous pouvez effectuer les épreuves avec une simple pompe manuelle. Facilite les épreuves dans les zones les plus éloignées du site.

Pression d'épreuve

Jusqu'à 155 barg (2 250 psig) entre les joints d'étanchéité
Pressions en amont jusqu'à 0.7 barg (10 psig)*

Plage de dimensions

DN20 à DN1200 (3/4 po à 48 po NPS)

Dimensions personnalisées disponibles sur demande

Matériau d'étanchéité standard

Uréthane**

Caractéristiques

- Plusieurs nomenclatures possibles
- Contrôlez les vapeurs potentiellement explosives lors du travail sous des températures élevées
- Utilise une quantité minimale d'eau afin de réduire le gaspillage et les frais de traitement, mais aussi de faciliter les épreuves dans les zones éloignées
- Construction légère en aluminium et acier
- Dispositif d'épreuve de type IV conforme à la norme ASME PCC-2¹



* Pressions supérieures disponibles sur demande.

** D'autres matériaux d'étanchéité sont disponibles, dont le néoprène, le fluoroélastomère, le silicone, l'EPDM, le caoutchouc naturel, le nitrile Buna-N et le SBR Buna-S.

1. ASME PCC-2 (Article 503) : « Test Devices for Localized Pressure or Tightness Testing of Welded Repairs » (Dispositifs d'épreuves pour réaliser des épreuves de pression ou d'étanchéité localisées de réparations effectuées par soudure)

Pompes pour épreuve hydrostatique



Pompe manuelle de série P

Convient à toutes les applications d'épreuves hydrostatiques. Pompe manuelle autonome et portable avec un réservoir de 19 litres (5 gallons) pour éprouver les tubes, tuyaux et réservoirs sous pression en l'absence d'air. Pression de sortie : jusqu'à 207 barg (3 000 psig).

Pompe de série P

Convient à toutes les applications d'épreuves hydrostatiques. Pompe portable pour éprouver les tubes, tuyaux et réservoirs sous pression sur le terrain ou en atelier. Boîte à outils en aluminium indépendante avec verrou. Pression de sortie : Modèles 172 et 689 barg (2 500 et 10 000 psig) disponibles.

Blue Max 3

Convient à toutes les applications d'épreuves hydrostatiques. L'armoire fermée permet un fonctionnement sûr et silencieux, et prévient l'endommagement des composants. Pression de sortie : Modèles 69, 248 et 689 barg (1 000, 3 600 et 10 000 psig) disponibles.

Équipements de sécurité et accessoires



Verrous de sécurité

Offre une retenue supplémentaire de l'obturateur pour plus de sécurité. Préviend tout dommage pouvant se produire à cause de l'éjection d'obturateurs mal installés du tuyau pendant la pressurisation. Les verrous se fixent rapidement au DE du tuyau et à l'entrée de l'obturateur.

Caractéristiques

- Pince à boulonner pour une installation et une extraction faciles
- Améliore la sécurité pendant les épreuves
- Sûr, fiable et facile d'utilisation

Pression de service

Épreuve de référence/Pression nominale de l'obturateur d'isolation

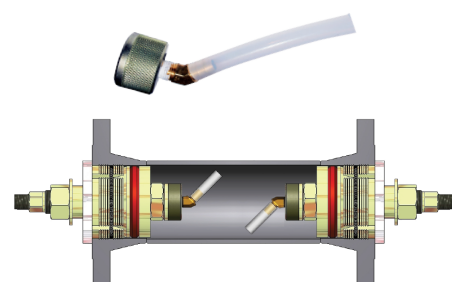
Plage de dimensions

DN10 à DN1200 (3/8 po à 48 po NPS)

Dimensions personnalisées disponibles sur demande

Matériau standard

Acier au carbone zingué



Événements GripTight®

Remplissez et vidangez les tubes en toute sécurité pendant l'épreuve hydrostatique. Les évacuations peuvent être installées avec des tubes aux points hauts et bas dans la zone à éprouver afin de remplir le tube et d'évacuer l'air/les gaz dans le tuyau à éprouver. Corps en acier au carbone zingué/tube en polyéthylène.

Caractéristiques

- Simples à installer
- Facilitent les épreuves hydrostatiques conformes aux bonnes pratiques des normes ASME B31.1 et ASME PCC-2

Pression de service

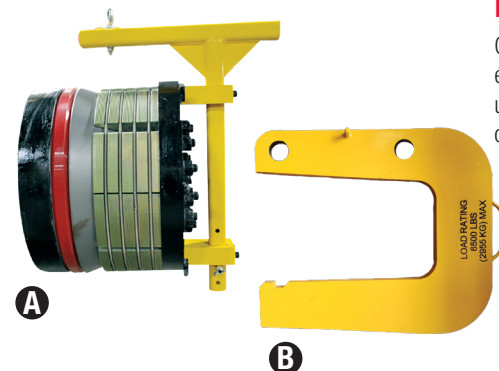
Épreuve de référence/Pression nominale de l'obturateur d'isolation

Plage de dimensions

DN32 à DN200 (1¼ po à 8 po NPS)

Bras de levage d'obturateur d'épreuve

Conçu pour manœuvrer en toute sécurité les obturateurs d'épreuve plus imposants avec des grues, des chariots élévateurs ou d'autres appareils de levage. Assure une plus grande stabilité et une installation plus sûre pour les utilisateurs. Disponible pour des tailles d'obturateurs de DN250 à DN1200 (10 po à 48 po). Fabriqué en acier au carbone poudré. Peut être adapté pour une utilisation avec les obturateurs d'épreuve/d'isolation spéciaux.



Style	Plages de dimensions	Capacité max.
A	DN250–DN600 (10–24 po)	680,4 kg (1 500 lb)
B	DN650–DN900 (26–36 po)	1 587,6 kg (3 500 lb)
B	DN950–DN1200 (38–48 po)	2 948,4 kg (6 500 lb)

Coordonnées

Amériques

EST Group

2701 Township Line Road
Hatfield, PA 19440, États-Unis

Tél. : +1 215 721 1100 | +1 800 355 7044

Fax : +1 215 721 1101

est-info@curtisswright.com

Europe, Moyen-Orient, Afrique (EMEA)

EST Group B.V.

Hoorn 312D, 2404 HL Alphen aan den Rijn
Pays-Bas

Tél. : +31 172 418841

Fax : +31 172 418849

est-emea@curtisswright.com

Chine

Tél. : +86 400 636 5077

est-china@curtisswright.cn

Singapour

Tél. : +65 3158 5052

est-asia@curtisswright.com

**CURTISS -
WRIGHT**



Des animations, instructions et informations techniques détaillées sur nos produits sont disponibles sur notre site Web : www.cw-estgroup.com

Bien que ces informations soient présentées en toute bonne foi et qu'elles soient considérées comme exactes, Curtiss-Wright ne garantit pas de résultats satisfaisants sur la seule base de ces dernières. Aucun élément contenu dans ce document ne peut constituer une garantie, expresse ou implicite, concernant les performances, la commercialisation, l'aptitude ou toute autre question se rapportant aux produits, ni représenter une recommandation sur l'utilisation de tout produit ou processus en conflit avec tout brevet. Curtiss-Wright se réserve le droit, sans préavis, de modifier ou d'améliorer les conceptions ou les caractéristiques des produits décrits dans le présent document.