



**Le leader mondial des solutions d'assemblage de tuyauterie**



CONVIENNENT IDEALEMENT POUR LA

**Production d'électricité**





# Le leader mondial des solutions d'assemblage de tuyauterie.

# PRODUCTION D'ELECTRICITE

## Une innovation de classe mondiale

cela signifie que nous savons résoudre votre problème avant que vous n'y soyez confronté.

## Un partenariat à l'échelle mondiale

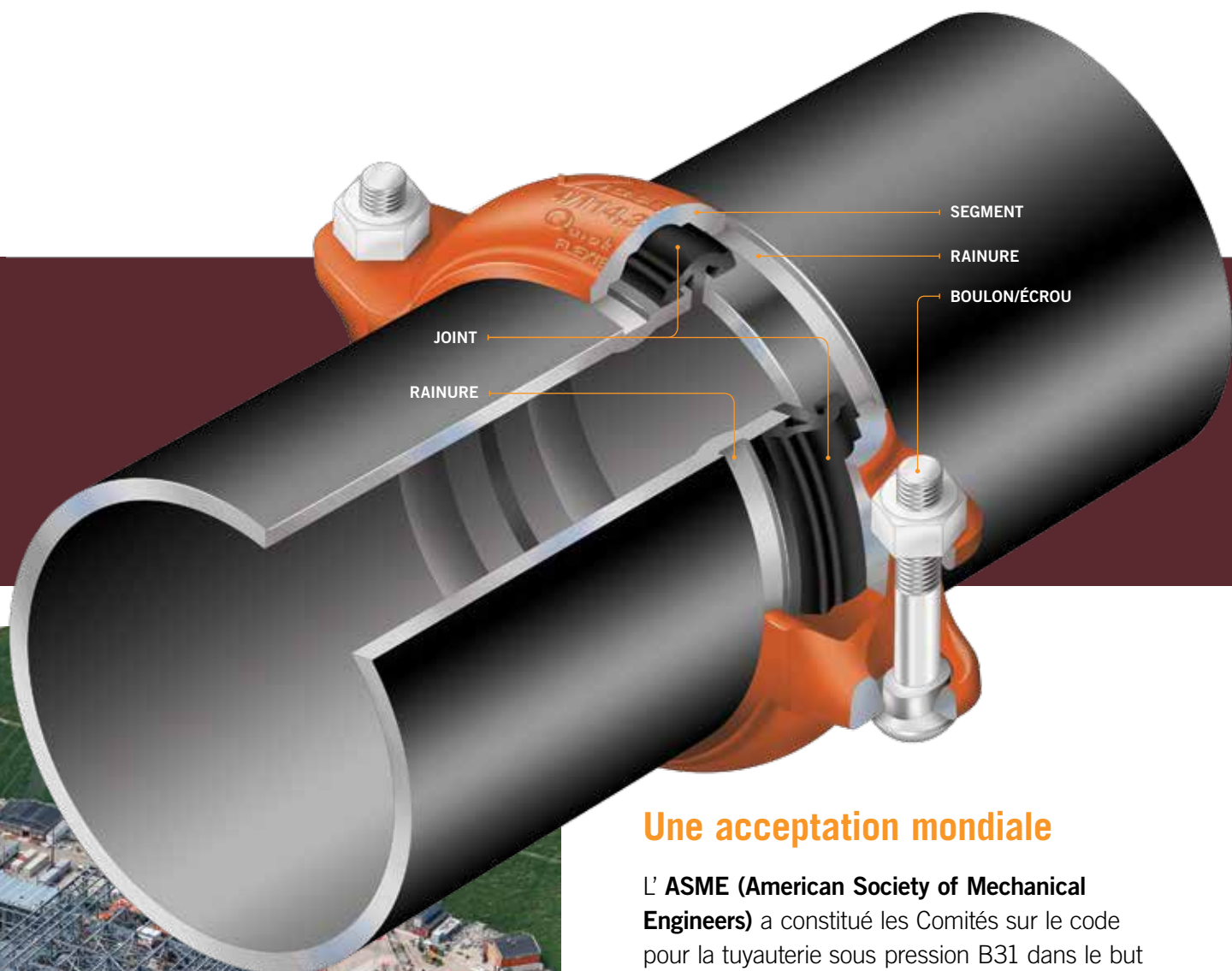
cela signifie que vous disposez de l'équipe la plus capable et la plus expérimentée de l'industrie pour assurer votre succès.

Depuis plus de 85 ans, Victaulic conduit l'industrie en développant des solutions d'assemblage de tuyauterie innovantes qui permettent d'abaisser les coûts, de réduire les risques et de compresser les plannings, procurant ainsi une valeur réelle aux maîtres d'ouvrage, ingénieurs, installateurs et aux personnels de maintenance qui en dépendent. Que vous soyez en train de planifier votre prochain arrêt pour maintenance ou d'établir les spécifications pour votre prochaine usine, la créativité et l'expérience de Victaulic peuvent vous permettre de préserver votre rentabilité.

### TABLE DES MATIÈRES

- 2 Innovation
- 4 Partenariat
- 6 Alimentation au gaz
- 8 Alimentation au charbon
- 10 Hydroélectricité
- 12 Alternative
- 14 Solutions d'assemblage de tuyauterie





## Une acceptation mondiale

L' **ASME (American Society of Mechanical Engineers)** a constitué les Comités sur le code pour la tuyauterie sous pression B31 dans le but de promouvoir la sécurité dans la conception et la fabrication de la tuyauterie sous pression dans le monde, par la publication de critères d'ingénierie.

### RACCORDS RAINURÉS ET COLLIERES VICTAULIC STANDARD IPS :

- Peuvent être utilisés sur des applications du Code pour la tuyauterie sous pression **ASME B31.1** dans le cadre des paramètres de température et de pression publiés.
- Sont fabriqués en fonte ductile conforme aux spécifications **ASTM A-536** et **ASTM A-395**.
- Satisfont aux exigences de l' **ANSI/AWWA C-606** pour l'utilisation sur des raccords à extrémités rainurées et sur des tubes rainurés conformes à ce standard.



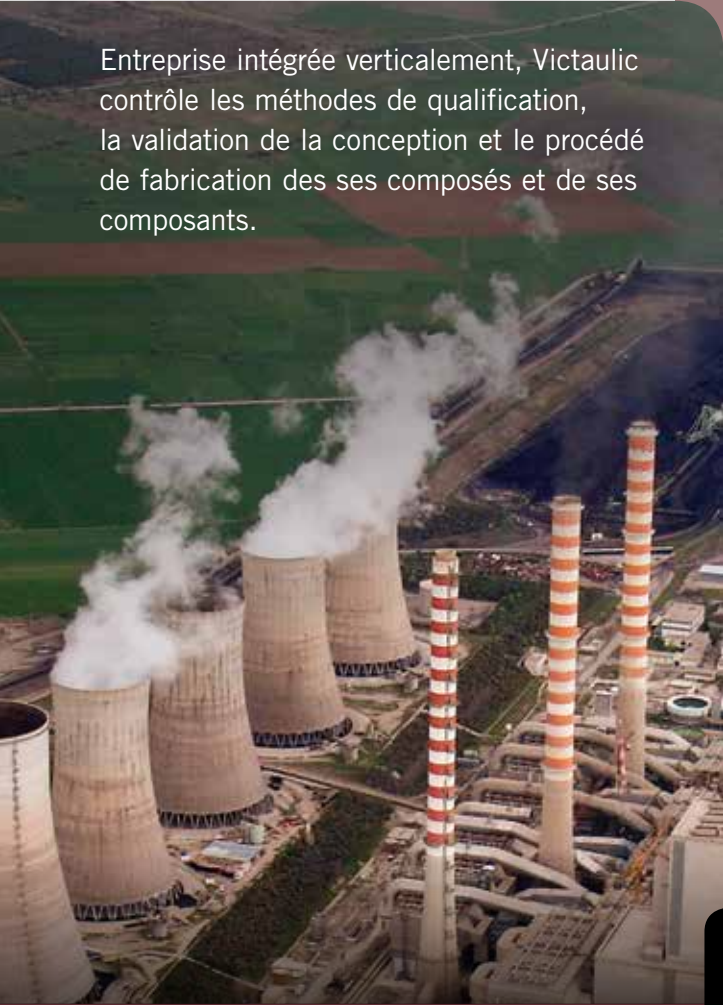
Pour une plus ample information sur la conformité des raccords et colliers pour système rainurés IPS au Code pour la tuyauterie sous pression ASME B31.1, demandez le document 26.06.

VICTAULIC

# Une innovation de classe mondiale. Résoudre les problèmes.

Réduisez au minimum les risques de retard et de pertes financières.

Entreprise intégrée verticalement, Victaulic contrôle les méthodes de qualification, la validation de la conception et le procédé de fabrication des ses composés et de ses composants.



## Gérer le personnel

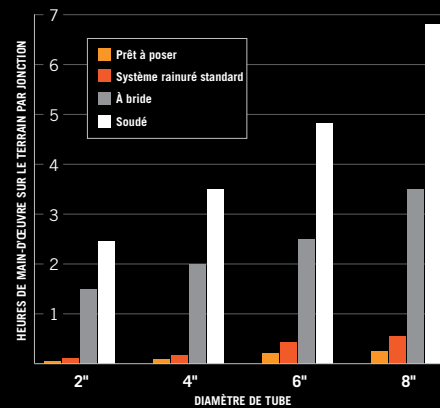
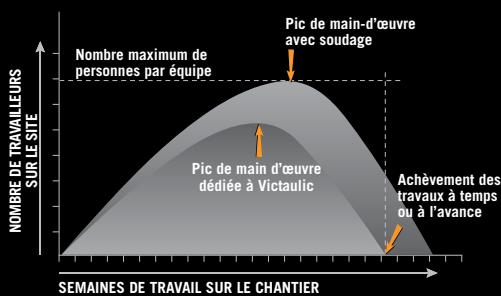
### Raccourcir les plannings de fabrication

Selon les estimations de Victaulic, les travaux qui impliquent des opérations de soudage nécessitent en moyenne jusqu'à 50 % d'heures de main-d'œuvre en plus que les solutions de tuyauterie Victaulic sans soudage. Les coûts de fabrication moyens peuvent être réduits de près d'un tiers par l'utilisation de produits Victaulic.

### Simplifier la maintenance

Un collier Victaulic permet un assemblage réversible avec accès facile au système et flexibilité pour de futures extensions du système. Il devient facile de d'effectuer des tâches de maintenance, de réparation et opérationnelles (MRO) telles que le remplacement de filtres démontables ou le sectionnement de tube, l'ajout d'un té pour prolonger ou assembler des systèmes de tuyauterie.

Apprenez-en plus sur nos sites [www.victaulic.com/schedule](http://www.victaulic.com/schedule) et [www.victaulic.com/maintenance](http://www.victaulic.com/maintenance)





« Depuis 1994, Gainesville Mechanical n'a pas connu le moindre accident facturable grâce à l'utilisation de produits Victaulic. Notre TME a baissé de 1,6 en 1994 à 0,86, sans le moindre dollar déboursé pour des accidents impliquant des systèmes Victaulic. Gainesville a ainsi pu réduire les primes d'assurance accident de ses ouvriers de 75 % au cours de cette période. Cela fait une grosse différence. »

**Rusty Gravitt**

Président de Gainesville Mechanical, Inc.

## L'ingénierie du rendement

### Répondre aux questions les plus difficiles dans l'industrie en matière de tuyauterie

Non seulement Victaulic fabrique des colliers pour l'assemblage de tubes, mais la société offre également des solutions répondant aux défis les plus difficiles à relever dans l'industrie. Qu'il s'agisse de hautes pressions, de températures extrêmes ou d'applications abrasives, Victaulic développe des solutions personnalisées s'adressant aux systèmes les plus difficiles en tuyauterie.

### Au cœur d'un collier Victaulic se trouve le joint.

Victaulic peut se prévaloir de l'équipe de recherche et de développement la plus importante et la plus expérimentée de son secteur. Cette équipe utilise les techniques les plus avancées d'analyse non linéaire par la méthode des éléments finis pour déterminer la performance des matériaux dans différentes configurations et comprendre leurs performances sur terrain. Entreprise intégrée verticalement, Victaulic contrôle les méthodes de qualification, la validation de la conception et le procédé de fabrication des ses composés et de ses composants.

Apprenez-en plus sur [www.victaulic.com/gaskettechnology](http://www.victaulic.com/gaskettechnology)



## Sécurité

### La perspective du maître d'ouvrage

Aujourd'hui, les maîtres d'ouvrages doivent prêter une attention particulière à tous les aspects des coûts liés à la sécurité, depuis les fiches de sécurité de leurs installateurs, en passant par les méthodes d'embauche et de sous-traitance, jusqu'à la prise de décision quant à un arrêt de production en période d'intempérie. Les arrêts de production génèrent des pressions considérables pour achever l'ouvrage, et la probabilité d'accidents augmente alors considérablement.

### Avantage concurrentiel pour l'installateur

De nombreux maîtres d'ouvrage demandent aux soumissionnaires d'avoir un Taux Modificateur d'Expérience (TME) de 1,0 ou inférieur. Ce taux est devenu le point d'entrée de qualification d'installateurs responsables. En réduisant les risques liés, par exemple, aux flammes à l'air libre et aux fumées toxiques associées au soudage, les installateurs utilisant la technologie Victaulic sont en mesure de réduire leur TME à des niveaux inférieurs, d'éliminer les coûts indirects et d'augmenter substantiellement la rentabilité.

Apprenez-en plus sur [www.victaulic.com/safety](http://www.victaulic.com/safety)



VICTAULIC

# Un partenariat à l'échelon mondial. Fournir de la valeur.

## Anticipation et sélection précoce de partenaires expérimentés

De la conception à l'installation, Victaulic collabore à votre activité pour faire en sorte que votre projet soit achevé de façon aussi rentable que possible.



## De la conception à la réalisation

**Estimation** – Victaulic fournit des analyses de la valeur gratuites, des mises à jour de spécifications, des devis sur plans et des comparaisons de coûts de nomenclatures.

- **Analyse de la valeur** – par exemple, la gestion des mouvements sismiques et/ou thermiques et l'atténuation de bruits ou de vibrations
- **Mise à jour de spécifications** – l'assurance de spécifications de produits conformes pour votre situation
- **Evaluation des coûts** – dans le cadre d'une définition des besoins en matériels, comparaison de nomenclatures et comparaison de kits de raccordement d'équipement.
- **Devis sur plan** – peut inclure des schémas d'installation des patins et d'équipements, des schémas de passage de tubes, des plans et coupes, des plans d'implantation et des plans isométriques, des plans de coupe, des nomenclatures et des visites de chantier sur site

**Progiciel de coordination 2D, 3D et BIM** – Accessibles par téléchargement, Victaulic propose des progiciels de symboles et de données en trois dimensions pour faciliter la conception et l'implantation du système, supportant différents fournisseurs de logiciels évolués.



MODÈLES 3D





## Construction allégée

**Des concepts de préfabrication** peuvent permettre d'augmenter le flux de production en éliminant les goulots d'étranglement.

Lorsqu'elle est intégrée à une stratégie de construction d'un projet, la préfabrication des systèmes Victaulic dans les ateliers de fabrication peut augmenter la productivité au-delà de ce qu'il est possible d'atteindre sur le chantier.

En éliminant les goulots d'étranglement induits par le soudage dans un atelier de fabrication, Victaulic estime que chaque ouvrier peut rainurer et assembler des systèmes Victaulic à la cadence de **50 pouces (1,27 m), en diamètre, par homme-heure.**

### Logiciel de chargement virtuel de camion

Victaulic estime que les coûts d'expédition inhérents à un projet peuvent être réduits des deux tiers du fait que, contrairement aux systèmes soudés, les pièces Victaulic préfabriquées peuvent être transportées à plat.

**Fabriquez vos tubes à votre convenance** – Victaulic fournit des plans de coupe complets permettant de simplifier la fabrication en atelier ou sur chantier.

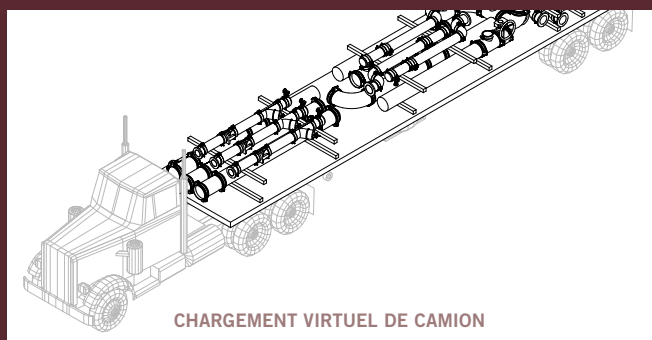
## Chaîne d'approvisionnement intégrée

**Un service compétent** – Une chaîne d'approvisionnement intégrée porte sur le contrôle de process, s'il doit être en interne ou en amont, et sur l'accès à l'information demandée par le client lorsqu'elle devient nécessaire. Depuis l'approvisionnement en matières premières jusqu'à la livraison en passant par la fabrication, l'organisation intégrée de Victaulic est synonyme du meilleur service tout au long de la durée de vie de votre projet.

**Une régularité pérenne** – Disposant de cinq fonderies et de dix unités de fabrication dans le monde, Victaulic est positionnée de manière unique dans l'industrie pour mettre en œuvre des ressources et des moyens logistiques globaux permettant de répondre aux demandes de la clientèle mondiale.

**Livraisons coordonnées, conditionnement & étiquetage** – Victaulic vous fournira vos ensembles de colliers, vannes et raccords, emballés et étiquetés selon un plan isométrique ou en plan et en coupe avec des plans de découpe. La livraison est effectuée uniquement au moment et au lieu décidé par vous, ce qui minimise la manutention et le stockage.

Apprenez-en plus sur [www.victaulic.com/projectmanagement](http://www.victaulic.com/projectmanagement)



CHARGEMENT VIRTUEL DE CAMION



VICTAULIC

# Alimentation au gaz. Une expérience sur laquelle vous pouvez compter.





Pour en savoir plus sur les solutions Victaulic  
**à alimentation au gaz**, rendez-vous sur  
[www.victaulic.com/power](http://www.victaulic.com/power)

**APPLICATIONS TYPIQUES :**

- Eau de refroidissement auxiliaire
- Bâtiments
- Conduites d'alimentation en huile  
lubrifiante pour roulements
- Station de nettoyage chimique
- Station de traitement des eaux.
- Eau de refroidissement en circuit  
fermé
- Air comprimé
- Appoint d'eau de condensat
- Eau de condenseur
- Eau de refroidissement  
(en circulation)
- Tuyauterie de tour de  
refroidissement
- Traitement chimique de l'eau  
de refroidissement
- Eau déionisée
- Eau déminéralisée
- Vidanges
- Protection incendie
- Glycol
- Système de chauffage hydronique
- Air pour instruments
- Huile lubrifiante
- Azote
- Air (industriel) de servitude
- Eau potable
- Osmose inverse
- Eau de service
- Systèmes d'urée
- Air industriel
- Eaux usées
- Eau de lavage
- Conduites sous vide



**USINE DE COGÉNÉRATION AEP** *Plaquemine, Louisiane*

Lorsque les installateurs en Louisiane estimèrent nécessaire de mettre à jour leurs conduites d'air pour instruments, ils sélectionnèrent le Vic-Press™ pour type 304 en acier inoxydable. L'équipement en acier inoxydable permettait de disposer d'un système plus propre réduisant la maintenance inhérente à la tuyauterie en acier au carbone ainsi que les coûts de fonctionnement à long terme.

AIR POUR INSTRUMENTS



**CENTRALE ÉNERGÉTIQUE DE PORTLANDS** *Toronto, Ontario, Canada*

Les colliers, vannes et raccords à extrémités rainurés furent sélectionnés pour assembler des conduites d'eau de refroidissement, d'eau industrielle, d'eau non traitée et d'eau filtrée jusqu'à 12"/300 mm. Le Vic-Press pour petits diamètres en acier inoxydable fût installé dans les systèmes d'air pour instrument et d'air comprimé. A l'aide d'un outil de pressage à main, les installateurs furent en mesure d'assembler les conduites d'air en quelques secondes et en toute sécurité.

AIR INDUSTRIEL



**CENTRALE DE WEST KIMBERLY**

*Broome, Halls Creek, Fitzroy Crossing, Derby, Australie occidentale*

Les solutions de tuyauterie rainurée Victaulic furent sélectionnées pour les conduites de glycol et d'eau de radiateurs de ces installations au gaz naturel en raison de plannings de construction serrés; du fait que ces installations étaient isolées, la simplicité de maintenance était également une préoccupation importante pour les ingénieurs. Victaulic fournit un assemblage réversible, ce qui facilite la maintenance et les réparations.

UTILISATION DE GLYCOL



**CENTRALE THERMIQUE À VAPEUR** *Weener, Allemagne*

Une des préoccupations à laquelle était confrontée la direction de Weener Energie était le fonctionnement de leur système sous vide. Du fait que les systèmes rainurés Victaulic sont constitués de raccords individuels, ils sont d'un accès facile et permettent une maintenance rapide. Victaulic fût sélectionné pour être utilisé dans les circuits d'eau potable, sous vide, d'eaux usées et de protection incendie.

CONDUITES SOUS VIDE



**COMBIGOLFE IPP** *Fos-sur-Mer, Marseille, France*

Dans le but de protéger les équipements tels que les turbines et les transformateurs, on combina dans cette usine des systèmes à préaction et déluge, sous eau. Les produits Victaulic furent sélectionnés en raison de leur qualité, de leur disponibilité et de leur rapidité d'installation. Les colliers prêts-à-poser s'installent 10 fois plus rapidement que les autres systèmes d'assemblage de tubes.

EXTINCTION INCENDIE



**CENTRALE DE HOT SPRINGS** *Hot Springs, Arkansas, USA*

Grâce à un raccord à chaque point d'assemblage réversible, les systèmes Victaulic permirent aux installateurs de tenir les plannings raccourcis de la centrale de Hot Springs. Les produits rainurés et les Vic-Press Victaulic pour acier inoxydable furent utilisés dans l'usine pour le raccordement des circuits d'air pour instruments, d'air comprimé, d'eau glacée déionisée et d'eau réfrigérée.

AIR COMPRIMÉ

VICTAULIC

# Alimentation au charbon. Une expérience sur laquelle vous pouvez compter.



Pour en savoir plus sur les solutions Victaulic pour **l'alimentation au charbon**, visitez notre site [www.victaulic.com/power](http://www.victaulic.com/power)

**APPLICATIONS TYPIQUES :**

- Déchets acides
- Traitement des cendres
- Eau de refroidissement auxiliaire
- Conduites d'alimentation en huile lubrifiante pour roulements
- Systèmes pour cendres résiduelles et systèmes économiseurs de cendres
- Bâtiments
- Station de nettoyage chimique
- Station de traitement des eaux
- Eau de refroidissement en circuit fermé
- Traitement de charbon
- Boues de charbon
- Appoint d'eau de condensat
- Eau de condenseur
- Eau de refroidissement (en circulation)
- Tuyauterie de tour de refroidissement
- Traitement chimique de l'eau de refroidissement
- Eau déionisée
- Eau déminéralisée
- Vidanges
- Protection incendie
- Cendres volantes et traitement des cendres de trémie en RCS
- Système de chauffage hydronique
- Air pour instruments
- Lait de chaux
- Traitement du calcaire
- Azote
- Air (industriel) de servitude
- Transport pneumatique
- Eau potable
- Eau de service
- Systèmes de traitement des boues
- Systèmes de soufflage de suie
- Systèmes d'urée
- Conduites sous vide
- Eaux usées



**CENTRALE ÉLECTRIQUE W. H. SAMMIS** *Empire, Ohio, USA*

A la centrale W.H. Sammis de First Energy, les émissions de SO<sub>2</sub> sont réduites grâce à l'utilisation de buses d'épurateur de gaz de combustion raccordées au système sous eau utilisant des colliers Victaulic Style 220 FGN. Le Style 220 est un collier en alliage à boulon unique conçu selon des critères de simplicité et de rapidité. En plus de la rapidité et de la facilité d'installation, les ingénieurs de First Energy purent bénéficier d'économies sur la main d'œuvre et sur les matériaux du fait des gains en maintenance.

ÉPURATEUR PAR VOIE D'EAU



**CENTRALE DE HUNAN YIYANG** *Yiyang, Hunan, Chine*

Les cendres et le charbon pulvérisé constituent un défi unique pour la tuyauterie du fait de leur chaleur et de leur caractère abrasif. Les colliers mécaniques Victaulic furent sélectionnés pour raccorder les 15 kilomètres de tubes pour cendres et charbon de la centrale de Hunan Yiyang en raison de leur aptitude à s'adapter aux dilatations et aux contractions du système dues aux fluctuations de température comme de leur facilité d'entretien.

COULIS DE CIMENT



**CENTRALE DE BELCHATOW** *Belchatow, Pologne*

Lorsque les ingénieurs de la centrale électrique de Belchatow estimèrent nécessaire de mettre en œuvre une capacité additionnelle (858 MW), ils sélectionnèrent les colliers, vannes et raccords Victaulic pour les circuits fermés d'eau de refroidissement, les circuits d'eau non traitée, d'eaux usées et de protection incendie, ainsi que pour leurs systèmes de tuyauterie pour eaux boueuses. Les installateurs étaient tenus par un planning serré et la sécurité sur le site était prépondérante pour les maîtres d'ouvrage.

EAU DE REFOUILLISSEMENT



**CENTRALE ÉLECTRIQUE DE SPRINGVILLE** *Springerville, Arizona, USA*

Lorsque les ingénieurs de Tuscon Electric réalisèrent la nécessité de construire leur nouvelle centrale de 750 MW, ils contactèrent Victaulic pour la fourniture de compensateurs de dilatation Style 152A destinés à leurs conduites de convoyage pneumatique de charbon en poudre. Ce collier de grand diamètre peut supporter jusqu'à 4 degrés de déviation angulaire, ce qui permet de protéger un circuit de la dilatation et de la déviation dynamique.

CHARBON PULVÉRISÉ



**STATION DE ELM ROAD** *Milwaukee, Wisconsin, USA*

Confrontée à un accroissement de la demande, Wisconsin Energy se proposa de construire la deuxième plus importante centrale électrique d'Amérique du Nord. Le service CPS (Service d'assistance conception tuyauterie) fût mis à contribution pour réviser les plans et s'assurer qu'ils seraient établis selon les spécifications Victaulic. Les segments de tuyauterie préfabriqués Vic-Stix furent livrés sur le chantier afin de minimiser la manutention.

PRÉFABRICATION



**CENTRALE ÉLECTRIQUE DE SPRINGFIELD** *Springfield, Illinois, USA*

Les colliers et postes de contrôle d'arrêt incendie furent sélectionnés pour la protection des biens industriels de la centrale de Springfield de 250 MW. Les colliers rigides et les raccords galvanisés Style 07, ainsi que les vannes papillon Série 705 assurent désormais la sécurité et la tranquillité des circuits de Springfield.

EXTINCTION INCENDIE

VICTAULIC

# Hydroélectricité. Une expérience sur laquelle vous pouvez compter.



Pour en savoir plus sur les solutions en **énergie hydroélectrique** de Victaulic, visitez notre site [www.victaulic.com/power](http://www.victaulic.com/power)

**APPLICATIONS TYPIQUES :**

- Eau de refroidissement auxiliaire
- Conduites d'huile de graissage de paliers
- Bâtiments
- Station de nettoyage chimique
- Eau de refroidissement en circuit fermé
- Appoint d'eau de condensat
- Eau de condenseur
- Eau de refroidissement (en circulation)
- Tuyauterie de tour de refroidissement
- Eau déionisée
- Eau déminéralisée
- Vidanges
- Protection incendie
- Echelle à poissons
- Chauffage à circulation d'eau
- Air pour instruments
- Air (industriel) de servitude
- Conduites forcées
- Eau potable
- Eau de service
- Eau de refroidissement de turbine
- Eaux usées



**HOOVER DAM** *Boulder City, Nevada, USA*

Les ingénieurs de Hoover Dam choisirent les solutions Victaulic en acier inoxydable, en fonte ductile et en cuivre lorsqu'ils durent remplacer en 2003 les circuits d'eau potable et les circuits d'eaux usées vieillissant. Le projet fût achevé sans aléas et dans les délais grâce à la simplicité et à la rapidité d'installation que procurent les solutions Victaulic.

EAU DE DISTRIBUTION INDUSTRIELLE



**STATION GÉNÉRATRICE DE SOUTH FALLS** *Bracebridge, Ontario, Canada*

Les colliers de dilatation Victaulic Depend-O-Lok de 144"/3650 mm furent sélectionnés par Ontario Power lorsqu'ils décidèrent de rénover leur conduite forcée. Constituée par deux segments de colliers et dix écrous et boulons, cette solution fût installée jusqu'à près de 70% plus rapidement qu'avec la méthode comparable par soudage. En éliminant le soudage du chantier, la sécurité fût améliorée, les retards dus aux intempéries minimisés, et le projet fût achevé dans les délais.

CONDUITES FORCÉES



**EISERNES TOR** *Portile de Fier, Roumanie*

Le service CPS (Service d'assistance conception tuyauterie) de Victaulic fournit une analyse des heures de main d'œuvre pour le projet de rénovation de la tuyauterie d'eau de refroidissement et d'eau de refroidissement turbine qui commença en 2004 et qui sera achevé en 2014. Avec ces estimations détaillées, l'installateur est en mesure de s'assurer que la construction respecte le calendrier et que la centrale n'aura pas subi de temps d'arrêts inutiles.

EAU DE PROCESS



**HYDRO-QUÉBEC BEAUHARNOIS** *Beauharnois, Québec, Canada*

Avec 38 génératrices et une capacité installée de 1,755 MW, cette centrale au fil de l'eau est une des plus grandes au monde. En raison des nombreux mouvements de terrain, les compensateurs de dilatation Mover Victaulic Style 150 et les colliers Victaulic Style 75 furent installés sur un système de drainage en PVC de 4 à 6"/100 à 150 mm Schedule 80. Les compensateurs galvanisés Mover Style 150 associés aux colliers en acier inoxydable Style 489 permirent de résoudre le problème sur un circuit d'air de service en acier inoxydable.

AIR DE SERVICE



**ROCKY REACH DAM** *Wenatchee, Washington, USA*

En utilisant un système d'échelle pour poissons jeunes unique en son genre, les ingénieurs de Rocky Reach firent en sorte que les jeunes saumons et les truites puissent poursuivre leur route vers l'océan. Les colliers de retenue Victaulic Depend-O-Lok furent utilisés sur toute la longueur du barrage, supprimant ainsi la nécessité de construire des faisceaux M11 AWWA pour le contrôle de poussée, ce qui permit de gagner du temps et de réduire les coûts.

ÉCHELLE A POISSONS



**CANOE CREEK** *Ile de Vancouver, Colombie Britannique, Canada*

Des colliers Victaulic furent installés en lieu de d'assemblages de tube par soudage sur les conduites forcées de cette installation hydroélectrique au fil de l'eau de 5,5 MW. Au cours de la construction, il y eut fréquemment de fortes pluies. Etant donné que les colliers Victaulic pouvaient être installés par tous les temps, les équipes furent en mesure d'opérer sans retards coûteux, malgré la pente de terrain à 84%.

CONDUITES FORCÉES

VICTAULIC

**Les alternatives.  
Une expérience sur laquelle  
vous pouvez compter.**



Pour en savoir plus sur les solutions **alternatives** de Victaulic, visitez notre site [www.victaulic.com/power](http://www.victaulic.com/power)

**APPLICATIONS TYPIQUES :**

- Eau de refroidissement auxiliaire
- Conduites d'alimentation en huile lubrifiante pour roulements
- Station de nettoyage chimique
- Station de traitement des eaux.
- Eau de refroidissement en circuit fermé
- Appoint d'eau de condensat
- Eau de condenseur
- Eau de refroidissement (en circulation)
- Tuyauterie de tour de refroidissement
- Traitement chimique de l'eau de refroidissement
- Eau déionisée
- Eau déminéralisée
- Vidanges
- Protection incendie
- Système de chauffage hydronique
- Air pour instruments
- Azote
- Air (industriel) de servitude
- Eau potable
- Eau de service
- Systèmes d'urée
- Conduites sous vide
- Eaux usées
- Eau de lavage

NUCLÉAIRE



**CENTRALES NUCLEAIRES DE HAIYANG & SANMEN**

*Haiyang, Province de Shandong & Sanmen, Province de Zhejiang, Chine*

La China National Nuclear Corporation et la China's State Nuclear Power Technology Corporation sélectionnèrent les solutions Victaulic Vic-Press en acier inoxydable pour alimenter en air comprimé l'ensemble de leurs installations en raison de leur rapidité et de leur facilité d'installation. Réalisée selon les spécifications de Westinghouse et de Shaw Group Inc., la construction de ces quatre réacteurs Westinghouse AP1000 est pour l'instant en avance sur le calendrier.

AIR DE SERVICE/EAU INDUSTRIELLE

NUCLÉAIRE



**CENTRALE NUCLEAIRE DE COFRENTES** *Valence, Espagne*

La centrale de Cofrentes souhaitait faire installer un système de protection incendie fiable dans ses bâtiments de stockage. Les produits de protection incendie Victaulic furent choisis en raison de leur facilité et de leur rapidité d'installation. Le système de protection incendie à préaction Victaulic FireLock® NXT fournit une solution complète, des têtes de sprinkleur aux vannes, permettant une installation plus organisée et moins coûteuse.

PROTECTION INCENDIE

MOTEUR À GAZ



**WOODLAND 3** *Modesto, Californie, USA*

Les colliers galvanisés QuickVic® Style 107H furent spécifiés par Burns & MacDonnell pour le raccordement des circuits galvanisés d'eau de refroidissement aux générateurs/moteurs alternatifs (6) Wärtsilä, à la fois en raison de leur aptitude à raccorder du tube galvanisé sans endommager la couche de galvanisation et en raison de la haute tolérance à la température montrée par les joints fabriqués par Victaulic.

EAU DE REFOUDDISEMENT

BIOMASSE



**SOLID WASTE AUTHORITY** *West Palm Beach, Floride, USA*

Lorsque la SWA de West Palm Beach fût dans la nécessité de remplacer sa chaudière, l'organisme sélectionna les colliers rainurés et Pressfit® Victaulic en raison de leur rapidité de mise en œuvre et des gains globaux en main d'œuvre. En ce qui concerne les conduites d'air pour instrument et d'air comprimé, d'eau industrielle, d'eau déminéralisée et d'eau non traitée, les colliers, vannes et raccords Victaulic répondirent aux attentes du projet comme aux rigueurs de l'application

CONDUITES D'URÉE

GÉOTHERMIQUE



**CENTRALE GÉOTHERMIQUE** *Pise, Italie*

En raison de la tuyauterie de grand diamètre, de températures élevées et de la nécessité de nettoyer fréquemment le circuit de tuyauterie, General Electric était à la recherche une solution de tuyauterie innovante. Victaulic fournit des joints en silicone résistant jusqu'à 176°C/350 °F et des Vic-Rings compatibles avec du tube de 30 à 66"/760 à 1670 mm, apportant ainsi une solution robuste, capable d'une température élevée et à assemblage réversible.

SOUS AIR

GÉNÉRATEUR DIESEL



**CENTRALE ÉLECTRIQUE DE LANAI** *Honolulu, Hawaii, USA*

La protection incendie Victaulic Vortex® est à même d'éteindre des incendies dans des espaces ouverts et ventilés, ce qui en fait le choix idéal pour la protection des équipements de générateur électrique qui n'assurent pas habituellement l'étanchéité d'un local. En outre, puisque le système Vortex Victaulic ne tolère qu'une présence minimale d'eau, il est mieux adapté à la protection des équipements électriques et ne présente pas de danger pour le personnel.

PROTECTION INCENDIE

# Méthodes d'assemblage de tuyauterie.

## Des solutions globales pour l'industrie de la production d'électricité

Victaulic continue le développement de produits répondant aux demandes contraignantes et aux environnements difficiles de l'industrie de la production d'électricité. Conçus pour accélérer l'assemblage des tubes, les colliers, vannes et raccords, ainsi que les produits de spécialité Victaulic permettent aux ingénieurs de construire des systèmes de tuyauterie complets à partir d'une seule source d'approvisionnement.

### Vic-Press™ pour acier inoxydable Schedule 10S



Ce système en acier inoxydable de petit diamètre assemble du tube Schedule 10S en seulement quelques secondes en utilisant un outil de pressage à main. Les systèmes Vic-Press sont idéaux pour l'air comprimé, l'air pour instruments, les postes de douche oculaire et différents autres systèmes. Au contraire des systèmes par soudage, le Vic-Press se montre respectueux de l'environnement en éliminant les fumées nocives et les conditions à risques associées au soudage.

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Utilisation de tube en acier inoxydable standard Schedule 10S
- Diamètres de ½ – 2"/15 – 50 mm pour pressions jusqu'à 500 psi/3450 kPa
- Système incluant colliers, vannes, raccords et outils

### Colliers «prêt-à-posers»



Les colliers «prêt-à-posers» Victaulic utilisent le même profil de rainure et ont les mêmes caractéristiques de performance que les colliers OGS (Original groove system). Temps d'installation jusqu'à 90% plus courts que les systèmes par soudage et 50% plus courts que les colliers rainurés standards.

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Pas de pièces libres pouvant être perdues ou lâchées ; élimine les pièces détachées sur le chantier
- La manière la plus rapide pour raccorder mécaniquement des systèmes de 2 – 8"/50 – 200 mm
- Installation patin contre patin pour vérification visuelle de l'étanchéité d'assemblage







## Advanced Groove System (AGS)



Les produits AGS sont conçus avec un profil de rainure breveté pour des utilisations en grand diamètre et sous haute pression. Le concept de collier en deux parties pour toutes les dimensions de la gamme simplifie l'installation et la maintenance, lorsqu'elle est nécessaire.

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Plage de diamètres de 14 – 60"/350 – 1525 mm pour des pressions jusqu'à 350 psi/2400 kPa
- Ligne complète de colliers, raccords, vannes et filtres démontables
- Colliers flexibles et colliers rigides disponibles
- Idéal pour l'eau et les utilisations non abrasives

## Depend-O-Lok

Les colliers Victaulic Depend-O-Lok raccordent des tubes de grand diamètre en utilisant un des quatre concepts de base : sans retenue, avec retenue, avec dilatation, et avec retenue dynamique.



### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Gamme de diamètres standards de 6 – 144"/150 – 3650 mm pour des pressions jusqu'à 400 psi/2750 kPa; diamètres plus grands et exigences de pression supérieures disponibles sur commande spéciale
- Disponible pour l'acier au carbone, l'acier inoxydable, le béton précontraint et la fibre de verre

## Vannes à extrémités rainurées



Les vannes à extrémités rainurées Victaulic pèsent un tiers de moins que les vannes à brides équivalentes, facilitant ainsi l'installation et la manutention. Présentant des brides de raccordement au standard ISO, les vannes rainurées Victaulic peuvent accepter la plupart des types d'actionneurs.

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Vannes à extrémités rainurées disponible en configurations vanne à papillon, vanne de sécurité et à boisseaux, pour des systèmes en acier inoxydable ou en acier au carbone allant de 1 ½ – 24"/40 – 600 mm
- Vannes disponibles avec revêtement, pour des utilisations en conditions agressives

## Accessoires d'extrémité rainurés



Les raccords à extrémités rainurées pèsent substantiellement moins que les coudes à brides et s'installent en un tiers du temps nécessaire pour les coudes soudés. Différents types de revêtement peuvent être appliqués dans les coudes de courbures standards, 3D, 5D et 6D. Les raccords avec revêtements ne sont pas exposés au cours de l'installation puisqu'il n'y a pas de dégagement de chaleur pendant l'opération d'assemblage.

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Les coudes prérainurés éliminent la préparation sur site et réduisent jusqu'à 65% les temps de maintenance programmée
- Les matériaux de revêtement disponibles sont le caoutchouc, l'uréthane, les céramiques, et beaucoup d'autres

# Méthodes d'assemblage de tuyauterie.

## Des solutions globales pour l'industrie de la production d'électricité

### Tuyauterie acier à bouts lisses



Lorsque la préparation du tube est peu pratique ou lorsqu'une réparation rapide est nécessaire, le système de tuyauterie à bouts lisses Victaulic devient le choix de nombreux installateurs. Le collier à bouts lisses est pourvu de dents durcies et affûtées qui s'incrusteront solidement dans le diamètre extérieur (DE) du tube.

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Aucune préparation spéciale des extrémités de tube nécessaire
- Diamètres de 1 – 12"/25 – 300 mm pour pressions jusqu'à 750 psi/5175 kPa
- Gamme complète de raccords à bouts lisses également disponible

### Système à bout lisse PEHD



Les produits à bouts lisses PEHD Victaulic éliminent le recours à des équipes et à des équipements spécialisés. À l'aide de clés à douille standards, les colliers PEHD peuvent être installés en quelques minutes. Aucune préparation spéciale de l'extrémité de tube n'est requise, et, une fois que le collier est installé, vous êtes à même de vérifier visuellement la conformité de l'installation.

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Gamme de diamètres 2 – 20"/50 – 500 mm
- Les colliers PEHD à bouts lisses sont plus solides que le tube qu'ils raccordent
- Collier de transition disponible pour raccorder du PEHD à de la tuyauterie en acier

### Collier compensateur de dilatation



Collier de grand diamètre pour charbon pulvérisé/calcaire avec une capacité de déviation de quatre degrés. Les colliers Style 152A peuvent être utilisés en cas de dilatation et contraction, ou en cas d'une combinaison déviation, dilatation, contraction et rotation. Conçu pour être mis en œuvre dans des applications telles que les unités de production à charbon qui imposent des déviations, contractions et/ou dilatations extrêmes.

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Plage de diamètres de 10 – 30"/250 – 780 mm

### Collier à buse pour gaz de fumée



Les colliers FGN Style 220/221 FGN constituent un assemblage mécanique pour raccorder des tubes en plastique renforcé fibre de verre (PRV) à épaulement en alliage utilisés dans les cuves de désulfuration de gaz brûlés. Ce concept léger, à boulon unique, rend l'installation plus simple et rapide que par les raccords traditionnels à brides. Élimine le risque de sur-serrage et l'éventualité d'un fissurage des buses.

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Disponible en diamètres de 2 ½ ou 4"/65 ou 100 mm
- Permet une orientation de buse sur 360° alors que le raccordement par brides ne le permet que sur 90°
- Maintenance simplifiée qui réduit les temps d'arrêt dus au colmatage/nettoyage de la buse



## Systèmes de protection incendie

Victaulic fût le premier fabricant de système de tuyauterie rainurée à recevoir l'agrément UL pour l'utilisation dans des systèmes de protection incendie. Depuis les postes de contrôle révolutionnaires FireLock NXT® jusqu'à notre gamme complète de produits sprinkleurs, Victaulic constitue une source unique de fournitures pour les systèmes de protection incendie.

### Système d'extinction d'incendies Victaulic Vortex®

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- La première et la seule solution d'extinction d'incendies hybride azote/eau de l'industrie présentant un mouillage nul des zones protégées
- Réduit les coûts de dépollution et les remplacements d'équipements
- Un concept écologique qui est sûr pour l'environnement et pour le personnel
- Efficacité en espaces ouverts, pièces étanches non nécessaires
- Rechargement rapide du système pour réduire l'immobilisation de l'installation
- Absence d'agents toxiques



### Postes de contrôle FireLock NXT

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Prescriptions de pression de service plus faible
- Temps de déclenchement et fourniture d'eau ultra rapides
- Sous air, déluge et à préaction



### Sprinkleurs FireLock Victaulic®

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Une gamme complète de sprinkleurs pour toute application
- Disponible en configurations pour paroi latérale verticale, pendante et horizontale

## Outils de préparation de tubes

Avec l'introduction des outils de rainurage par enlèvement de métal en 1945 et les outils de rainurage dans les années 1950, Victaulic est présent dans le secteur de l'outillage depuis plus de 65 ans.

### Outils de rainurage par moletage

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Les molettes brevetées d'alignement amélioré éliminent la tendance du tube à « se déboîter »
- Disponibles en versions, manuelle, de terrain et d'atelier
- Tubes rainurés standards de diamètres ¾ – 60"/20 – 1525 mm



### Outils de rainurage par enlèvement de matière

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- La meilleure méthode de préparation de tube sur des circuits abrasifs tels que, conduites de déchets, boues abrasives et de remplissage hydrauliques
- Les rainures par enlèvement de métal assurent un écoulement intérieur fluide tout en enlevant moins de métal que des jonctions filetées
- Tubes rainurés standards de diamètres ¾ – 24"/20 – 600 mm



### Outils de découpe pour piquages

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Permet de positionner le trou sur tout le long de la conduite là où c'est nécessaire
- L'élément Hot-tap permet de faire des piquages dans des circuits en acier sous des pressions jusqu'à 500 psi/3450 kPa



### Outil Vic-Press

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Le système Vic-Press nécessite un outil de pressage conçu pour fixer des produits Vic-Press sur du tube en acier inoxydable standard Schedule 10S prêt à l'emploi
- Fonctionne sur batterie ; cet outil est fourni avec deux batteries lithium-ion de 18 V et deux chargeurs de 120 V et 220 V



# Piping. Systems. Solutions.

Victaulic inventa le système d'extrémité rainurée pour l'assemblage de tuyaux en 1925. Plus de 85 ans plus tard, Victaulic est toujours leader industriel mondial du marché grâce à ses innovations et ses solutions dans ce domaine. Avec des bureaux et des usines de fabrication en Europe, en Asie, aux Etats-Unis et au Canada, ainsi qu'un réseau mondial de représentations commerciales et techniques, Victaulic travaille en étroite collaboration avec des ingénieurs, des installateurs et des maîtres d'ouvrage pour proposer des systèmes de tuyauterie mécanique permettant de diminuer les coûts, d'améliorer la productivité, de réduire les risques et de permettre des extensions de systèmes.



Rendez-vous visite sur [www.victaulic.com/puissance](http://www.victaulic.com/puissance)

- Fonction de recherche dans toute notre base de données de produits et projets
- Téléchargement de fiches techniques et documentations produits
- Des démonstrations et des modules logiciels de tuyauterie.
- Des services d'assistance d'ingénierie

## VICTAULIC

### EUROPE

Prijkelstraat 36  
B9810 Nazareth (Belgium)  
tel. +32 9 381 15 00  
fax +32 9 380 44 38

### MOYEN-ORIENT

P.O. Box 17683  
Jebel Ali  
Dubai  
tel. +971 4 883 88 70  
fax +971 4 883 88 60

### GRANDE-BRETAGNE

Units B1 & B2, SG1 Industrial  
Park  
Cockerell Close  
Gunnels Wood Road, Stevenage  
Hertfordshire SG1 2NB  
tel. +44 (0) 1438 310 690  
fax +44 (0) 1438 310 699

### INDIA

Victaulic Piping Products  
India Priv. Ltd.  
Indialand Global Industrial Park  
Plot 4, Hinjewadi, Phase I, Mulshi  
Pune 411057 (India)  
tel. +91 20 67 919 300  
fax +91 20 67 919 361

### ESPAGNE

Autovia Madrid-Barcelona KM  
45,000  
Avda. De Milan 18  
19200 Azuqueca De Henares  
tel. +34 949 348 490  
fax +34 949 266 848

### ITALIE

Via M. Biagi 23/25/27  
27022 Casorate Primo  
tel. +39 02 900 58 256  
fax +39 02 900 58 292

### ALLEMAGNE

LOGICPARK  
Gutenbergstraße 19  
D-64331 Weiterstadt  
tel. +49 (0) 6151 9573 - 0  
fax +49 (0) 6151 9573 - 150

### AMÉRIQUE CENTRALE ET DU SUD

PO Box 31  
4901 Kesslersville Road  
Easton, PA 18044-0031  
tel. +1 610 559 3300  
fax +1 610 559 3608

### CANADA

123 Newkirk Road  
Richmond Hill, ON L4C 3G5  
tel. +1 905 884 7444  
fax +1 905 884 9774

### ASIE

Unit 06-10, Floor 3A  
A Mansion 291 Fumin Road  
Shanghai, China 200031  
tel. +86 21 6170 1222  
fax +86 21 6170 1221

[www.victaulic.com](http://www.victaulic.com)

MB-605-FRE 3749 REV B 12/2013

VICTAULIC EST UNE MARQUE DÉPOSÉE DE VICTAULIC COMPANY. © 2013 VICTAULIC COMPANY. TOUS DROITS RÉSERVÉS.

"ASME" ET LE LOGO ASME SONT DES MARQUES DÉPOSÉES DE L'ORGANISATION « AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS ».

"ASME" ET LE LOGO ASME SONT DES MARQUES DÉPOSÉES DE L'ORGANISME « ASMT INTERNATIONAL ».

"ASME" ET LE LOGO ASME SONT DES MARQUES DÉPOSÉES DE L'ANSI (AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE).

