

APOLLO PEX

MANUEL D'INSTALLATION

Tuyau en
PEX-B



MANUEL D'INSTALLATION

Qu'est-ce que le PEX?

Un tuyau en polyéthylène réticulé (PEX) est un tuyau flexible en polythène résistant aux températures élevées. La technologie de réticulation a été développée pour la première fois en Europe et est depuis utilisée dans le monde entier pour une variété d'applications. Le PEX est utilisé avec succès depuis 30 ans sur le marché européen et a fait l'objet de tests approfondis en matière de durabilité et de performance. Il a été introduit pour la première fois en Amérique du Nord en 1984, où il était principalement utilisé pour les systèmes de chauffage de plancher. Plus récemment, il a commencé à être utilisé pour les systèmes domestiques de distribution d'eau. Le PEX est approuvé pour les systèmes d'alimentation en eau potable chaude et froide dans tous les codes de plomberie et de mécanique aux États-Unis, y compris en Californie, et au Canada.

Pourquoi utiliser le PEX?

- **Installation facile** : Les tuyaux en PEX sont assemblés avec un système de sertissage facile à installer : ils ne nécessitent aucune soudure par solvant avec des produits chimiques salissants et n'entraînent aucun risque d'incendie dû à la soudure.
- **Rentabilité** : Lorsque les tuyaux en PEX sont installés avec des manifolds, moins de raccords sont nécessaires, ce qui signifie une économie d'argent, de matériau et de temps. Les tuyaux en PEX coûtent également moins cher que les tuyaux en cuivre.
- **Variété de formats offerts** : Les tuyaux en PEX sont offerts dans un grand éventail de diamètres.
- **Efficacité énergétique** : Les tuyaux en PEX minimisent la transmission de chaleur par la paroi du tuyau.
- **Utilisation silencieuse** : Lorsqu'ils sont installés avec des manifolds, les tuyaux en PEX peuvent parcourir de longues distances avec des courbes atténuées, ce qui réduit le bruit dans les conduites d'eau. De plus, les tuyaux en PEX n'amplifient pas autant les sons que les tuyaux en cuivre.
- **Économie d'eau** : Un réseau de plomberie en PEX bien conçu peut réduire le temps d'arrivée de l'eau chaude à un appareil.
- **Sans danger pour l'environnement** : Le PEX est un matériau inerte qui ne contient pas de composés organiques volatils.
- **Flexibilité d'installation** : La plomberie en PEX peut être installée de manière conventionnelle dans un système en arborescence ou dans un système de manifold autonome. Les tuyaux en PEX sont également idéaux pour ajouter des appareils à un système existant en cuivre ou en polychlorure de vinyle chloré (PVC-C).
- **Résistance à la corrosion** : Les parois intérieures lisses des tuyaux en PEX empêchent les minéraux de s'accumuler aussi rapidement que dans les tuyaux en cuivre. Le PEX est également plus résistant aux effets nocifs des produits chimiques abrasifs comme le chlore.
- **Résistance au gel** : Alors que le gel provoque souvent le bris ou l'éclatement des tuyaux en cuivre et en PVC-C, causant des dégâts d'eau de milliers de dollars, les tuyaux en PEX peuvent se dilater de plusieurs fois leur taille d'origine sans subir de dommages. Toutefois, il est recommandé de respecter tous les codes relatifs à la prévention du gel des conduites d'eau.

Caractéristiques

- Résistance
- Flexibilité
- Coût inférieur à celui d'autres matériaux de plomberie
- Dimensions «copper tube size» (CTS)
- Produit offert en blanc, en rouge ou en bleu

Normes et certifications relatives au PEX-B

- PEX 5006 – SDR 9
- cNSF® us-pw
- cUPC
- Normes ASTM F876 et F877
- Normes NSF/ANSI 14 et 61
- CSA B137.5

Pression et température

- 160 lb/po² à 22,8 °C (73 °F), 100 lb/po² à 82,2 °C (180 °F)

MANUEL D'INSTALLATION

Qu'est-ce que le PEX? Pourquoi utiliser le PEX?.....2
Outils.....4 à 10
Raccords.....11 et 12
Tuyau en PEX.....13
Réseaux de plomberie.....14 et 15

OUTIL À SERTIR POUR TUYAU EN PEX

UTILISATION

Outils à sertir



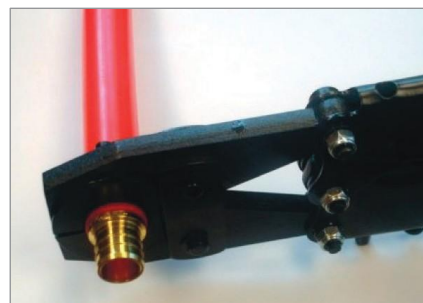
Outil Z69PTKH0014C pour tuyau de 1/2 po et de 3/4 po
Outil Z69PTKH0015Q pour tuyau de 3/8 po à 1 po



1. Couper l'extrémité du tuyau à un angle de 90°. Vérifier s'il y a des bavures et les éliminer le cas échéant.



2. Glisser la bague de compression sur l'extrémité du tuyau. Insérer le raccord dans l'extrémité du tuyau jusqu'à ce qu'il s'arrête. Placer la bague de compression de 0,32 cm à 0,64 cm (1/8 po à 1/4 po) de l'extrémité du tuyau et sur les nervures du raccord.



3. Placer l'extrémité de sertissage de l'outil autour de la bague de compression et presser les poignées l'une contre l'autre.



4. Vérifier que le sertissage est correct avec une jauge de sertissage.

Changement de mâchoires (outil 69PTKH0015Q seulement)

Les mâchoires ne peuvent pas être changées sur les autres outils à sertir Apollo.



1. Tirer sur les poignées de l'outil pour ouvrir complètement les mâchoires.



2. Glisser un côté des mâchoires dans l'outil et sous la tige. Une fois la mâchoire correctement alignée, elle sera emboîtée et maintenue en place par les aimants.



3. Répéter l'étape 2 avec l'autre mâchoire. Pour retirer la mâchoire, la tirer vers le bas puis la sortir de l'outil.



Bague de compression pour tuyau en PEX Apollo

ZAPXCR1225PK	1/2 po	Ens. de 25
ZAPXCR12100JR	1/2 po	Pot de 100
ZAPXCR3425PK	3/4 po	Ens. de 25
ZAPXCR34100JR	3/4 po	Pot de 100
ZAPXCR125PK	1 po	Ens. de 25

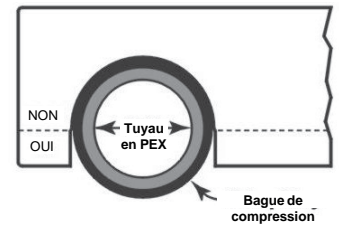
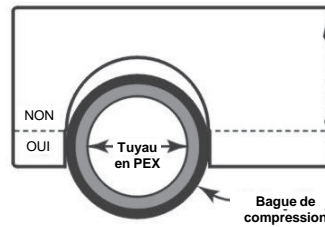
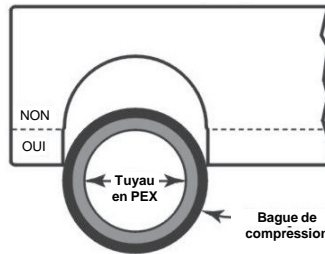
Bagues de compression pour tuyau en PEX PRO d'Apollo

ZAPXCR12LT	1/2 po	Ens. de 10
ZAPXCR12LTJR	1/2 po	Pot de 75
ZAPXCR34LT	3/4 po	Ens. de 10

Utiliser l'outil 69PTKH0015Q sans mâchoires pour sertir les bagues de compression de 1 po. Aucun ajout de mâchoire n'est nécessaire pour sertir les tuyaux de 1 po.

UTILISATION

JaUGE de sertissage



1. Glisser la bonne entaille de la jaUGE sur la bague de compression.

2. Si la bague n'entre pas du tout dans l'entaille, le sertissage est incorrect. Ajuster la force de sertissage sur l'outil et sertir de nouveau la bague.

3. Si la bague entre dans l'entaille et s'arrête dans la zone «Correct», le sertissage est bon.

4. Si la bague entre complètement dans l'entaille, elle est trop comprimée et le sertissage est incorrect. Retirer la bague et ajuster la force de sertissage sur l'outil.

Comparaison des bagues de compression, des bagues de compression Pro, des manchons de compression, des brides et des brides Pro



Bague de compression

- Cuivre
- Utilisation avec des raccords en laiton ou en polyalliage
- JaUGE disponible pour vérifier la justesse du sertissage



Bague de compression Pro

- Cuivre avec extrémité en plastique
- Utilisation avec des raccords en laiton ou en polyalliage
- Possibilité de fixation mains libres
- Sécurisation de la position de la bague de compression sur le tuyau
- Bon positionnement de la bague garanti



Manchon de compression

- Acier inoxydable
- Utilisation avec des raccords en laiton ou en polyalliage
- Outil unique pouvant sertir les manchons de 1/2 po et de 3/4 po
- Réduction du coût de l'équipement
- Sécurisation de la position du manchon de compression sur le tuyau



Bride

- Acier inoxydable
- Utilisation avec des raccords en laiton ou en polyalliage
- Outil unique pouvant sertir différentes tailles de bague
- Réduction du coût de l'équipement



Bride Pro

- Acier inoxydable avec ongle en plastique
- Utilisation avec des raccords en laiton ou en polyalliage
- Outil unique pouvant sertir différentes tailles de bague
- Possibilité de fixation mains libres
- Sécurisation de la position de la bague de compression sur le tuyau
- Bon positionnement de la bague garanti

Les bagues, les brides et les manchons peuvent être enterrés, mais ils doivent d'abord être enveloppés d'un isolant.

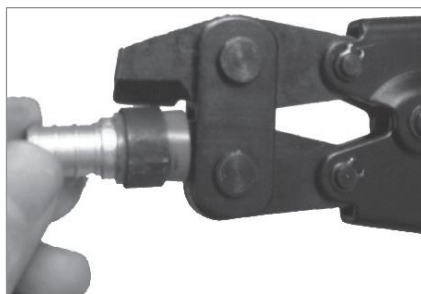
UTILISATION

Outil Z69PTKD0009

Outil de retrait des bagues de compression



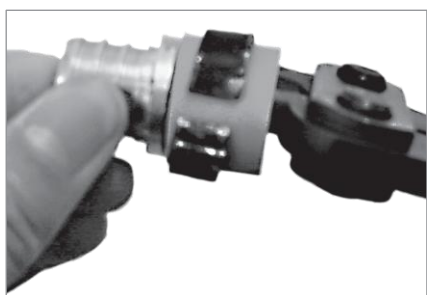
1. Régler le cadran ou la glissière de l'outil sur la taille de coupe souhaitée pour la bague.



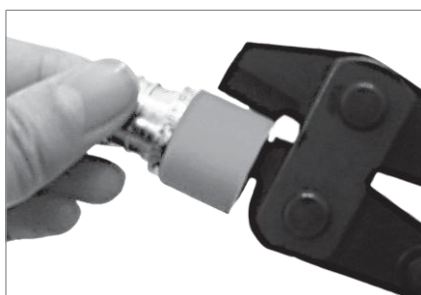
2. Couper le tuyau en PEX près du raccord, insérer la petite mâchoire dans le raccord et presser les poignées afin de forcer la lame dans la bague de compression.



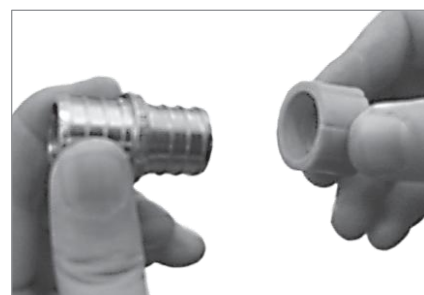
3. Placer la lame de l'autre côté de la bague de compression et presser les poignées pour forcer l'ouverture de la bague de compression.



4. Retirer la bague pour tuyau en PEX du tuyau.



5. Réinsérer l'outil de retrait dans le raccord et fermer complètement les poignées afin de forcer la mâchoire de coupe dans le tuyau en PEX.



6. Répéter l'opération à différents endroits afin de libérer le tuyau en PEX pour le retirer.

UTILISATION

Outil rapide pour bride

Outil Z69PTKG1096



1. Couper le tuyau en PEX à un angle de 90°, en laissant un bord net et régulier. Éliminer les bavures.



2. Glisser la bride pour tuyau en PEX sur le tuyau et insérer le raccord. Placer la bride à 0,32 cm (1/8 po) de l'extrémité du tuyau.



3. Placer l'embout de la bride pour tuyau en PEX entre les mâchoires de l'outil et serrer la bride jusqu'à ce que l'outil pour bride pour tuyau en PEX se libère automatiquement. Cette action permet de s'assurer que la bride pour tuyau en PEX est complètement emboîtée.



4. Tester la pression du tuyau en PEX et l'inspecter avant de l'enterrer ou de l'utiliser normalement. S'il y a des signes de fuites, refaire la procédure au complet.

Brides pour tuyau en PEX Apollo

ZPXPC1210PK	1/2 po	Ens. de 10
ZPXPC12100JR	1/2 po	Pot de 100
ZPXPC3410PK	3/4 po	Ens. de 10
ZPXPC34100JR	3/4 po	Pot de 100
ZPXPC110PK	1 po	Ens. de 10

Brides pour tuyau en PEX PRO d'Apollo

ZPXPRO1210PK	1/2 po	Ens. de 10
ZPXPRO12100JR	1/2 po	Pot de 100
ZPXPRO3410PK	3/4 po	Ens. de 10
ZPXPRO34100JR	3/4 po	Pot de 100

À utiliser avec les pinces de sangles pour tuyau en PEX Apollo, Watts®, Murray® et Oetiker®.

Ne pas utiliser avec les bagues de compression pour tuyau en PEX Quickclamp™ de Zurn®.

OUTIL À UNE MAIN POUR BRIDE POUR TUYAU EN PEX

UTILISATION

Outil Z69PTBJ0010C

Outil de fixation à une main pour bride



1. Couper le tuyau en PEX à un angle de 90°, en laissant un bord net et régulier. Éliminer les bavures.



2. Glisser la bride pour tuyau en PEX sur le tuyau et insérer le raccord. Placer la bride à 0,32 cm (1/8 po) de l'extrémité du tuyau.



Voyant à DEL allumé

3. Placer l'embout de la bride entre les mâchoires de l'outil et serrer la bride (environ sept fois) jusqu'à ce que le voyant à DEL s'allume. Cela permet de s'assurer que la bride est complètement emboîtée.



4. Pour dégager l'outil pour bride, tourner le levier de dégagement situé sur le côté. Il est très important de terminer le processus de sertissage avant de libérer l'outil.

Le voyant à DEL peut ne pas s'allumer après plus de sept serrements lors de l'installation de certaines brides de 1 po. Éviter de trop serrer! Vérifier les spécifications du fabricant de la bride.

À utiliser avec les brides pour tuyau en PEX Apollo, Watts®, Murray® et Oetiker®.

Ne pas utiliser avec les produits Qickclamp™ de Zurn®. Ne pas utiliser l'outil de fixation pour retirer des brides.

Brides pour tuyau en PEX Apollo

ZPXPC1210PK	1/2 po	Ens. de 10
ZPXPC12100JR	1/2 po	Pot de 100
ZPXPC3410PK	3/4 po	Ens. de 10
ZPXPC34100JR	3/4 po	Pot de 100
ZPXPC110PK	1 po	Ens. de 10

Brides pour tuyau en PEX PRO d'Apollo

ZPXPRO1210PK	1/2 po	Ens. de 10
ZPXPRO12100JR	1/2 po	Pot de 100
ZPXPRO3410PK	3/4 po	Ens. de 10
ZPXPRO34100JR	3/4 po	Pot de 100

Pile pour voyant à DEL (peut être achetée chez n'importe quel détaillant local)

CR927	Pile au lithium-ion (3 V)	1
-------	---------------------------	---

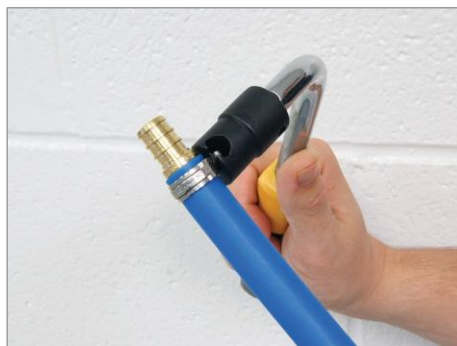
FICHE D'INSTRUCTIONS

Outil de retrait des brides

Outil Z69PTKPCRR



1. Glisser l'embout de la bride dans la fente de l'outil de retrait. Si l'embout est trop gros pour entrer dans l'outil, serrer la bride une fois de plus avec l'outil pour bride.



2. Tourner l'embout avec l'outil jusqu'à ce que la bride se brise ou se desserre.



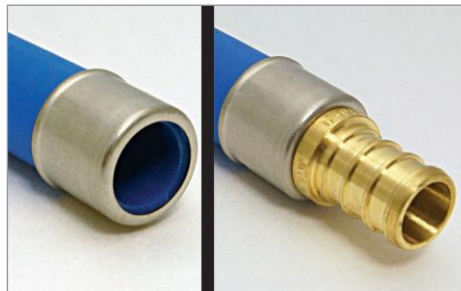
3. Retirer l'outil de la bride, puis retirer la bride du tuyau.

La tête de l'outil peut être retirée et utilisée avec une clé à douille standard de 1/2 po.

UTILISATION

Outil combiné pour manchon de compression en acier inoxydable

Outil Z69PTKH0014SS



1. Couper le tuyau en PEX à un angle de 90°, en laissant un bord net et régulier. Éliminer les bavures.

2. Glisser le manchon sur le tuyau et placer le raccord dans le tuyau.

3. Placer l'outil de 0,32 cm à 0,64 cm (1/8 po à 1/4 po) de l'extrémité du tuyau. Sertir le manchon avec l'outil.



4. Utiliser la jauge de sertissage pour assurer l'étanchéité du joint.

À utiliser avec des manchons de compression en acier inoxydable **UNIQUEMENT**. Ne pas utiliser avec les produits Qickclamp™ de Zurn®.

Manchons de compression pour tuyau en PEX Apollo en acier inoxydable

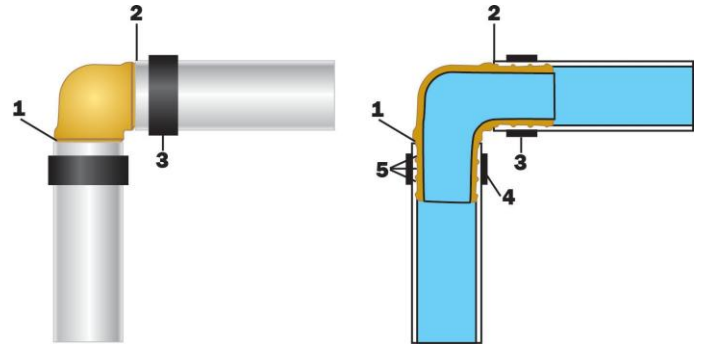
ZPXSS1210PK	1/2 po	Ens. de 10
ZPXSS3410PK	3/4 po	Ens. de 10

INSTALLATION

Raccords pour tuyau en PEX

Raccord avec une bague de compression

1. Utiliser un coude de raccord.
2. Le tuyau est coupé à un angle de 90° et s'arrête au coude de raccord.
3. Placer la bague ou la bride de 0,32 cm à 0,64 cm (1/8 po à 1/4 po) de l'extrémité du tuyau, par-dessus les deux extrémités nervurées du raccord.
4. La bague ou la bride est comprimée uniformément sur le tuyau.
5. Le PEX est comprimé uniformément entre les nervures pour assurer l'étanchéité du joint.

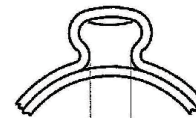


Raccord avec une bride

1. Garder tous les composants propres jusqu'à leur utilisation. La présence de saletés, d'eau ou d'autres contaminants sur les surfaces de contact de la bride, du tuyau ou du raccord peut entraîner un assemblage de qualité inférieure. En cas de doute, essuyer les composants avant de procéder à l'assemblage.
2. Couper le tuyau en PEX à un angle de 90° et éliminer les bavures.
3. Glisser la bague ou la bride sur l'extrémité du tuyau en PEX et glisser le tuyau sur le raccord jusqu'au coude. Placer la bague de 0,32 cm à 0,64 cm (1/8 po à 1/4 po) de l'extrémité du tuyau, sur les deux nervures du raccord près de son extrémité.
4. Sertir en suivant les instructions de l'outil.
5. L'écartement maximum des bords dans l'embout de la bride après le sertissage est de 0,20 cm (0,08 po). Si l'écartement dépasse cette limite, l'outil doit être recalibré. Le joint existant doit être sertie de nouveau avec une nouvelle bride.



0,32 cm à 0,64 cm (1/8 po à 1/4 po)



0,20 cm (0,08 po)

Tous les outils pour tuyau en PEX Apollo sont précalibrés en usine pour effectuer jusqu'à 10 000 fixations.

Si votre outil a besoin d'être recalibré pour effectuer une fixation adéquate, les instructions de calibrage figurent sur la fiche d'instructions de l'outil sur le site www.apolloflow.com/literature (en anglais seulement).

Les bagues, les brides et les manchons peuvent être enterrés, mais ils doivent d'abord être enveloppés d'un isolant.

APERÇU

Raccords en laiton pour tuyau en PEX



Les raccords en laiton pour tuyau en PEX Apollo permettent de réaliser des jonctions et des changements de direction dans les circuits d'eau potable construits avec des tuyaux en PEX.

Tous les raccords en laiton pour tuyau en PEX Apollo sont munis d'un embout cannelé, sauf indication contraire.

Tous les raccords pour tuyau en PEX Apollo sont conformes à la loi américaine sur la salubrité de l'eau potable (SWDA) et à la loi américaine de 2011 sur la réduction du plomb dans l'eau potable, car ils contiennent un pourcentage de plomb inférieur ou égal à 0,25 %.

Caractéristiques

Utiliser les raccords en laiton Apollo avec les tuyaux en PEX Apollo. Fixer les raccords aux tuyaux à l'aide de bagues de compression Apollo, de brides Apollo ou de manchons de compression Apollo, en utilisant les outils pour tuyau en PEX Apollo. Les raccords en laiton pour tuyau en PEX peuvent être utilisés avec les tuyaux en PEX-A ou en PEX-B de marque Apollo. Les raccords de dilatation en laiton pour tuyau en PEX peuvent seulement être utilisés avec les tuyaux en PEX-A. Suivre toutes les instructions fournies avec les outils, les raccords et les pièces de fixation Apollo.

Normes et certifications

- Normes ASTM F877 et F1807; produit homologué par une tierce partie
- Normes NSF 14 et 61
- IAPMO
- CSA B137.5

Raccords en polyalliage pour tuyau en PEX

Les raccords en polyalliage pour tuyau en PEX Apollo permettent de réaliser des jonctions et des changements de direction dans les circuits d'eau potable construits avec des tuyaux en PEX. Les raccords en polyalliage conviennent bien aux circuits avec de l'eau dure.

Les raccords en polyalliage pour tuyau en PEX Apollo sont fabriqués à partir de polymère mélangé de polysulfone ou de polyphenylsulfone. Tous les raccords en polyalliage pour tuyau en PEX Apollo sont munis d'un embout cannelé, sauf indication contraire.



Caractéristiques

Utiliser les raccords en polyalliage Apollo avec les tuyaux en PEX Apollo. Fixer les raccords aux tuyaux à l'aide de bagues de compression Apollo, de brides Apollo ou de manchons de compression Apollo, en utilisant les outils Apollo pour tuyau en PEX. Les raccords en polyalliage pour tuyau en PEX peuvent être utilisés avec les tuyaux en PEX-A ou en PEX-B de marque Apollo. Les raccords de dilatation en polyalliage pour tuyau en PEX peuvent seulement être utilisés avec les tuyaux en PEX-A. Suivre toutes les instructions fournies avec les outils, les raccords et les pièces de fixation Apollo. NE PAS serrer excessivement les raccords filetés.

Normes et certifications

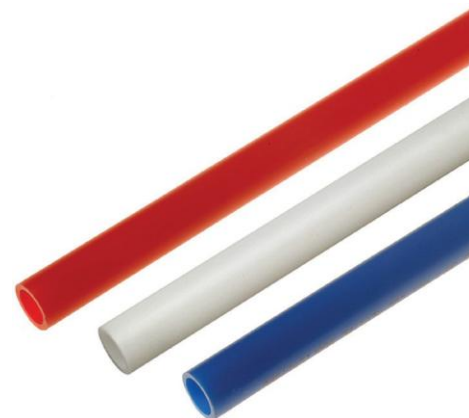
- Normes ASTM F877 et F2159; produit homologué par une tierce partie
- cNSF[®]us-pw-G
- IAPMO
- CSA B137.5

Tuyau en PEX

Le tuyau est fait de PEX haute densité. Il est offert en blanc, en rouge ou en bleu pour faciliter l'identification des conduites d'eau chaude et d'eau froide.

Le tuyau Apollo est en PEX-B (PE-Xb, PEXb). Le procédé silane, également appelé la réticulation par l'humidité, permet d'obtenir du PEX-B. Avec cette méthode, la réticulation est effectuée dans un processus secondaire de post-extrusion, produisant des réticulations entre un agent de réticulation. Le processus est accéléré par la chaleur et l'humidité. Les liaisons réticulées sont formées par la condensation de silanol entre deux unités de vinyltriméthoxysilane (VTMS) greffées, reliant les chaînes de polyéthylène par des ponts C-C-Si-O-Si-C-C¹.

Le tuyau en PEX est conçu pour être utilisé dans des systèmes de distribution d'eau potable chaude et froide ainsi que dans les systèmes de chauffage radiant hydronique. Il peut également être utilisé dans des réseaux de plomberie à recirculation permanente jusqu'à une température de 60 °C (140 °F) tout en conservant sa résistance au chlore.



Caractéristiques

- Résistance
- Flexibilité
- Coût inférieur à celui d'autres matériaux de plomberie
- Dimensions «copper tube size» (CTS)
- Produit offert en blanc, en rouge ou en bleu

Normes et certifications

- PEX 5006 – SDR 9
- Normes ASTM F876 et F877
- cNSFus-pw/rfh
- Normes NSF/ANSI 14 et 61
- cUPC
- CSA B137.5

Pression et température

- 160 lb/po² à 22,8 °C (73 °F), 100 lb/po² à 82,2 °C (180 °F)

Installation

Pour couper un tuyau en PEX-B, utiliser un coupe-tuyau pour PEX et couper à un angle de 90°. Retirer toute bavure et tout débris de l'extrémité coupée. Les tuyaux en PEX-B peuvent être installés dans des trous percés au centre des montants ou à l'aide de sangles et de supports. Les supports de coude peuvent être utilisés pour réaliser des coudes et des angles au lieu de couper le tuyau et d'utiliser des raccords. Une variété de raccords cannelés ou de raccords instantanés peuvent être utilisés avec les tuyaux en PEX. Ne pas exposer les tuyaux en PEX à la lumière directe du soleil.

Il est recommandé d'isoler les conduites d'eau chaude avec un calorifugeage en mousse de polyéthylène standard pour éviter les pertes de chaleur. Si le tuyau est installé dans une région où les hivers sont rudes, il est recommandé d'isoler les conduites d'eau chaude et d'eau froide afin d'éviter le gel.

¹ https://fr.wikipedia.org/wiki/Poly%C3%A9thyl%C3%A8ne_r%C3%A9ticul%C3%A9

Capacité volumique des tuyaux Apollo en PEX

Dimension nominale	Gal/30,48 m (100 pi) de tuyau en PEX
3/8 po	0,53
1/2 po	0,96
3/4 po	1,40
1 po	3,10

Produits à ne pas utiliser avec les tuyaux en PEX

Détecteurs de fuites à base de liquide, ruban adhésif, pâte à joints, huile de lin, composé à filetage, mastic, huile minérale, produits pétroliers, colliers de suspension en métal pour tubes.

Excédent de tuyau

Laisser un excédent de tuyau au début et à la fin des parcours afin de simplifier le raccordement au manifold et aux extrémités, et d'effectuer des raccordements sans tendre les tuyaux ou les raccords. Commencer par raccorder le tuyau au manifold ou au raccord de transition puis passer le tuyau réduit les risques de le couper trop court.

Détermination du parcours du tuyau

Marquer clairement et de manière permanente sur chaque extrémité du tuyau l'appareil qu'il alimente (eau chaude ou froide, lavabo, évier de cuisine, toilette au sous-sol, etc.). Ne pas appliquer d'étiquettes adhésives sur les tuyaux en PEX.

Dilatation thermique

Comme le tuyau en PEX se dilate et se contracte d'environ 2,54 cm (1 po) par 30,48 m (100 pi) de tuyau pour chaque variation de température de 6 °C (10 °F), il faut tenir compte de la dilatation et de la contraction dans les longs parcours.

Ceci peut être fait avec une lyre de compensation ou de dilatation.

Tuyau en PEX et béton

Les tuyaux installés dans ou sous des dalles de béton doivent être continus. Ne pas installer de raccords sous le béton.

Rayon minimal de courbure

Éviter de trop plier le tuyau. Le rayon minimal de courbure recommandé est six fois la taille du tuyau. Par exemple, pour un tuyau de 1,27 cm (½ po), le rayon de courbure est 7,62 cm (3 po). Pour les courbes de 90°, utiliser des supports de coude.

Collier de suspension pour tubes

Il est recommandé d'utiliser des colliers de suspension en plastique avec les tuyaux Apollo en PEX. Pour éviter le transfert de bruit, utiliser uniquement des colliers de suspension qui maintiennent les tuyaux hors du fond de clouage. Les colliers de suspension doivent être utilisés tous les 81,28 cm (32 po) dans les parcours horizontaux et tous les 10,16 cm (4 po) dans les parcours verticaux. Laisser le tuyau descendre entre les colliers de suspension et ne jamais trop serrer. Pour éviter toute tension sur les joints de sertissage, il faut toujours soutenir le tuyau avant et après le raccord.



Passage d'un tuyau dans un montant

Utiliser des œilletons pour faire passer les tuyaux dans les montants afin d'éviter tout dommage et de réduire le transfert de bruit. Les tuyaux qui passent à moins de 5,08 cm (2 po) du fond de clouage d'un montant doivent être protégés par un protecteur de montants en métal.

Coude de prolongement

Un coude de prolongement en cuivre peut être utilisé pour faire sortir un embranchement du mur. Dans ce cas, veiller à ne pas faire pivoter le raccordement lors de la coupe de l'extrémité. Toujours vérifier les codes locaux concernant l'utilisation de coudes de prolongement en cuivre.

Tranchée

Si le tuyau en PEX est placé dans une tranchée, laisser un excédent suffisant pour permettre la dilatation et la contraction lorsque la température change dans le tuyau.



Tuyau en PEX au joint d'expansion

Ajouter une couche d'isolant protecteur ou placer le tuyau dans le matériau en dessous si le tuyau en PEX est installé sous un joint d'expansion.

Température et lumière du soleil

Tenir le tuyau en PEX à l'écart des températures extrêmes, soit à 30 cm (12 po) des luminaires encastrés et à 15 cm (6 po) des conduits d'évacuation des produits de la combustion du gaz. Il faut également éviter de le placer un tuyau en PEX dans un grenier, un vide sanitaire et un mur extérieur. Le cas échéant, isoler le tuyau conformément aux codes de plomberie. Ne pas exposer un tuyau à la lumière directe du soleil.

Pression et température excessives

Le tuyau Apollo en PEX est conçu pour une pression maximale de 160 lb/po² à 22,8 °C (73 °F) ou de 100 lb/po² à 82,2 °C (180 °F). Le dépassement de ces valeurs annule la garantie.

Chaleur excessive

Soudure : ne pas souder à proximité des tuyaux Apollo en PEX.

Chauffe-eau et chaudières : poser un tuyau métallique d'au moins 45,72 cm (18 po) entre le chauffe-eau ou la chaudière et le tuyau Apollo en PEX.

Protection contre le gel

Le tuyau Apollo en PEX résiste aux dommages causés par le gel, mais il est recommandé d'utiliser une protection contre le gel convenant à la région où l'installation est effectuée. Les raccords peuvent être endommagés si le réseau de plomberie gèle.

Dégel de la plomberie

Ne pas faire passer de courant électrique dans un réseau de plomberie en PEX. Ne pas utiliser de flamme nue pour décongeler un réseau de plomberie en PEX. Un pistolet à air chaud peut être utilisé à condition que la température ne dépasse pas 149 °C (300 °F). Ne pas utiliser un pistolet à air chaud au même endroit pendant plus de cinq minutes. Ne pas chauffer le tuyau jusqu'à ce qu'il change de couleur.

Tuyau endommagé

Ne pas joindre de tuyaux en PEX dans des endroits inaccessibles. Si une jonction est nécessaire sous le sol, isoler le raccordement et la jonction pour les protéger de la corrosion et des tensions.

Toujours effectuer un test d'étanchéité et de pression après avoir réalisé une jonction.

Regroupement de tuyaux

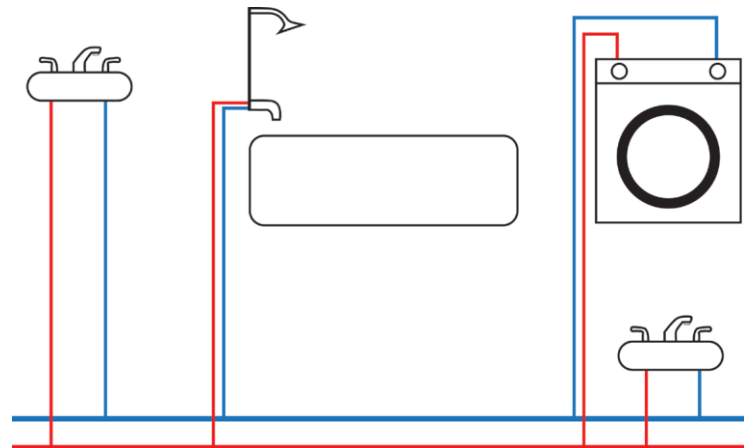
Installer les tuyaux d'eau chaude et d'eau froide dans des groupes séparés afin d'éviter le transfert de chaleur entre ceux-ci.

Inspection

Toujours inspecter les tuyaux en PEX pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés et qu'ils sont correctement raccordés avant de les tester. Vérifier également tous les raccords et raccordements au manifold. Réparer ou remplacer les composants au besoin. Tester la pression du réseau terminé avec de l'air ou de l'eau.

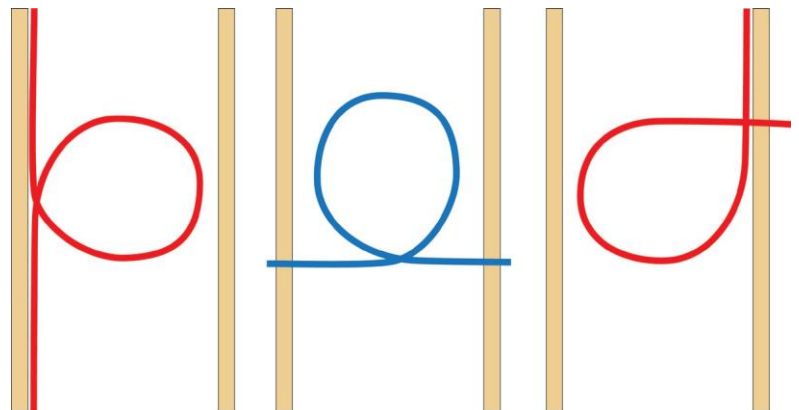
Réseau de plomberie conventionnel

Le réseau de plomberie conventionnel (en arborescence) comprend un conduit principal avec des conduits secondaires plus petits acheminant l'eau vers les divers appareils. Ce réseau utilise des tuyaux en PEX avec des raccords instantanés ou cannelés et constitue la façon la plus rapide et la plus simple d'acheminer l'eau du compteur aux appareils. Cependant, il arrive souvent qu'il faut attendre longtemps l'arrivée de l'eau chaude.



Lyre de dilatation

Les tuyaux en PEX se dilatent et se contractent d'environ 2,54 cm (1 po) par 30,48 m (100 pi) de tuyau pour chaque variation de température de 6 °C (10 °F). Des lyres de dilatation doivent être installées pour compenser cette dilatation et cette contraction et ne pas endommager le réseau de plomberie. Lors de la création d'une lyre de dilatation, il faut s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace pour que la lyre puisse se dilater et se contracter. Ne pas installer la lyre de manière à ce qu'elle touche les montants ou les solives des deux côtés. La lyre se dilate lorsque le tuyau est chauffé et se contracte lorsque le tuyau est refroidi ou que le bâtiment n'est pas chauffé.





www.apolloflow.com

The Mosack Group, Inc.
Mint Hill NC 28227

**1 888 229-
2874**

