



SYSTÈME ALU-PRESSE POUR EAU POTABLE ET CHAUFFAGE



kiwa



AGREE



AGREE



DOCUMENTATION TECHNIQUE

ASSORTIMENT DES PRODUITS

Raccords BONFIX Alu-Pressé pour eau et chauffage

■ = 16 mm ■ = 20 mm ■ = 26 mm ■ = 32 mm

 <p>Manchon 2x presse</p>	 <p>Manchon réduit 2x presse</p>	 <p>Raccord droit femelle presse x filet intérieur</p>	 <p>Raccord droit mâle presse x filet extérieur</p>	 <p>Raccord 2 pièces presse x eurocone</p>
 <p>Raccord 2 pièces presse x eurocone (nickelé)</p>	 <p>Raccord 2 pièces femelle avec joint plat filet intérieur x presse</p>	 <p>Coude 2x presse</p>	 <p>Coude réduit 2x presse</p>	 <p>Coude femelle presse x filet intérieur</p>
 <p>Coude mâle presse x filet extérieur</p>	 <p>Coude femelle 2 pièces avec joint plat filet intérieur x presse</p>	 <p>Té 3x presse</p>	 <p>Té réduit 3x presse</p>	 <p>Té femelle presse x filet intérieur x presse</p>
 <p>Té mâle presse x filet extérieur x presse</p>	 <p>Culasse Simple filet intérieur x presse</p>	 <p>Culasse Double filet intérieur x presse</p>	 <p>Double Culasse Calibrée filet intérieur x presse</p>	 <p>Coude de radiateur buse x presse</p>
 <p>Vanne à bille 2x presse</p>	 <p>Vanne à bille filet intérieur x presse</p>	 <p>Vanne à bille filet extérieur x presse</p>	 <p>Set de transition mécanique vers Alu-presse</p>	

OFFRE DE PRODUITS

Tube Alu-Pressé BONFIX pour l'eau et le chauffage

				
Tube Alu-Pressé Nu	Tube Alu-Pressé Isolé Bleu	Tube Alu-Pressé Isolé Rouge	Tube Alu-Pressé Gainé Bleu	Tube Alu-Pressé Gainé Rouge

OFFRE DE PRODUITS

Outillage et mâchoires à sertir Alu-Pressé BONFIX

			
Sertisseuse manuelle Jusqu'au 20 mm inclus	Insert Jusqu'au 20 mm inclus	Sertisseuse manuelle Jusqu'au 32 mm inclus	
			
Machine mini BONFIX A sertir	Mâchoire démontable pour la machine mini à sertir	Mâchoire Mère pour la machine mini à sertir	
			
Machine moyenne BONFIX A sertir	Mâchoire démontable pour la machine moyenne à sertir	Mâchoire Mère pour la machine moyenne à sertir	

Nous concevons et fabriquons tous les raccords dans notre usine en Italie. Notre équipe technique les conçoit selon les directives internationales les plus importantes, et, sur base de 25 années d'expériences et collaboration intensive avec des partenaires internationaux.

INTRODUCTION

BONFIX B.V. offre un assortiment large de tubes et raccords Alu-Pressé sous sa propre marque BONFIX. Ce système est utilisé pour l'eau potable et installations de chauffage aussi bien pour les basses que les hautes températures et convient pour le montage en apparent. Sur ce système, Il y a une garantie de 10 ans. Le système de garantie est efficace lorsque le tube et le raccord sont originaires de BONFIX et sont installés selon les prescriptions d'installation de BONFIX B.V. avec les Machines agréées prévues avec un Bec TH – H – U – B – F ou CH. Pour ce système, nous avons également la certification KIWA Eau et la certification KOMO. KOMO est une certification collective qui est utilisée Dans le secteur de la construction aux Pays-Bas, à la fois dans la construction civile et non résidentielle comme dans le sol, ingénierie routière et hydraulique. La fondation KOMO gère cette certification de qualité.



PRESCRIPTIONS D'INSTALLATION

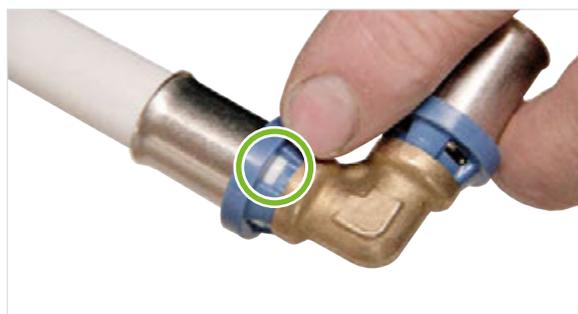
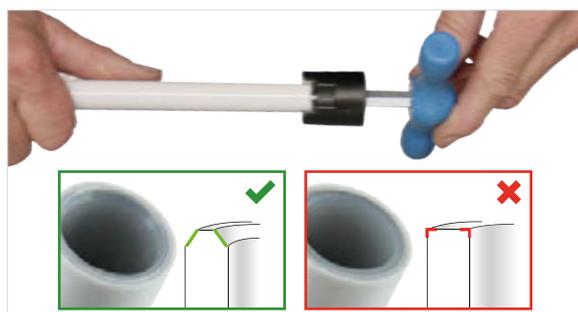
- ✓ Coupez les Tubes Alu-Pressé BONFIX droits et sur la bonne longueur. Utilisez pour cela le bon outil.

- ✓ Calibrez le côté intérieur et extérieur du tuyau au moyen d'un calibre et ceci, pour empêcher les bavures qui pourraient endommager l'anneau.

- ✓ Faites glisser le tuyau dans le raccord jusqu'à ce qu'il ne puisse plus aller plus loin.

- ✓ Contrôlez que le manchon à sertir soit bien inséré complètement dans le tuyau. On peut le vérifier grâce à l'ouverture située sur la partie en plastique du raccord.

- ✓ Placez le raccord dans la bonne position dans la machine à sertir et pressez le raccord sur le tuyau. La pièce de raccordement est sertie par la mâchoire de la pince qui remplit son rôle de fermeture. Cela ne peut se faire qu'une seule fois sinon cela peut abîmer la fermeture. **N'interrompez pas le sertissage et terminez-le complètement.**
Ce n'est pas autorisé de sertir plus de une fois!



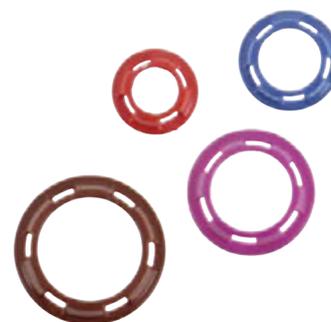
⚠ Le système de tuyauterie doit être utilisé selon les prescriptions (locales) d'installation et feuilles de travail.

AVANTAGES DES RACCORDS ALU-PRESSE BONFIX

- Système de garantie 10 ans
- La sertisseuse est fabriquée en INOX 304
- Tous les raccords sont 100% testés lors de l'assemblage
- Fonction **Leak Before Pressed**
- Les raccords peuvent être utilisés avec la prévention de la légionella
- Chaque dimension a sa propre couleur
- Les raccords sont munis d'un compartiment à clés
- Plusieurs types de mâchoires à utiliser lors de l'installation (voir page 10)
- Les raccords ont l'agrément KIWA Eau et aussi KOMO et satisfont aux exigences de la liste Européenne UBA
- Tous les filets sont coniques
- Un montage facile du tuyau sur le raccord par un O-ring avec téflon
- Le corps du raccord est en laiton, donc de haute qualité

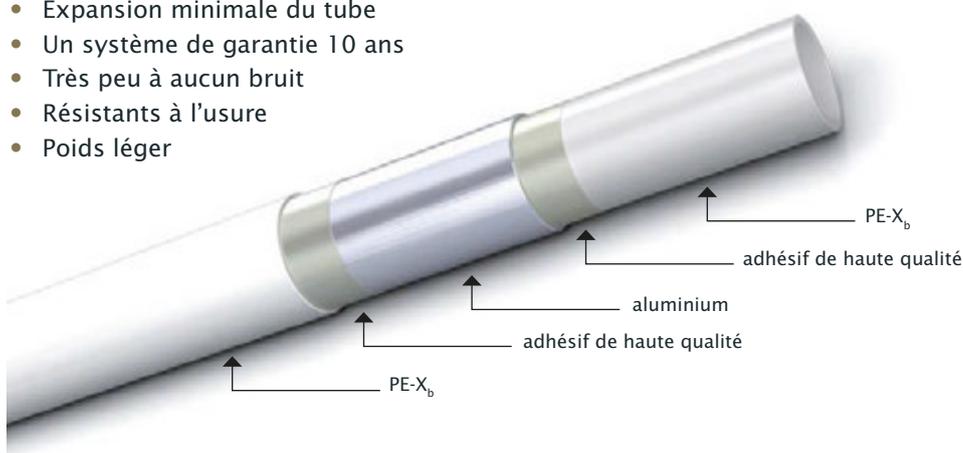
AVANTAGES DES ANNEAUX AGRÉÉS ALU-PRESSE BONFIX

- Permettent de se soucier d'une position juste dans la mâchoire TH
- La bague est conçue pour empêcher que l'aluminium du tube soit en contact direct avec le laiton du raccord, cela provoquerait une corrosion électrolytique
- Le nylon renforcé de l'anneau coloré est utile pour la stabilité et la résistance aux chocs. Même à basse température ambiante
- Les fenêtres de contrôle en bas du plastique facilitent le placement du tube durant l'installation et, permettent aussi via cette ouverture de voir si il y a un défaut lors du sertissage ou éventuellement une fuite (fonction **Leak Before Pressed**)
- Jusqu'au diamètre 32 inclus, chaque dimension a sa propre couleur



AVANTAGES DES TUBES ALU-PRESSE BONFIX

- 100% étanches à l'oxygène
- Résistants à la corrosion
- Longue durée de vie (+/- 50 ans) du système pour une utilisation normale
- Les tubes ont l'agrément KIWA Eau et aussi KOMO et satisfont aux exigences de la liste Européenne UBA
- Il n'y a aucun produit chimique utilisé durant la production et donc raison pour laquelle l'eau potable peut circuler
- Simples à cintrer à l'aide d'un ressort de cintrage approprié pour la forme souhaitée et, ne pourra plus être à nouveau cintré
- Température maximale constante du tuyau est de +/- 70°C
- Grande résistance à la pression et température
- Les tubes sont métrés mètre par mètre
- Expansion minimale du tube
- Un système de garantie 10 ans
- Très peu à aucun bruit
- Résistants à l'usure
- Poids léger



RACCORDS ALU-PRESSE

Toutes les parties en laiton de l'assortiment des raccords Alu-Pressé BONFIX sont produits au moyen de pressage à chaud.

COMPOSITION DES RACCORDS ALU-PRESSE BONFIX AVEC O-RING EN EPDM

Composants du raccord	Normes/Alliages	Composition du raccord
Corps (Laiton)	UNI EN 12165-CW617N-CuZn40Pb2	Cu 57-59 Pb 1.6-2.2 Sn <0.3 Fe <0.3 Ni <0.3 AL <0.05 Zn divers
Ecrou (Laiton)	UNI EN 12164-CW614N-CuZn39Pb3	Cu 57-59 Pb 2.3-3.5 Sn <0.3 Fe <0.1 Ni <0.3 AL <0.05 Zn divers
O-Ring (EPDM)	UNI EN 681-1 Type WB	EPDM PEROX 70
Manchon de presse (Inox 304)		INOX 1.4301 (AISI 304)

Remarques concernant le matériel utilisé:

ALLIAGE DU LAITON

Tous les produits sont fabriqués au moyen de pressage à chaud en accord avec l'agrément KIWA eau selon la norme DIN 50930.6 qui prescrit la teneur en plomb de l'alliage pouvant atteindre 2.2% Maximum.

EPDM PEROX 70

Le peroxyde garantit d'excellentes propriétés à la fois aux hautes et basses températures dans la présence d'acide, ozone, et d'eau. Température réalisable: entre -20°C et +90°C.

TRANSITION DU RACCORD DE COMPRESSION LAITON/ ALU-PRESSE BONFIX

Pour créer une transition sûre et rapide du tube cuivre ou acier vers un tube Alu-Pressé?

Utilisez alors le set de raccord de transition BONFIX (23910 et 23915). Avec l'utilisation de ce set, et les tubes Alu-Pressé BONFIX, vous obtenez toutes les garanties du système BONFIX.

* L'anneau de couleur en plastique sur le raccord, protège et sépare l'aluminium du laiton afin d'éviter une corrosion électrolytique.

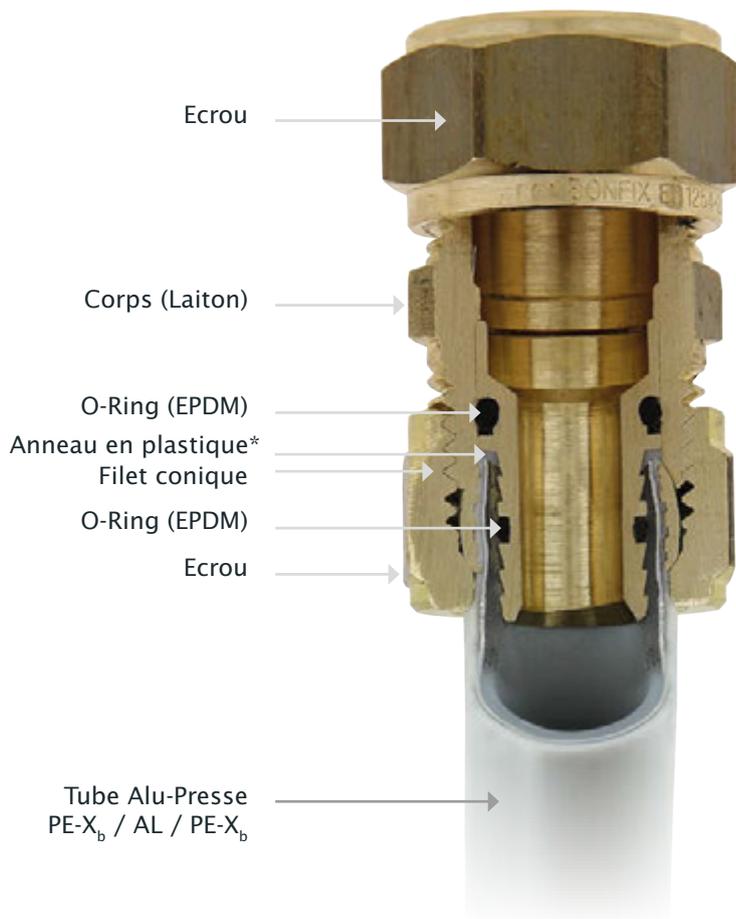


Illustration: Raccord de compression pour la transition vers l'Alu-Pressé.

INDICATION DE COULEUR ALU-PRESSE

Chaque dimension a sa propre couleur afin de prendre le bon raccord en un coup d'œil.

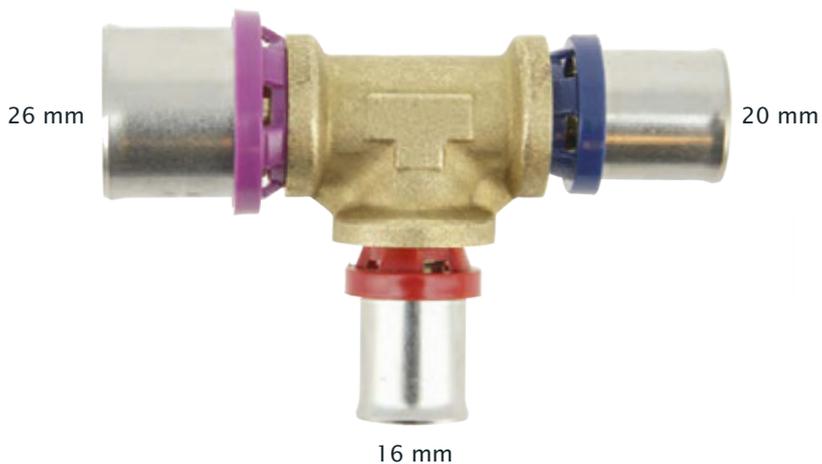


SCHÉMA DES COULEURS

Ø Diamètre	Couleur
16 x 2.0	Rouge
20 x 2.0	Bleu
26 x 3.0	Mauve
32 x 3.0	Brun

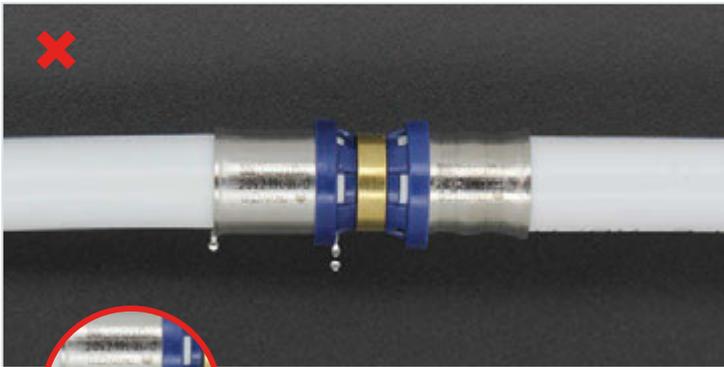
O-RING DANS LE RACCORD ALU-PRESSE BONFIX

Les O-Rings se situent profondément dans le corps du raccord et sont pourvus de silicone/téflon. Avec cela, les O-rings restent à leur place et rendent le montage rapide et souple.

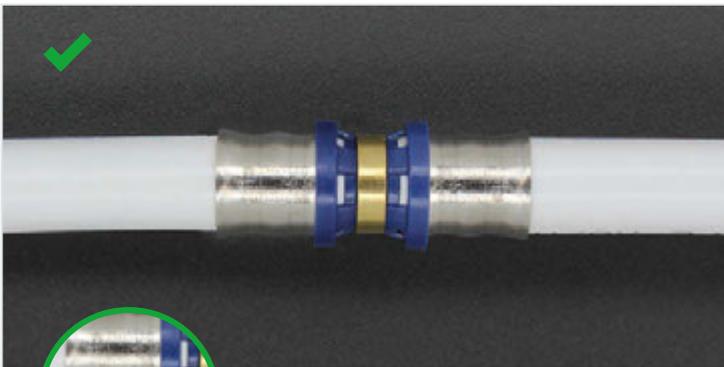


FONCTION LEAK BEFORE PRESS (LBP) BONFIX

Les raccords Alu-Pressé BONFIX sont livrés avec la Fonction **Leak Before Pressed (LBP)**.
Avec cette fonction, les raccords ont l'avantage que tant que le sertissage n'est pas réalisé, l'eau fuit obligatoirement durant le test de la mise sous pression.



LBP = pas serti n'est pas fermé!

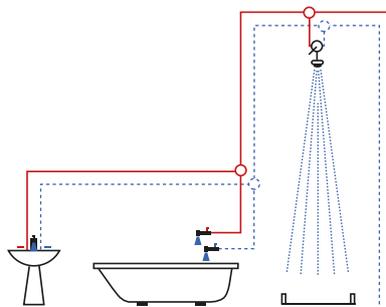


= sertissage juste

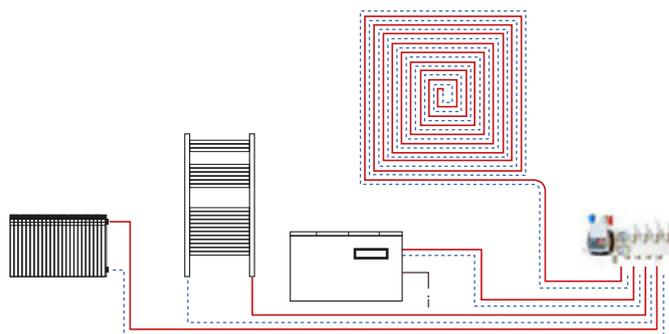
 *Plus de 95% des problèmes avec les raccords sont dus à un oubli de sertissage.*

APPLICATION DES RACCORDS ALU-PRESSE BONFIX AVEC LES O-RINGS EN EPDM

Domaine d'application	Dimension/Pression	Bague d'étanchéité	Outils
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eau potable ▪ Chauffage ▪ Eau froide ▪ Air comprimé à sec <p><i>Air comprimé avec moins de 25mg/m2 huile</i></p>	<p>d = 16 - 32 mm maximum 10 Bar</p>	<p>Couleur EPDM: Noir Température maximale - 20 °C jusqu'à + 90 °C <i>(attention, valable que pour les raccords)</i></p>	<p>Choix libre de la machine à sertir et profils de mâchoire. Les raccords Alu-presse BONFIX sont sertis avec les mâchoires TH - H - U - B - F et CH.</p>
<p><i>Type de filet: filet M/F selon norme ISO 7/1 - EN 10226 Fixation du filet F (écrou), filet selon ISO 228.</i></p>			



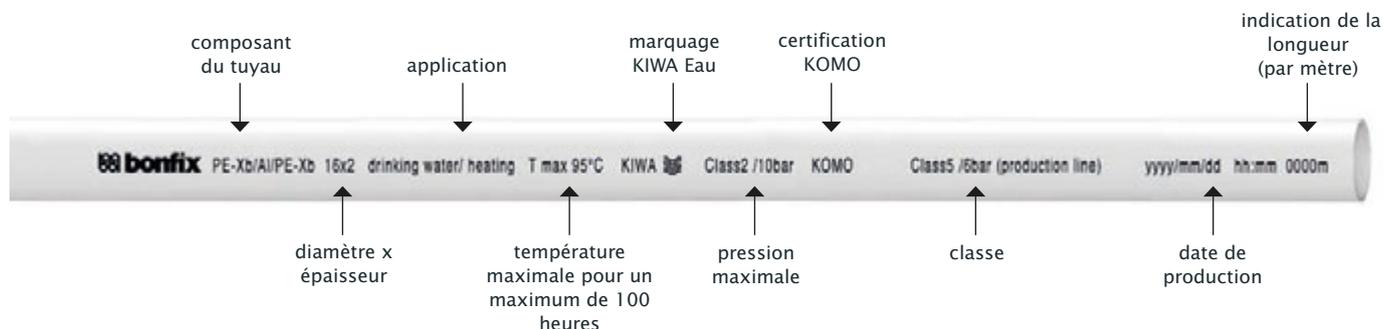
systemes sanitaires (froid et chaud)



chauffage: un système sol

TUBES ALU-PRESSE BONFIX

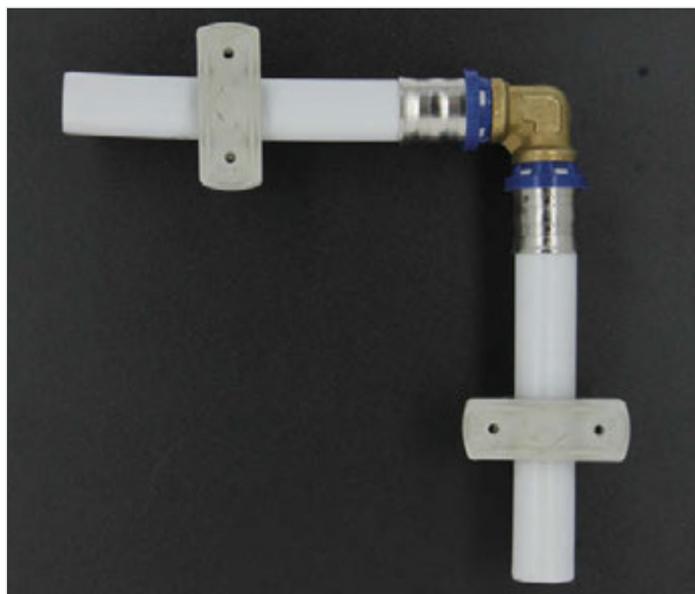
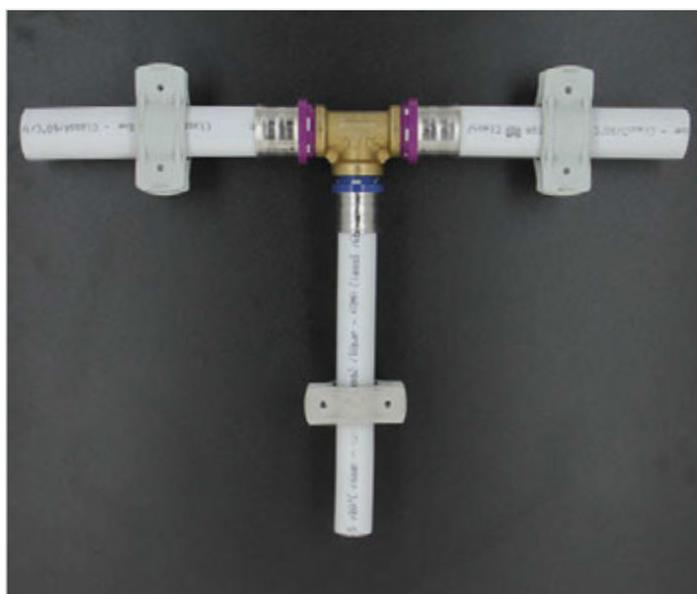
Ci-dessous, l'explication du marquage présent sur les tubes Alu-presse BONFIX:



DISTANCES RECOMMANDÉES ENTRE LES POINTS D'ATTACHE

C'est important que les forces qui travaillent sur une installation soient collectées au moyen de points d'attache (Collier de tube), de la construction architecturale. Cela ne peut jamais être confirmé sur un raccord mais toujours des deux côtés de celui-ci. Choisissez toujours un té réduit pour le tuyau avec le plus gros diamètre extérieur comme point de fixation. La distance recommandée entre les points d'attache du tuyau Alu-presse BONFIX dépend de la section transversale du tube utilisé.

Ø Diamètre	Distance maximale
16 mm	1,0 mètre
20 mm	1,0 mètre
26 mm	1,5 mètre
32 mm	2,0 mètre



OUTILLAGE ALU-PRESSE

Pour le système Alu-Pressé BONFIX, on peut utiliser la même machine que celle utilisée pour les raccords à sertir BONFIX. Vous avez seulement besoin d'une autre mâchoire sur votre machine à sertir BONFIX.



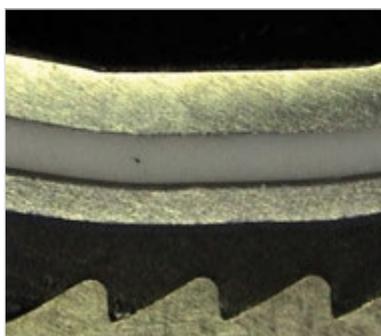
Mâchoires prévues selon l'aperçu suivant:

Ø Diamètre	Profil						Pincés à main
	TH	H	U	B	F	CH	
16 x 2.0	●	●	●	●	●	●	●
20 x 2.0	●	●	●	●	●	●	●
26 x 3.0	●	●		●	●	●	●
32 x 3.0	●	●	●	●	●		●*

* Voir page 3 dans la documentation technique.



Profil-TH



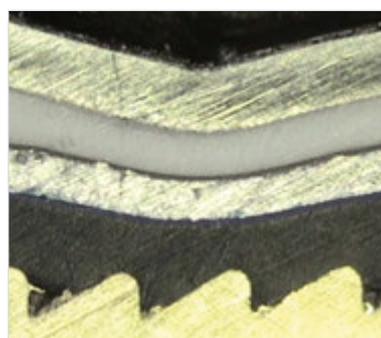
Profil TH **après le sertissage**



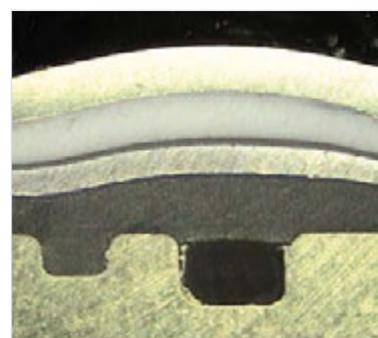
O-Ring **après le sertissage** Profil -TH



Profil-U



Profil U **après le sertissage**



O-Ring **après le sertissage** Profil-U

PERTE DE PRESSION LOCALE

Dans le système, une perte de pression peut se produire en raison de l'utilisation de coudes. Cette perte peut être calculée par la longueur du système et les coudes etc... à placer dans une formule.

La formule correspondante est:

$$\Delta p = 0.499 * k * v^2 \text{ (kPa) per } T = 10 \text{ }^\circ\text{C}$$

$$\Delta p = 0.495 * k * v^2 \text{ (kPa) per } T = 40 \text{ }^\circ\text{C}$$

$$\Delta p = 0.487 * k * v^2 \text{ (kPa) per } T = 70 \text{ }^\circ\text{C}$$

EXPLICATION RESUMEE

Δp = perte de pression locale

k = la perte par raccord, ci-dessous un aperçu avec les différentes sortes.

v = la vitesse (m/s)

Calculer la perte de pression à la fin du tuyau peut se faire au moyen d'un calcul très simple:

Tous les 10cms se produit une perte de 1KPa, 1Bar correspond à 100kPa.

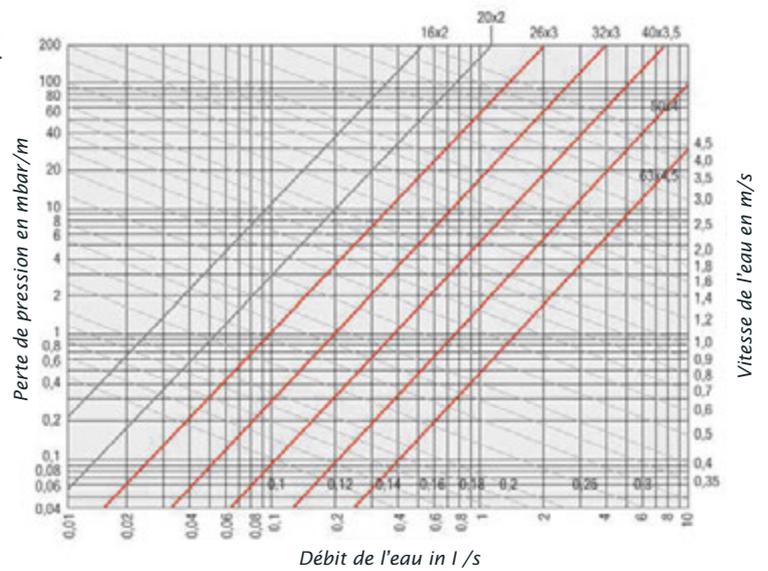
INDICATION DU COEFFICIENT

Coude 45°	k = 0,3
Coude	k = 1,0
Coude 90°	k = 0,75
Raccord réduit avec dilatation	k = 1,0
Raccord réduit avec réduction	k = 0,5
Té	k = 3,0
Raccord en croix	k = 5,0

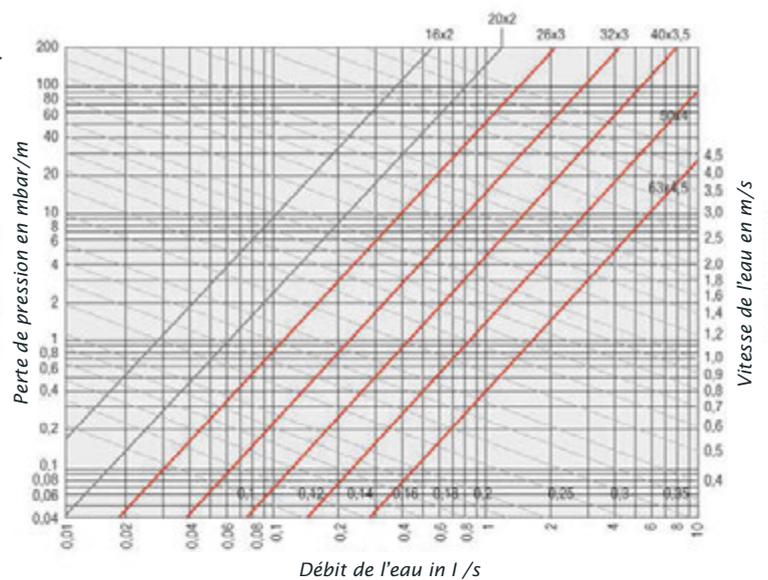
**PERTE DE PRESSION
DANS LE SYSTÈME**

La perte de pression qui se produit dans le système a à voir avec le diamètre du tube. Utilisé et la température du milieu à véhiculer. Comment cela se rapporte les uns aux autres, est montré dans les tableaux suivants:

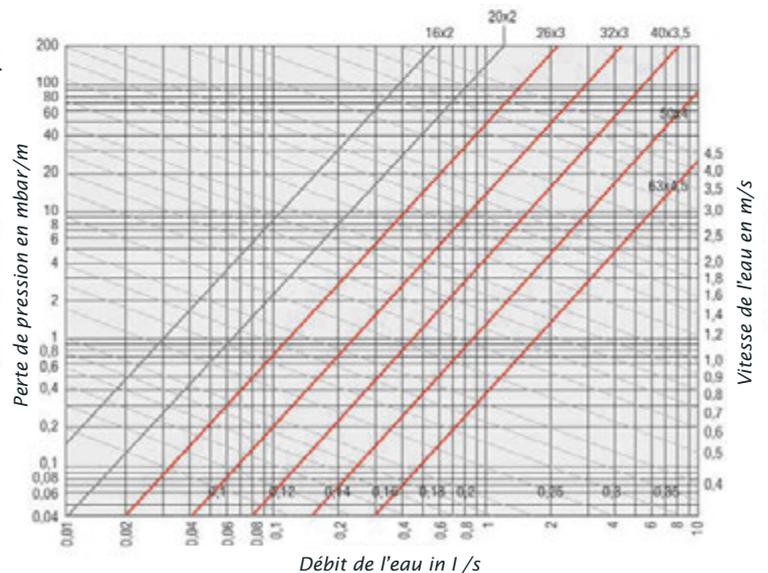
*Perte de pression
à 10 °C*



*Perte de pression
à 50 °C*



*Perte de pression
à 80 °C*





Scannez ce code pour plus d'infos



⚠ Utilisez des outils appropriés pendant l'installation et évitez ainsi les dommages.

La documentation technique est sans engagement et sujet à changements. C'est la responsabilité du concepteur de choisir ses produits qui seront adaptés à l'application souhaitée.

GARANTIE ET RESPONSABILITE

La garantie et responsabilité sont conformes à nos conditions générales. Les dommages causés par la corrosion sous contrainte, ne sont pas couverts pour la responsabilité et qualité du produit.

bonfix® *Supérieur*

SUPÉRIEURS EN PRIX & QUALITÉ



AIMEZ BONFIX SUR FACEBOOK

- ✓ Au courant des tout derniers produits
- ✓ Offres spéciales
- ✓ Contact direct avec les employés BONFIX
- ✓ Ou visitez le site: www.bonfix.eu