

>B< Press

>B< Press XL



Brochure technique
>B< Press & >B< Press XL

Table des matières

1.1 Généralités	1	2.0 >B< Press 12 à 54 mm	
1.1.1 Normes et homologations		2.1 Raccords >B< Press	13
1.1.2 Caractéristiques et avantages		2.2 Structure du raccord	13
1.1.3 Matériaux et filetage		2.3 Outils à sertir compatibles	14
1.1.4 Stockage et manipulation		2.3.1 Tableau des outils	
1.1.5 Joints toriques d'étanchéité en EPDM noir		2.3.2 Utilisation des outils	
1.1.6 Indicateur de raccord non serté		2.4 Consignes de montage.....	15
1.1.7 Test du système		2.4.1 Espace requis pour le processus de sertissage	
1.1.8 Continuité de la mise à la terre		2.4.2 Profondeurs d'insertion et distances minimales entre les sertissages	
1.1.9 Vitesses d'eau recommandées		2.4.3 Distance minimum pour installer un raccord serté à proximité d'un joint brasé existant	
1.1.10 COSHH (Control of substances hazardous to health, Contrôle des substances dangereuses pour la santé)		2.4.4 Distance de brasage minimum par rapport à un raccord serté existant	
1.1.11 Compatibilité des tubes		2.4.5 Tableau de compatibilité des tubes pour >B< Press	
1.2 Applications.....	3	2.5 Instructions de montage >B< Press	17
1.3 Informations sur l'utilisation des produits dans les différents domaines	4	2.6 La gamme	18
1.3.1 Installation pour l'eau potable		3.0 >B< Press XL 64 à 108 mm	
1.3.2 Systèmes de chauffage et de refroidissement		3.1 Raccords >B< Press XL en cuivre	38
1.3.3 Chauffage local, urbain et solaire		3.1.1 Caractéristiques du produit	
1.4 Dilatation thermique	4	3.1.2 Bague crantée en acier inoxydable	
1.4.1 Effets de dilatation		3.1.3 Conception du joint	
1.4.2 Dispositifs de dilatation		3.2 Outils à sertir compatibles	39
1.5 Résistance à la corrosion, protection contre le gel/la chaleur	6	3.2.1 Tableau des outils	
1.5.1 Protection contre le gel et gain de chaleur		3.3 Consignes de montage.....	39
1.6 Essai de pression	6	3.3.1 Espace requis pour le processus de sertissage	
1.7 Mise en service du système.....	6	3.3.2 Distances minimales entre les sertissages	
1.7.1 Rinçage des installations d'eau		3.3.3 Distance minimum pour installer un raccord serté à proximité d'un joint brasé existant	
1.7.2 Adoucissement de l'eau		3.3.4 Distance de brasage minimum par rapport à un raccord serté existant	
1.8 Coefficients de perte.....	8	3.3.5 Tableau de compatibilité des tubes >B< Press XL	
1.9 Garantie produit	10	3.4 Instructions de montage >B< Press XL	42
		3.5 La gamme	43

1.1 Généralités

Les raccords à sertir >B< Press sont rapides et faciles à installer. Ils sont disponibles en cuivre et en alliage de cuivre. Cette gamme à installation sans flamme présente l'avantage d'un système innovant de sertissage en 3 points, avec >B< Press XL (64 à 108 mm) comportant une bague crantée en acier inoxydable pour une résistance supplémentaire. Les deux gammes disposent d'une fonction d'indicateur de raccord non sertis.

1.1.1 Normes et homologations

Forte de 110 ans d'expérience dans la fabrication de produits innovants, Conex Bänninger exploite un système de Gestion de la Qualité accrédité selon la norme EN ISO 9001.

Les raccords à sertir en cuivre et alliages de cuivre >B< Press sont testés et certifiés par des organismes de certification nationaux indépendants confirmant leur aptitude et leur fiabilité à être utilisés pour des applications d'eau potable. La gamme >B< Press est certifiée par les organismes suivants :

Tableau 1

Homologations internationales	
>B< Press 12 à 54 mm	
Belgique	ATG
République Tchèque	SZU
France	ACS
France	CSTB
Allemagne	DVGW
Allemagne	DNV
Hongrie	ANTSZ
Hongrie	EMI
Construction navale	Lloyd's Register
Construction navale	Bureau Veritas
Pays-Bas	KIWA
Pologne	ITB
Pologne	PZH
Russie	PCT
Slovénie	Institut za varilstvo
Suisse	SVGW
Suède	KIWA SE
Ukraine	TYSK
Royaume-Uni	BSI Kitemark
Royaume-Uni	WRAS
>B< Press XL 64 à 108 mm	
Allemagne	DVGW
France	ACS
France	CSTB
Royaume-Uni	BSI Kitemark
Royaume-Uni	WRAS

1.1.2 Caractéristiques et avantages

- Conviennent pour l'eau potable, les installations d'eau chaude et froide, l'eau réfrigérée, l'air comprimé et le vide.
- Faciles et simples à installer, permettent des économies de temps et d'argent.
- Raccord permanent sans flamme - aucun permis feu n'est nécessaire.
- Compatibles avec les tubes en cuivre dur, demi-dur et recuit conformes à EN 1057. Voir le tableau des compatibilités des tubes dans la section 2.4.5 pour >B< Press et dans la section 3.3.5 pour >B< Press XL.
- L'indicateur de raccord non sertis facilite le repérage des raccords non sertis. .
- Fabriqués à partir de matériaux de haute qualité selon les normes en vigueur.
- Testés et approuvés par les autorités nationales et internationales de normalisation.
- Pression maximale admissible : 16 bars.
- Vingt-cinq ans de garantie sur le produit. Pour les conditions générales complètes, veuillez consulter le point 1.9.
- Température de service max. : 110 °C.
- Sertissage en 3 points pour plus de sécurité (12 à 54 mm seulement).
- Les raccords >B< Press XL (64 à 108 mm seulement) comportent une bague crantée en acier inoxydable pour une résistance supplémentaire.
- Aucun consommable de soudure/brasure n'est nécessaire
- Gamme étendue de raccords - dimensions de 12 à 108 mm.
- Compatibles avec les outils à sertir couramment utilisés (voir la section 2.3 pour >B< Press et la section 3.2.1 pour >B< Press XL).
- Conviennent pour les installations d'eau intégrées.
- Les brides >B< Press XL sont conformes à la norme EN 1092-1.

1.1.3 Matériaux et filetage

Les corps des raccords >B< Press et >B< Press XL sont fabriqués en cuivre et en alliage de cuivre.

Les raccords en cuivre sont composés de cuivre sans oxygène CU-DHP (numéro de matériau CW024A selon la norme EN 12165).

Les raccords en alliage de cuivre sont composés de bronze (numéro de matériau CC499K selon la norme EN 1982).

Tous les composants en contact avec l'eau sont fabriqués à partir de matériaux à faible teneur en plomb conformes aux exigences européennes relatives aux matériaux en contact avec l'eau potable.

Les matériaux répondent aux exigences de la "liste UBA/4MS des matériaux hygiéniquement appropriés pour l'eau potable", et sont idéaux pour tous les types de systèmes d'eau potable sans restriction.

Raccords filetés

Les raccords >B< Press et >B< Press XL sont disponibles en version fileté mâle et femelle selon les normes suivantes :

- Les filetages d'assemblage sont conformes aux normes ISO 7-1 et EN 10226-1. Les filetages femelles sont cylindriques et les filetages mâles coniques.
- Les filetages de fixation sont cylindriques conformément à la norme ISO 228.

1.1.4 Stockage et manipulation

Stocker dans un endroit frais et sec afin de protéger les raccords contre toute contamination, dommage ou saleté. Ne pas exposer à la lumière directe du soleil. Les raccords doivent être laissés dans leur emballage afin de préserver la lubrification des joints toriques avant l'installation.

1.1.5 Joints toriques d'étanchéité en EPDM noir

Les joints toriques en EPDM >B< Press et >B< Press XL sont des joints en caoutchouc vulcanisé au peroxyde qui présentent une grande élasticité et un bon comportement au froid et à la chaleur.

Veillez vous reporter à la section 1.2 pour connaître les paramètres de fonctionnement des raccords dans les différentes applications.

1.1.6 Indicateur de Raccord Non Serti

Les raccords >B< Press bénéficient de la technologie brevetée du joint torique "Indicateur de raccord non serti" (12 à 54 mm), qui indique si un raccord n'a pas été serti. Ce joint torique comporte une section réduite à deux endroits, qui permet à l'eau de passer et provoque une fuite visible lorsque le système est testé à basse pression (0,1 à 6,0 bars) en cas non sertis.

Les raccords >B< Press XL (64 à 108 mm) disposent également d'une fonction intégrée d'"Indicateur de raccord non serti". Avec un diamètre interne de raccord plus important, l'eau passe au travers et provoque une fuite lorsque le système est testé à basse pression (0,1 à 6,0 bars) en cas non sertis.



1.1.7 Test du système

Les essais de pression doivent être effectués selon la norme appropriée (par exemple, selon EN 806, il faut appliquer 1,1 x la pression de service maximale) ou à la satisfaction de l'ingénieur superviseur avec une pression d'essai maximale de 1,5 fois la pression de service. Pour de plus amples informations, veuillez consulter la section 1.6.

1.1.8 Continuité de la mise à la terre

Les raccords >B< Press en cuivre et en bronze maintiennent la continuité de la mise à la terre sans avoir besoin de bandes de continuité supplémentaires.

1.1.9 Vitesses d'eau recommandées

Veillez noter que les vitesses maximales autorisées pour l'eau sont conformes aux normes et codes nationaux pertinents, notamment la norme EN 806, partie 2 et partie 3.

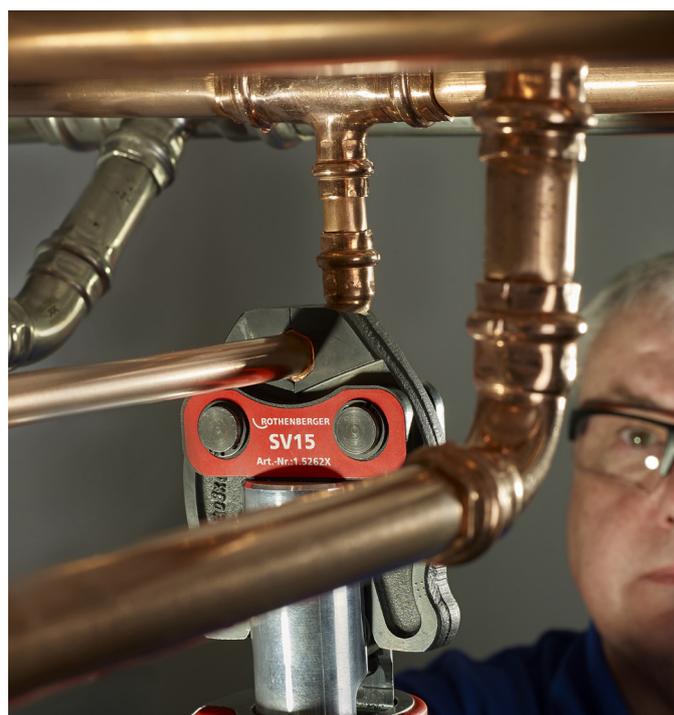
1.1.10 COSHH

(Control of substances hazardous to health, Contrôle des substances dangereuses pour la santé)

Il incombe à l'utilisateur final de s'assurer qu'une protection adéquate est disponible en cas de besoin et que les informations nécessaires concernant les éventuelles réglementations en matière de santé et de sécurité sont respectées. Les raccords en cuivre et en alliage de cuivre sont considérés comme non dangereux dans des circonstances normales.

1.1.11 Compatibilité des tubes

Les raccords >B< Press et >B< Press XL peuvent être utilisés sur des tubes en cuivre dur, demi-dur et recuit conformes à EN 1057. Les raccords >B< Press en bronze sont, de plus, compatibles avec des tubes en acier inoxydable conformes à la norme EN 10312. Pour >B< Press (12 à 54 mm), veuillez vous référer à la section 2.4.5 et pour >B< Press XL (64 à 108 mm), voir la section 3.3.5.



1.2 Applications

Les raccords à sertir >B< Press en cuivre peuvent être utilisés dans les applications suivantes.

Tableau 2

Application	Milieu	Pression bar	Temp. °C
Installations d'eau potable, EN 806	Eau potable	10	max 95
		16	max 25
Chauffages EN 12828	Eau de chauffage	6	max 110
Canalisations de chauffage local et urbain	Eau de chauffage local et urbain	10	max 110
Installations solaires thermiques* avec températures de service permanentes ≤ 110 °C, EN 12975 / 12976	Eau et mélange eau-glycol Rapport de mélange max. 50/50 %	6	Plage -35 à 110 200 °C 20 h/a** 180 °C 60 h/a**
Systèmes d'eau réfrigérée et de refroidissement à eau	Eau et mélange eau-glycol Rapport de mélange max. 50/50 %	10	min -10
Installations d'utilisation des eaux pluviales	Eau pluviale en citerne	10	25
Air comprimé (sans huile)	Air comprimé, catégories 1 à 3 conformément à la norme ISO 8573-1	10	25
Eaux industrielles et de process	Eau recyclée, adoucie et partiellement ou entièrement dessalée avec $6,5 \leq \text{ph} \leq 9,5$ **	10	max 95
		16	max 25
Tuyaux sous vide à des fins autres que médicales	N/A	-0,8	Température ambiante
Canalisation utilisée dans la construction navale, ≤ 54 mm	Eau avec $6,5 \leq \text{ph} \leq 9,5$	16	max 95
Pression d'épreuve sur chantier	Eau avec $6,5 \leq \text{ph} \leq 9,5$	16	Température ambiante

* Dans les installations solaires thermiques et les conduites de chauffage urbain ayant des températures de fonctionnement élevées en permanence, nos raccords à sertir >B< Press Solar (avec le joint d'étanchéité FKM résistant aux températures élevées) peuvent être utilisés.

** h/a - Heures per annum.

*** En cas de paramètres divergents, veuillez contacter le département technique, technical@ibpgroup.com.

Pour les applications autres que celles indiquées dans le tableau ci-dessus, veuillez contacter le service technique : technical@ibpgroup.com.

1.3 Informations sur l'utilisation des produits dans les différents domaines

Lors de la mise en oeuvre des raccords >B< Press en cuivre et en alliage de cuivre, les paramètres d'application cités dans le chapitre 1.2 et les règles de compatibilité des tubes doivent être pris en compte.

1.3.1 Installation pour l'eau potable

Les installations pour l'eau potable doivent être conçues et exploitées conformément aux réglementations locales, aux codes de pratique, aux lois et aux normes régissant l'installation, par exemple la norme EN 806 : parties 1 à 4 : Spécifications techniques relatives aux installations pour l'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments.

Les raccords à sertir >B< Press en cuivre et en alliage de cuivre ont plusieurs accréditations pour l'utilisation dans les systèmes d'eau potable, voir la section 1.1.1.

Divers matériaux de tubes, dont le cuivre, le cuivre étamé à l'intérieur et l'acier inoxydable, peuvent être combinés dans un seul système.

Les raccords >B< Press en bronze peuvent également être utilisés pour raccorder des tubes en acier inoxydable conformément à la norme EN 10312.

1.3.2 Systèmes de chauffage et de refroidissement

Dans les systèmes fermés de chauffage, d'eau réfrigérée et de refroidissement à eau, il n'y a, en général, presque pas d'oxygène, ce qui réduit considérablement la probabilité de corrosion. Cela signifie que divers matériaux métalliques peuvent être utilisés sans risque de corrosion ; la direction du flux n'a pas à être prise en considération.

Par conséquent, les raccords >B< Press en cuivre et en alliage de cuivre peuvent être combinés avec d'autres matériaux dans ces systèmes à eau fermés sans oxygène (référence EN 14868:2005).

Toutefois, l'entrée d'oxygène ne peut pas toujours être totalement exclue dans les canalisations étendues. La norme EN 806, parties 2 et 4, donne des instructions sur les mesures à prendre dans ce cas (liaison chimique de l'oxygène).

Dans le cas de systèmes à ventilation ouverte, des précautions appropriées doivent être prises avec des métaux mélangés pour éviter tout problème de corrosion bimétallique. Vous devez vous assurer que le cuivre est installé en aval des composants en acier galvanisé.

1.3.3 Chauffage local, urbain et solaire

Les raccords >B< Press peuvent être utilisés dans les systèmes de chauffage local, urbain et solaire avec les paramètres de service mentionnés au point 1.2. Veuillez contacter d'abord notre équipe technique si des additifs spéciaux doivent être ajoutés à l'eau chaude à des fins de protection contre la corrosion ou d'étanchéité.

Pour des températures de service permanentes supérieures à 110 °C, il est recommandé d'utiliser les raccords >B< Press Solar équipés du joint d'étanchéité vert FKM résistant aux températures élevées.

1.4 Dilatation thermique

1.4.1 Effets de dilatation

Le coefficient de dilatation linéaire du cuivre est de 16,8 x 10⁻⁶ °C. Par exemple, la longueur d'un tube de cuivre de 10 m, quelles que soient son diamètre, l'épaisseur de sa paroi ou sa dureté, augmentera de 10,8 mm lors d'une augmentation de la température de 60 °C. Les tubes installés dans les circuits d'eau chaude doivent pouvoir permettre cette expansion, sinon des tensions s'accumuleront dans la tuyauterie, ce qui pourrait entraîner l'écartement des joints et/ou la dégradation des tubes. Il est évident que l'ampleur et la fréquence de ces changements de longueur détermineront la durée de vie du joint ou la défaillance du tube.

Le tableau 3 indique le degré de dilatation du tube pour une augmentation de température donnée. Dans le cas des tubes des installations privées d'eau chaude sanitaire et de chauffage, la taille limitée des pièces et donc des longueurs droites des tubes, ainsi que les nombreux coudes et écartements qui s'y trouvent normalement, font que la dilatation thermique est absorbée automatiquement. Toutefois, en cas d'utilisation de longs tubes droits de plus de 10 m, il convient de tenir compte de la dilatation lors de l'installation.

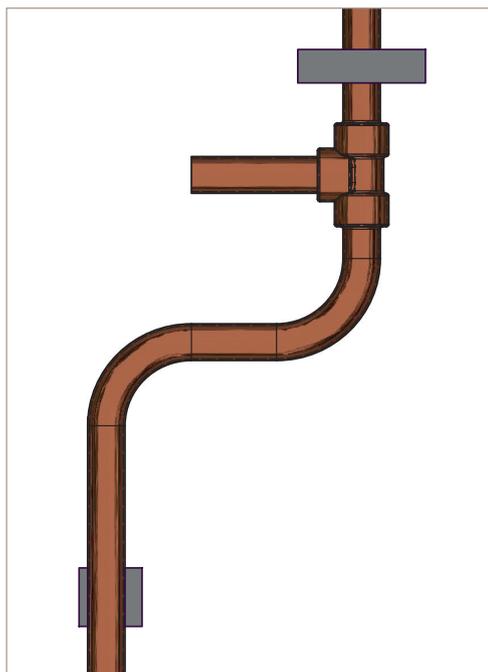
Un moyen rapide, économique et efficace d'absorber la dilatation thermique est d'incorporer simplement une lyre de dilatation en utilisant des coudes à 90° ou une courbe de compensation à la conception du système.

1.4.2 Dispositifs de dilatation

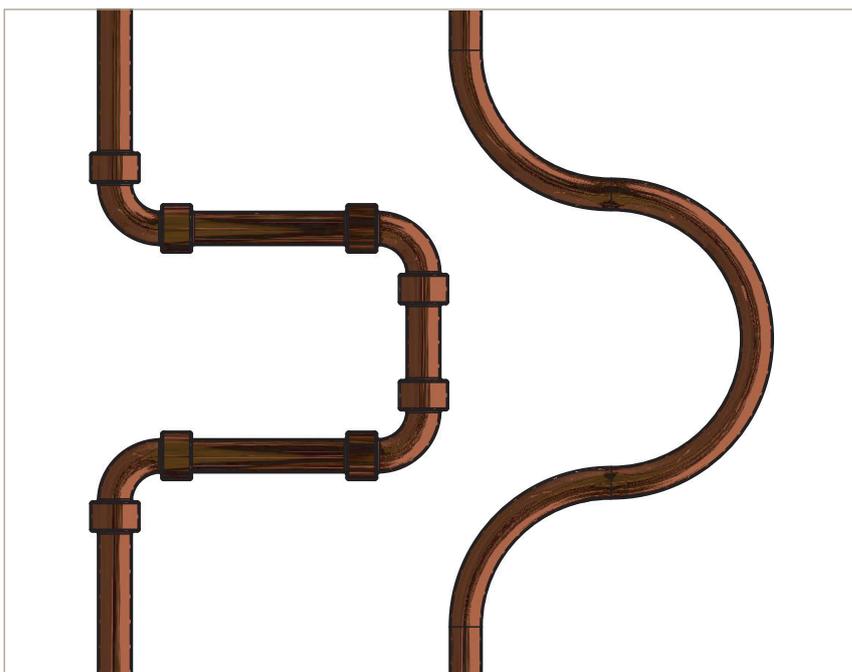
Lorsque les tubes de cuivre traversent les murs, les sols et les plafonds, ils doivent pouvoir bouger sous l'effet de la dilatation et de la contraction. Cela peut se faire en faisant passer le tube à travers un manchon ou une longueur de tube de plus grand diamètre installé dans toute l'épaisseur du mur, du sol ou du plafond, ou au moyen de joints flexibles de chaque côté du mur.

Évitez également d'utiliser de petits bouts d'entrée/retour d'eau reliant les radiateurs à des lignes droites relativement longues. Vous pouvez généralement y parvenir en incorporant une lyre de dilatation, augmentant ainsi la longueur de la tuyauterie entre les points d'entrée/de retour d'eau et le raccordement du radiateur. Cependant, les techniques d'absorption de dilatation telles que l'utilisation de lyres de dilatation ou de courbes de compensation peuvent ne pas être suffisantes pour compenser des dilatations importantes et dans ce cas, l'utilisation de compensateurs de dilatation à soufflet peut être nécessaire.

Le tableau 3 montre l'augmentation de la longueur due à la dilatation thermique en fonction de l'évolution de la température Δt et la longueur du tube, indépendamment du diamètre, de la dureté ou de l'épaisseur de la paroi.



Changement de direction



Lyre de dilatation à coudes à 90° ou courbe de compensation

Tableau 3

Longueur du tube (m)	Changement de la longueur en mm avec le changement de température Δt °C							
	$\Delta t=30^\circ$	$\Delta t=40^\circ$	$\Delta t=50^\circ$	$\Delta t=60^\circ$	$\Delta t=70^\circ$	$\Delta t=80^\circ$	$\Delta t=90^\circ$	$\Delta t=100^\circ$
0,1	0,05	0,07	0,08	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17
0,2	0,10	0,13	0,17	0,20	0,24	0,27	0,30	0,34
0,3	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50
0,4	0,20	0,27	0,34	0,40	0,47	0,54	0,60	0,67
0,5	0,25	0,34	0,42	0,50	0,59	0,67	0,76	0,84
0,6	0,30	0,40	0,50	0,60	0,71	0,81	0,91	1,01
0,7	0,35	0,47	0,59	0,71	0,82	0,94	1,06	1,18
0,8	0,40	0,54	0,67	0,81	0,94	1,08	1,21	1,34
0,9	0,45	0,60	0,76	0,91	1,06	1,21	1,36	1,51
1,0	0,50	0,67	0,84	1,01	1,18	1,34	1,51	1,68
2,0	1,01	1,34	1,68	2,02	2,35	2,69	3,02	3,36
3,0	1,51	2,02	2,52	3,02	3,53	4,03	4,54	5,04
4,0	2,02	2,69	3,36	4,03	4,70	5,40	6,05	6,72
5,0	2,52	3,36	4,20	5,04	5,88	6,72	7,56	8,40
10,0	5,04	6,72	8,40	10,80	11,76	13,44	15,12	16,80
15,0	7,56	10,80	12,60	15,12	17,64	20,16	22,68	25,20
20,0	10,08	13,44	16,80	20,16	23,52	26,88	30,24	33,60
25,0	12,60	16,80	21,00	25,20	29,40	33,60	37,80	42,00

Δt est indiquée en mm

1.5 Résistance à la corrosion, protection contre le gel/la chaleur

1.5.1 Protection contre le gel et gain de chaleur

La réglementation exige que tous les services d'eau (à l'exception des tuyaux de trop-plein) soient protégés contre le gel et les gains de chaleur. Le meilleur moyen d'y parvenir est de protéger le système en utilisant une épaisseur d'isolation appropriée ou, dans le cas de situations particulières telles que des espaces sous toiture non chauffés qui nécessitent une attention particulière, un ruban chauffant autorégulant.

Les tuyauteries peuvent avoir besoin d'être protégées contre la corrosion externe causée par les matériaux de construction, les environnements corrosifs ou l'abrasion. Il existe différentes solutions, le gainage, l'isolation, les peintures de finition résistantes à la corrosion ou encore les rubans anti-abrasion, dont la plus efficace doit être choisie.

Les systèmes composés des tubes en cuivre avec des raccords en cuivre et en alliage de cuivre résistent généralement bien à la corrosion interne. Toutefois, il est recommandé, lorsque les systèmes ont été testés sous pression hydrostatique et ne sont pas mis en service immédiatement, de les vider complètement et de les souffler avec de l'air sec. Si cela n'est pas possible, le système doit être laissé "humide" et rincé à intervalles réguliers avant sa mise en service afin de réduire la corrosion par piqûres due à un taux de carbone trop important, ainsi que le risque de prolifération de légionelles dans les eaux stagnantes.

Des précautions contre le gel doivent également être prises. Cela est particulièrement important dans les nouvelles constructions de logements lorsque les propriétés ne sont pas occupées pendant de longues périodes.

Pour les applications de chauffage et de refroidissement, les raccords à sertir >B< Press peuvent être utilisés avec des mélanges eau-glycol jusqu'à un rapport de mélange de 50:50 sans affecter la qualité du produit et le joint d'étanchéité.

Si un inhibiteur de gel doit rester en permanence dans les tuyauteries, au moins un test de concentration doit être effectué chaque année. Tous les additifs chimiques doivent être agréés avant l'utilisation afin d'exclure les interactions négatives avec les matériaux et les joints d'étanchéité (joints toriques). Pour plus d'informations, veuillez contacter le service technique de Conex Bänninger.

1.6 Essai de pression

Les essais de pression sur les raccords >B< Press doivent normalement être effectués avec de l'eau potable propre. Procéder à des essais de pression pneumatique à l'aide de gaz inerte ou d'air comprimé n'est conseillé que dans des circonstances exceptionnelles, et uniquement dans des conditions soigneusement contrôlées.

Les essais de pression doivent être effectués conformément aux réglementations nationales, en établissant les spécifications appropriées et en évaluant les risques avant les essais.

En règle générale, lors des essais portant sur des systèmes contenant des raccords >B< Press, tous les raccords doivent rester découverts et visibles, le système doit être rempli d'eau potable propre jusqu'au niveau d'une vanne ouverte sur un point haut de l'installation permettant d'évacuer tout l'air piégé du réseau. Une fois l'air piégé évacué, la vanne doit être fermée et le niveau d'eau du système complété. À ce stade, un essai peut être réalisé entre 1 et 2 bars et une inspection complète peut être effectuée pour repérer tous les joints non sertis. Tous les joints non sertis identifiés qui fuient peuvent être sertis sans vidanger le système, mais il est essentiel que le tube soit bien inséré jusqu'à la butée avant de compresser.

Une fois qu'il est confirmé qu'il n'y a plus de joints non sertis, la pression peut être augmentée lentement pour atteindre la pression d'épreuve du système. La pression d'épreuve recommandée pour le système doit être conforme aux exigences de la norme EN 806, partie 4 (1,1 x la pression de service prévue maximale). La pression d'épreuve maximum doit être maintenue pendant au moins 30 minutes sans aucun signe de chute de pression. Une inspection complète doit alors être effectuée pour repérer les éventuelles fuites.

1.7 Mise en service du système

Pour garantir la qualité et la sécurité des systèmes d'approvisionnement en eau chaude et froide, il faut toujours suivre les recommandations du fabricant dans leur installation, leur mise en service et leur maintenance.

Un régime de mise en service fiable et prédictif qui n'a pas d'effet préjudiciable sur la longévité du système doit être mis en place comme l'exigent les lois et règlements nationaux, régionaux et locaux.

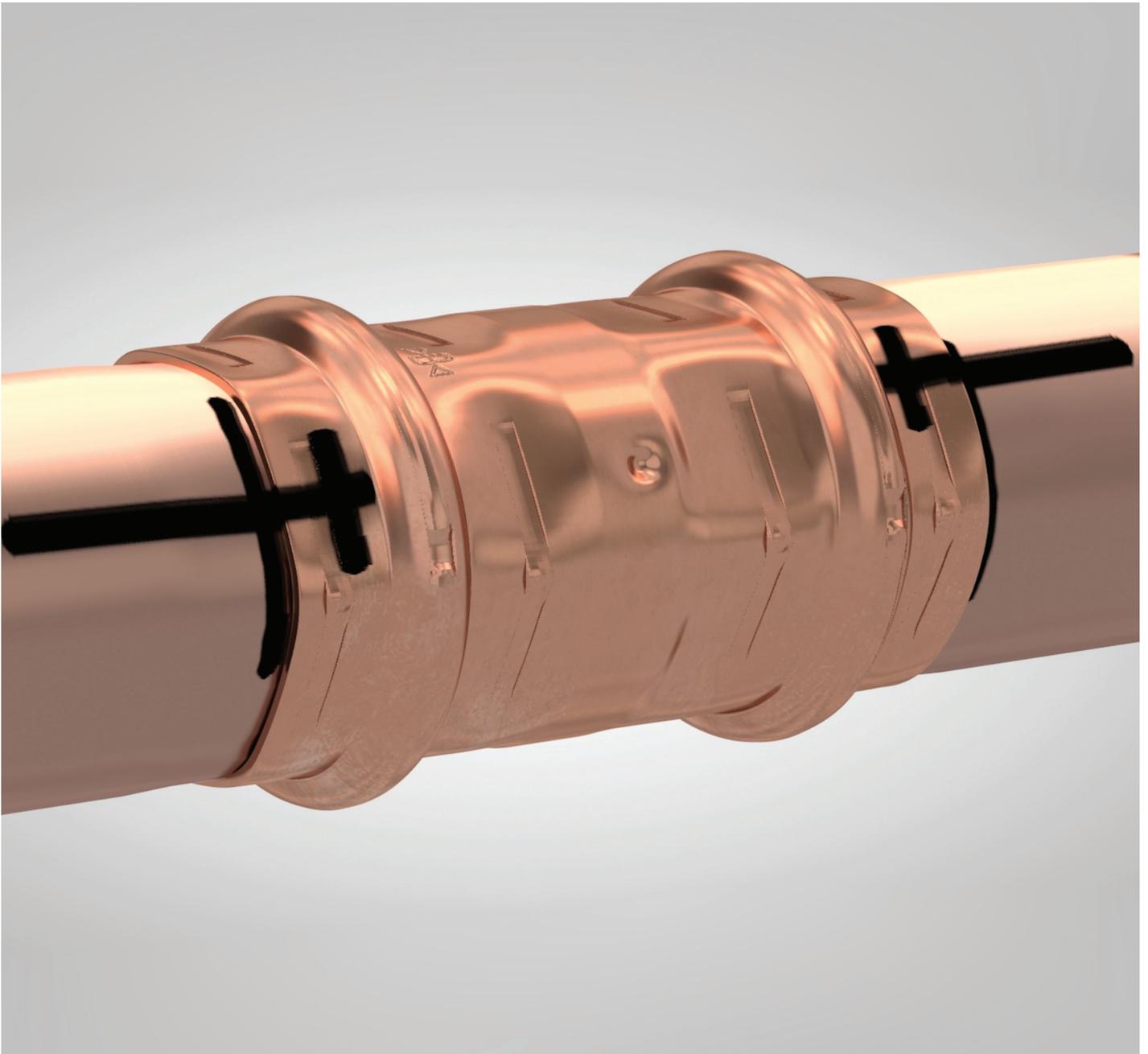
Les produits chimiques utilisés dans les opérations préalables à la mise en service, s'ils sont mal administrés, peuvent avoir

un effet sérieux sur la durée de vie des systèmes. Le choix des produits chimiques dépend donc des conditions particulières du site, des matériaux utilisés et de la (des) méthode(s) de construction.

Lors de l'utilisation d'alimentations en eau temporaires, celles-ci doivent être nettoyées et chlorées conformément aux réglementations nationales avant d'être utilisées pour le remplissage et le rinçage du système.

Pour plus d'informations sur la chloration, veuillez vous référer au document "Préparation de la mise en service des systèmes" disponible sur www.conexbanninger.com.

Remarque :. Les produits chimiques anticorrosion commerciaux ne doivent pas être utilisés sur les réseaux d'eau potable.



1.8 Coefficients de perte

Tableau 4

Symbole	Description	ζ	Application		Symbole	Description	ζ	Application	
			Eau potable	Chauf				Eau potable	Chauf
	Coude ou courbe, valeur indicative selon DIN 1988 T3	0,70	X	X		Sortie de distribution	0,5	X	X
	Courbe 90° r/d (r/d = 1,2 = 0,5 = 1,0 0,35 aux raccords = 2,0 0,20 conformes à la norme DIN EN 1254) = 3,0 0,15		X	X		Entrée collective	1,0	X	X
	Coude $\beta = 90^\circ$ 1,3 $= 60^\circ$ 0,8 $= 45^\circ$ 0,4		X	X		Sortie d'accumulateur	0,5	X	
	Raccord courbé en col de cygne	0,5	X	X		Entrée	1,0	X	X
	Dérivation simple avec T équerre	1,3	X	X		Réduction	0,4	X	X
	Jonction simple avec T équerre	0,9	X	X		Réduction continue $\beta =$ 30° 0,02 45° 0,04 60° 0,07		X	X
	Écoulement en passage séparé	0,3	X	X		Élargissement raccords $\beta =$ 10° 0,10 20° 0,15 30° 0,20 40° 0,20		X	X
	Écoulement en passage réuni	0,6	X	X		Courbe de dilatation	1,0	X	X
	Jonction double avec T équerre	3,0	X	X		Compensateur	2,0	X	X
	Dérivation double avec T équerre	1,5	X	X		Compensateur	2,0	X	X

Symbole	Description	ζ	Application		Symbole	Description	ζ	Application	
			Eau potable	Chauf				Eau potable	Chauf
	Dérivation simple avec angle incliné	0,9	X	X		Rob. soup. d'arrêt	10,0 8,5 7,0 6,0 5,0	X X X X X	X X X X X
	Jonction simple avec angle incliné	0,4	X	X		Rob. soup. tête dr.			
	Dérivation avec amorce	0,3	X	X		DN 15			
	Jonction avec amorce	0,2	X	X		DN 20			
	Soupape d'équerre	7,0 4,0 2,0 3,5 4,0	X X X X X	X X X X X		Clapet de non retour	7,7 4,3 3,8 2,5	X X X X	X X X X
	DN 10					DN 15 à DN 20			
	DN 15					DN 25 à DN 40			
	DN 20					DN 50			
	jusqu'à DN 50					DN 65 à DN 100			
DN 65 à DN 100									
	Soupape à diaphragme	10,0 8,5 7,0 6,0 5,0	X X X X X	X X X X X		Soupape de traversée avec clapet anti-retour	6,0 5,0	X X	X X
	DN 15					DN 20			
	DN 20					DN 25			
	jusqu'à DN 32					DN 20			
	DN 40 à DN 100					DN 25 à DN 50			
	Vanne d'arrêt	1,0 0,5 0,3	X X X	X X X		Bride de serrage de soupape perçable	5,0	X	X
	Robinet à piston					DN 25 à DN 80			
	Vanne à boisseau sphérique								
	DN 10 à DN 15								
	Robinet à corps de chauffe	4,0		X		Chaudière	2,5		X
	Soupape de traversée	2,0		X					
	Soupape de réduction complètement ouverte	30,0		X		Radiateur compact	3,0		X

1.9 Garantie produit

La garantie suppose que les produits soient installés professionnellement, utilisés et entretenus selon les règles d'installation et de maintenance décrites dans le manuel technique >B< Press disponible sur le site Internet de Conex Bänninger, www.conexbanninger.com.

Conex Universal Ltd. garantit que les produits >B< Press fournies par Conex Universal Ltd. seront exemptes de défauts matériels résultant d'erreurs de fabrication, pendant vingt-cinq (25) ans à compter de la date du premier achat par un utilisateur final. La garantie est limitée à la réparation ou au remplacement du (des) produit(s) défectueux (à la discrétion absolue de Conex Bänninger). À la demande de Conex Universal Ltd., le ou les produits prétendument défectueux doivent être renvoyés à l'adresse ci-dessous* et Conex Universal Ltd. se réserve le droit d'inspecter et de tester les défauts allégués. Cette garantie fournie par Conex Universal Ltd n'affecte pas vos droits statutaires.

La garantie décrite ci-dessus est accordée par Conex Universal Ltd. et soumise aux conditions suivantes :

A. Tout défaut présumé doit être signalé à Conex Universal Ltd. dans un délai d'un mois à compter de la première apparition de ce défaut présumé, en exposant clairement la nature de la réclamation et les circonstances qui l'entourent.

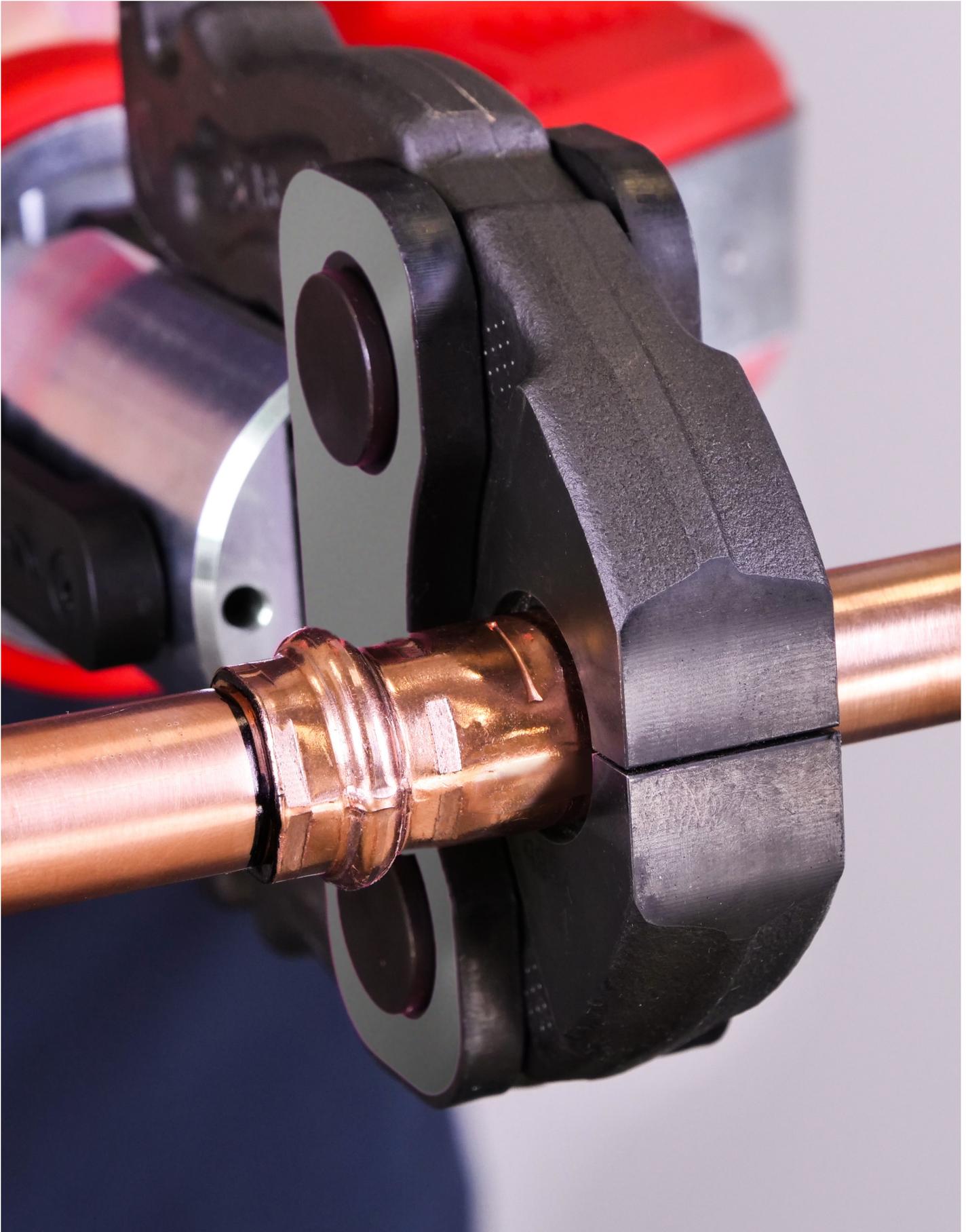
B. Conex Universal Ltd. décline toute responsabilité en cas de défaut de tout produit résultant :

- d'une installation défectueuse,
- de l'usure normale,
- de dommages intentionnels,
- de la négligence de toute partie autre que Conex Universal Ltd.,
- des conditions de travail ou d'environnement anormales,
- du non-respect des instructions de Conex Universal Ltd.,
- d'une utilisation abusive (qui comprend toute utilisation du ou des produits concernés dans un but ou dans une situation/un environnement ou pour une application autre que celle pour laquelle ils ont été conçus), ou
- de la modification ou réparation de tout produit sans l'accord préalable de Conex Universal Ltd.

C. À la demande de Conex Universal Ltd., la personne réclamant cette garantie doit fournir à Conex Universal Ltd. une preuve écrite de la date du premier achat par un utilisateur final du ou des produits concernés.

*** L'adresse pour les retours est la suivante :**

Customer Service Conex Universal Limited. Global House,
95 Vantage Point, The Pensnett Estate, Kingswinford, West
Midlands, DY6 7FT,
ROYAUME-UNI



>B< Press



 Brochure technique >B< Press
Du 12 au 54 mm

2.1 Raccords >B< Press

Les raccords à sertir >B< Press sont rapides et faciles à installer. Ils sont disponibles en cuivre et en alliage de cuivre. Ce raccord à installation sans flamme profite d'un système innovant de sertissage en 3 points pour assurer un joint sans fuite, sûr et permanent, et convient à de multiples applications.

2.2 Structure du raccord

La conception >B< Press présente un profil de sertissage en 3 points, ce qui signifie trois zones de compression : une de chaque côté du bourrelet, et une troisième pour la compression du joint torique. Le joint torique EPDM se comprime pour former un joint étanche permanent.

Les raccords >B< Press en cuivre ont un "indicateur de raccord non sertis" qui met en évidence les raccords non sertis à des

pressions d'essai de 0,1 à 6,0 bars. Les raccords non sertis peuvent être facilement identifiés pendant la phase de test et sertis, ce qui permet d'économiser un temps précieux et de l'argent. Il n'est pas nécessaire de vidanger le système, car l'opération de sertissage peut être effectuée alors que l'eau est encore présente dans la canalisation.

Les raccords >B< Press sont installés à l'aide d'un outil de sertissage avec une mâchoire à sertir adaptée. Les mâchoires sont dimensionnées pour correspondre au diamètre du raccord. Lorsqu'une force est exercée par la sertisseuse la mâchoire se ferme pour former un sertissage permanent.

Veillez vous reporter à la liste approuvée des machines à sertir et mâchoires au point 2.3.



2.3 Outils à sertir compatibles

2.3.1 Tableau des outils

Tableau 5

12 à 35 mm Machines compactes			
Fabricant	Machine à sertir	Mâchoire à sertir	Profil mâchoire
Rothenberger	Romax Compact	Rothenberger - Compact	SV / B
	Romax Compact TT	Rothenberger - Compact	SV / B
Rems	Mini Press ACC	Rems - Mini	V / B
Klauke	MAP1/MAP2L/MAP215	Klauke - SBM	KSP4 / B
	MAP219/MAP2L19	Klauke - SBMX	KSP4 / B
Novopress	ACO102/ACO103	NovoPress - V-PB1	V / B
Milwaukee	M12	Milwaukee - J12	V / B
Hilti	NPR 019 IE-A22	Hilti - NPR PM V	V / B
Ridgid	RP 200/210/240/241	Ridgid - Série Compact	V / B
	RP215 15-28mm	Ridgid - Série Compact	V / B
Conel	PM 1	Conel - V-PB1	V / B
Viega	Picco	Viega Picco	PT2 / B

Tableau 6

12 à 54 mm Machines standard 32 kN			
Fabricant	Machine à sertir	Mâchoire à sertir	Profil mâchoire
Rothenberger	Romax 3000/4000	Rothenberger - Standard*	SV / B
Rems	Power-Press/ Akku-Press	Rems - Standard*	V / B
Novopress	ECO/ACO202/203	Novopress - V-PB2*	V** / B
Conel	PM 2	Conel - V-PB2*	V / B
Klauke	UAP2/UAP3L/UAP332	Klauke - Standard SB*	KSP4 / B
Ridgid	RP 320/330/340	Ridgid - Série Standard*	V / B
Hilti	NPR 032 IE-A22	Hilti - NPR PS V*	V / B
Milwaukee	M18	Milwaukee - J18*	V** / B
Viega	Pressgun 5/6	Viega Standard*	PT2 / B

* Mâchoire à sertir seulement - pas de boucles, de colliers, de chaînes ou d'anneaux de sertissage.

** Novopress & Milwaukee Seules les mâchoires avec le marquage  conviennent

Pour la compatibilité inter-outils, veuillez vous référer au fabricant.

Anneau à sertir

Tableau 7

Machines 12 à 35mm			
Fabricant	Machine à sertir	Anneau à sertir	Profil mâchoire
Rothenberger	Romax Compact	Anneau à sertir	SV/B
	Romax Compact TT		
	Romax 3000/4000		
Rems	Mini Press ACC	Anneau à sertir	B/V
	Power-Press/AKU-Press		
Novopress	ACO102/ACO103	Anneaux pivotés	B/V

2.4 Consignes de montage

2.4.1 Espace requis pour le processus de sertissage

Les dégagements minimums suivants par rapport aux éléments structuraux sont nécessaires pour l'utilisation des outils de sertissage.

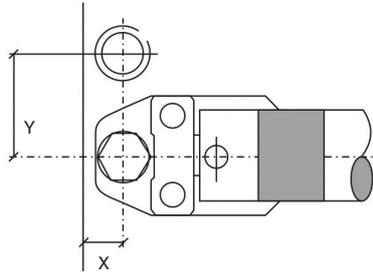


Tableau 8

Espace nécessaire pour le sertissage entre les raccords		
Diam. externe tube	X	Y
mm	mm	mm
12	26	51
14	26	52
15	26	53
16	26	54
18	26	54
22	26	54
28	33	69
35	33	73
42	75	115
54	85	120

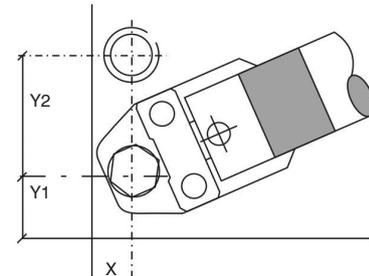


Tableau 9

Espace nécessaire pour le sertissage entre les raccords			
Diam. externe tube	X	Y1	Y2
mm	mm	mm	mm
12	31	45	71
14	31	45	72
15	31	45	73
16	31	45	73
18	31	45	74
22	31	45	76
28	38	55	80
35	38	55	85
42	75	75	115
54	85	85	140

2.4.2 Profondeur d'insertion et distances minimales entre les sertissages

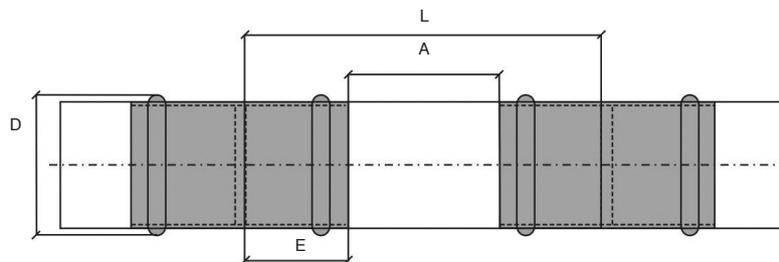


Tableau 10

Profondeurs d'insertion et distances minimales entre les sertissages				
Taille	Diam. externe bourelet de compression	Distance minimale	Longueur de tube minimale	Profondeur d'insertion
mm	D - mm	A - mm	L - mm	E - mm
12	19	0	36	18
14	21,6	0	44	22
15	22,6	0	44	22
16	23,7	0	44	22
18	25,6	0	44	22
22	31	0	46	23
28	37	0	48	24
35	44	0	52	26
42	53,4	0	72	36
54	65,4	0	80	40

2.4.3 Distance minimum pour installer un raccord serti à proximité d'un joint brasé existant

Pour assurer une étanchéité appropriée du raccord brasé et du raccord serti, les distances minimales suivantes doivent être respectées entre les deux raccords. Veuillez consulter le tableau 10 pour de plus amples informations.

Tableau 11

Distance minimum par rapport à un raccord déjà brasé	
Taille de tube	mm
12	5
14	5
15	5
16	5
18	5
22	5
28	5
35	10
42	15
54	20

2.4.4 Distance de brasage minimum par rapport à un raccord serti existant

Attention : Il faut éviter le brasage ou la soudure à proximité des joints >B< Press, car cela peut provoquer une dégradation du joint d'étanchéité dû au transfert de chaleur. Le tableau 11 indique la distance minimale par rapport au joint serti acceptable pour la brasure. Si cette distance ne peut pas être respectée, des précautions adéquates doivent être prises, telles que la fabrication de la section brasée avant le montage avec les raccords à serti, l'emballage dans un chiffon humide ou l'application d'un spray de barrière thermique pour empêcher le transfert de chaleur au raccord pendant le brasage.

Tableau 12

Distance minimum pour le brasage	
Taille de tube	mm
12	350
14	400
15	450
16	450
18	500
22	600
28	700
35	900
42	1200
54	1500

2.4.5 Tableau de compatibilité des tubes >B< Press

Les raccords >B< Press peuvent être utilisés sur des tubes en cuivre dur, demi-dur et recuit conformes à EN 1057 ayant les épaisseurs de paroi indiquées ci-dessous.

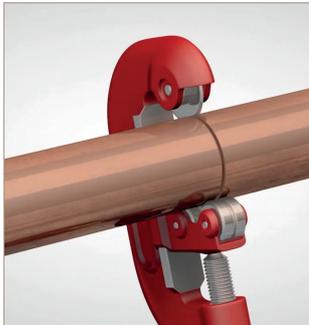
Tableau 13

Diam. ext. tube	Épaisseur de paroi tube (mm)					
	Cuivre - R220		Cuivre - R250		Cuivre - R290	
12	0,6	–	0,8	1,0	1,0	–
14	1,0	–	1,0	1,0	1,0	–
15	1,0	–	0,7	1,0	1,0	–
16	1,0	–	1,0	1,0	1,0	–
18	1,0	–	0,8	1,0	1,0	–
22	1,0	1,2	0,9	1,1	1,0	1,5
28	–	–	0,9	1,2	1,0	1,5
35	–	–	1,2	–	1,0	1,5
42	–	–	1,2	–	1,0	1,5
54	–	–	1,2	–	1,2	2,0

Les raccords >B< Press en bronze peuvent également être utilisés pour raccorder des tubes en acier inoxydable conformément à la norme EN 10312, parties 1 et 2. Pour plus d'informations, veuillez contacter le département technique à l'adresse suivante : technical@ibpgroup.com.

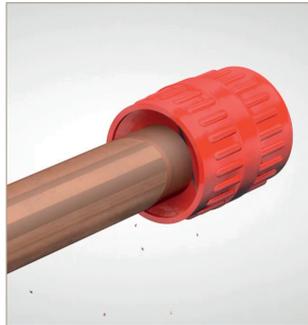
2.5 Instructions de montage >B< Press

Il est conseillé de toujours laisser les raccords dans leur emballage avant de les installer afin d'éviter de les salir et de conserver la lubrification des joints toriques. Veuillez tenir compte de l'espace nécessaire pour le passage des outils à sertir (voir la section 2.4.1).



1. Coupez le tube à la longueur

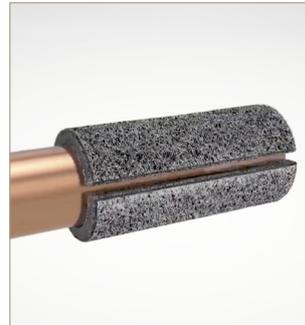
- Utilisez un coupe-tube rotatif.
- Assurez-vous que le tube est coupé d'équerre.
- Vérifiez que le tube a conservé sa forme et n'est pas endommagé.



2. Ébavurez le tube

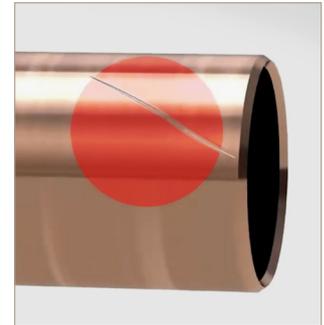
- Ébavurez le tube à l'intérieur et à l'extérieur.
- Faites pencher le tube vers le bas pour empêcher la limaille d'entrer dans le tube.
- Assurez-vous que les surfaces internes et externes des extrémités du tube sont lisses et exemptes de bavures ou de bords tranchants.

Attention : Veuillez vous assurer que la surface du tube est exempte de toute marque ou rayure profonde.



3. Nettoyez le tube

- Nettoyez soigneusement l'extrémité du tube en utilisant un tampon de nettoyage type rovlie ou similaire, en effectuant un mouvement rotatif.
- Les extrémités du tube doivent être exemptes de rayures, d'oxydation, de saleté et de débris



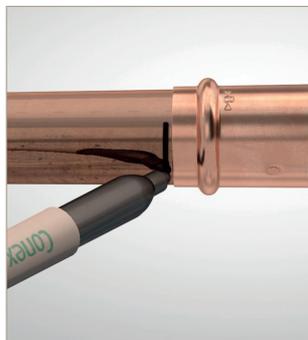
4. Vérifiez s'il y a des rayures et des marques

- Si des rayures profondes sont encore visibles, coupez le tube jusqu'à une section propre et préparez à nouveau l'extrémité du tube.



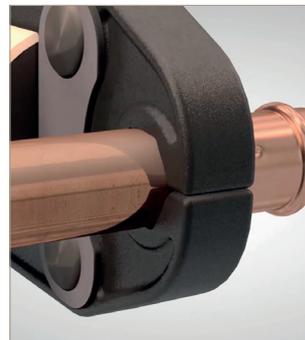
5. Vérifiez le raccord

- Vérifiez que la taille du raccord convient pour le tube.
- Vérifiez que les joints toriques sont présents et bien en place.
- Vous pouvez également appliquer du lubrifiant >B< Press (huile de silicone) pour faciliter l'insertion du tube. (MPABPSOIL100ML)



6. Assemblez les éléments et marquez la profondeur d'insertion

- Le tube doit être complètement inséré dans le raccord jusqu'à ce qu'il atteigne la butée.
- Pour réduire le risque que le joint torique soit délogé, faites tourner le tube (si c'est possible) tout en le glissant dans le raccord.
- Marquez la profondeur d'insertion sur le tube.
- Avant de compresser, assurez-vous que le tube n'est pas sorti de la douille de raccordement.



7. Terminez le sertissage avec la pince

- Assurez-vous que la tuyauterie est correctement alignée avant de compresser.
- Assurez-vous que la bonne taille de mâchoire est insérée dans l'outil.
- Les mâchoires doivent être placées d'équerre sur le raccord, en positionnant la gorge sur le bourrelet du raccord. Le bourrelet du raccord doit rentrer centralement dans la gorge de la mâchoire.
- Appuyez sur le bouton de l'outil de sertissage et maintenez-le enfoncé pour terminer le cycle de compression.
- La compression est terminée lorsque les mâchoires sont complètement fermées.
- Complétez le cycle de compression en une seule fois - ne pas recommencer la compression.

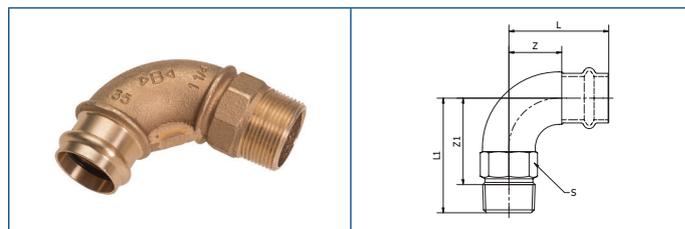


8. Marquez le raccord sert

- Marquez le joint terminé après compression.
- Cela permet d'inspecter facilement les joints avant de tester.

2.6 La gamme

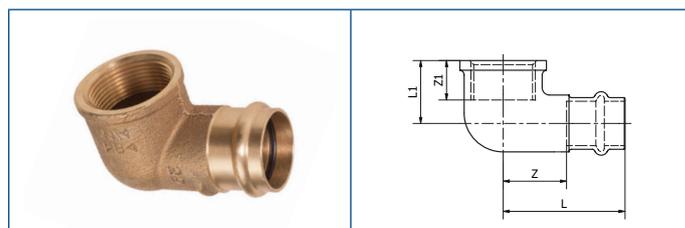
P4001G Courbe 90° MF	P4090G Courbe 90° MF	P4093G Coude à 90° MF - Passage de cloison	P4096G Coude union FF	P4130G Té FFF
P4132G Té FMF	P4243G Mamelon FM	P4244G Traversée de cloison droite MF	P4270G Manchon FF	P4275 Manchon FF
P4280G Mamelon MM	P4281G Manchon MF	P4330 Union droit FF	P4330G Union droit FF	P4331G Union droit FM
P4355 Raccord droit femelle écrou libre	P4471G Coude applique FF 3 attaches	P5001 Courbe à 90° MF	P5002 Courbe à 90° FF	P5002L Courbe à 90° Longue FF
P5040 Coude 45° MF	P5041 Coude à 45° FF	P5060 Courbe à 180° FF	P5085 Saut de tube FF	P5086 Demi saut de tube MF
P5130 Té FFF	P5130RB Té à branche réduite FFF	P5130REB Té à sortie et branche réduites	P5130RE Té à sortie réduite	P5130RBE Té à deux sorties réduites
P5240 Réduction FF	P5243 Réduction MF	P5270 Manchon FF	P5270S Manchon coulissant FF	P5290 Bouchon M
P5301 Bouchon F	MPABPSOIL100ML Lubrifiant de raccord			



P4001G (ISO 7-1)
Courbe 90° MF

Code	Taille du raccord	L	L1	Z	Z1	S
P4001G01203000	12 x 3/8"	38	40	20	29,9	15
P4001G01204000	12 x 1/2"	37	44	19	31	17
P8001G01403000	14 x 3/8"	35	31	9		
P8001G01404000	14 x 1/2"	36	36	14		
P4001G01503000	15 x 3/8"	46	48	22	37,9	17
P4001G01504000	15 x 1/2"	45	48	21	34,8	20,5
P8001G01604000	16 x 1/2"	36	36	14		
P4001G01804000	18 x 1/2"	46	50	22	36,8	20,5
P4001G01806000	18 x 3/4"	47	56	23	41,5	27
P4001G02206000	22 x 3/4"	51	59	27	44,5	27
P4001G02808000	28 x 1"	58	72	34	55,2	36
P4001G03510000	35 x 1 1/4"	73	89	47	70	44
P4001G04212000	42 x 1 1/2"	93	97	52	78	52
P4001G05416000	54 x 2"	110	130	64	106,5	60

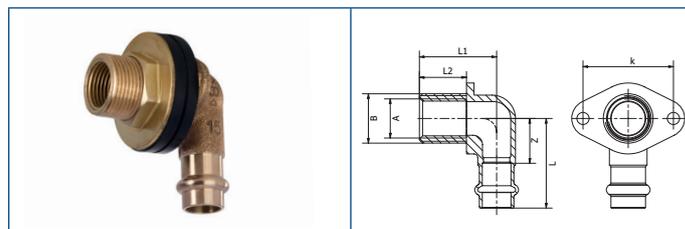
P4001G01506000 22.5



P4090G (ISO 7-1)
Coude à 90° FF

Code	Taille du raccord	L	L1	Z	Z1
P4090G01203000	12 x 3/8"	39	19,5	21	11,4
P4090G01204000	12 x 1/2"	40	22,5	22	15
P8090G01403000	14 x 3/8"	36	20	14	11,4
P8090G01404000	14 x 1/2"	39	24	17	15
P4090G01503000	15 x 3/8"	46	19	22	11,4
P4090G01504000	15 x 1/2"	46	21	22	13,5
P4090G01506000	15 x 3/4"	50	26	26	16,3
P8090G01604000	16 x 1/2"	39,5	24	17,5	15
P8090G01606000	16 x 3/4"	41,5	26	19,5	16,3
P4090G01804000	18 x 1/2"	45	23,5	21	15
P4090G01806000	18 x 3/4"	50	26	26	16,3
P4090G02204000	22 x 1/2"	51	26	27	15
P4090G02206000	22 x 3/4"	52	27	28	16,3
P4090G02208000	22 x 1"	59	30	35	19,1
P4090G02808000	28 x 1"	59	34	35	19,1
P4090G03510000	35 x 1 1/4"	66	40	40	21,4
P4090G04212000	42 x 1 1/2"	77	44	36	21,4
P4090G05416000	54 x 2"	98	55	52	25,7

* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



P4093G (ISO 228) Coude à 90° MF - Passage de cloison

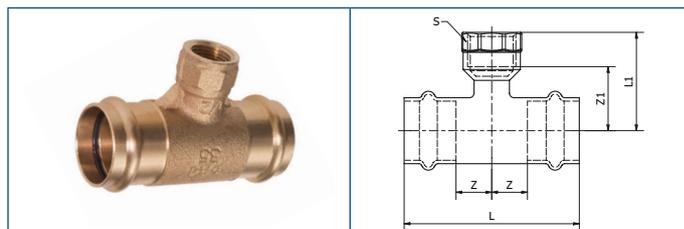
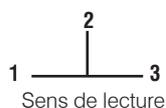
Code	Taille du raccord	A	B	L	L1	L2	Z	k
P4093G01504025	15 x 1/2 x 3/4 x 25	1/2"	3/4"	48	41	25	24	48
P4093G01504035	15 x 1/2 x 3/4 x 35	1/2"	3/4"	48	51	35	24	48



P4096G (ISO 228) Coude union FF

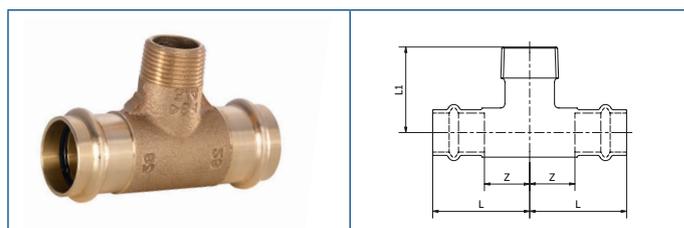
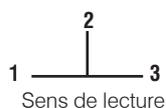
Code	Taille du raccord	L	L1	Z	Z1	S	S1
P4096G01204000	12 x 1/2"	57	33	39	18	29	27
P4096G01504000	15 x 1/2"	63,5	33	39,5	18	29	27
P4096G01804000	18 x 1/2"	64	33	40	18	29	27
P4096G01806000	18 x 3/4"	68	37	44	20,5	36,5	33
P4096G02206000	22 x 3/4"	74,5	37	50,5	20,5	36,5	33
P4096G02208000	22 x 1"	76,5	45	52,5	26	36,5	40
P4096G02808000	28 x 1"	82,5	47	58,5	28	45,5	40
P4096G03510000	35 x 1 1/4"	85,5	55	59,5	33,5	52	50,5
P4096G04212000	42 x 1 1/2"	100,5	59	59,5	37,5	58,5	55
P4096G05416000	54 x 2"	124,5	68	78,5	42,5	75	69

P4130G (ISO 7-1)
Té FFF



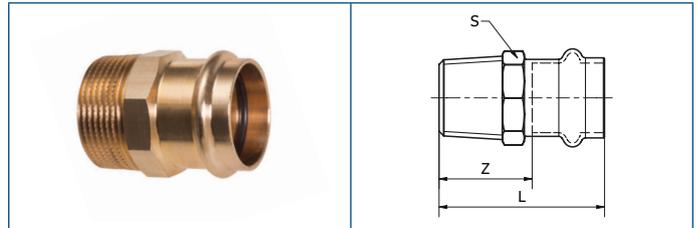
Code	Taille du raccord	L	L1	Z	Z1	S
P4130G01204012	12 x 1/2" x 12	80	35	22	20	26
P8130G01404014	14 x 1/2" x 14	83	28	19,5	13	
P4130G01503015	15 x 3/8" x 15	85	35	18,5	23,6	21
P4130G01504015	15 x 1/2" x 15	80	20	16	38	24
P8130G01604016	16 x 1/2" x 16	83	28	19,5	13	
P4130G01804018	18 x 1/2" x 18	90	40	21	25	26
P4130G02204022	22 x 1/2" x 22	84	29	18	14	26
P4130G02206022	22 x 3/4" x 22	97	45	24,5	28,7	32
P4130G02804028	28 x 1/2" x 28	89	32	18,5	17	26
P4130G02806028	28 x 3/4" x 28	105	50	28,5	33,7	32
P4130G03504035	35 x 1/2" x 35	100	48	24	33	26
P4130G04204042	42 x 1/2" x 42	110	50	14	35	26
P4130G05404054	54 x 1/2" x 54	132	55	25	40	26

P4132G (ISO 7-1)
Té FMF



Code	Taille du raccord	L	L1	Z
P4132G01504015	15 x 1/2" x 15	90	40	21
P4132G01806018	18 x 3/4" x 18	90	40	21
P4132G02206022	22 x 3/4" x 22	97	50	24,5
P4132G02806028	28 x 3/4" x 28	100	45	26
P4132G03506035	35 x 3/4" x 35	100	50	24
P4132G04206042	42 x 3/4" x 42	110	50	14
P4132G05408054	54 x 1" x 54	138	64	23
P4132G05410054	54 x 1 1/4" x 54	144	66	26

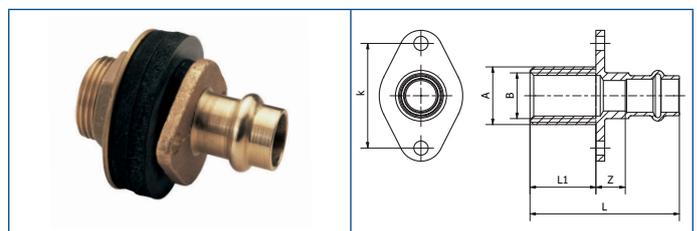
* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



**P4243G (ISO 7-1)
Mamelon FM**

Code	Taille du raccord	L	Z	S
P4243G01203000	12 x 3/8"	35	17	17
P4243G01204000	12 x 1/2"	39	21	22
P4243G01403000	14 x 3/8"	39	17	19
P4243G01404000	14 x 1/2"	43	21	22
P4243G01406000	14 x 3/4"	50	27	28
P4243G01503000	15 x 3/8"	39	17	19
P4243G01504000	15 x 1/2"	43,5	19,5	22
P4243G01506000	15 x 3/4"	48,5	24,5	28
P4243G01604000	16 x 1/2"	43	20	22
P4243G01606000	16 x 3/4"	50	28	28
P4243G01804000	18 x 1/2"	43	19	22
P4243G01806000	18 x 3/4"	46,5	22,5	27
P4243G02204000	22 x 1/2"	46	22	27
P4243G02206000	22 x 3/4"	47	23	27
P4243G02208000	22 x 1"	52	28	34
P4243G02806000	28 x 3/4"	52	28	33
P4243G02808000	28 x 1"	53	29	34
P4243G02810000	28 x 1 1/4"	62	38	42
P4243G03508000	35 x 1"	52	26	40
P4243G03510000	35 x 1 1/4"	57	31	43
P4243G03512000	35 x 1 1/2"	61	35	50
P4243G04210000	42 x 1 1/4"	65	24	48
P4243G04212000	42 x 1 1/2"	62,5	29,5	50
P4243G05412000	54 x 1 1/2"	74,5	28,5	62
P4243G05416000	54 x 2"	77	31	62

22



**P4244G (ISO 228)
Traversée de cloison droite MF**

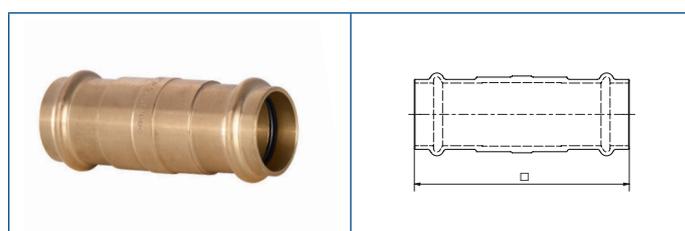
Code	Taille du raccord	A	B	L	L1	Z	k
P4244G01504030	15 x 1/2 x 3/4 x 30	1/2"	3/4"	68	30	14	48

* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



P4270G (ISO 7-1) Manchon FF

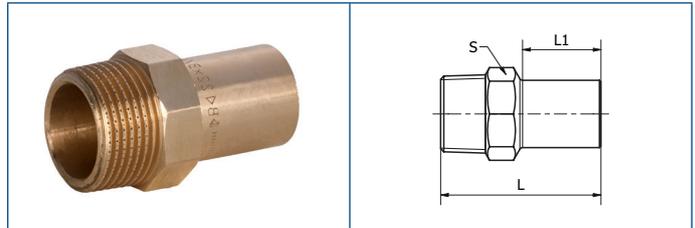
Code	Taille du raccord	L	L1 min	Z	S
P4270G01203000	12 x 3/8"	32	11,4	2,6	20,5
P4270G01204000	12 x 1/2"	39	15	2	26
P4270G01403000	14 x 3/8"	37	11,4	2,6	20,5
P4270G01404000	14 x 1/2"	44	15	6	26
P4270G01406000	14 x 3/4"	45	16,3	5,7	30,5
P4270G01503000	15 x 3/8"	37,5	11,4	2,1	20,5
P4270G01504000	15 x 1/2"	41	15	2	26
P4270G01506000	15 x 3/4"	45	15	4,7	30,5
P8270G01604000	16 x 1/2"	42	15	4	26
P8270G01606000	16 x 3/4"	44	16,3	5,7	30,5
P4270G01804000	16 x 1/2"	42	15	4	26
P4270G01806000	18 x 3/4"	45	16,3	4,7	30,5
P4270G02204000	22 x 1/2"	44	15	5	26
P4270G02206000	22 x 3/4"	45,5	16,3	5,2	30,5
P4270G02208000	22 x 1"	48	19,1	4,9	37,5
P4270G02806000	28 x 3/4"	47	16,3	6,7	33
P4270G02808000	28 x 1"	50,5	19,1	7,4	37,5
P4270G02810000	28 x 1 1/4"	56,5	21,4	11,1	47
P4270G03508000	35 x 1"	48	19,1	2,9	40
P4270G03510000	35 x 1 1/4"	54	21,4	6,6	47
P4270G04210000	42 x 1 1/4"	65	21,4	2,6	47
P4270G04212000	42 x 1 1/2"	68	21,4	5,6	55
P4270G05416000	54 x 2"	74	25,7	2,3	70



P4275 Manchon couissant FF

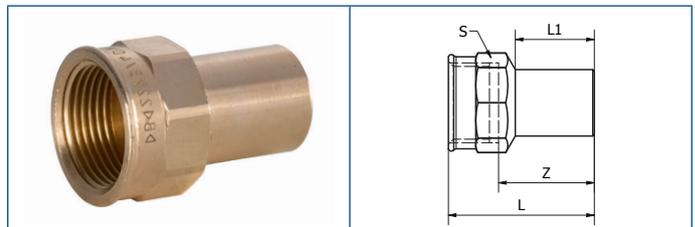
Code	Taille du raccord	L
P4275 01200000	12	64
P4275 01400000	14	80
P4275 01500000	15	80
P4275 01600000	16	80
P4275 01800000	18	80
P4275 02200000	22	85
P4275 02800000	28	95
P4275 03500000	35	105
P4275 04200000	42	120
P4275 05400000	54	136

* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



**P4280G (ISO 7-1)
Mamelon MM**

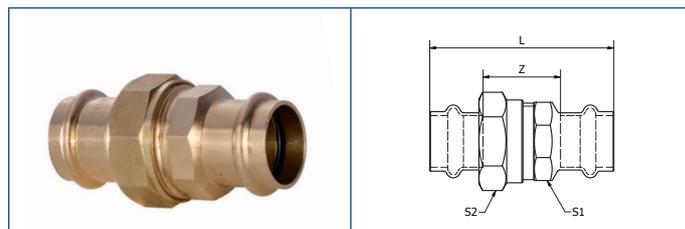
Code	Taille du raccord	L	L1 min	S
P4280G01204000	12 x 1/2"	39	12,5	22
P4280G01504000	15 x 1/2"	49	16	22
P4280G01804000	18 x 1/2"	48	18	22
P4280G01806000	18 x 3/4"	46	18	21
P4280G02204000	22 x 1/2"	43	18,5	22
P4280G02206000	22 x 3/4"	52	20	28
P4280G02808000	28 x 1"	52	20,5	34
P4280G03510000	35 x 1 1/4"	59,5	20	43



**P4281G (ISO 7-1)
Manchon MF**

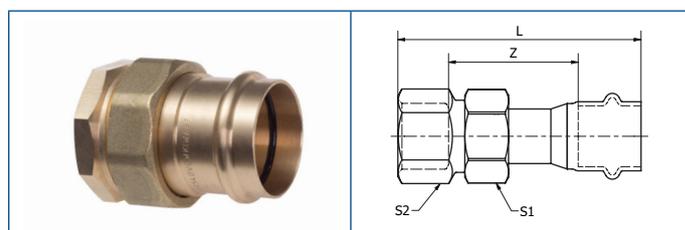
Code	Taille du raccord	L	L1	Z	S
P4281G01204000	12 x 1/2"	41	20	26	25
P4281G01504000	15 x 1/2"	48	26	33	26
P4281G01804000	18 x 1/2"	45,5	26	30,5	26
P4281G01806000	18 x 3/4"	49	26	33	30,5
P4281G02204000	22 x 1/2"	45	26	38	26
P4281G02206000	22 x 3/4"	48	26	31,5	30,5
P4281G02806000	28 x 3/4"	46	26	30	30,5
P4281G02808000	28 x 1"	51	26	32	37,5
P4281G03508000	35 x 1"	51	28	32	37,5
P4281G03510000	35 x 1 1/4"	55,5	28	34	50

* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



**P4330
Union droit FF**

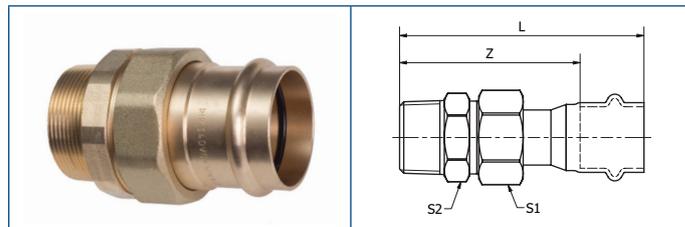
Code	Taille du raccord	L	Z	S1	S2
P4330 01200000	12	65	29	25	31
P4330 01500000	15	78,5	29	25	30,5
P4330 01800000	18	78,5	29	25	30,5
P4330 02200000	22	89	36,5	31	41
P4330 02800000	28	96,5	45,5	39	48,5
P4330 03500000	35	99,5	52	45	45,5
P4330 04200000	42	119,5	58,5	50	37,5
P4330 05400000	54	143	75	70	51



**P4330G (ISO 7-1)
Union droit FF**

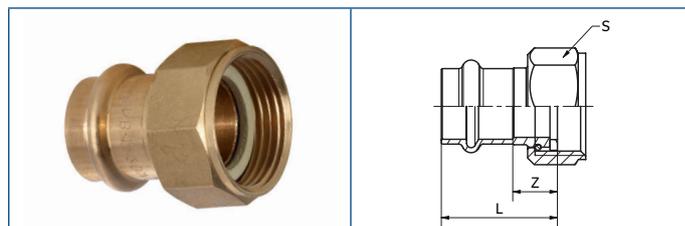
Code	Taille du raccord	L	Z	S1	S2
P4330G01204000	12 x 1/2"	56,5	38,5	29	27
P4330G01504000	15 x 1/2"	63	39	29	27
P4330G01506000	15 x 3/4"	67,5	43,5	29	30,5
P4330G01804000	18 x 1/2"	61,5	37,5	29	27
P4330G01806000	18 x 3/4"	68	44	29	30,5
P4330G02206000	22 x 3/4"	71,5	47,5	36,5	36
P4330G02208000	22 x 1"	81	57	36,5	40
P4330G02808000	28 x 1"	77	53	45,5	42
P4330G03510000	35 x 1 1/4"	80,5	54,5	52	50
P4330G04212000	42 x 1 1/2"	89,5	48,5	58,5	55
P4330G05416000	54 x 2"	95	49	75	70

* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



P4331G (ISO 7-1)
Union droit FM

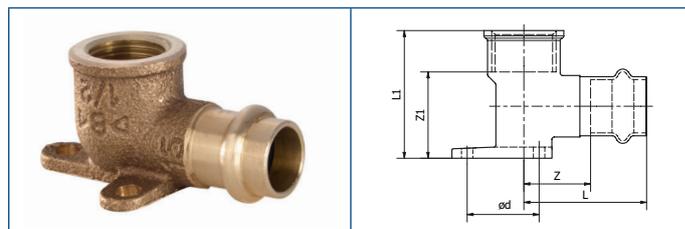
Code	Taille du raccord	L	Z	S1	S2
P4331G01203000	12 x 3/8"	56	38	29	27
P4331G01204000	12 x 1/2"	59	41	29	27
P4331G01504000	15 x 1/2"	65,5	41,5	29	27
P4331G01506000	15 x 3/4"	69	45	29	27
P4331G01804000	18 x 1/2"	64	40	29	27
P4331G01806000	18 x 3/4"	69,5	45,5	29	27
P4331G02204000	22 x 1/2"	72,5	48,5	36,5	33
P4331G02206000	22 x 3/4"	74	50	36,5	33,5
P4331G02208000	22 x 1"	77	53	36,5	33,5
P4331G02808000	28 x 1"	80	56	45,5	44
P4331G03510000	35 x 1 1/4"	85	59	52	50
P4331G04212000	42 x 1 1/2"	94,5	53,5	58,5	55
P4331G05416000	54 x 2"	117	71	75	72



P4355 (ISO 228)
Raccord droit femelle écrou tournant

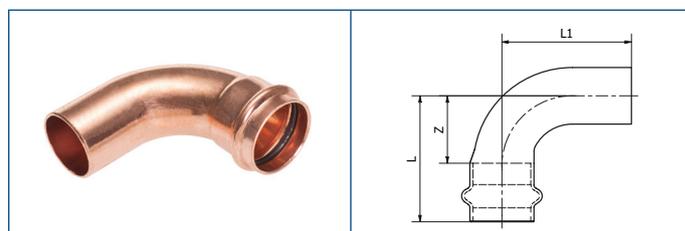
Code	Taille du raccord	L	Z	S
P4355 01203000	12 x 3/8"	38	20	20
P4355 01204000	12 x 1/2"	38,5	20,5	24
P4355 01403000	14 x 3/8"	38,5	14,5	19
P4355 01404000	14 x 1/2"	41	16	24
P4355 01504000	15 x 1/2"	42	16	24
P4355 01506000	15 x 3/4"	34,5	10,5	29
P4355 01604000	16 x 1/2"	42	16,5	24
P4355 01606000	16 x 3/4"	34,5	11,5	29
P4355 01806000	18 x 3/4"	35	11	29
P4355 02206000	22 x 3/4"	52	28	29
P4355 02208000	22 x 1"	38,5	14,5	36,5
P4355 02808000	28 x 1"	53	25	36,5
P4355 02810000	28 x 1 1/4"	42,5	18,5	45,5
P4355 03512000	35 x 1 1/2"	41,5	15,5	52
P4355 04214000	42 x 1 3/4"	48,5	41	58,5
P4355 05419000	54 x 2 3/8"	62	16,5	75

* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



P4471G (ISO 7-1)
Coude applique FF 3 attaches

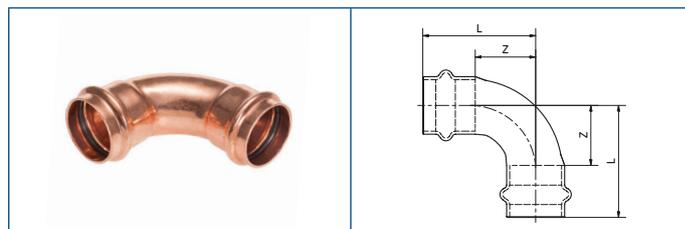
Code	Taille du raccord	L	L1	Z	Z1	ød
P4471G01204000	12 x 1/2"	40	33	22	18	40
P8471G01404000	14 x 1/2"	41,5	36	19,5	21	40
P4471G01504000	15 x 1/2"	46	32,5	22	21	40
P8471G01604000	16 x 1/2"	41,5	36	19,5	21	40
P4471G01804000	18 x 1/2"	45	36,5	21	21,5	40
P4471G02206000	22 x 3/4	52	48	28	31,7	50



P5001
Courbe à 90° MF

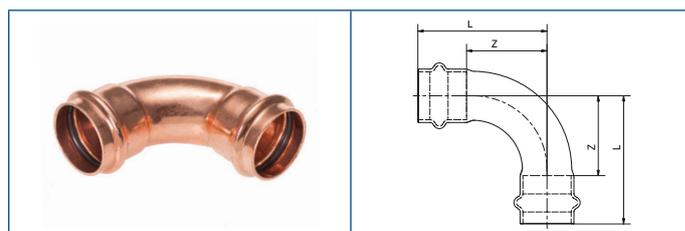
Code	Taille du raccord	L	L1	Z
P5001 01200000	12	33	35	15
P5001 01400000	14	37,5	39,5	15,5
P5001 01500000	15	38	44	16
P5001 01600000	16	40	42	18
P5001 01800000	18	40	46	18
P5001 02200000	22	42	52	19
P5001 02800000	28	55	60	31
P5001 03500000	35	59	70	41
P5001 04200000	42	87	89	51
P5001 05400000	54	105	107	65

* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



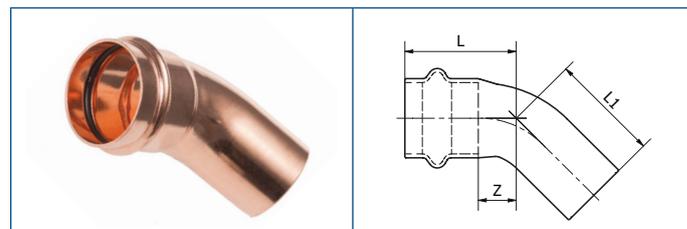
P5002
Courbe à 90° FF

Code	Taille du raccord	L	Z
P5002 01200000	12	33	15
P5002 01400000	14	37,5	15,5
P5002 01500000	15	38	16
P5002 01600000	16	40	18
P5002 01800000	18	44	22
P5002 02200000	22	42	19
P5002 02800000	28	55	31
P5002 03500000	35	69	43
P5002 04200000	42	87	51
P5002 05400000	54	105	65



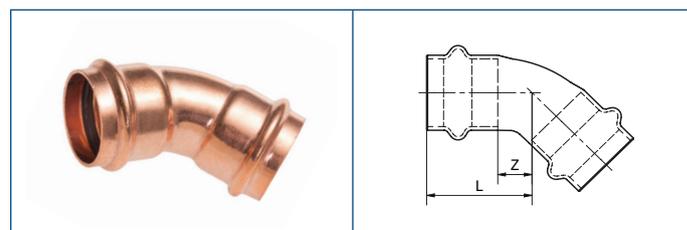
P5002L
Courbe à 90° Longue FF

Code	Taille du raccord	L	Z
P5002L01500000	15	40	18
P5002L01800000	18	44	22
P5002L02200000	22	50	27
P5002L02800000	28	58	34



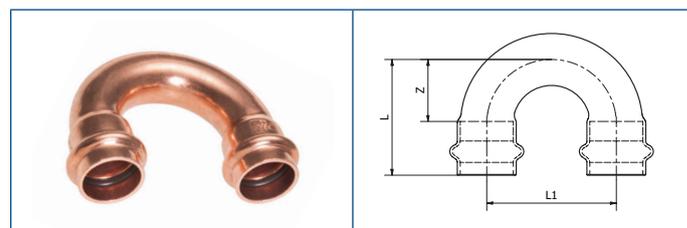
P5040
Coude 45° MF

Code	Taille du raccord	L	L1	Z
P5040 01200000	12	24	26	6
P5040 01400000	14	30	32	8
P5040 01500000	15	30	32	8
P5040 01600000	16	30	32	8
P5040 01800000	18	31	33	9
P5040 02200000	22	34	36	11
P5040 02800000	28	38	40	14
P5040 03500000	35	44	46	18
P5040 04200000	42	57	59	21
P5040 05400000	54	67	69	27



P5041
Coude à 45° FF

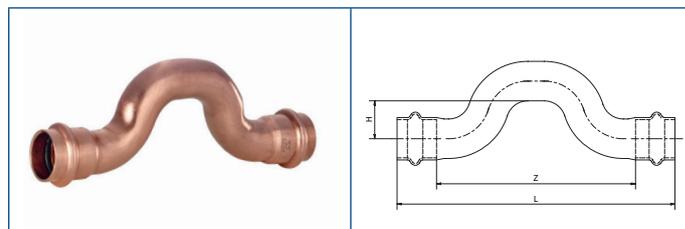
Code	Taille du raccord	L	Z
P5041 01200000	12	24	6
P5041 01400000	14	28	6
P5041 01500000	15	30	8
P5041 01600000	16	30	8
P5041 01800000	18	31	9
P5041 02200000	22	34	11
P5041 02800000	28	38	14
P5041 03500000	35	44	18
P5041 04200000	42	57	21
P5041 05400000	54	67	27



P5060
Courbe à 180° FF

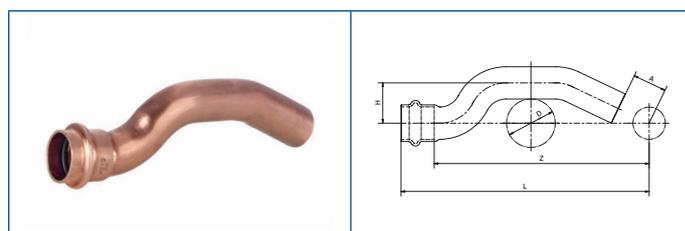
Code	Taille du raccord	L	L1	Z
P5060 02200000	22	58	60	35

* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



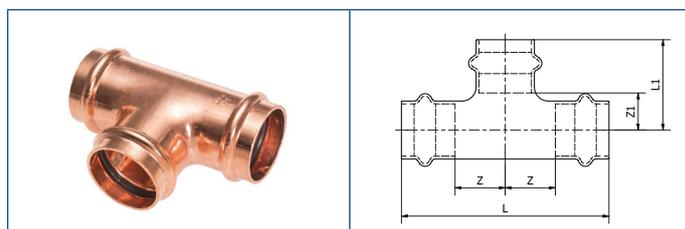
P5085
Saut de tube FF

Code	Taille du raccord	L	Z	H
P5085 01500000	15	134	90	28
P5085 01800000	18	144	100	29
P5085 02200000	22	162	116	54



P5086
Demi saut de tube MF

Code	Taille du raccord	D	L	Z	H	A
P5086 01200000	12	24	126	108	18	24
P5086 01500000	15	25	139	117	20	18
P5086 01800000	18	27	96,5	74,5	29	22,5
P5086 02200000	22	27	145	123	22,5	22
P5086 02800000	28	33	168	145	27,5	23

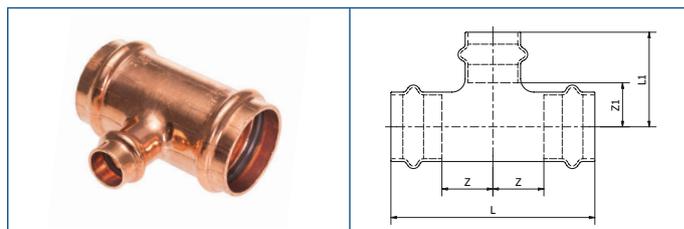
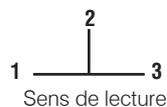


P5130
Té FFF

Code	Taille du raccord	L	L1	Z	Z1
P5130 01212012	12 x 12 x 12	72	28	18	10
P5130 01414014	14 x 14 x 14	78	33	17	11
P5130 01515015	15 x 15 x 15	82	33	19	11
P5130 01616016	16 x 16 x 16	80	34	18	12
P5130 01818018	18 x 18 x 18	84	38	17	13
P5130 02222022	22 x 22 x 22	90	37,5	20	13
P5130 02828028	28 x 28 x 28	96	43	24	19
P5130 03535035	35 x 35 x 35	98	48	26	22
P5130 04242042	42 x 42 x 42	130	65	29	29
P5130 05454054	54 x 54 x 54	150	75	35	35

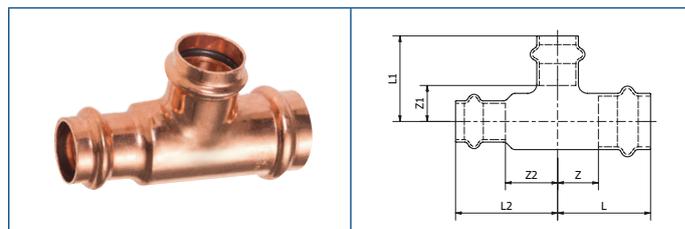
* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.

P5130RB
Té à branche réduite FFF

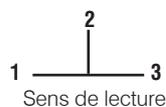


Code	Taille du raccord	L	L1	Z	Z1
P5130 01412014	14 x 12 x 14	78	29	17	11
P5130 01512015	15 x 12 x 15	77,5	31	16,5	11
P5130 01612016	16 x 12 x 16	78	29	17	11
P5130 01614016	16 x 14 x 16	78	35	17	13
P5130 01812018	18 x 12 x 18	64	35,5	10	13
P5130 01814018	18 x 14 x 18	84	36	20	13
P5130 01815018	18 x 15 x 18	84	36	20	13
P5130 01816018	18 x 16 x 18	85	36	20,5	13
P5130 02212022	22 x 12 x 22	65	37,5	9,5	13
P5130 02214022	22 x 14 x 22	80	37	17	13
P5130 02215022	22 x 15 x 22	80	37	17	13
P5130 02216022	22 x 16 x 22	80	38	17	13
P5130 02218022	22 x 18 x 22	82	43	18	13
P5130 02815028	28 x 15 x 28	81	41	16,5	19
P5130 02818028	28 x 18 x 28	83	41	17,5	19
P5130 02822028	28 x 22 x 28	91	43	20	19
P5130 03515035	35 x 15 x 35	74	44	11	22
P5130 03518035	35 x 18 x 35	78,4	44,2	14	22
P5130 03522035	35 x 22 x 35	80	46	14	22
P5130 03528035	35 x 28 x 35	88,5	46	18	22
P5130 04222042	42 x 22 x 42	103	52	16,5	29
P5130 04228042	42 x 28 x 42	111	59	20,5	29
P5130 04235042	42 x 35 x 42	113,5	56	20,5	29
P5130 05422054	54 x 22 x 54	102	57	11	35
P5130 05428054	54 x 28 x 54	109	58	14,5	35
P5130 05435054	54 x 35 x 54	124	61	17,5	35
P5130 05442054	54 x 42 x 54	129	76	24,5	35

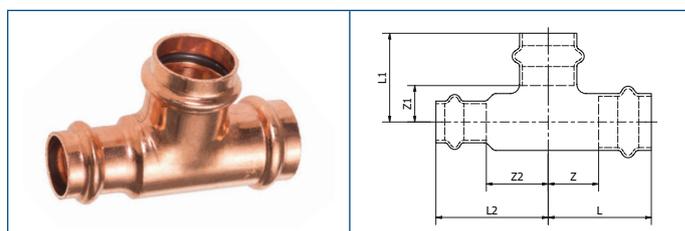
* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



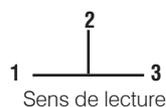
P5130REB Té à sortie et branche réduites



Code	Taille du raccord	L	L1	L2	Z	Z1	Z2
P5130 01412012	14 x 12 x 12	31,5	29	31,5	9,5	11	13,5
P5130 01512012	15 x 12 x 12	32	31,5	34,5	10	11	16,5
P5130 01614014	16 x 14 x 14	41,5	35,5	42,5	19,5	13,5	20,5
P5130 01815015	18 x 15 x 15	41,5	35,5	42,5	19,5	13	20,5
P5130 02215015	22 x 15 x 15	40	35	43	17	13	21
P5130 02215018	22 x 15 x 18	34	37	38,5	11	15	16,5
P5130 02218015	22 x 18 x 15	36	37,5	42	13	15,5	20
P5130 02218018	22 x 18 x 18	40	37,5	41	17	13	19
P5130 02815022	28 x 15 x 22	35	41	40	11	19	18
P5130 02818022	28 x 18 x 22	37,5	41,5	42	13,5	19,5	19
P5130 02822022	28 x 22 x 22	40	41	44	16	19	21
P5130 03522028	35 x 22 x 28	41	44	46	15	22	22
P5130 03528028	35 x 28 x 28	44	45	52	18	22	28
P5130 04235035	42 x 35 x 35	58	55	56	22	29	30
P5130 05442042	54 x 42 x 42	67,5	71,5	74,5	27,5	35	38,5

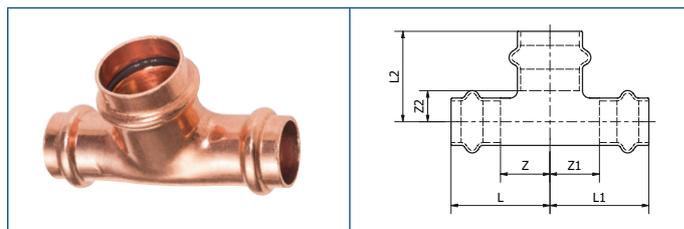
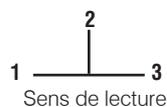


P5130RE Té à sortie réduite



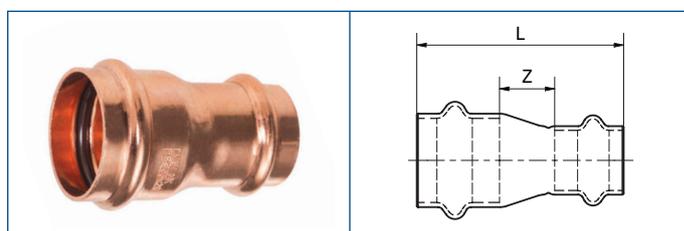
Code	Taille du raccord	L	L1	L2	Z	Z1	Z2
P5130 01515012	15 x 15 x 12	34	33,5	34	12	11,5	16
P5130 01616014	16 x 16 x 14	41,5	33,8	42,5	19,5	11,8	20,5
P5130 01818015	18 x 18 x 15	41,5	36,5	42,5	19,5	13	20,5
P5130 02222015	22 x 22 x 15	43	37	46	20	13	24
P5130 02222018	22 x 22 x 18	45	38	45,5	22	15	23,5
P5130 02828015	28 x 28 x 15	41	41	49	17	19	27
P5130 02828018	28 x 28 x 18	43,5	43,5	49,5	19,5	19,5	27,5
P5130 02828022	28 x 28 x 22	43	43	48	19	19	25

P5130RBE
Té à deux sorties réduites



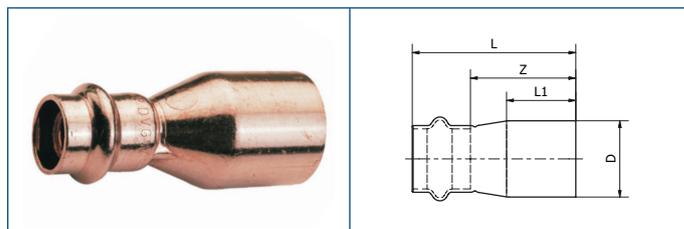
Code	Taille du raccord	L	L1	L2	Z	Z1	Z2
P5130 01215012	12 x 15 x 12	32	32	32	14	14	10
P5130 01416014	14 x 16 x 14	38	38	33	38	38	11
P5130 01518015	15 x 18 x 15	38	38	33	16	16	11
P5130 01522015	15 x 22 x 15	41	41	34	19	19	11
P5130 01822018	18 x 22 x 18	40	40	36	18	18	13
P5130 02228022	22 x 28 x 22	45,5	45,5	39	22,5	22,5	13

P5240
Réduction FF



Code	Taille du raccord	L	Z
P5240 01412000	14 x 12	49	9
P5240 01512000	15 x 12	48	8
P5240 01614000	16 x 14	51	6
P5240 01814000	18 x 14	54,5	10,5
P5240 01815000	18 x 15	53	9
P5240 01816000	18 x 16	54,5	10,5
P5240 02214000	22 x 14	57,5	12,5
P5240 02215000	22 x 15	55	10
P5240 02216000	22 x 16	54	9,5
P5240 02218000	22 x 18	54,5	9
P5240 02822000	28 x 22	58	11
P5240 03528000	35 x 28	63	13
P5240 04235000	42 x 35	77	15
P5240 05442000	54 x 42	96	20

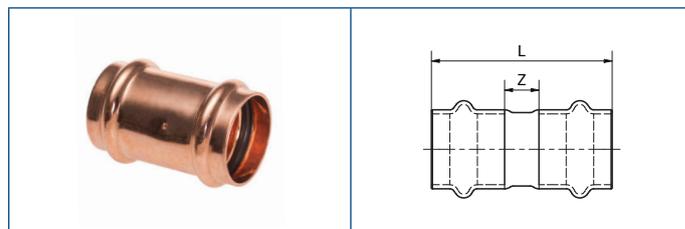
* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



P5243
Réduction MF

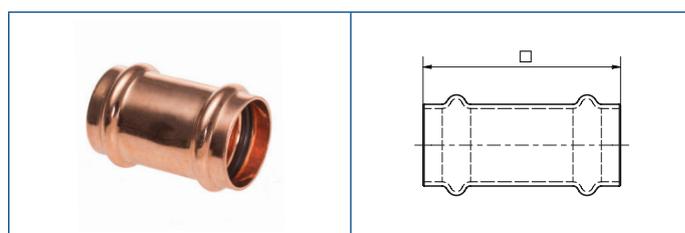
Code	Taille du raccord	D	L	L1	Z
P5243 01412000	14 x 12	14	43,5	24	25,5
P5243 01512000	15 x 12	15	50	24	32
P5243 01514000	15x14	15	50	22,5	28
P5243 01516000	15x16	15	53	22,5	31
P5243 01612000	16 x 12	16	49	22	31
P5243 01614000	16 x 14	16	48,5	24	26
P5243 01812000	18 x 12	18	53	24	35
P5243 01814000	18 x 14	18	53	24	27
P5243 01815000	18 x 15	18	49	24	27
P5243 01816000	18 x 16	18	49	24	27
P5243 02214000	22 x 14	22	56	25	34
P5243 02215000	22 x 15	22	56	25	34
P5243 02216000	22 x 16	22	56	26	34
P5243 02218000	22 x 18	22	55	26	33
P5243 02815000	28 x 15	28	68	26	46
P5243 02816000	28 x 16	28	69	26	46
P5243 02818000	28 x 18	28	66	26	44
P5243 02822000	28 x 22	28	57	26	34
P5243 03522000	35 x 22	35	71	28	48
P5243 03528000	35 x 28	35	64	28	40
P5243 04222000	42 x 22	42	89	38	66
P5243 04228000	42 x 28	42	87	38	63
P5243 04235000	42 x 35	42	83	38	57
P5243 05435000	54 x 35	54	98	42	72
P5243 05442000	54 x 42	54	99	42	63

* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



**P5270
Manchon FF**

Code	Taille du raccord	L	Z
P5270 01200000	12	42	6
P5270 01400000	14	50	6
P5270 01500000	15	50	6
P5270 01600000	16	50	6
P5270 01800000	18	54	10
P5270 02200000	22	56	10
P5270 02800000	28	58	10
P5270 03500000	35	62	10
P5270 04200000	42	84	12
P5270 05400000	54	92	12



**P5270S
Manchon coulissant FF**

Code	Taille du raccord	L
P5270S01200000	12	42
P5270S01500000	15	50
P5270S01600000	16	50
P5270S01800000	18	54
P5270S02200000	22	56
P5270S02800000	28	58
P5270S03500000	35	62
P5270S04200000	42	84
P5270S05400000	54	92

* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



P5290 Bouchon M

Code	Taille du raccord	L	L1
P5290 01200000	12	25	21
P5290 01500000	15	29	25
P5290 01800000	18	29	25
P5290 02200000	22	30	26
P5290 02800000	28	31	27
P5290 03500000	35	34	29
P5290 04200000	42	45	40
P5290 05400000	54	49	43



P5301 Bouchon F

Code	Taille du raccord	L	L1
P5301 01200000	12	20,5	17,5
P5301 01400000	14	25	21,5
P5301 01500000	15	25	21,5
P5301 01600000	16	25	21,5
P5301 01800000	18	22	21,5
P5301 02200000	22	23,5	22,5
P5301 02800000	28	24	23,5
P5301 03500000	35	29	25
P5301 04200000	42	38,5	35
P5301 05400000	54	40,5	39



Lubrifiant de raccord pour joint torique

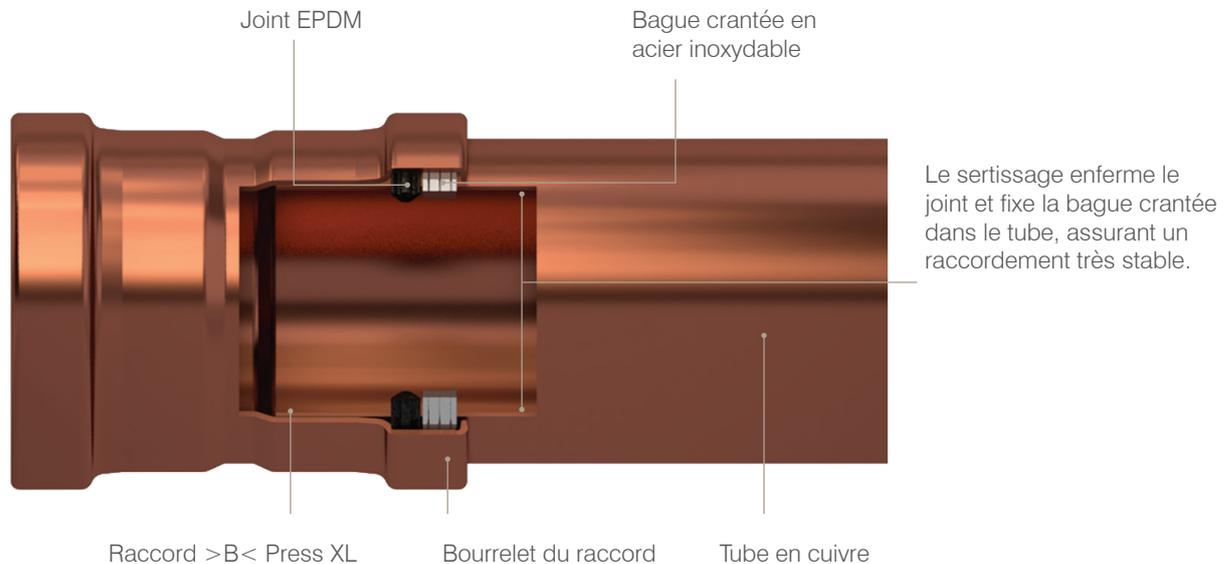
Code	Taille
MPABPSOIL100ML	100 ml

>B< Press XL



Brochure Technique >B< Press XL
Du 64 au 108 mm

3.1 Raccords >B< Press XL en cuivre



3.1.1 Caractéristiques du produit

Les raccords >B< Press XL comportent deux éléments internes, la bague crantée et le joint. Les deux éléments ont un diamètre interne plus grand que le tube, ce qui permet d'insérer facilement le tube et de repérer les fuites avant le sertissage.

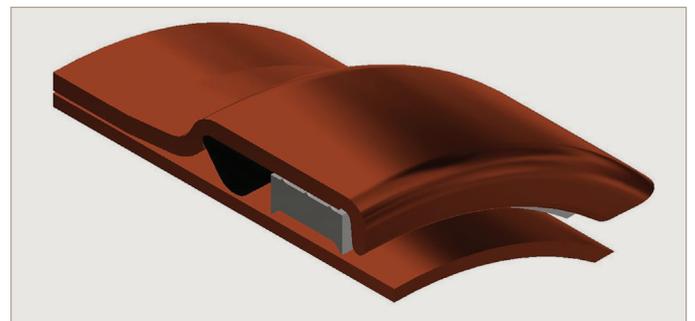
3.1.2 Bague crantée en acier inoxydable

La bague crantée assise sur toute la circonférence assure une prise égale sur tout le pourtour du tube et une compression uniforme du joint entre le tube et le raccord après le sertissage.



3.1.3 Conception du joint

Le joint 3 points sur le corps du raccord serti permet de contrer toute déformation due à la pression et offre une plus grande surface de contact du joint sur le tube. Le joint se met en place automatiquement pour assurer un fonctionnement correct. La sécurité et la longévité du joint s'en trouvent accrues.



Coupe du raccord



Joint 3 points

3.2 Outils à sertir compatibles

3.2.1 Tableau des outils

Tableau 14

64 à 108 mm Machines standard			
Fabricant	Machine à sertir	Boucle / chaîne / collier / anneau de sertissage	Profil mâchoire
Rems	Power-Press / Akku-Press	Boucle de sertissage Rems (inclut 66,7mm) + adaptateur Z5	VF
	Power Press XL ACC		
Novopress	ECO / ACO202 / 203	Novopress - Colliers + adaptateur ZB202	V
	ACO202XL / 203XL		
Klauke	UAP2 / UAP3L / UAP332	Klauke - Chaînes QC + adaptateur SBKQC	VXL
	UAP4 / UAP4L / UAP432		
Viega	Pressgun 5 / 6	Viega Chaînes de sertissage + adaptateur Z2	PT2

Pour la compatibilité croisée des fabricants, veuillez vous référer au site web - www.conexbanninger.com

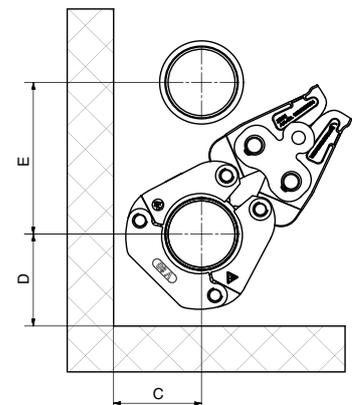
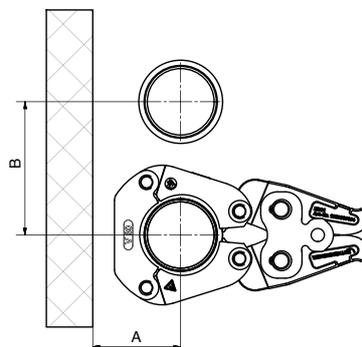
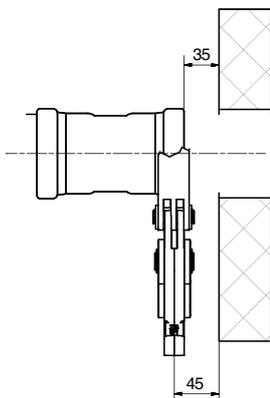
3.3 Consignes de montage

3.3.1 Espace requis pour le processus de sertissage

Les dégagements minimums suivants par rapport aux éléments structurels sont nécessaires pour permettre l'utilisation des outils de sertissage.

Tableau 15

Taille (mm)	Distance minimum requise pour le processus de sertissage				
	A	B	C	D	E
64	100	145	100	100	165
66,7	100	145	100	100	165
76,1	100	145	100	100	165
88,9	115	165	115	120	185
108	125	185	125	130	210

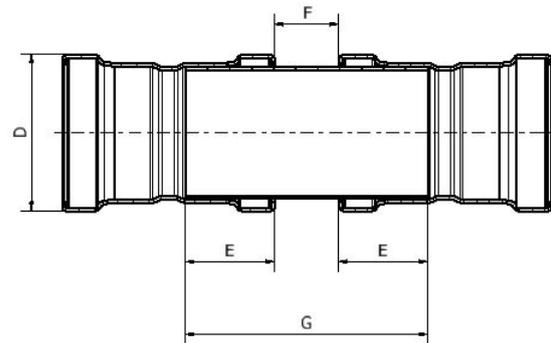


3.3.2 Distances minimales entre les sertissages

En raison de la modification du profil du tube lorsqu'il est comprimé, il est conseillé de respecter une distance minimum entre chaque raccord.

Tableau 16

Taille (mm)	D	E	F	G
64	78,2	43,5	30	117
66,7	80,6	44	30	118
76,1	90,2	50	40	140
88,9	103,1	51	50	152
108	122,4	60,5	50	171



3.3.3 Distance minimum pour installer un raccord serti à proximité d'un raccord brasé existant

Pour assurer une étanchéité appropriée des raccords brasés et sertis, les distances minimales suivantes doivent être respectées entre les raccords. Veuillez consulter le tableau 16 pour de plus amples informations.

Tableau 17

Distance minimum par rapport à un raccord déjà brasé	
Taille de tube	mm
64	30
66,7	30
76,1	40
88,9	50
108	50

3.3.4 Distance de brasage minimum par rapport à un raccord serti existant

Attention : Il faut éviter le brasage ou la soudure à proximité des joints >B< Press, car cela peut provoquer une dégradation du joint d'étanchéité dû au transfert de chaleur. Le tableau 17 indique la distance minimale par rapport au joint serti acceptable pour la brasure. Si cette distance ne peut pas être respectée, des précautions adéquates doivent être prises, telles que la fabrication de la section brasée avant le montage avec les raccords à sertir, l'emballage dans un chiffon humide ou l'application d'un spray de barrière thermique pour empêcher le transfert de chaleur au raccord pendant le brasage.

Tableau 18

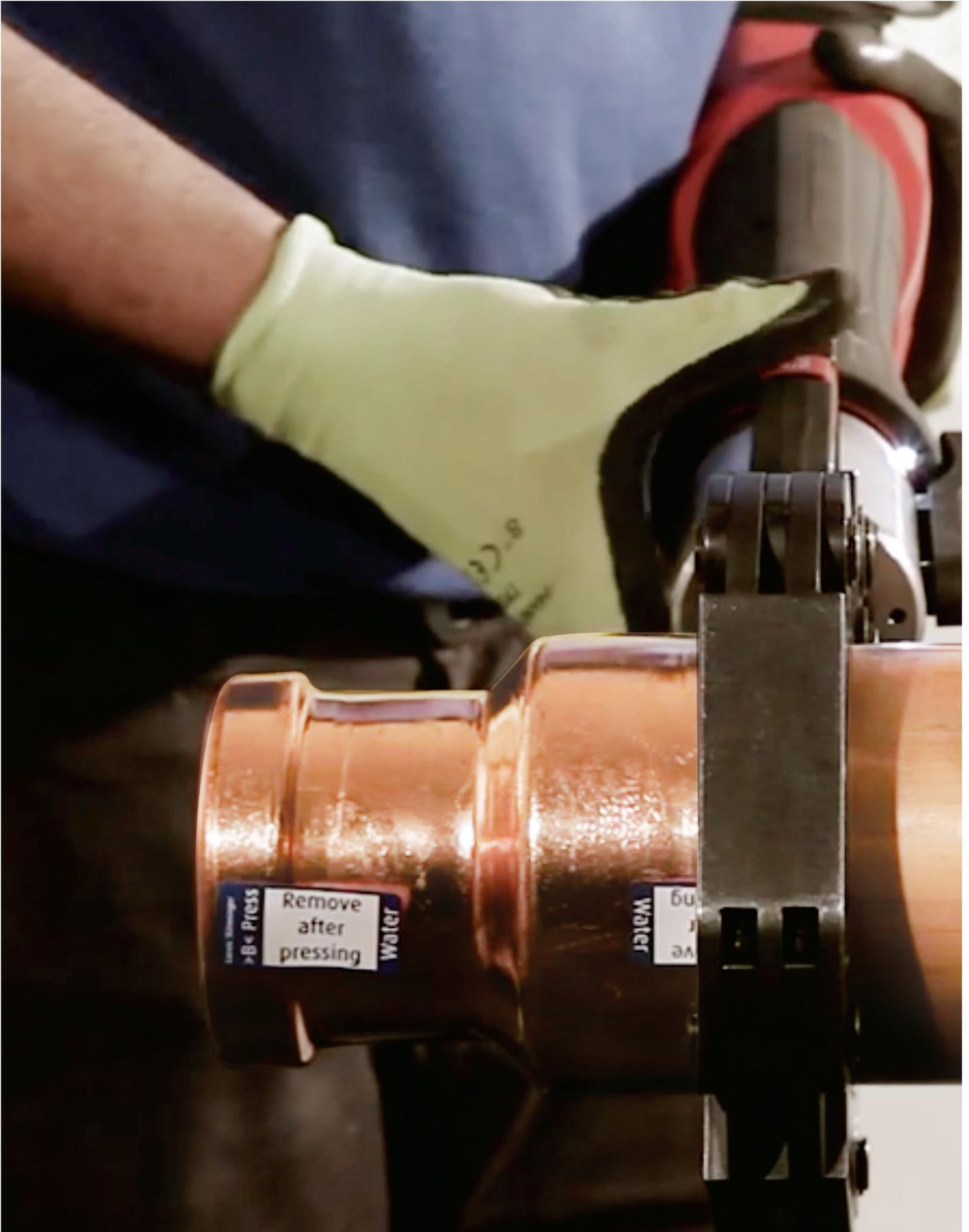
Distance minimum pour le brasage	
Taille de tube	mm
64	1600
66,7	2000
76,1	2000
88,9	2000
108	2000

3.3.5 Tableau de compatibilité des tubes >B< Press XL

Tableau 19

Diam. ext. tube	Épaisseur de paroi tube (mm)					
	Cuivre - R220		Cuivre - R250		Cuivre - R290	
64	–	–	–	–	2,0	–
66,7	–	–	1,2	–	1,2	–
76,1	–	–	1,5	–	1,5	2,0
88,9	–	–	–	–	–	2,0
108	–	–	1,5*	–	1,5*	2,5

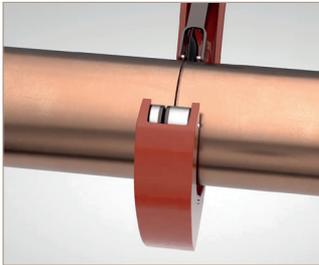
*108 x 1,5 mm - exigence supplémentaire par rapport à la norme EN 1057, l'épaisseur minimale de la paroi ne doit pas être inférieure à 1,4 mm.



3.4 Instructions de montage >B< Press XL

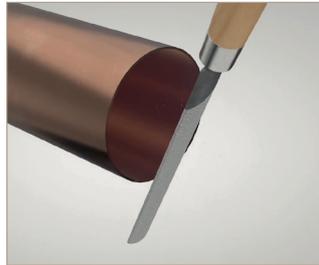
Pour installer les raccords >B< Press XL, il vous faut un outil de sertissage, un actionneur et un anneau de sertissage de la bonne taille pour chaque raccord.

Lorsqu'une force est exercée par l'outil de sertissage, un joint permanent est réalisé et le raccord ne peut plus être démonté ou réutilisé.



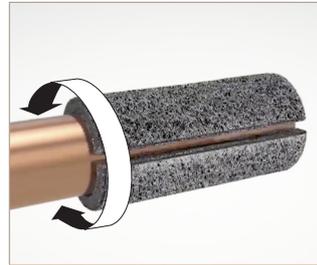
1. Coupez le tube à la longueur

- Nous vous recommandons d'utiliser un coupe-tube rotatif. Il est important que le tube soit coupé d'équerre.
- Les extrémités des tubes doivent être propres et exemptes d'éraflures sur au moins toute la longueur de la douille.



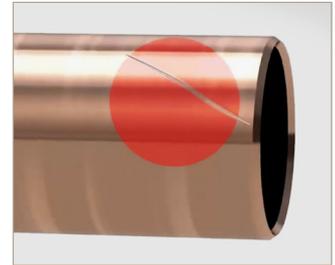
2. Ébavurez le tube

- Assurez-vous que les surfaces internes et externes des extrémités du tube sont exemptes de bavures ou de bords tranchants, en utilisant une lime demi-ronde ou un outil d'ébavurage.
- Essayez ensuite l'extrémité du tube pour éviter d'endommager le joint lors de l'insertion du tube.



3. Nettoyez le tube

- Nettoyez soigneusement l'extrémité du tube en utilisant un tampon de nettoyage type rovlie ou similaire, en effectuant un mouvement rotatif.
- Les extrémités du tube doivent être exemptes de rayures, d'oxydation, de saleté et de débris.



4. Vérifiez s'il y a des rayures et des marques

- Si des rayures profondes sont encore visibles, coupez le tube jusqu'à une section propre et préparez à nouveau l'extrémité du tube.



5. Vérifiez le raccord

- Avant d'insérer le tube, vérifiez que le joint est correctement placé, qu'il n'est pas endommagé ou qu'il n'y a pas de débris.
- Pour éviter que cela ne se produise, nous recommandons que les raccords soient conservés dans l'emballage jusqu'à leur utilisation.



6. Marquez la profondeur d'insertion

- Pour obtenir un joint parfait, le tube doit être complètement inséré dans le raccord jusqu'à ce qu'il atteigne la butée.
- Le marquage de la profondeur d'insertion permettra de détecter tout mouvement du tube, ce qui est particulièrement important si les joints doivent être pressés ultérieurement.
- Le marquage de la profondeur doit être visible sur le raccord serti.



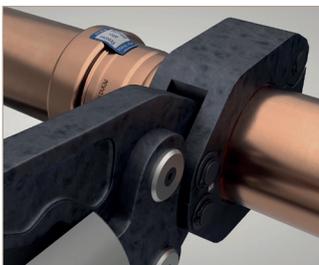
7. Positionnez l'anneau de sertissage

- En utilisant un anneau de sertissage de la taille appropriée, ouvrez l'anneau de sertissage, positionnez-le sur le bourrelet du raccord et refermez-le.



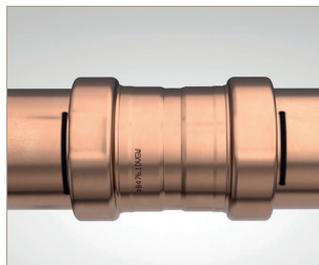
8. Engagez l'actionneur et vérifiez la profondeur d'insertion

- Avec l'actionneur monté sur l'outil de sertissage, ouvrez l'actionneur et placez-le sur l'ouverture de l'anneau de sertissage.
- Assurez-vous que le tube n'a pas bougé avant de compresser.



9. Comprimez le joint

- Appuyez sur la détente de l'outil et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le cycle de sertissage de l'outil soit automatiquement terminé. Gardez les mains éloignées de l'actionneur jusqu'à ce que le cycle soit terminé.
- Effectuez le sertissage en une seule fois.



10. Fin du sertissage

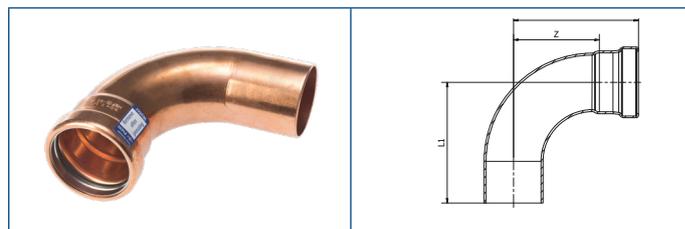
- Retirez l'actionneur de l'anneau de sertissage, retirez l'anneau de sertissage du tube et enlevez l'étiquette pour indiquer que le raccord est serti intégralement.

Important

Il est important de protéger le raccord contre toute poussière ou saleté, et de s'assurer que le joint reste lubrifié et protégé contre les dommages. Sélectionnez la bonne taille de tube et de raccord pour le travail. Veillez à ce qu'ils soient tous deux propres et exempts de dommages et d'imperfections. Lorsque vous utilisez un outil de sertissage, portez toujours une protection auditive et oculaire.

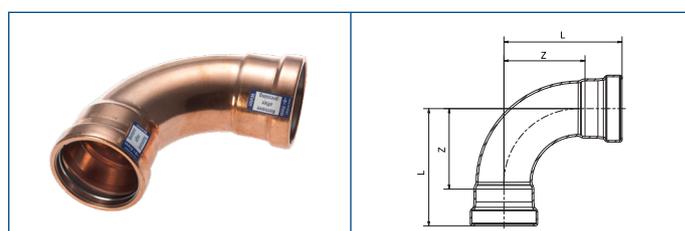
3.5 La gamme

P5001 Courbe à 90° MF	P5002 Courbe à 90° FF	P5040 Coude 45° MF	P5041 Coude à 45° FF
			
P5130 Té FFF	P5130G Té FFF	P5130RB Té à branche réduite FFF	P5230B Bride PN16
			
P5243 Réduction MF	P5243G Manchon MF fileté	P5270 Manchon FF	P5270G Manchon FF fileté
			
P5275 Manchon de réparation	P5301 Bouchon F		
			



P5001 Courbe à 90° MF

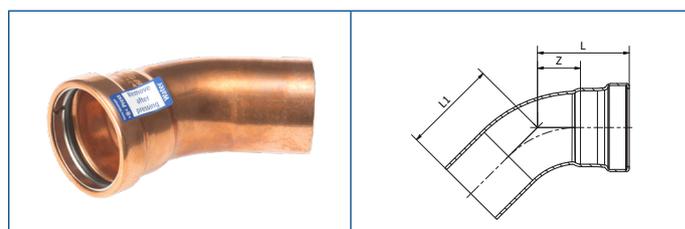
Code	Taille du raccord	L	L1	Z
P5001 06400000	64	133,5	140	90
P5001 06700000	66,7	141	137	97
P5001 07600000	76,1	155	167	105
P5001 08900000	88,9	168	180	117
P5001 10800000	108	205,5	217	145



P5002 Courbe à 90° FF

Code	Taille du raccord	L	Z
P5002 06400000	64	133,5	90
P5002 06700000	66,7	141	97
P5002 07600000	76,1	155	105
P5002 08900000	88,9	168	117
P5002 10800000	108	205,5	145

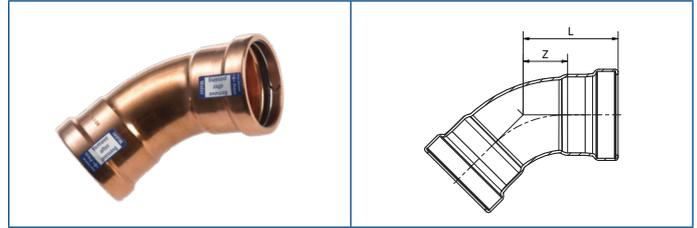
44



P5040 Coude 45° MF

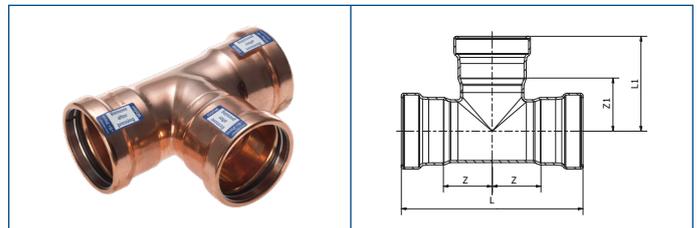
Code	Taille du raccord	L	L1	Z
P5040 06400000	64	79,5	86,5	36
P5040 06700000	66,7	83	85,5	39
P5040 07600000	76,1	95	100	45
P5040 08900000	88,9	101	106,5	50
P5040 10800000	108	115,5	127	55

P5041 Coude à 45° FF



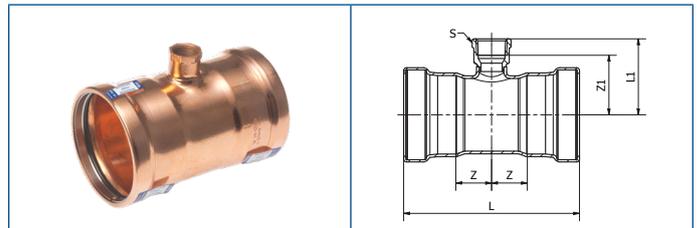
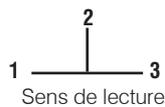
Code	Taille du raccord	L	Z
P5041 06400000	64	79,5	36
P5041 06700000	66,7	83	39
P5041 07600000	76,1	95	45
P5041 08900000	88,9	101	50
P5041 10800000	108	115,5	55

P5130 Té FFF



Code	Taille du raccord	L	L1	Z	Z1
P5130 06464064	64	179	88	46	44
P5130 06767067	66,7	191	96	51,5	52
P5130 07676076	76,1	207	103	53,5	53
P5130 08989089	88,9	216,5	111	57	60
P5R 108108108	108	265	130	72	69,5

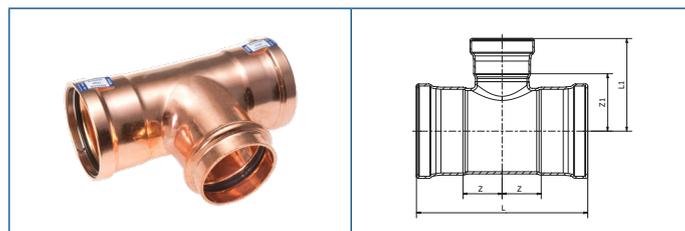
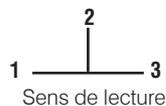
P5130G (ISO 7-1) Té FFF



Code	Taille du raccord	L	L1	Z	Z1	S
P5130G06406640	64 x 3/4" x 64	144	60	28,5	45,5	31
P5130G06408640	64 x 1" x 64	151	64	32	47	40
P5130G06416640	64 x 2" x 64	179	66	46	45,5	66,5
P5130G06706670	66,7 x 3/4" x 66,7	150	60	31	45,5	31
P5130G06716670	66,7 x 2" x 66,7	185	66	48,5	45,5	66,5
P5130G07606760	76,1 x 3/4" x 76,1	162,5	65	31	50,5	31
P5130G07616760	76,1 x 2" x 76,1	197,5	71	48,5	50	66,5
P5130G08906890	88,9 x 3/4" x 88,9	160,5	71,5	29	57	31
P5130G8916890	88,9 x 2" x 88,9	195,5	77,5	46,5	57	66,5
P5RG108061080	108 x 3/4" x 108	190	82	34,5	67,5	31
P5RG108161080	108 x 2" x 108	225	88	52	67,5	66,5

* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.

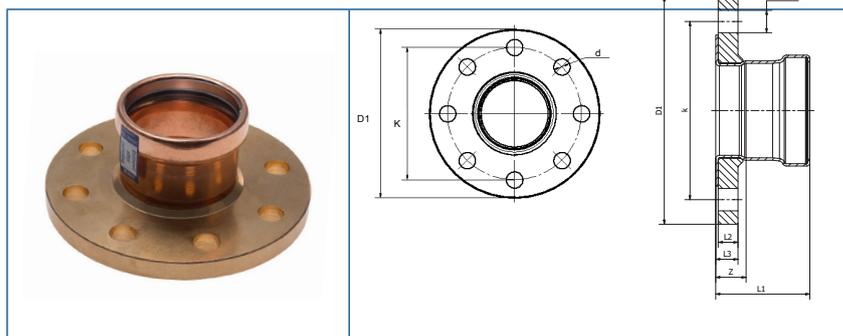
P5130RB Té à branche réduite FFF



Code	Taille du raccord	L	L2	Z	Z1
P5130 06435640	64x35x64				
P5130 06442640	64x42x64	158	76	35,5	40
P5130 06454640	64x54x64	169	80	41	40
P5130 06728670	66,7x28x66,7	150	64	31	40
P130 06735670	66,7x35x66,7	157	66	34,5	40
P5130 06742670	66,7x42x66,7	164	76	38	40
P5130 06754670	66,7x54x66,7	175	80	43,5	40
P5130 07628760	76,1x28x76,1	162,5	69,5	31	45,5
P5130 07635760	76,1x35x76,1	169,5	71	35	45
P5130 07642760	76,1x42x76,1	178	81	39	45
P5130 07654760	76,1x54x76,1	187	85	43,5	45
P5130 07664760	76,1x64x76,1	197,5	92,5	48,5	49
P5130 07667760	76,1x66,7x76,1	197,5	100,5	48,5	56,5
P5130 08954890	88,9x54x88,9	185,5	91,5	42	51,5
P5130 08964890	88,9x64x88,9	195,5	99	47	55,5
P5130 08976890	88,9x76,1x88,9	203,5	109	51	59
P5R 0108054108	108x54x108	215	101	47	61
P5R 0108064108	108x64x108	225	108,5	52	65
P5R 0108076108	108x76,1x108	233	118,5	56	68,5
P5R 0108089108	108x88,9x108	246	120,5	62,5	69,5

46

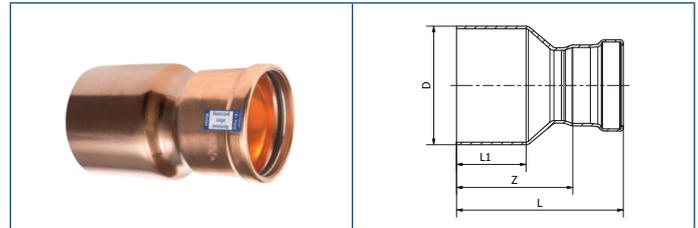
P5230B (EN 1092-1) Bride 45° PN16



Code	Taille du raccord	L1	L2	L3	Z	D1	k	n	d
P5230B06400000	64	76,5	16	18	23	185	145	8	18
P5230B06700000	66,7	88	16	18	25	185	145	8	18
P5230B07600000	76,1	88	16	18	25	185	145	8	18
P5230 076000UK*	76,1	88	18	18	25	200	160	8	18
P5230B08900000	88,9	89	18	20	29	200	160	8	18
P5230B10800000	108	99	18	21	31	220	180	8	18

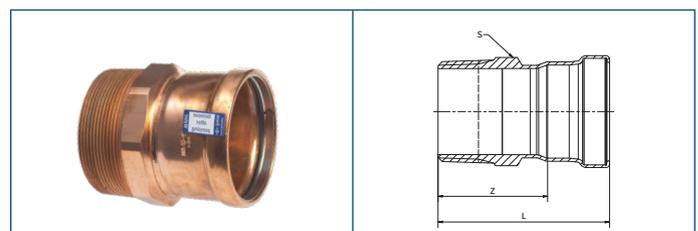
*Fabriqué conformément à la norme BS 4504.

* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



**P5243
Réduction MF**

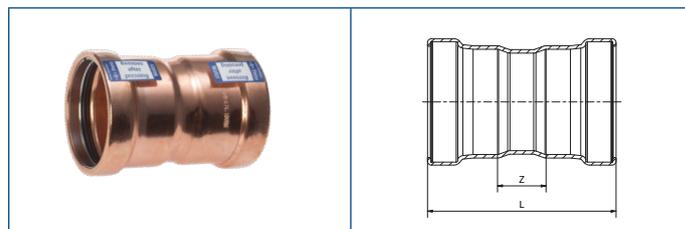
Code	Taille du raccord	D	L	L1	Z
P5243 06435000	64 x 35	64	103	45	77
P5243 06442000	64 x 42	64	109	45	73
P5243 06454000	64 x 54	64	105	45	65
P5243 06728000	67 x 28	66.7	107	46	83
P5243 06735000	67 x 35	66.7	106	46	80
P5243 06742000	67 x 42	66.7	112	46	76
P5243 06754000	67 x 54	66.7	108	46	68
P5243 07628000	76 x 28	76.1	118	52	94
P5243 07635000	76 x 35	76.1	116	52	90
P5243 07642000	76 x 42	76.1	122	52	86
P5243 07654000	76 x 54	76.1	120	52	80
P5243 07664000	76 x 64	76.1	117	52	73.5
P5243 07667000	76 x 67	76.1	121	52	76.5
P5243 08954000	89 x 54	88.9	128	53	88
P5243 08964000	89 x 64	88.9	124	53	80.5
P5243 08976000	89 x 76	88.9	129	53	79
P5243 10854000	108 x 54	108	150	62	110
P5243 10864000	108 x 64	108	148	62	104.5
P5243 10876000	108 x 76	108	152	62	102
P5243 10889000	108 x 89	108	144	62	93



**P5243G (ISO 7-1)
Manchon MF fileté**

Code	Taille du raccord	L	Z	S
P5243G06420000	64 x 2 1/2"	106	63	80
P5243G06720000	67 x 2 1/2"	114	70	80
P5243G07620000	76 x 2 1/2"	114,5	64,5	80
P5243G07624000	76 x 3"	115	65	90
P5243G08924000	89 x 3"	115	64	90
P5243G10832000	108 x 4"	131,5	71	115

* Toutes les mesures ci-dessus sont en mm, sauf indication contraire.



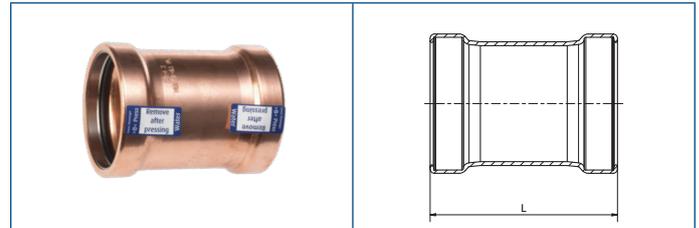
P5270 Manchon FF

Code	Taille du raccord	L	Z
P5270 06400000	64	101,5	58,5
P5270 06700000	66,7	109	65
P5270 07600000	76,1	123	73
P5270 08900000	88,9	122	71
P5270 10800000	108	145	84,5



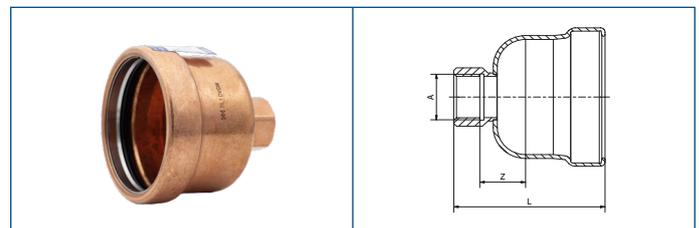
P5270G (ISO 7-1) Manchon FF fileté

Code	Taille du raccord	L	Z	S
P5270G06420000	64 x 2 1/2"	96	22	85
P5270G06720000	67 x 2 1/2"	102,5	28,5	85
P5270G07620000	76 x 2 1/2"	99	19	85
P5270G07624000	76 x 3"	109	26	85
P5270G08924000	89 x 3"	104,5	20,5	95
P5270G10832000	108 x 4"	123	23,5	125



P5275 Manchon de réparation

Code	Taille du raccord	L
P5275 06400000	64	101,5
P5275 06700000	66,7	109
P5275 07600000	76,1	123
P5275 08900000	88,9	122
P5275 10800000	108	145



P5301 (ISO 7-1) Bouchon F

Code	Taille du raccord	L	Z	A
P5301 06400000	64	83,5	27	3/4"
P5301 06700000	66,7	84	27	3/4"
P5301 07600000	76,1	94	31	3/4"
P5301 08900000	88,9	100	36	3/4"
P5301 10800000	108	117,5	44	3/4"

* Ce bouchon nécessite l'emploi d'un bouchon d'étanchéité qui n'est pas fourni.

Conex | Bänninger

>B< Press

>B< Press Gas

>B< Press Solar

>B< Press XL

>B< Press Carbon

>B< Press Inox

>B< MaxiPro

>B< ACR

K65

<A> Press Inox

>B< Push

>B< Sonic

>B< Oyster

>B< Flex

Triflow Solder Ring

Delcop End Feed

Delbraze

Medical Gas

Valves

Conex Compression

Series 3000

Series 4000

Series 5000

Series 8000

OEM Solutions



Royaume-Uni
Conex Universal Limited

Allemagne
IBP GmbH

Espagne
IBP Atcosa SL

France
Conex Bänninger SRL

Italie
IBP Bänninger Italia srl

Ventes, marketing et logistique Pologne
IBP Instalfittings Sp z.o.o.

USA
IBP Group LLC

Chine
IBP China

Conex Bänninger France - 17 rue de l'Hotel de ville - 92200 Neuilly- Sur-Seine
Tel: +33 1 88 59 06 13 | Email: salesfrance@ibpgroup.com | Website: <https://www.conexbanninger.com/FR/home.php>

Le contenu de cette publication n'est donné qu'à titre d'information. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer l'adéquation de tout produit aux fins prévues. Veuillez contacter notre service technique si des éclaircissements s'avèrent nécessaires. Dans l'intérêt du développement technique, nous nous réservons le droit de modifier les spécifications, la conception et les matériaux sans préavis. Les produits Conex Bänninger sont approuvés par de nombreuses instances de normalisation et organismes de certification. Pour plus d'informations sur cette gamme de produits, veuillez contacter notre service technique à l'adresse technical@ibpgroup.com. Ceci est une représentation de la gamme complète de Conex Universal Ltd. Les marques commerciales IBP sont déposées dans un grand nombre de pays.