

<A> Press Inox



Brochure technique <A> Press Inox 304

De 15 à 108 mm



Table des matières

1.0 Généralités.....	1	6.0 Essai de pression.....	7
1.1 Qualité et homologations		6.1 Rinçage des installations d'eau	
1.2 Caractéristiques et avantages		6.2 Adoucissement de l'eau	
1.3 Matériaux et filetages		7.0 Outils de sertissage compatibles.....	8
1.4 Stockage et manipulation		7.1 Liste de compatibilité	
1.5 Structure des raccords		7.2 Maintenance et entretien	
1.6 Joint torique EPDM noir		8.0 Coefficients de perte (valeurs zêta).....	10
1.7 La fonction "indicateur de raccord non sertit"		9.0 Consignes de montage.....	12
1.8 Test du système		9.1 Espace requis pour le processus de sertissage	
1.9 Conductivité électrique (liaison équipotentielle)		9.2 Profondeur d'insertion et distances minimales entre les sertissages	
1.10 Vitesses d'écoulement		9.3 Distance minimale entre les points de sertissage et les raccords soudés et brasés existants	
1.11 COSHH – Contrôle des substances dangereuses pour la santé (Control of Substances Hazardous to Health)		9.4 Distance minimale entre les raccords soudés et brasés et les points de sertissage existants	
1.12 Compatibilité des tubes		9.5 Liste de compatibilité des tubes en acier inoxydable	
1.13 Marquage des produits		10.0 Préparation des tubes.....	14
1.14 Tuyauteries encastrées		11.0 Instructions de montage.....	15
2.0 Domaines d'application.....	4	11.1 Raccords <A> Press Inox 304 de 15 à 54 mm	
3.0 Utilisations.....	5	11.2 Raccords <A> Press Inox 304 de 76 à 108 mm	
3.1 Systèmes de chauffage et de refroidissement		12.0 Gamme.....	17
3.2 Chauffage local, urbain solaire		13.0 Garantie.....	31
4.0 Dilatation thermique.....	5	14.0 Remarques.....	32
4.1 Effets de la dilatation			
4.2 Comportement à la dilatation			
5.0 Résistance à la corrosion, protection gel/chaleur.....	6		
5.1 Protection contre le gel et la chaleur			
5.2 Corrosion interne			
5.3 Corrosion externe			
5.4 Isolation thermique			
5.5 Combinaison avec d'autres matériaux			

1.0 Généralités

Les raccords à sertir en acier inoxydable <A> Press Inox 304 de profil M sont la solution idéale pour les installations de chauffage, l'air comprimé sans huile et bien plus encore. Les raccords sont fabriqués en acier inoxydable de nuance 1.4301 (AISI 304) et ont été spécialement développés pour une utilisation dans les systèmes de chauffage et de refroidissement.

1.1 Qualité et homologations

Fort de plus de 115ans d'expérience dans la fabrication de produits innovants, Conex Banninger s'appuie sur un système de management de la qualité certifié conforme à la norme EN ISO 9001.

Les raccords à sertir <A> Press Inox 304 sont testés et certifiés par des organismes de certification nationaux indépendants qui confirment leur adéquation et leur fiabilité pour les applications hydrauliques.

Tableau 1 : Certification

Raccords <A> Press Inox 304 15 à 108 mm		Type de matériau
France		Acier inoxydable 304

1.2 Caractéristiques et avantages

- Convient pour les installations de chauffage domestique et collectif, la récupération des eaux de pluie, l'air comprimé sans huile et le vide (pour d'autres applications, veuillez vous référer à la section 2)
- Avec profil M (sertissage en 2 points sur et derrière le bourrelet)
- Équipés d'un joint torique EPDM noir
- L'indicateur de raccord non serti facilite le repérage des raccords non sertis.
- Adaptés aux tubes en acier inoxydable selon EN 10312, (voir la liste de compatibilité à la section 9)
- Faciles et simples à installer, permettant de réduire le temps de main-d'oeuvre
- Raccordement permanent sans flamme - aucune brasure ni consommables de soudage, et aucun permis feu n'est nécessaire.
- Compatibles avec une large gamme d'outils de sertissage courants (voir la liste à la section 7)
- Fabriqués à partir de matériaux de haute qualité selon les normes en vigueur.
- Utilisables jusqu'à une température de service maximale de 110 °C
- Disponibles de 15 à 108 mm
- Dix (10) ans de garantie sur le produit. Pour les conditions générales complètes, veuillez consulter le point 13.0.

1.3 Matériaux et filetages

Les raccords <A> Press Inox sont disponibles en acier inoxydable de nuance 1.4301 (AISI 304) et conviennent aux applications d'eau **non potable**.

Les tubes <A> Press Inox sont disponibles en nuance 1.4301 (AISI 304).



Cette série n'est pas certifiée ACS.

Tous les raccords et emballages sont munis d'un symbole d'avertissement rouge afin d'éviter toute utilisation accidentelle dans le domaine de l'eau potable.



<A> Press Inox

Raccords filetés

Les raccords <A> Press Inox 304 sont disponibles en version fileté mâle et femelle selon les normes suivantes :

- ISO 7-1 et EN 10226-1 : les filetages femelles sont cylindriques et les filetages mâles coniques
- EN ISO 228-1 : les filetages de fixation sont cylindriques.

1.4 Stockage et manipulation

Pour protéger les raccords contre la contamination, les dommages et la salissure, il faut les stocker dans un endroit frais et sec et les tenir à l'abri de la lumière directe du soleil. Les raccords doivent être conservés dans leur emballage jusqu'à leur utilisation afin de maintenir les propriétés de glissement des joints toriques.

1.5 Structure des raccords

Les raccords <A> Press Inox 304 possèdent un profil de sertissage avec guidage de tube avant le joint torique, permettant l'insertion du tube dans le raccord et un sertissage sur deux niveaux (profil M). Le sertissage s'effectue à l'aide de mâchoires ou d'anneaux de sertissage appropriés.



Par l'opération de sertissage, le raccord est lié au tube de manière indémontable par une empreinte hexagonale sur et derrière le bourrelet, assurant une liaison par forme et par friction.



Aperçu des raccords à sertir <A> Press

Parallèlement, le bourrelet est formé de sorte que l'élément d'étanchéité remplisse de façon optimale l'intérieur du bourrelet, garantissant ainsi l'étanchéité durable de la connexion.

1.6 Joint torique EPDM noir

Tous les raccords à sertir de la gamme <A> Press Inox 304 sont équipés d'un élément d'étanchéité de haute qualité. Les joints toriques EPDM sont des élastomères réticulés au peroxyde, présentant une grande élasticité ainsi que d'excellentes performances au froid et à la chaleur.

1.7 La fonction « Indicateur de raccord non serti »

Les raccords <A> Press Inox 304 bénéficient de la technologie brevetée du joint torique "Indicateur de raccord non serti" (15 à 54 mm). Les raccords non sertis sont immédiatement détectés lors de l'essai d'étanchéité à des pressions de 0,1 à 6 bar.

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 de raccords non sertis. Les raccords non sertis peuvent être sertis sans devoir vidanger l'eau au préalable.

L'étanchéité finale est obtenue pendant l'opération de sertissage par un déplacement de matière au niveau du joint torique.



1.8 Test du système

Les essais de pression doivent être réalisés conformément aux normes et règles en vigueur (La norme EN 806 concerne les installations sanitaires. La norme EN 12828 traite des règles de conception des circuits de chauffage et de refroidissement. La norme EN 806 prescrit $1,1 \times$ la pression de service maximale) ou sous la direction d'un opérateur qualifié avec une pression d'essai n'excédant pas 1,5 fois la pression de service. Pour de plus amples informations, veuillez consulter la section 6.0 (Essai de pression).

1.9 Conductivité électrique (liaison équipotentielle)

Selon la norme VDE 0100, les conduites métalliques (électriquement conductrices) doivent être intégrées à la liaison équipotentielle. La conformité de l'installation de la liaison équipotentielle incombe à l'installateur du réseau électrique. Tous les raccords fournis par IBP qui sont destinés à être utilisés dans des réseaux métalliques sont électriquement conducteurs et assurent la fonction de liaison équipotentielle.

1.10 Vitesses d'écoulement

Veillez noter que les vitesses d'écoulement maximales doivent être conformes aux normes et règles nationales applicables, notamment la norme EN 806 qui concerne les installations sanitaires. La norme EN 12828 traite des règles de conception des circuits de chauffage et de refroidissement.

1.11 COSHH – Contrôle des substances dangereuses pour la santé (Control of Substances Hazardous to Health)

Il incombe à l'utilisateur final de veiller à ce qu'une protection adéquate soit disponible en cas de besoin et que les mesures nécessaires à la protection de la santé et à la garantie de la sécurité soient prises. Les raccords en acier inoxydable ne sont pas considérés comme dangereux dans des conditions normales d'utilisation.

1.12 Compatibilité des tubes

Les raccords <A> Press Inox 304 peuvent être utilisés avec des tubes en acier inoxydable fabriqués selon EN 10312. Le tableau complet de compatibilité des tubes figure à la section 9.5.

1.13 Marquage des produits

Les raccords <A> Press Inox 304 sont marqués « 304 » sur le corps du raccord. Cette série n'est pas certifiée ACS ! Tous les raccords et emballages sont dotés d'un symbole d'avertissement rouge afin d'éviter leur utilisation accidentelle dans le domaine de l'eau potable.

1.14 Tuyauteries encastrées

Remarque : En général, l'installation doit être effectuée selon la norme NF DTU 60.1 et les prescriptions nationales doivent être respectées.

Conduites encastrées (sur la base des exigences DTU 60.1) : ces conduites doivent être posées dans des caniveaux de sol ou des gaines techniques dans les murs, construits dans les règles de l'art. Si possible, l'accessibilité doit être assurée à des fins d'entretien et d'inspection. Si les conduites sont incorporées dans des gaines de protection et/ou des isolants dans la structure du bâtiment (p. ex. dalles et murs en béton), il faut veiller à ce qu'aucune déformation ni aucun déplacement ne se produise et qu'aucun béton frais, mortier, enduit, etc. n'entre en contact direct avec le raccord ou la liaison tubulaire. Les conduites doivent être protégées contre la corrosion. Il convient également de tenir compte de la dilatation thermique des conduites.



2.0 Domaines d'application

Les installations doivent être conçues, réalisées et exploitées conformément aux réglementations locales, aux codes de bonnes pratiques, aux règlements et aux normes en vigueur applicables à l'installation, par exemple EN 12828 : Installations de chauffage dans les bâtiments Conception des systèmes de chauffage à eau. Vous trouverez des informations sur la protection contre la corrosion au point 5.0.

Les raccords <A> Press Inox 304 conviennent aux domaines d'application suivants.

Tableau 2

Application	Milieu	Pression bar	Température °C
Chauffages à eau chaude selon EN 12828	Eau de chauffage	16	max. 110
Conduites de chauffage de proximité et à distance	Eaux de chauffage et de chauffage urbain	16	max. 110
Installation solaire thermique avec températures de service ≤ 110 °C selon EN 12975/12976	Eau et concentration en glycol jusqu'à 50% maximum	6	-35 à +110
			$180 \leq 30$ h/a*
			$200 \leq 10$ h/a*
Installations de climatisation à eau	Eau et concentration en glycol jusqu'à 50% maximum	6	min. -10
Installations de récupération d'eau de pluie NF EN 16941-1	Eau pluviale en citerne	10	25
Air comprimé sans huile	Classes d'air comprimé 1 à 3 selon ISO 8573-1	10	≤ 60
Eaux industrielles et de process	Eau recyclée, adoucie et partiellement dessalée avec un pH de $6,5 \leq 9,5^{**}$	10	max. 95
		16	max. 25
Tuyaux sous vide à des fins autres que médicales	N/D	-0,8	Température ambiante

La teneur maximale en chlorure admissible pour le type de matériau 304 est de 200 mg/l.

* h/a – heures par an.

**Veuillez contacter notre service technique si les paramètres diffèrent : technical@ibpgroup.com

Pour toute application autre que celles indiquées dans le tableau, veuillez contacter notre service technique : technical@ibpgroup.com

3.0 Utilisations

Lors de l'utilisation des raccords <A> Press Inox 304, les paramètres d'application indiqués à la section 2 ainsi que les règles de compatibilité des tubes doivent être pris en compte.

3.1 Systèmes de chauffage et de refroidissement

Dans les systèmes fermés de chauffage, d'eau réfrigérée et de refroidissement à eau, il n'y a pratiquement 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'est pas considérée.

Par conséquent, les raccords <A> Press Inox 304 peuvent être combinés avec d'autres matériaux dans ces systèmes à eau fermés et exempt d'oxygène (référence EN 14868 : 2005).

Dans les systèmes ouverts, des précautions appropriées doivent être prises dans le cas d'installations mixtes afin d'éviter tout problème de corrosion galvanique.

3.2 Chauffage local, urbain et solaire

Les raccords <A> Press Inox 304 peuvent être utilisés dans les systèmes de chauffage local, urbain et solaire avec les paramètres de service indiqués à la section 2.0. Veuillez contacter d'abord notre équipe technique si des additifs particuliers doivent être ajoutés à l'eau chaude à des fins de protection contre la corrosion ou d'étanchéité.

4.0 Dilatation thermique

4.1 Effets de la dilatation

À cet effet, on utilise la formule suivante qui permet de calculer les variations de longueur (dilatation linéaire) :

$$\Delta L = L \times \Delta t \times \alpha$$

Variables :

ΔL = variation de longueur en mm

L = longueur en m

Δt = variation de température en K

α = coefficient de dilatation linéaire

Exemple : pour un tube en acier inoxydable 304 de 10 m de long, la longueur augmente de 10,38 mm pour une augmentation de température de 60 °C, indépendamment du diamètre, de l'épaisseur de la paroi ou du degré de dureté, si le coefficient de dilatation linéaire pour l'acier inoxydable 304 = 0,0173, c'est-à-dire $10,38 = 10 \times 60 \times 0,0173$.

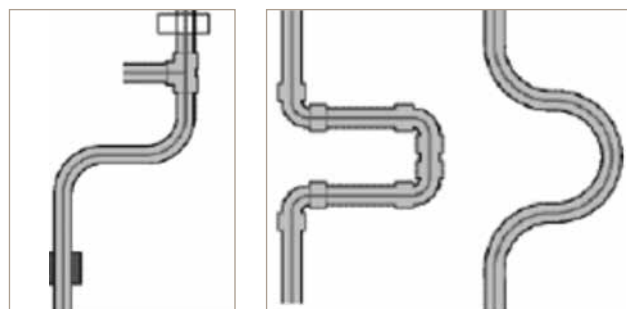
Les tubes destinés à l'alimentation en eau chaude doivent donc disposer d'un espace suffisant pour permettre leur dilatation. Dans le cas contraire, des contraintes s'accumulent dans les tubes, ce qui peut entraîner l'écartement des points de raccordement et/ou l'apparition de fissures dites de fatigue. Par conséquent, l'ampleur et la fréquence de ces variations de longueur déterminent la durée de vie des raccords ou la défaillance de la tuyauterie.

Le tableau 3 indique l'ampleur de la dilatation longitudinale des tubes pour une augmentation de température donnée. Dans les installations de chauffage, la taille réduite des pièces et les tuyauteries droites qui y sont associées, avec leurs nombreux coudes et écartements, permettent de compenser automatiquement la dilatation thermique. Il est essentiel de tenir compte de la dilatation longitudinale.

Une méthode rapide, économique et efficace pour compenser la dilatation thermique consiste simplement à intégrer une courbe de compensation ou une lyre de dilatation dans la conception de l'installation.

4.2 Comportement à la dilatation

Si les tubes en acier inoxydable traversent des murs, des planchers et des plafonds, ils doivent pouvoir bouger librement en raison de la dilatation et de la contraction. Pour ce faire, le tube d'installation doit être guidé à travers un manchon ou un tube (manchon coupe-feu) de plus grand diamètre, qui est fixé sur toute l'épaisseur du mur, du plancher ou du plafond, ou à travers des raccords flexibles des deux côtés du mur.



Par changement de direction

Lyre de dilatation ou courbe de compensation

Il convient également d'éviter les conduites courtes vers et depuis les radiateurs, qui sont reliées à des conduites droites relativement longues. Pour ce faire, on utilise généralement une boucle de dilatation. Cela augmente la longueur de la tuyauterie entre l'aller et le retour et le raccordement du radiateur. Toutefois, ces méthodes de compensation de la dilatation thermique, telles que l'utilisation de boucles et de lyres de dilatation, peuvent ne pas suffire pour compenser les dilatations importantes.

Dans de tels cas, l'utilisation de raccords à soufflet peut s'avérer nécessaire.

Le tableau ci-dessous indique l'augmentation de longueur due à la dilatation thermique résultant du changement de température Δt et la longueur du tube indépendamment du diamètre, du degré de dureté ou de l'épaisseur de la paroi.

Tableau 3

Dilatation thermique – Acier inoxydable 304 – Coefficient de dilatation linéaire = 0,0173								
Longueur du tube m	Variation de longueur en mm pour une différence de température Δt en °C							
	$\Delta t=30$	$\Delta t=40$	$\Delta t=50$	$\Delta t=60$	$\Delta t=70$	$\Delta t=80$	$\Delta t=90$	$\Delta t=100$
1	0,519	0,692	0,865	1,038	1,211	1,384	1,557	1,73
2	1,038	1,384	1,73	2,076	2,422	2,768	3,114	3,46
3	1,557	2,076	2,595	3,114	3,633	4,152	4,671	5,19
4	2,076	2,768	3,46	4,152	4,844	5,536	6,228	6,92
5	2,595	3,46	4,325	5,19	6,055	6,92	7,785	8,65
10	5,19	6,92	8,65	10,38	12,11	13,84	15,57	17,3
15	7,785	10,38	12,975	15,57	18,165	20,76	23,355	25,95
20	10,38	13,84	17,3	20,76	24,22	27,68	31,14	34,6
25	12,975	17,3	21,625	25,95	30,275	34,6	38,925	43,25

5.0 Résistance à la corrosion, protection gel/chaleur

5.1 Protection contre le gel et la chaleur

Conformément à la réglementation, toutes les conduites d'eau doivent être protégées pour les températures inférieures à zéro. De même, des mesures doivent être prises pour éviter le gel. Cela est valable en particulier pour les constructions neuves dans lesquelles les pièces d'habitation ne sont pas utilisées pendant une longue période. Dans des cas particuliers, tels que les combles non chauffés, qui nécessitent une attention particulière, cela peut être réalisé à l'aide d'un ruban chauffant.

Si des antigels doivent rester en permanence dans les tuyauteries, leur concentration doit être vérifiée chaque année. Tous les additifs chimiques doivent être adaptés afin d'exclure toute interaction négative avec les matériaux et les éléments d'étanchéité (joints toriques). Pour plus d'informations, veuillez contacter le service technique de Conex Bänninger.

5.2 Corrosion interne

Au sein d'un réseau en acier inoxydable, un contact avec l'oxygène ou avec de l'eau enrichie en oxygène entraîne la formation d'une couche de passivation, composée principalement d'oxyde de chrome. Cette couche empêche l'apparition de corrosion et garantit la longévité et une bonne qualité de l'eau. Si la teneur en chlorure dépasse le niveau admissible, la couche de passivation peut se

rompre, ce qui peut entraîner l'apparition de corrosion sous forme de corrosion par piqûres, par crevasses ou sous contraintes.

La teneur maximale admissible en chlorure dans les systèmes de tuyauterie est de 200 mg/l pour l'inox 304. Il a été démontré que la corrosion par piqûres et la corrosion cavernueuse augmentent avec la température, mais les fluctuations de température et la teneur en chlorure dans les installations d'eau ne devraient pas poser de problèmes. L'eau brute peut toutefois présenter une teneur en chlorure plus élevée. Dans ce cas, il convient d'être particulièrement vigilant afin de s'assurer que les valeurs limites admissibles ne sont pas dépassées.

5.3 Corrosion externe

La corrosion externe des réseaux en acier inoxydable est possible lorsque les tubes sont exposés à des matériaux de construction contenant des chlorures ou à d'autres fluides agressifs. Dans ce cas, les installations avec <A> Press Inox 304 doivent être protégées par des bandes anticorrosion et/ou des gaines thermorétractables conformément à la norme EN 12068).

Les inserts insonorisants des colliers de serrage ne doivent pas contenir de chlorures lixiviables.

5.4 Isolation thermique

L'isolation thermique des tuyauteries doit être réalisée conformément à la réglementation et aux normes en vigueur.

Des mesures doivent également être prises pour éviter le gel.

5.5 Combinaison avec d'autres matériaux

L'acier inoxydable, le cuivre et les alliages de cuivre peuvent être combinés sans problème, sans risque de corrosion. Veuillez noter que les composants en acier non allié ne doivent pas être utilisés en contact direct avec l'acier inoxydable, car cela peut entraîner une corrosion par contact. Une entretoise en alliage de cuivre doit être utilisée pour maintenir une distance lors de la connexion de matériaux différents.

Pour les applications de chauffage et de refroidissement, les raccords <A> Press Inox 304 peuvent être utilisés avec des mélanges glycol-eau jusqu'à un rapport de mélange de 50%, sans altération de la qualité du produit et de l'élément d'étanchéité.

La concentration des antigels utilisés de manière permanente doit être contrôlée chaque année. Tous les additifs chimiques doivent être approuvés avant utilisation afin d'exclure toute interaction négative avec les matériaux et les éléments d'étanchéité (joints toriques). Pour plus d'informations, veuillez contacter le service technique de Conex Bänninger.



6.0 Essai de pression

Les essais de pression peuvent être effectués dans des installations non destinées à l'eau potable, telles que les installations de chauffage, avec de l'eau filtrée ou sans résidus. Il est également possible d'utiliser de l'air comprimé ou des gaz inertes (par exemple de l'azote).

Lors du contrôle de systèmes contenant des raccords <A> Press Inox 304, tous les raccords doivent en règle générale être libres et visibles.

La pression d'essai recommandée pour le système doit être conforme aux exigences de la norme EN 806, partie 4 (1,1 x pression de service maximale du système). La pression d'essai maximale doit être maintenue pendant au moins 30 minutes sans qu'aucun signe de chute de pression ne soit détecté. Une inspection complète doit ensuite être effectuée afin de détecter d'éventuelles fuites.

6.1 Rinçage des installations d'eau

Après l'installation, il est impératif de rincer les systèmes à l'eau afin d'éliminer la poussière et les dépôts. La mise en service du système doit être effectuée conformément à la norme EN 806-4.

6.2 Adoucissement de l'eau

L'eau dure peut être adoucie afin d'éviter les dépôts excessifs de tartre dans les installations de chauffage à eau chaude. Les raccords <A> Press Inox 304 sont entièrement compatibles avec les procédés d'osmose inverse et d'échange d'ions et présentent une résistance à la corrosion exceptionnelle lorsqu'ils sont utilisés avec de l'eau adoucie et décarbonatée ou déminéralisée.

7.0 Outils de sertissage compatibles

7.1 Liste de compatibilité

Les tableaux ci-dessous répertorient les outils de sertissage et les mâchoires de sertissage pouvant être utilisés avec <A> Press Inox 304.

L'utilisation d'autres outils de sertissage non homologués peut entraîner l'annulation de votre garantie.

Tableau 4

15 à 35 mm, 19 kN Machines compactes					
Fabricant	Modèle	Mâchoires de sertissage	Dimension (mm)	Profil	EN 10312, série 2
Rems	Mini Press ACC	Rems – Mini	15 – 35	M	✓
Klauke	MAP219/MAP2L19	Klauke – SBMX	15 – 28	M	✓
Novopress	ACO102/ACO103	NovoPress – Mâchoire de sertissage M15 à M35	15 – 35	M	✓
Geberit Mapress	ACO102/ACO103	Geberit – Mâchoires de sertissage M15 à M35 (noir)	15 – 35	M	✓
Pegler XPress	ACO102/ACO103	Pegler SB211, PB1-Serie	15 – 35	M	✓
Conel	PM1/PM1 BT	Conel PB1 M15 à M35	15 – 35	M	✓



Tableau 5

15 à 54 mm, 32 kN Machines standard					
Fabricant	Modèle	Mâchoires de sertissage	Dimension (mm)	Profil	EN 10312, série 2
Rems	Power-Press/ Akku-Press	Rems – Standard	15 – 54	M	✓
Klauke	UAP2/UAP3L/UAP332	Klauke – Standard-SB	15 – 54	M	✓
Novopress	ECO202/ACO202	Novopress – Mâchoires de sertissage M15 à M35	15 – 35	M	✓
	ECO203/ACO203	Novopress – Élingue de sertissage – M42, M54, avec adaptateur ZB203	42 – 54	M	✓
	ACO202XL/ACO203XL	Novopress – Élingue de sertissage – M42, M54, avec adaptateur ZB203	42 – 54	M	✓
Geberit Mapress	ECO202/ACO202	Geberit – Mâchoires de sertissage [série 2] M15 à M35 (noir)	15 – 35	M	✓
	ECO203/ACO203		15 – 35	M	✓
	ACO202XL/ACO203XL	Geberit – Élingue de sertissage – M42, M54 avec adaptateur ZB203A	42 – 54	M	✓
Pegler XPress	ECO202/ACO202	Pegler S227, ECOTEC-Serie	15 – 35	M	✓
	ECO203/ACO203	Mâchoires de sertissage	15 – 35	M	✓
	ACO202XL/ACO203XL	Élingue de sertissage Pegler, série S228, avec adaptateur ZB203	42 – 54	M	✓
			42 – 54	M	✓
Conel	PM2/PM2 BT	Conel PB2 M15 à M35	15 – 35	M	✓
		Conel PB2 ÉCROU DE SERRAGE M42-M54 avec mâchoire de sertissage ZB203	42 – 54	M	✓

Tableau 6

76 à 108 mm, 32 kN Machines standard			
Fabricant	Modèle	Boucles de sertissage	Profil de mâchoire
Novopress	ACO202XL/203XL	Novopress – Boucle de sertissage + adaptateurs ZB231 et ZB322	M
Klauke	UAP4/UAP4L/UAP432	Klauke – Chaîne + adaptateur SBKQC	KSP3

Vous trouverez des informations détaillées et actualisées sur la compatibilité des machines/outils en ligne sur www.conexbanninger.com ou en contactant notre service technique : technical@ibpgroup.com.

7.2 Maintenance et entretien

La maintenance et l'entretien des machines à sertir et des mâchoires de sertissage utilisées doivent être effectués conformément au mode d'emploi du fabricant, au moins une fois par an, par des centres de service agréés. L'entretien et le nettoyage réguliers des mâchoires de sertissage peuvent être effectués par l'utilisateur lui-même.

Le contour intérieur des mâchoires doit toujours être exempt de salissures et de dépôts ; si nécessaire, les mâchoires peuvent être nettoyées à l'aide de brosses ou de chiffons de nettoyage et de solvants non corrosifs tels que l'alcool à brûler. Les mâchoires de sertissage doivent toujours être exemptes de dommages ou de déformations.

<A> Press Inox

8.0 Coefficients de perte (valeurs zêta)

Tableau 7

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

Symbole	Désignation	ζ	Application		Symbole	Désignation	ζ	Application	
			Eau potable	Chauf				Eau potable	Chauf
	Dérivation simple avec angle incliné	0,9	X	X		Rob. soup. d'arrêt Rob. soup. tête dr.	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		DN 15			
	Dérivation avec amorce	0,3	X	X		DN 20			
	Jonction, avec amorce	0,2	X	X		DN 25			
	Soupape d'équerre	7,0 4,0 2,0 3,5 4,0	X X X X X	X X X X X		Clapet d'enon 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 jusqu'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 à DN 50			
	DN 25								
	jusqu'à DN 32								
DN 40 jusqu'à DN 100									
	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								
	Robinet à corps de chauffe	4,0		X		Chaudière	2,5		X
	Soupape de traversée	2,0		X			Radiateur	2,5	
	Soupape de réduction complètement ouverte	30,0		X			Radiateur compact	3,0	

9.0 Consignes de montage

9.1 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.

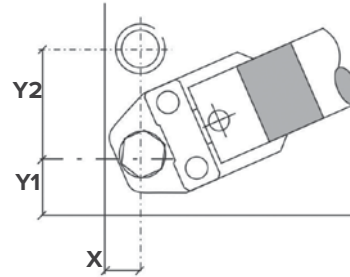
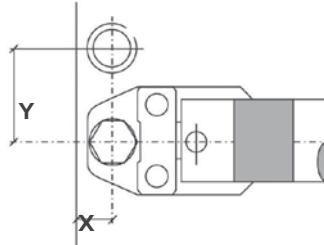


Tableau 8

Distance requise entre les raccords et le mur pour le processus de sertissage		
Tube extérieur	X	Y
Diamètre (mm)	mm	mm
15	26	53
18	26	54
22	26	56
28	33	69
35	33	73
42	75	115
54	85	120
76	115	165
89	125	185
108	135	200

Tableau 9

Distance requise entre les raccords et le coin du mur pour le processus de sertissage			
Tube ext,	X	Y1	Y2
Diamètre (mm)	mm	mm	mm
15	31	45	73
18	31	45	76
22	31	45	76
28	38	55	80
35	38	55	85
42	75	75	115
54	85	85	140
76	115	115	165
89	125	125	185
108	135	135	200

9.2 Profondeur d'insertion et distances minimales entre les sertissages

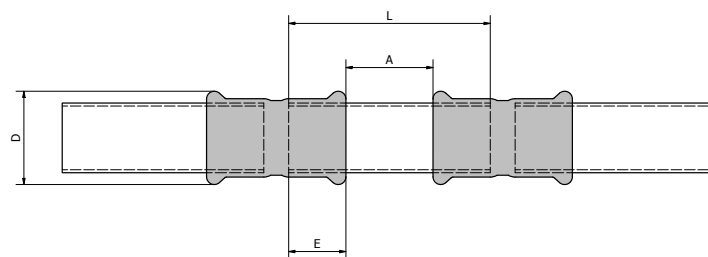


Tableau 10

Profondeur d'insertion et distance minimale entre les raccords à sertir				
Diamètre	Ø extérieur bourrelet	Distance minimale	Longueur minimale tube	Profondeur d'insertion
mm	D – mm	A – mm	L – mm	E – mm
15	22	10	50	20
18	25	10	55	20
22	23	20	62	21
28	35,5	20	66	23
35	42,5	25	77	26
42	51	30	90	30
54	62,7	35	105	35
76	81	40	142	52
89	94	50	142	52
108	114	50	170	60

9.3 Distance minimale entre les points de sertissage et les raccords soudés ou brasés existants

Les distances minimales suivantes entre deux raccords doivent être respectées afin de garantir l'étanchéité correcte des raccords soudés et brasés ainsi que des raccords <A> Press Inox 304. Vous trouverez de plus amples informations dans le tableau 11.

Tableau 11

Distance minimale par rapport à un raccord soudé ou brasé	
Diamètre du tube	mm
15	5
18	5
22	5
28	5
35	10
42	15
54	20
76	40
89	50
108	50

9.4 Distance minimale entre les raccords soudés et brasés et les points de sertissage existants

Attention : les opérations de soudage et de brasage à proximité immédiate des raccords <A> Press Inox 304 doivent être évitées, car le transfert de chaleur peut nuire à l'étanchéité. Le tableau 12 indique les distances minimales à respecter par rapport aux points de sertissage lors des opérations de soudage et de brasage. Si cette distance ne peut être respectée, des mesures de précaution appropriées doivent être prises, telles que la réalisation des travaux de soudage et de brasage avant l'installation du raccord à sertir, envelopper avec un chiffon humide ou utiliser une pâte thermo-isolante, afin d'éviter le transfert de chaleur vers le raccord à sertir pendant le processus de soudage et de brasage.

Tableau 12

Distance minimale soudure / brasage	
Diamètre du tube	mm
15	450
18	500
22	600
28	700
35	900
42	1200
54	1500
76	2000
89	2000
108	2000

9.5 Liste de compatibilité des tubes en acier inoxydable

Les dimensions du tube en acier inoxydable utilisé avec <A> Press Inox 304 doivent être conformes à la norme EN 10312, série 2.

Tableau 13

Épaisseur de paroi du tube (mm)	
Diamètre extérieur du tube	Épaisseur de paroi (série 2)
15	1,0
18	1,0
22	1,2
28	1,2
35	1,5
42	1,5
54	1,5
76	2,0
89	2,0
108	2,0

<A> Press Inox

10.0 Préparation du tube

Le tube doit être préparé de manière appropriée avant l'installation afin d'obtenir un raccordement sûr et durable. Une préparation inadéquate du tube peut endommager le joint torique et entraîner des fuites au niveau des raccords.

Remarque : Évitez d'utiliser des meuleuses d'angle, des scies à coupe rapide et des scies à métaux, car elles ne sont pas adaptées à la découpe des tubes. Si les extrémités du tube sont déformées, coupez l'extrémité endommagée à l'aide d'un coupe-tube approprié.

Assurez-vous que le tube est suffisamment soutenu pendant la préparation et portez un équipement de

protection individuelle conformément à la réglementation sur l'utilisation des EPI. Soyez particulièrement prudent lorsque vous utilisez des outils électriques. Lisez les instructions du fabricant avant utilisation.

Consigne de sécurité : Lorsque vous utilisez des outils de sertissage, veuillez garder vos mains à distance des mâchoires de sertissage. Veuillez toujours porter des protections oculaires et auditives.

Tailles 15 mm à 108 mm

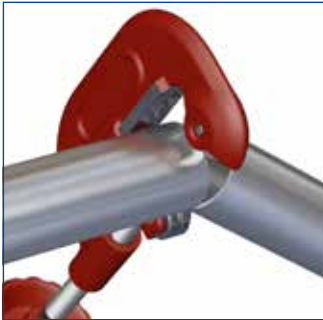
Pour plus d'informations sur la découpe des tubes, veuillez vous reporter à la section 11.



11.0 Instructions de montage

11.1 Raccords <A> Press Inox 304 de 15 à 54 mm

Conservez les raccords dans leur emballage jusqu'à leur installation afin de les protéger de la saleté et de préserver la lubrification des joints toriques. Veuillez respecter les distances requises pour les outils de sertissage (voir section 9).



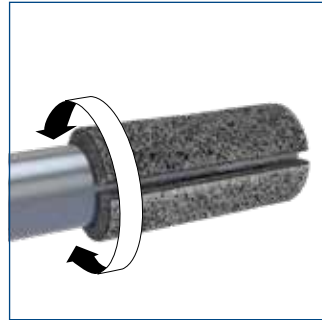
1. Coupez le tube à la longueur souhaitée

- Coupez les tubes à angle droit à l'aide d'un coupe-tube, d'une scie à métaux à dents fines ou d'une scie à tube électrique.
- Vérifiez que le tube a conservé sa forme et qu'il n'est pas endommagé.
- Les meuleuses d'angle ou les chalumeaux ne doivent pas être utilisés pour couper les tubes !



2. Ébavurez

- Ébavurez l'intérieur et l'extérieur du tube.
- Si possible, inclinez le tube vers le bas afin qu'aucun copeau, etc. ne tombe à l'intérieur.
- Assurez-vous que les surfaces intérieures et extérieures des extrémités du tube soient lisses et ne présentent pas de bavures ou d'arêtes vives.



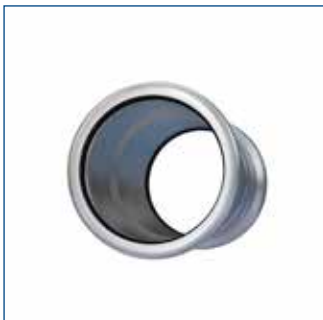
3. Nettoyez le tube.

- Nettoyez soigneusement le tube à l'aide d'un tampon de nettoyage.
- Les extrémités du tube doivent être exemptes de rayures, d'oxydation, de saleté et de dépôts.



4. Éliminez les rayures.

- Assurez-vous que la surface du tube ne présente pas de rayures profondes.
- En cas de rayures, coupez la partie endommagée du tube et répétez les étapes 2 et 3.



5. Vérifiez les raccords

- Vérifiez visuellement l'intégrité des raccords à serrer avant leur utilisation.
- Vérifiez que le joint torique est correctement positionné et intact.
- Ne pas installer de raccords endommagés ou sales.
- Si nécessaire, appliquer une petite quantité de lubrifiant pour raccords à serrer Conex Bänninger sur les joints toriques afin de faciliter l'insertion.



6. Assemblez et marquez la profondeur d'insertion

- Avant le montage, marquer la profondeur d'insertion du raccord sur le tube. Cela permet de détecter tout déplacement avant le sertissage.
- Si possible, tournez légèrement le tube lors de l'insertion afin de ne pas faire sortir le joint torique de la rainure.
- Insérez le tube jusqu'à la butée et la profondeur d'insertion marquée.



7. Effectuez le raccordement à l'aide de l'outil de sertissage

- Insérez la mâchoire de sertissage de la taille appropriée dans l'outil de sertissage et placez la mâchoire de sertissage à angle droit sur le point de sertissage du raccord.
- Lancez le processus de sertissage et actionnez la machine jusqu'à la fin automatique du cycle de sertissage.
- Ne pas serrer à nouveau le raccord.



8. Raccordement terminé

- Marquer le raccord serti après le sertissage.
- Cela indique que l'emplacement marqué a déjà été serti et facilite la vérification avant le test de pression.

Important : Il est essentiel de maintenir le raccord exempt de poussière ou de saleté et de s'assurer que le joint est lubrifié et protégé contre tout dommage. Sélectionner la taille appropriée du tube et du raccord en fonction des besoins. S'assurer que les deux sont propres et exempts de dommages et de défauts. Toujours porter des protections auditives et oculaires lors de l'utilisation d'un outil de sertissage.

<A> Press Inox

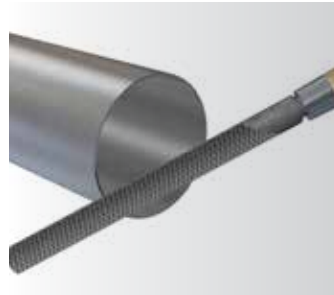
11.2 <A> Press Inox 304 de 76 à 108 mm

Il est recommandé de laisser les raccords dans leur emballage avant l'installation définitive afin de les protéger contre tout dommage et de préserver la lubrification des joints toriques avant l'installation. Veuillez respecter les distances requises pour les outils de sertissage (voir section 9).



1. Coupez le tube à la longueur souhaitée

- Les tubes doivent de préférence être coupés à angle droit à l'aide d'un coupe-tube, ou à défaut à l'aide d'une scie à métaux à dents fines ou d'une scie électrique spéciale pour tubes.
- Assurez-vous que le tube a conservé sa forme et qu'il n'est pas endommagé.
- Les meuleuses d'angle ou les chalumeaux découpeurs ne doivent pas être utilisés pour couper les tubes !



2. Ébavurez

- Ébavurez l'intérieur et l'extérieur du tube.
- Si possible, inclinez le tube vers le bas afin qu'aucun copeau, etc. ne tombe à l'intérieur.
- Assurez-vous que les surfaces intérieures et extérieures des extrémités du tube sont lisses et ne présentent pas de bavures ni d'arêtes vives.

Attention : Assurez-vous que la surface du tube ne présente pas de rayures profondes ou d'éraflures.



3. Vérifiez les raccords

- Avant l'utilisation, vérifiez visuellement que les raccords à sertir sont intacts. Vérifiez également que le joint torique est correctement positionné et intact. N'installez pas de raccords endommagés ou sales.
- Si nécessaire, appliquez une petite quantité de lubrifiant pour raccords à sertir Conex Bänninger sur les joints toriques afin de faciliter l'insertion du tube.



4. Assemblez et marquez la profondeur d'insertion

- Avant le montage, marquez la profondeur d'insertion du raccord sur le tube. Cela permet de détecter d'éventuels déplacements avant le sertissage.
- Si possible, tournez légèrement le tube lors de l'insertion afin de ne pas faire sortir le joint torique de la moulure.
- Insérez le tube jusqu'à la butée et marquez la profondeur d'insertion



5. Fixation de l'anneau de sertissage

- Insérer complètement le tube dans le raccord et placer l'anneau de sertissage perpendiculairement au bourrelet de sertissage et fermez-le



6. Engagement de l'actionneur et vérification de la profondeur d'insertion

- Placer la sertisseuse avec la mâchoire intermédiaire sur l'anneau de sertissage, vérifier à nouveau la profondeur d'insertion à l'aide du marquage



7. Sertissage du raccord

- Lancer le processus de sertissage et actionner la machine jusqu'à la fin automatique du cycle de sertissage
- Ne pas sertir à nouveau le raccord



8. Raccordement terminé

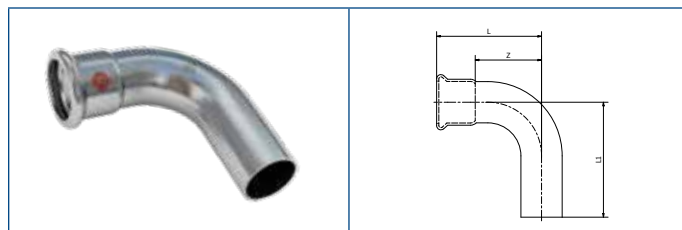
- Marquer le raccord serti après le processus de sertissage.
- Cela indique que l'emplacement marqué a déjà été serti.

Important : il est essentiel de maintenir le raccord exempt de poussière ou de saleté et de s'assurer que le joint est lubrifié et protégé contre tout dommage. Sélectionnez la taille de tube et de raccord adaptée à vos besoins. Assurez-vous qu'ils sont propres et exempts de dommages et de défauts. Lorsque vous utilisez un outil de sertissage, portez toujours des protections auditives et oculaires.

12.0 Gamme

<p>PSND001 Courbe 90° M/F</p>  <p>De : 15 mm À : 108 mm</p>	<p>PSND002 Courbe 90° FF</p>  <p>De : 15 mm À : 108 mm</p>	<p>PSND002G Raccord coudé 2 pièces FF</p>  <p>De : 15 x 1/2" À : 54 x 2"</p>	<p>PSND040 Courbe 45° MF</p>  <p>De : 15 mm À : 108 mm</p>	<p>PSND041 Courbe 45° FF</p>  <p>De : 15 mm À : 108 mm</p>
<p>PSND085 Dos d'âne FF</p>  <p>De 15 à 28 mm</p>	<p>PSND090G Coude à 90° F-Femelle à visser</p>  <p>De : 15 x 1/2" À : 35 x 1 1/4"</p>	<p>PSND092G Courbe à 90° F-Mâle à visser</p>  <p>De : 15 x 1/2" À : 54 x 2"</p>	<p>PSND130 Té égal FFF</p>  <p>De : 15 mm À : 108 mm</p>	<p>PSND130R Té réduit FFF</p>  <p>De : 18 x 15 x 18 mm À : 108 x 89 x 108 mm</p>
<p>PSND130G Té F - Femelle à visser</p>  <p>De : 15 x 1/2" x 15 À : 108 x 2" x 108</p>	<p>PSND133G Té F-M à visser - F</p>  <p>De : 15 x 1/2" À : 35 x 1 1/4"</p>	<p>PSND230B Bride PN 16</p>  <p>De 15 à 108 mm</p>	<p>PSND243 Raccord réducteur MF</p>  <p>De : 18 x 15 mm À : 108 x 89 mm</p>	<p>PSND243G Mamelon FM</p>  <p>De : 15 x 3/8" À : 108 x 4"</p>
<p>PSND270 Manchon FF</p>  <p>De : 15 mm À : 108 mm</p>	<p>PSND270G Manchon F-F à visser</p>  <p>De : 15 x 3/8" À : 89 x 3"</p>	<p>PSND275 Manchon coulissant FF</p>  <p>De : 15 mm À : 108 mm</p>	<p>PSND301 Bouchon F</p>  <p>De : 15 mm À : 108 mm</p>	<p>PSND340G Union droit FF</p>  <p>De : 15 x 1/2" À : 54 x 2"</p>
<p>PSND341G Union droit FM</p>  <p>De : 15 x 1/2" À : 54 x 2"</p>	<p>PSND355 Union FF</p>  <p>De : 15 x 1/2" À : 54 x 2"</p>	<p>PSND471G Coude applique FF 2 attaches</p>  <p>De : 15 x 1/2" À : 22 x 3/4"</p>	<p>MPABPSOIL100ML Agent lubrifiant pour joint d'étanchéité</p> 	

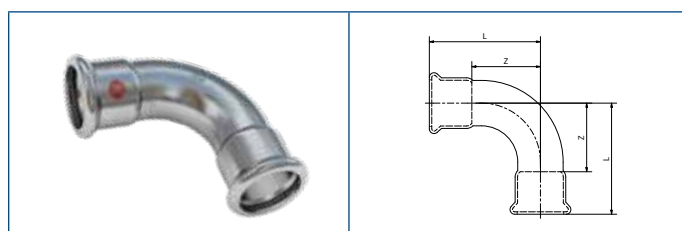
<A> Press Inox



PSND001 Courbe 90° MF

Code d'article	Diamètre	L	L1	Z
PSND001 0150000	15	45	52	25
PSND001 0180000	18	50	57	30
PSND001 0220000	22	57	70	36
PSND001 0280000	28	68,5	76	46
PSND001 0350000	35	73,5	90	48
PSND001 0420000	42	85	100	55
PSND001 0540000	54	104	121	69
PSND001 0760000	76	177	166	124
PSND001 0890000	89	205	194	147
PSND001 1080000	108	247	240	175

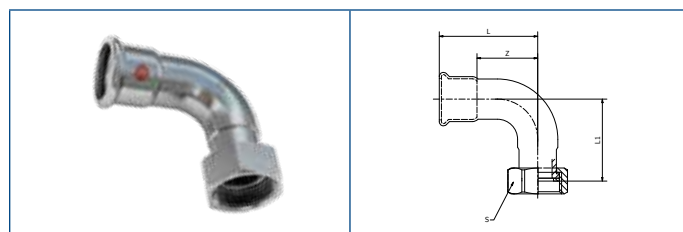
18



PSND002 Courbe 90° FF

Code d'article	Diamètre	L	Z
PSND002 0150000	15	45	25
PSND002 0180000	18	50	30
PSND002 0220000	22	57	36
PSND002 0280000	28	68,5	45,5
PSND002 0350000	35	73,5	47,5
PSND002 0420000	42	85	55
PSND002 0540000	54	104	69
PSND002 0760000	76	177	124
PSND002 0890000	89	205	147
PSND002 1080000	108	247	175

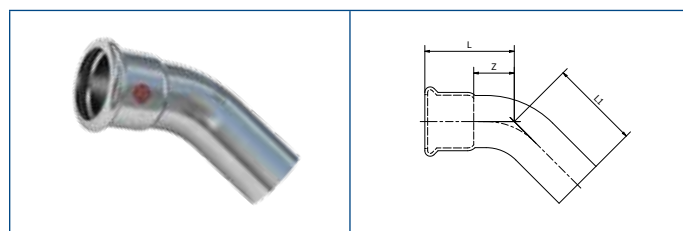
Remarque : Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont indiquées en mm.



PSND002G

Coude à 90° F-Femelle à visser

Code d'article	Diamètre	L	L1	Z	S
PSND002G0150400	15 x 1/2"	45	38	25	24
PSND002G0180400	18 x 1/2"	50	43	30	24
PSND002G0220600	22 x 3/4"	57	47	36	30
PSND002G0280800	28 x 1"	68	58,5	45	37
PSND002G0351000	35 x 1 1/4"	73,5	65	47,5	46
PSND002G0421200	42 x 1 1/2"	85,5	83	55,5	52,5
PSND002G0541600	54 x 2"	116	106	81	64



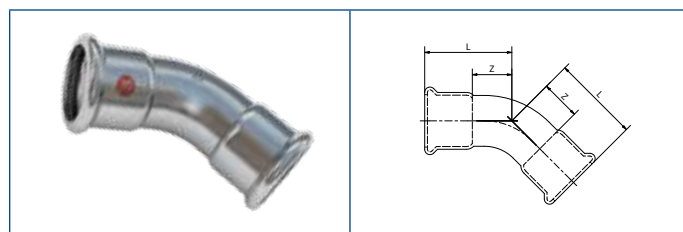
PSND040

Coude 45° MF

Code d'article	Diamètre	L	L1	Z
PSND040 0150000	15	39	48	19
PSND040 0180000	18	39	48	19
PSND040 0220000	22	45	56	24
PSND040 0280000	28	52	60	29
PSND040 0350000	35	58	68	32
PSND040 0420000	42	70	78	40
PSND040 0540000	54	83	92	48
PSND040 0760000	76	113,5	111	60,5
PSND040 0890000	89	129	130	71
PSND040 1080000	108	156	157	84

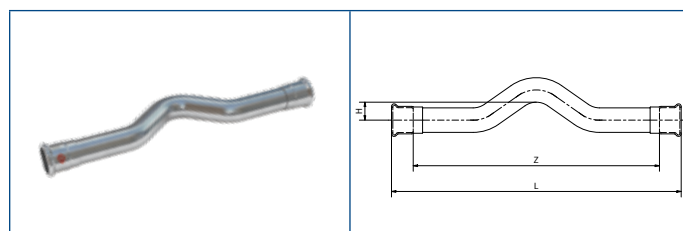
Remarque : Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont indiquées en mm.

<A> Press Inox



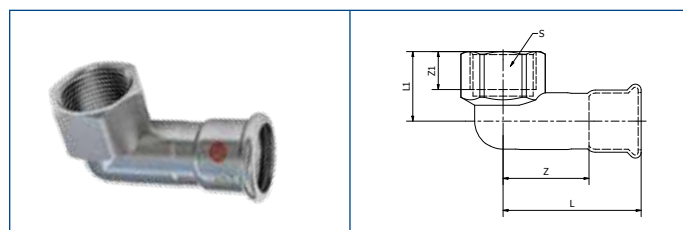
PSND041 Coude 45° FF

Code d'article	Diamètre	L	Z
PSND041 0150000	15	36	16
PSND041 0180000	18	36	16
PSND041 0220000	22	42	21
PSND041 0280000	28	52	29
PSND041 0350000	35	58	32
PSND041 0420000	42	70	40
PSND041 0540000	54	75	40
PSND041 0760000	76	113,5	60,5
PSND041 0890000	89	129	71
PSND041 1080000	108	156	84



PSND085 Dos d'âne FF

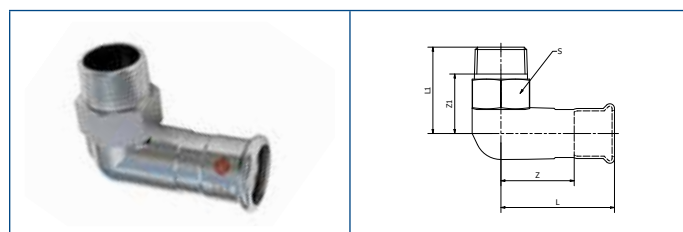
Code d'article	Diamètre	L	Z	H
PSND085 0150000	15	167	127	12,5
PSND085 0180000	18	186	146	14
PSND085 0220000	22	203	161	16
PSND085 0280000	28	227,5	181,5	20,5



PSND090G Coude à 90° PR F-Femelle à visser

Code d'article	Diamètre	L	L1	Z	Z1	S
PSND090G0150400	15 x 1/2"	53,5	26,5	33,5	15,5	26
PSND090G0180400	18 x 1/2"	53,7	25,7	33,7	15,5	26
PSND090G0220400	22 x 1/2"	53,7	25,7	32,7	15,5	26
PSND090G0220600	22 x 3/4"	61	31	40	16,5	32
PSND090G0280800	28 x 1"	69,5	35	46,5	20	38
PSND090G0351000	35 x 1 1/4"	77,5	40	51,5	21,5	48

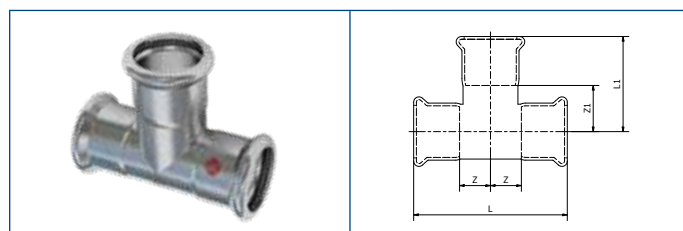
Remarque : Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont indiquées en mm.



PSND092G

Coude à 90° PR F-M à visser

Code d'article	Diamètre	L	L1	Z	Z1	S
PSND092G0150400	15 x 1/2"	59	37	39	21	24,5
PSND092G0180400	18 x 1/2"	61	37	41	21	24,5
PSND092G0220600	22 x 3/4"	62,5	46	41,5	29,5	28
PSND092G0280800	28 x 1"	71	54	48	35	34
PSND092G0351000	35 x 1 1/4"	78	55	52	33	44
PSND092G0421200	42 x 1 1/2"	84	60	54	35	50
PSND092G0541600	54 x 2"	97,5	65	62,5	38	62



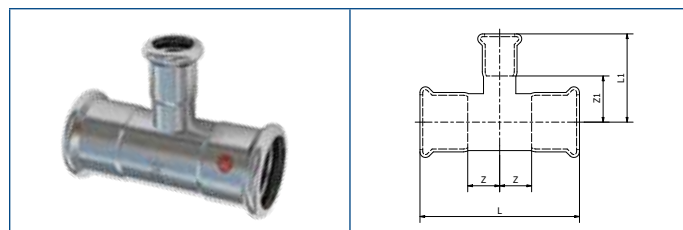
PSND130

Té égal FFF

Code d'article	Diamètre	L	L1	Z	Z1
PSND130 0151515	15	68	39	14	9,5
PSND130 0181818	18	68	42	14	10,5
PSND130 0222222	22	74	45	16	13,5
PSND130 0282828	28	84	52	19	17
PSND130 0353535	35	103	57	25	19,5
PSND130 0424242	42	116	62	28	23
PSND130 0545454	54	140	77	35	29,5
PSND130 0767676	76	224	108,5	64	55,5
PSND130 0898989	89	252	125,5	68	67,5
PSNDT 108108108	108	304	151	80	79

Remarque : Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont indiquées en mm.

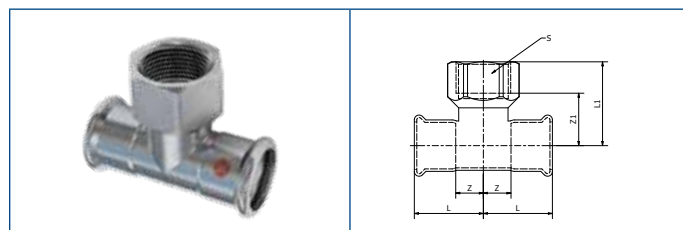
<A> Press Inox



PSND130* Té réduit FFF

Code d'article	Diamètre	L	L1	Z	Z1
PSND130 0181518	18 x 15 x 18	68	41,5	14	21,5
PSND130 0221522	22 x 15 x 22	74	43	16	23
PSND130 0221822	22 x 18 x 22	74	45	16	25
PSND130 0281528	28 x 15 x 28	84	46,5	19	26,5
PSND130 0281828	28 x 18 x 28	84	48,5	19	28,5
PSND130 0282228	28 x 22 x 28	84	48,5	19	27,5
PSND130 0351535	35 x 15 x 35	102,5	49	25	29
PSND130 0351835	35 x 18 x 35	102,5	51	25	31
PSND130 0352235	35 x 22 x 35	102,5	51	25	30
PSND130 0352835	35 x 28 x 35	102,5	54,5	25	31,5
PSND130 0421542	42 x 15 x 42	116	52,5	28	32,5
PSND130 0421842	42 x 18 x 42	116	54,5	28	34,5
PSND130 0422242	42 x 22 x 42	116	54,5	28	33,5
PSND130 0422842	42 x 28 x 42	116	58	28	35
PSND130 0423542	42 x 35 x 42	116	60,5	28	34,5
PSND130 0541554	54 x 15 x 54	140	59	35	39
PSND130 0541854	54 x 18 x 54	140	61,5	35	41,5
PSND130 0542254	54 x 22 x 54	140	61	35	40
PSND130 0542854	54 x 28 x 54	140	64,5	35	41,5
PSND130 0543554	54 x 35 x 54	140	67	35	41
PSND130 0544254	54 x 42 x 54	140	68,5	35	38,5
PSND130 0762276	76 x 22 x 76	224	72,5	64	52
PSND130 0762876	76 x 28 x 76	224	76	64	53,5
PSND130 0763576	76 x 35 x 76	224	78,5	64	52,5
PSND130 0764276	76 x 42 x 76	224	80	64	50
PSND130 0765476	76 x 54 x 76	224	88,5	64	54
PSND130 0892289	89 x 22 x 89	252	78	68	57
PSND130 0892889	89 x 28 x 89	252	82,5	68	60
PSND130 0893589	89 x 35 x 89	252	84	68	58
PSND130 0894289	89 x 42 x 89	252	86,5	68	56,5
PSND130 0895489	89 x 54 x 89	252	95	68	60,5
PSND130 0897689	89 x 76 x 89	252	114	68	61
PSNDT 108022108	108 x 22 x 108	304	87	80	66
PSNDT 108028108	108 x 28 x 108	304	93	80	70
PSNDT 108035108	108 x 35 x 108	304	85	80	70
PSNDT 108042108	108 x 42 x 108	304	103	80	73
PSNDT 108054108	108 x 54 x 108	304	105,5	80	71
PSNDT 108076108	108 x 76 x 108	304	124,5	80	71,5
PSNDT 108089108	108 x 89 x 108	304	134	80	76

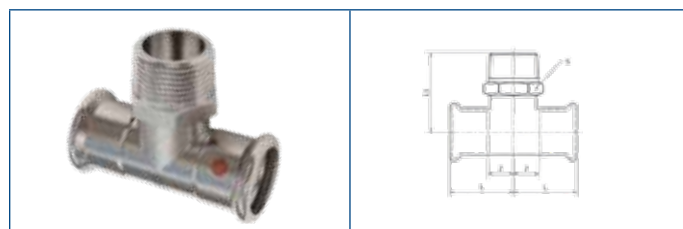
*Cette description suit l'ordre suivant : embout, dérivation, embout.



PSND130G* Té F - F à visser

Code d'article	Diamètre	L	L1	Z	S
PSND130G0150415	15 x 1/2" x 15	34	39,5	14	26
PSND130G0180418	18 x 1/2" x 18	34	41	14	26
PSND130G0180618	18 x 3/4" x 18	34	42	14	31
PSND130G0220422	22 x 1/2" x 22	37	43	16	26
PSND130G0220622	22 x 3/4" x 22	37	44	16	31
PSND130G0280428	28 x 1/2" x 28	42	46	19	26
PSND130G0280628	28 x 3/4" x 28	42	47	19	31
PSND130G0280828	28 x 1" x 28	42	51	19	39
PSND130G0350435	35 x 1/2" x 35	51	49	25	26
PSND130G0350635	35 x 3/4" x 35	51	50	25	31
PSND130G0350835	35 x 1" x 35	51	55,5	25	39
PSND130G0351035	35 x 1-1/4" x 35	51	55,5	25	48
PSND130G0420442	42 x 1/2" x 42	58	52	28	26
PSND130G0420642	42 x 3/4" x 42	58	53	28	31
PSND130G0420842	42 x 1" x 42	58	57	28	39
PSND130G0421242	42 x 1-1/2" x 42	58	61	28	55
PSND130G0540454	54 x 1/2" x 54	70	58	35	26
PSND130G0540654	54 x 3/4" x 54	70	59	35	31
PSND130G0540854	54 x 1" x 54	70	63	35	39
PSND130G0541654	54 x 2" x 54	70	73	35	67
PSND130G0760676	76 x 3/4" x 76	112	71,5	64	31
PSND130G0761676	76 x 2" x 76	112	85	59	67
PSND130G0890689	89 x 3/4" x 89	126	77,5	68	31
PSND130G0891689	89 x 2" x 89	126	90,5	68	67
PSNDTG108006108	108 x 3/4" x 108	152	91	80	31
PSNDTG108016108	108 x 2" x 108	152	100	80	67

*Cette description suit l'ordre suivant : embout, dérivation, embout.

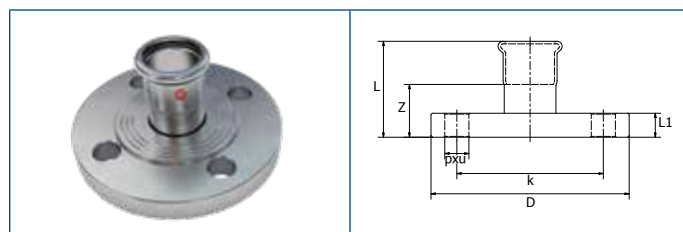


PSND133G Té F - Mâle à visser - F

Code d'article	Diamètre	L	L1	Z	S
PSND133G0150415	15 x 1/2" x 15	34	40	14	24
PSND133G0220622	22 x 3/4" x 22	37	48	16	28
PSND133G0280628	28 x 1" x 28	42	52	19	34
PSND133G0351035	35 x 1 1/4" x 35	51,2	60	25	44

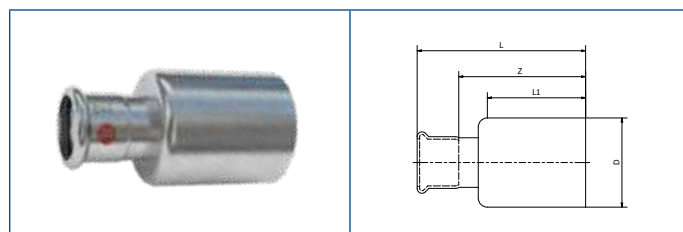
Remarque : Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont indiquées en mm.

<A> Press Inox



PSND230B Bride PN16

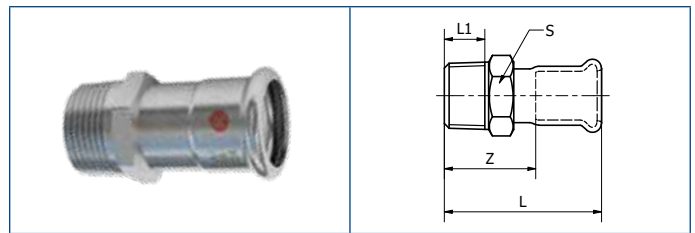
Code d'article	Diamètre	L	L1	Z	D	k	d	n
PSND230B0150000	15	43	14	23	95	65	14	4
PSND230B0180000	18	43	14	23	95	65	14	4
PSND230B0220000	22	48	16	27	105	75	14	4
PSND230B0280000	28	56	16	33	115	85	14	4
PSND230B0350000	35	60,5	18	34,5	140	100	18	4
PSND230B0420000	42	73	18	43	140	100	18	4
PSND230B0540000	54	89	20	54	165	125	18	4
PSND230B0760000	76	109	20	56	185	145	18	8
PSND230B0890000	89	123	20	65	200	160	18	8
PSND230B1080000	108	150	22	78	220	180	18	8



PSND243 Réduction MF

Code d'article	Diamètre	D	L	L1	Z
PSND243 0181500	18 x 15	18	66	35,5	46
PSND243 0221500	22 x 15	22	67	32	45
PSND243 0221800	22 x 18	22	66	33	46
PSND243 0281500	28 x 15	28	92	45	68
PSND243 0281800	28 x 18	28	88,5	49	68,5
PSND243 0282200	28 x 22	28	73	40	52
PSND243 0351500	35 x 15	35	90	53	70
PSND243 0351800	35 x 18	35	92,5	53	72,5
PSND243 0352200	35 x 22	35	95	53	74
PSND243 0352800	35 x 28	35	85	58	75
PSND243 0421500	42 x 15	42	92	53	72
PSND243 0421800	42 x 18	42	93,5	45	73,5
PSND243 0422200	42 x 22	42	94	54	73
PSND243 0422800	42 x 28	42	96	52	73
PSND243 0423500	42 x 35	42	93	45	67
PSND243 0541500	54 x 15	54	99	60	79
PSND243 0541800	54 x 18	54	99,5	50	79,5
PSND243 0542200	54 x 22	54	99	60	78
PSND243 0542800	54 x 28	54	102	60	79
PSND243 0543500	54 x 35	54	104	59	78
PSND243 0544200	54 x 42	54	102	50	72
PSND243 0762200	76 x 22	76,1	138,5	70	117,5
PSND243 0762800	76 x 28	76,1	140	70	117
PSND243 0763500	76 x 35	76,1	142	70	116
PSND243 0764200	76 x 42	76,1	140	70	110
PSND243 0765400	76 x 54	76,1	145	70	110,5
PSND243 0894200	89 x 42	89,9	154	80	124
PSND243 0895400	89 x 54	89,9	156	80	121,5
PSND243 0897600	89 x 76	89,9	176	80	123
PSND243 1085400	108 x 54	108	180	95	145,5
PSND243 1087600	108 x 76	108	192	95	139
PSND243 1088900	108 x 89	108	210	95	152

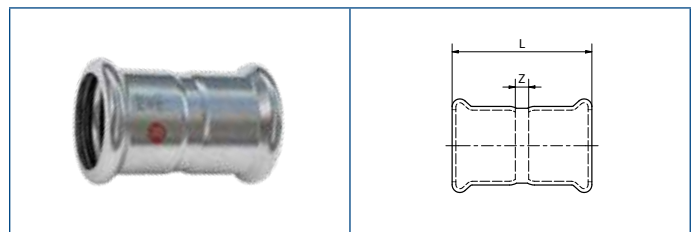
<A> Press Inox



PSND243G Mamelon FM

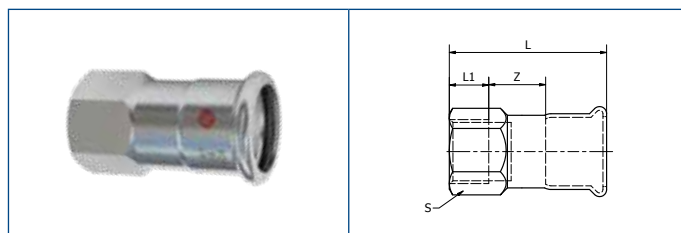
Code d'article	Diamètre	L	min. L1	Z	S
PSND243G0150300	15 x 3/8"	54	10,5	34	19
PSND243G0150400	15 x 1/2"	59,5	15	39,5	24
PSND243G0150600	15 x 3/4"	65,5	15,5	45,5	28
PSND243G0180400	18 x 1/2"	61,5	15	41,5	24
PSND243G0180600	18 x 3/4"	65,5	15,5	45,5	28
PSND243G0220400	22 x 1/2"	62,5	15	44,5	24
PSND243G0220600	22 x 3/4"	65,5	15,5	44,5	28
PSND243G0220800	22 x 1"	71	18	50	34
PSND243G0280600	28 x 3/4"	85	15,5	62	28
PSND243G0280800	28 x 1"	71	18	48	34
PSND243G0281000	28 x 1 1/4"	81	21	58	44
PSND243G0350800	35 x 1"	71,5	18	45,5	35
PSND243G0351000	35 x 1 1/4"	78,5	21	52,5	44
PSND243G0351200	35 x 1 1/2"	91	23,5	65	50
PSND243G0421000	42 x 1 1/4"	96	21	66	44
PSND243G0421200	42 x 1 1/2"	81	23,5	51	50
PSND243G0541200	54 x 1 1/2"	105,5	23,5	69,5	50
PSND243G0541600	54 x 2"	96,5	25,8	61,5	62
PSND243G0762000	76 x 2 1/2"	127,5	26,7	74,5	85
PSND243G0892400	89 x 3"	144,5	29,8	86,5	95
PSND243G1083200	108 x 4"	170	39,3	98	125

26



PSND270 Manchon FF

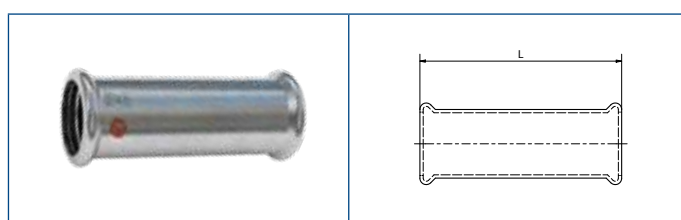
Code d'article	Diamètre	L	Z
PSND270 0150000	15	48	8
PSND270 0180000	18	48	8
PSND270 0220000	22	50	8
PSND270 0280000	28	56	10
PSND270 0350000	35	65	13
PSND270 0420000	42	74	14
PSND270 0540000	54	86	16
PSND270 0760000	76	141	35
PSND270 0890000	89	162	42
PSND270 1080000	108	194	44



PSND270G Manchon FF

Code d'article	Diamètre	L	L1	Z	S
PSND270G0150300	15 x 3/8"	54	13,5	20	19
PSND270G0150400	15 x 1/2"	58,5	15	22,5	26
PSND270G0150600	15 x 3/4"	61,5	16,3	24,5	31
PSND270G0180400	18 x 1/2"	60,5	15	24,5	26
PSND270G0180600	18 x 3/4"	61,5	16,3	24,5	31
PSND270G0220400	22 x 1/2"	60,5	15	23,5	26
PSND270G0220600	22 x 3/4"	62	16,3	24	31
PSND270G0220800	22 x 1"	69	19,1	28	39
PSND270G0280600	28 x 3/4"	65	16,3	25	31
PSND270G0280800	28 x 1"	69	19,1	26	39
PSND270G0281000	28 x 1 1/4"	75,5	21,4	30,5	48
PSND270G0350800	35 x 1"	87,5	19,1	41,5	39
PSND270G0351000	35 x 1 1/4"	73,5	21,4	24,5	48
PSND270G0351200	35 x 1 1/2"	86	21,4	38	55
PSND270G0421000	42 x 1 1/4"	92	21,4	39	48
PSND270G0421200	42 x 1 1/2"	77	21,4	24	55
PSND270G0541200	54 x 1 1/2"	102,5	21,4	44	55
PSND270G0541600	54 x 2"	91,5	25,7	29	67
PSND270G0762000	76 x 2 1/2"	115,5	26,6	35,5	84
PSND270G0892400	89 x 3"	133	28,2	47	96

27

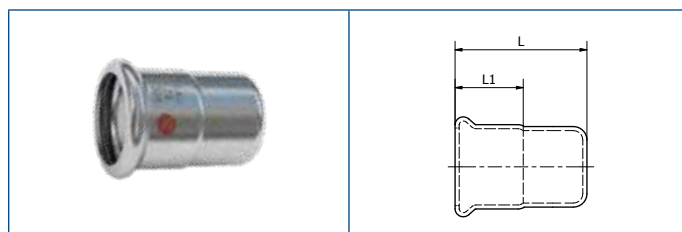


PSND275 Manchon coulissant FF

Code d'article	Diamètre	L
PSND275 0150000	15	74
PSND275 0180000	18	78
PSND275 0220000	22	83
PSND275 0280000	28	92
PSND275 0350000	35	101
PSND275 0420000	42	118
PSND275 0540000	54	142
PSND275 0760000	76	224
PSND275 0890000	89	252
PSND275 1080000	108	304

Remarque : Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont indiquées en mm.

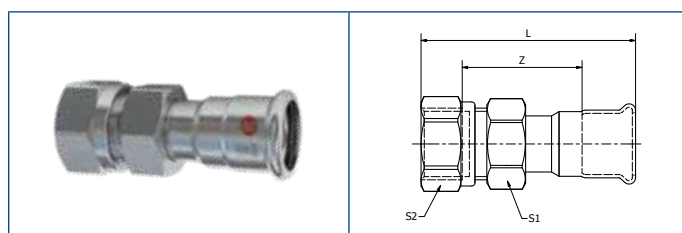
<A> Press Inox



PSND301 Bouchon F

Code d'article	Diamètre	L	L1
PSND301 0150000	15	41	20
PSND301 0180000	18	43	20
PSND301 0220000	22	44	21
PSND301 0280000	28	47,5	23
PSND301 0350000	35	51	26
PSND301 0420000	42	52,5	30
PSND301 0540000	54	62	35
PSND301 0760000	76	101	53
PSND301 0890000	89	112	58
PSND301 1080000	108	134	72

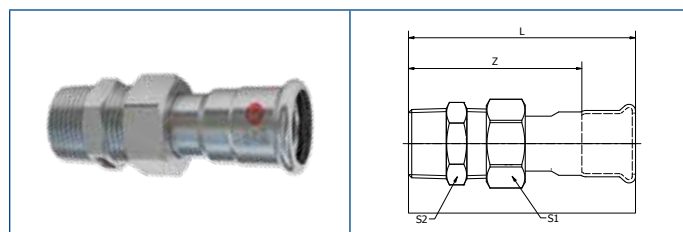
28



PSND340G Union droit F-F à visser

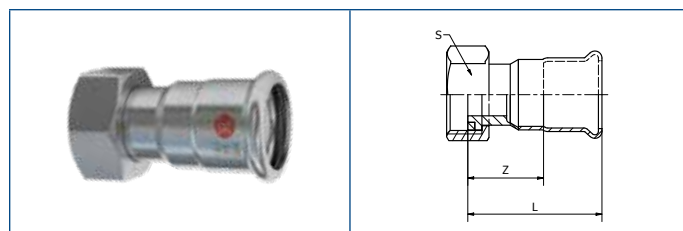
Code d'article	Diamètre	L	Z	S1	S2
PSND340G0150400	15 x 1/2"	74,5	32,5	24	22
PSND340G0150600	15 x 3/4"	78,5	34,5	30	27
PSND340G0180400	18 x 1/2"	76,5	34,5	24	22
PSND340G0180600	18 x 3/4"	77,5	32,5	30	27
PSND340G0220600	22 x 3/4"	77,5	32,5	30	27
PSND340G0220800	22 x 1"	84,5	35,5	36	34
PSND340G0280800	28 x 1"	88	37	36	34
PSND340G0281000	28 x 1 1/4"	91	38	46	43
PSND340G0351000	35 x 1 1/4"	93,5	37,5	46	43
PSND340G0421200	42 x 1 1/2"	106	44	52,5	50
PSND340G0541600	54 x 2"	120	48	65	60

Remarque : Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont indiquées en mm.



PSND341G Union droit F - M à visser

Code d'article	Diamètre	L	Z	S1	S2
PSND341G0150400	15 x 1/2	91,5	71,5	24	21,5
PSND341G0150600	15 x 3/4	94,5	74,5	30	27
PSND341G0180400	18 x 1/2"	93,5	73,5	24	21,5
PSND341G0180600	18 x 3/4"	91,5	71,5	30	27
PSND341G0220400	22 x 1/2"	87	67	30	28
PSND341G0220600	22 x 3/4"	94,5	73,5	30	27
PSND341G0220800	22 x 1"	101	80	36	34
PSND341G0280800	28 x 1"	104,5	81,5	36	34
PSND341G0351000	35 x 1 1/4"	111,5	85,5	46	43
PSND341G0421200	42 x 1 1/2"	125	95	52,5	50
PSND341G0541600	54 x 2"	141	106	64	62



PSND355 Union FF - écrou libre

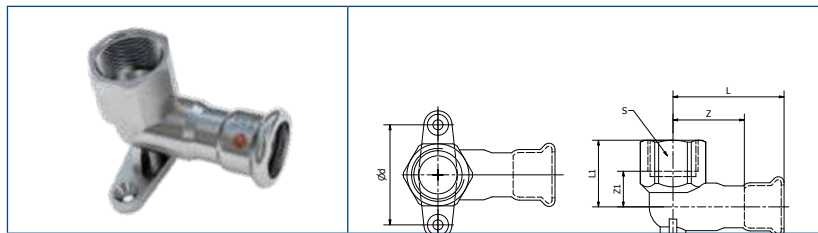
Code d'article	Diamètre	L	Z	S
PSND355 0150400	15 x 1/2"	49,5	29,5	24
PSND355 0150600	15 x 3/4"	51,5	31,5	24
PSND355 0180400	18 x 1/2"	50,5	30,5	24
PSND355 0180600	18 x 3/4"	52,5	32,5	24
PSND355 0220600	22 x 3/4"	51,5	30,5	30
PSND355 0220800	22 x 1"	53,5	32,5	36
PSND355 0280800	28 x 1"	57	34	36
PSND355 0281000	28 x 1 1/4"	57,5	34,5	46
PSND355 0351000	35 x 1 1/4"	60	34	46
PSND355 0351200	35 x 1 1/2"	68	42	52,5
PSND355 0421200	42 x 1 1/2"	69,5	39,5	52,5
PSND355 0421600	42 x 2"	85,5	55,5	64
PSND355 0541600	54 x 2"	88	53	64

Remarque : Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont indiquées en mm.

<A> Press Inox

PSND471G

Coude applique FF 2 attaches



Code article	Diamètre	L	L1	Z	Z1	ød	S
PSND471G0150400	15 x 1/2"	48,5	27	28,5	12	45	26
PSND471G0180400	18 x 1/2"	50,5	27	30,5	12	45	26
PSND471G0220600	22 x 3/4"	58	35	37	18	50	31

Lubrifiant joint raccord à sertir 100ML



Code article	Taille
MPABPSOIL100ML	100 ml



Tubes inox <A> Press

Code d'article	Matière	L (m)	Marque
PSTUBE-304-15	304	6	<A>
PSTUBE-304-18			
PSTUBE-304-22			
PSTUBE-304-28			
PSTUBE-304-35			
PSTUBE-304-42			
PSTUBE-304-54			
PSTUBE-304-76			
PSTUBE-304-89			
PSTUBE-304-108			

Pour les autres dimensions, veuillez nous contacter

Remarque : Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont indiquées en mm.

13.0 Garantie

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 <A> Press Inox disponible sur le site Internet de Conex Bänninger France, www.conexbanninger.com/fr/.

Conex Bänninger France garantit que les produits <A> Press Inox fournies par Conex Bänninger France seront exemptes de défauts matériels résultant d'erreurs de fabrication, pendant dix (10) 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 Bänninger France, le ou les produits prétendument défectueux doivent être renvoyés à l'adresse ci-dessous* et Conex Bänninger France se réserve le droit d'inspecter et de tester les défauts allégués. Cette garantie fournie par Conex Bänninger France n'affecte pas vos droits statutaires.

Réserve de modification/déclaration de non-engagement :

Nous attirons votre attention sur le fait que toutes les illustrations, dimensions et indications figurant dans ce document sont sans engagement et que nous nous réservons le droit d'apporter des modifications de toute nature, même sans l'annoncer expressément. Nos conseils techniques sont basés sur notre large expérience et l'état actuel des connaissances. Néanmoins, nous ne pouvons assumer aucune garantie.

La garantie décrite ci-dessus est accordée par Conex Bänninger France et soumise aux conditions suivantes :

- A. Tout défaut présumé doit être signalé à Conex Bänninger France 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 Bänninger France 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 Bänninger France,
 - des conditions de travail ou d'environnement anormales,

- du non-respect des instructions de Conex Bänninger France,
 - d'une mauvaise utilisation (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 Bänninger France.
- C. À la demande de Conex Bänninger France, la personne réclamant cette garantie doit fournir à Conex Bänninger France 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 :**

Service clients
IBP Atcosa, SL.,
Polígono industrial Quintos Aeropuerto, s/n
14005 CORDOBA
ESPAÑA

›B‹ Press

›B‹ Press Gas

›B‹ Press Solar

›B‹ Press XL

›B‹ Press Carbon

›B‹ Press Inox

›B‹ Steel

›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 8000M

OEM Solutions

Royaume-Uni
Conex Universal Limited

Espagne
IBP Atcosa SL

Italie
IBP Bänninger Italia srl

États-Unis
IBP Group LLC

Allemagne
IBP GmbH

France
Conex Bänninger France

Ventes, marketing et logistique Pologne
IBP Instal fittings Sp z.o.o.

Chine
IBP China

Conex Bänninger France - 17, rue de l'Hôtel de Ville - 92200 Neuilly-sur-Seine | Tel: +33 1 88 59 06 13
Email: salesfrance@ibpgroup.com | Website: www.conexbänninger.com

IBP Atcosa, S.L., Polígono industrial Quintos Aeropuerto, Apdo. de Correos N°16 - 14080 CORDOBA

Le contenu de cette publication est uniquement destiné à l'information générale. Il incombe à l'utilisateur de déterminer si un produit, ses données et ses spécifications conviennent à l'usage auquel il est destiné et de se référer à notre département technique si des éclaircissements sont nécessaires – technical@ibpgroup.com. Tous les produits doivent être installés conformément à nos instructions d'installation.

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 nombreux organismes de normalisation et de certification. Ceci est une représentation de la gamme complète IBP Atcosa, S.L. Les brevets et les marques déposées sont enregistrés dans de nombreux pays. Les détails sur les brevets enregistrés et en cours d'enregistrement protégeant nos produits sont disponibles dans les registres publics des brevets ou peuvent être demandés à legal@ibpgroup.com. Tous les documents, images et données techniques sont la propriété de Conex Universal Limited ©. E&OA.

Plus d'informations sur le site www.conexbänninger.com