

Conex | Bänninger

Serie 4000

Serie 5000



Catalogue technique 7.0 | Raccords à souder / à braser

Liste de tous les catalogues techniques

- 1.0 Instructions générales d'installation
- 2.0 >B< Press - Raccords à sertir en cuivre et en bronze
- 2.1 >B< Press | >B< Press Gas | >B< Press Solar - Formes et dimensions
- 3.0 >B< Press Gas
- 4.0 >B< Press Solar
- 5.0 >B< Press Inox
- 6.0 >B< Press Carbon
- 7.0 >B< Séries 4000 et 5000 - Raccords à souder et à braser
- 8.0 >B< Série 3000 - Raccords bronze à visser
- 9.0 Raccords à compression Conex
- 10.0 >B< Oyster - Raccords de transition
- 11.0 Conex Push-Fit - Raccords rapides
- 12.0 Cuprofit - Raccords rapides
- 13.0 >B< Push - Raccords rapides
- 14.0 >B< - Soudure et accessoires
- 15.0 >B< Série 2000 - Raccords à vis de retour en bronze
- 16.0 K 65 - Système de tuyauterie haute pression
- 17.0 >B< Flex - Raccords à glissement pour tubes multicouche
- 18.0 >B< Série 8000 - Raccords laiton à visser
- 19.0 >B< ACR - Raccords à braser par capillarité pour la climatisation et la réfrigération
- 20.0 >B< MaxiPro - Raccords à sertir pour la réfrigération et climatisation
- 21.0 >B< Sonic - Raccords rapides pour tubes en cuivre

- A1.0 >B< Valves - Vannes à bille eau potable - gaz - chauffage - industrie
- A2.0 >B< Valves - Robinets d'eau potable

Table des matières

1.4	Généralités	
1.1	Raccords à braser de qualité contrôlée	4
1.2	Matériaux et filetage	4
2.	Domaines d'application et procédés de brasage - Raccords >B< à braser par capillarité	5
3.	Instructions de montage - Raccords >B< à braser par capillarité.....	6
4.	Détails sur l'utilisation des raccords >B< à braser par capillarité	7
4.1	Températures et pressions de service	7
4.2	Métaux d'apport et flux	7
4.3	Installation d'eau potable.....	7
4.4	Assemblage du cuivre avec d'autres matériaux	7
4.5	Climatisation/réfrigération (ACR)	8
4.6	Gaz médicaux et techniques	8
4.7	Directive sur les équipements sous pression.....	8
4.8	Certificats d'usine.....	8
5.	Formes et dimensions	9
5.1	Remarques sur la désignation de nos raccords >B< à braser par capillarité.....	9
5.2	Formes des raccords à braser par capillarité en cuivre, série 5000	9
5.3	Formes des raccords à braser par capillarité en bronze, série 4000.....	10
5.4	Dimensions	12
6.0	Pièces pour raccords union filetés	44
7.	Coefficients de perte des résistances individuelles dans les installations d'eau potable	47

1. Généralités

Les raccords Bänninger à braser par capillarité et de transition des séries 4000 et 5000 sont universels et peuvent être utilisés par exemple dans les domaines d'application suivants :

- Systèmes de distribution d'eau potable froide et chauffée
- Systèmes de chauffage et de refroidissement, y compris les systèmes de plancher / mur / plafond chauffant
- Systèmes de réfrigération et de climatisation (ACR)
- Distribution de combustibles gazeux et liquides
- Installations solaires thermiques
- Conduites d'eau d'extinction et installations sprinklers
- Systèmes d'air comprimé
- Installations de distribution de gaz techniques et médicaux
- Eaux de pluie et eaux industrielles
- Eaux usées (p. ex. conduites sous pression pour stations de relevage des eaux usées)

Les raccords Bänninger ont également fait leurs preuves dans la construction navale ainsi que dans la construction générale de machines et d'appareils, par ex. à des fins hydrauliques et pneumatiques.

La fabrication des raccords à braser par capillarité de Bänninger est conforme à la norme relative aux raccords DIN EN 1254.

Cette norme contient des exigences et des spécifications de contrôle pour les raccords à braser par capillarité et de transition et s'applique à tous les modèles disponibles dans les dimensions de 6 à 108 mm.

De plus, nos raccords répondent aux différentes exigences de la norme DVGW. Des instituts de contrôle indépendants confirment cela régulièrement lors de tests de contrôle annuels.

Outre les normes et réglementations mentionnées, nous respectons également les exigences d'autres instituts de certification tels que KIWA, BSI Kitemark, British Gas, Gaz de France, NF, SVGW et autres.

Les raccords à braser par capillarité peuvent être utilisés pour toutes les techniques d'assemblage par brasage avec des tubes en cuivre selon les normes DIN EN 1057, DIN EN 13349, DIN EN 12735 et DIN EN 13348.

Même les tubes en cuivre étamés à l'intérieur sont généralement raccordés avec des raccords à braser par capillarité non étamés (brasage tendre uniquement !).

Pour garantir l'effet capillaire, des tolérances de fabrication réduites sont définies pour les diamètres des extrémités mâles et femelles à braser. La profondeur maximale d'insertion est limitée par une butée de tube.

1.2 Matériaux et filetage

Les raccords >B< à braser en cuivre (série 5000) sont fabriqués en cuivre exempt d'oxygène CU-DHP (code matériau CW024A selon DIN CEN/TS 13388).

Les raccords >B< à braser par capillarité (série 4000) sont fabriqués en bronze CuSn5Zn5Pb2-C (code matériau CC499K-DW selon DIN EN 1982).

Le matériau que nous utilisons ici est à teneur réduite en plomb et en nickel, répond aux exigences de la 'Liste des matériaux appropriés pour l'hygiène de l'eau potable' de l'Office fédéral allemand de l'environnement et peut donc être utilisé sans restriction pour toutes les eaux potables.

L'alliage offre la meilleure protection possible contre les types de corrosion les plus divers, mais en particulier contre la dézincification et la corrosion fissurante sous contrainte.

La compatibilité avec l'eau potable des types de raccords est confirmée par les certificats d'essai de type DVGW DV-7411AO2008 (raccords en cuivre) et DV-7401AS2290 (raccords à braser par capillarité en bronze).

La compatibilité avec l'eau potable est également confirmée par le certificat d'enregistrement ÜA n° R-15.2.3-20-17025 pour la série 4000 et R-15.2.3-20-17026 pour la série 5000.

Pour les écrous-raccords, nous utilisons du laiton revenu de trempe CuZn39Pb2 (code matériau CW612N selon DIN EN 12164).

Tous les filetages de tuyaux présents sur nos raccords >B< sont conformes à la norme DIN EN 10226-1 (ISO 7-1) et sont donc 'étanches dans le filet' (couples de filetages coniques mâles/cylindriques femelles R/Rp).

Les filetages de nos raccords sont conformes à la norme DIN EN ISO 228-1 (couples de filetages cylindriques mâles et femelles G/G).

2. Domaines d'application et procédés de brasage - Raccords >B< à braser par capillarité

Application	Milieu*	Procédé de brasage	
		Brasage tendre	Brasage fort
Installations d'eau potable DIN EN 806 et DIN 1988	Eau potable conformément au décret sur l'eau potable, domaines d'utilisation du cuivre conformément à la norme DIN 50930-6	X	X ≥ 35 mm
Installations de gaz naturel DIN EN 1775 und DVGW G 600 (TRGI)	Gaz combustibles selon la fiche de travail DVGW G 260		X
Installations de gaz liquide, Règles techniques gaz liquide (TRF)	Gaz combustibles selon la fiche de travail DVGW G 260		X ≤ 35 mm
Installations d'alimentation en fioul DIN 4755 (TRÖ)	Fioul EL selon DIN 51603-1		X ≤ 28 mm
Chauffages à eau chaude DIN EN 12828	Eau de chauffage VDI 2035-1	X	X
Conduites de chauffage de proximité et à distance DIN 4747	Eau de chauffage, eau de chauffage urbain VDI 2035-1 ou AGFW FW 510	X ≤ 110 °C	X
Installations solaires thermiques	Eau et mélanges eau-glycol	X ≤ 110 °C	X
Installations de climatisation à eau	Eau et mélanges eau-glycol	X	X
Installations de climatisation/réfrigération (ACR)	Fluides frigorigènes		X
Air comprimé	Air comprimé de toutes les classes selon ISO 8573-1		X
Installations de distribution de gaz techniques et médicaux	Gaz de différentes classes de pureté (pas d'acétylène !)		X
Installations de récupération d'eau de pluie DIN 1989	Eau de pluie provenant de citernes	X	X ≥ 35 mm
Conduites d'extinction d'incendie 'humides' DIN 14462	Eau d'extinction		X
Installations sprinklers 'humides' VdS CEA 4001	Eau d'extinction		X
Eaux industrielles et de process	Eaux traitées, adoucies, partiellement et totalement déminéralisées avec pH ≥ 6,5 à pH ≤ 9,5*	X	X
Stations de relevage des eaux usées	eaux usées contenant des matières fécales	X	X

* En cas de paramètres différents, un examen au cas par cas est nécessaire.

Pour le raccordement de tubes en cuivre dans les installations de gaz et de gaz liquéfié selon TRGI et TRF ainsi que dans les installations d'eau potable selon DIN EN 806 et DIN 1988, les dispositions de la fiche de travail DVGW

GW 2 'Raccordement de tubes en cuivre' sont applicables.
Pour toutes les autres installations, l'application de la norme GW 2 n'est pas obligatoire.

Les dispositions de cette fiche de travail doivent toutefois être considérées comme des règles techniques reconnues pour le raccordement de tubes en cuivre et sont donc également applicables par analogie à ces autres domaines d'application.

3. Instructions de montage - Raccords >B< à braser par capillarité

L'intégrité de tous les raccords doit toujours être contrôlée visuellement avant leur mise en œuvre.

Il est en outre recommandé de laisser les raccords dans leur emballage avant la mise en œuvre définitive afin de les protéger contre les salissures.

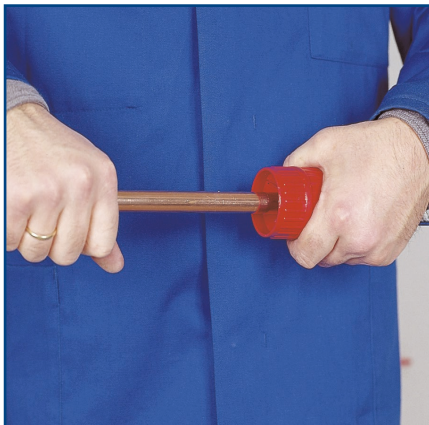
3.1 Couper le tube



Les tubes doivent être coupés à angle droit de préférence avec un coupe-tube, ou à défaut avec une scie à métaux à dents fines ou une scie électrique spéciale pour tube.

Les meuleuses d'angle ou les chalumeaux ne doivent pas être utilisés pour couper les tubes !

3.2 Ébavurer et calibrer



Les tubes doivent ensuite être soigneusement ébavurés à l'extérieur et à l'intérieur. Les tubes à l'état de résistance 'souple' doivent en outre toujours être calibrés avant la poursuite du montage.

3.3 Nettoyer à l'extérieur du tube



Les extrémités des tubes et les extrémités femelles des raccords à braser doivent être soigneusement nettoyées mécaniquement.

Pour le nettoyage, il convient d'utiliser des non-tissés de nettoyage non métalliques, de la toile émeri à grain fin ou des anneaux / brosses rondes en laiton ou en acier inoxydable. Les résidus de nettoyage doivent être éliminés.

3.4 Appliquer le décapant



Il est important de n'appliquer qu'une fine couche de flux sur l'extrémité mâle du tube/raccord à braser, afin que pas plus qu'une partie techniquement inévitable du flux ne puisse pénétrer à l'intérieur de la conduite.

3.5 Appliquer la soudure



La brasure tendre doit être fondue sans l'action directe de la flamme au point de brasage chauffé à la température de brasage.

En revanche, lors du brasage fort, l'apport de brasure se fait dans la flamme appliquée aux pièces chauffées au rouge cerise.

3.6 Nettoyage final



Pour les flux de brasage tendre, l'élimination peut se faire par exemple avec un chiffon humide, pour les flux de brasage fort, en raison de leur caractère vitrifié, par exemple avec une brosse en laiton.

L'expérience montre que les flux non éliminés de l'extérieur n'ont aucune influence sur la sécurité de fonctionnement ultérieure de l'installation.

4. Détails sur l'utilisation des raccords >B< à braser par capillarité

Lors du montage des raccords à braser et de transition de Bänninger, il faut tout d'abord respecter les paramètres d'application mentionnés au chapitre 2. D'autres détails concernant les différentes applications sont mentionnés ci-dessous.

Des informations complémentaires sont toujours à votre disposition dans notre catalogue technique 1.0 'Instructions générales d'installation'.

4.1 Températures et pressions de service

Les raccords à braser par capillarité portant les labels de qualité et DVGW sont soumis à des essais de type. Les pressions de service admissibles des points de raccordement sont définies dans la norme DIN EN 1254-1 et couvrent intégralement les conditions de service habituelles des installations domestiques (voir tableau).

Pour une application avec des pressions et des températures de service plus élevées (par ex. technique de réfrigération), notre service technique donne son accord sur demande.

4.2 Métaux d'apport et flux

Les métaux d'apport et les flux que nous proposons sont des produits contrôlés conformément aux prescriptions de la fiche de travail GW 7 du DVGW et aux dispositions de contrôle de la Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V.

Les métaux d'apport autorisés pour les différentes installations (brasures fortes, brasures tendres) sont classés en fonction des différentes températures de fusion.

Les exigences en matière d'hygiène pour les installations d'eau potable et les directives relatives à la sécurité du travail n'autorisent pas l'utilisation de métaux d'apport contenant du cadmium ou du plomb.

Lors du choix des métaux d'apport pour les différents domaines d'application, il convient de respecter les réglementations telles que la fiche de travail GW 2 de la DVGW (cf. également chapitre 2).

Procédé de brasage	Température de service °C max.	Pression de service pour les dimensions bar		
		6-28 mm	35-54 mm	64-108 mm
Brasage tendre	30	25	25	16
Brasage fort	65	25	16	16
	110	16	10	10

Pressions de service minimales pour les raccords à braser par capillarité selon DIN EN 1254.

L'utilisation de nos raccords à braser par recouvrement à des pressions de service et/ou températures plus élevées est toujours possible et peut être demandée en indiquant les conditions de service prévues.

4.3 Installation d'eau potable

Les installations d'eau potable doivent être planifiées, réalisées et exploitées dans le respect des règles techniques généralement reconnues telles que les normes de la série DIN EN 806, les normes complémentaires allemandes de la série DIN 1988 ainsi que différentes fiches de travail DVGW et directives VDI.

Nos raccords à braser par capillarité >B< sont homologués pour l'eau potable.

Le choix des matériaux appropriés pour l'eau potable doit se faire selon les directives des normes susmentionnées et de la norme DIN 50930-6.

Les raccords en **alliages de cuivre** et les tubes en cuivre étamés à l'intérieur peuvent donc être utilisés sans restriction pour toutes les eaux potables.

Les tubes et raccords en **cuivre** peuvent être utilisés sans autre examen au cas par cas si

- le pH de l'eau potable est supérieur ou égal à pH 7,4 ; ou
- dans la plage de pH 7,0 à moins de pH 7,4, le COT ne dépasse pas 1,5 mg/l.

Notre conseil technique, les fabricants de tubes en cuivre et l'Institut allemand du cuivre procèdent gratuitement à l'évaluation des données relatives à l'eau à cet égard.

Les raccords à braser par capillarité >B< peuvent être utilisés dans les installations d'eau potable avec des tubes en cuivre de qualité contrôlée RAL selon la norme DIN EN 1057 et le règlement d'essai DVGW GW 392.

Nous recommandons l'utilisation de tubes en cuivre Sanco ou d'autres tubes en cuivre de qualité protégés contre la corrosion.

4.4 Assemblage du cuivre avec

d'autres matériaux

L'utilisation de différents matériaux dans une installation d'eau potable est conforme aux règles de l'art. Le cuivre, le cuivre étamé à l'intérieur, les alliages de cuivre et l'acier inoxydable peuvent donc être combinés sans problème.

En cas d'utilisation simultanée de cuivre et d'acier galvanisé dans les installations d'eau potable, il convient de respecter l'ordre suivant : le cuivre ne peut venir qu'après l'acier dans le sens de l'écoulement.

Dans les systèmes de chauffage fermés, il n'y a généralement presque pas d'oxygène, de sorte que la corrosion des métaux ne peut pas se produire. L'utilisation simultanée de différents matériaux métalliques est donc également possible sans problème.

Dans les grands systèmes de chauffage, il n'est pas toujours possible d'éviter avec certitude l'apport d'oxygène. La VDI 2035 donne des indications sur les mesures à prendre dans ce cas (par ex. fixation chimique de l'oxygène).

L'assemblage du cuivre avec d'autres matériaux ne pose pas de problème dans les installations de gaz. Les différents matériaux autorisés selon TRGI et TRF peuvent être montés dans n'importe quel ordre.

4.5 Climatisation/réfrigération (ACR)

Dans la technique du froid, on utilise des raccords à braser par capillarité en cuivre de la série 5000 de Bänninger selon la norme DIN EN 1254-1 (jusqu'à un diamètre nominal de 108 mm inclus) et des raccords à braser par recouvrement en bronze de la série 4000 selon la norme DIN EN 1254-4.

Nos produits font l'objet d'un accord de prise en charge de responsabilité avec l'association fédérale des constructeurs d'installations frigorifiques allemands (BIV Kälte).

Outre les contrôles internes habituels des produits, nous effectuons régulièrement des tests de pression sous la surveillance du TÜV Süd, qui confirment que nos raccords sont adaptés à l'utilisation prévue lorsqu'ils sont installés selon les règles de l'art.

Le site de production IBP pour les raccords en cuivre de la série 5000 est certifié par le TÜV Süd avec le certificat DGR-0036-QS-W 479/2011/MUC et reconnu comme fabricant conformément à la directive sur les équipements sous pression et AD2000-WO.

Nos raccords à braser par recouvrement, fabriqués selon les normes susmentionnées, sont livrés départ usine avec des surfaces intérieures dont l'état est conforme aux exigences des circuits de fluides frigorigènes. Ceci n'est toutefois valable que si les raccords restent dans leur emballage d'origine. Après l'ouverture de l'emballage d'origine, la responsabilité de la propreté requise des surfaces intérieures incombe naturellement à l'utilisateur.

Pour raccorder les tuyaux dans les installations de fluides frigorigènes, le brasage fort avec utilisation de raccords à braser par capillarité est la technique de raccordement habituelle. Avant et pendant le processus de raccordement par brasage fort, les tuyauteries doivent être rincées avec un gaz protecteur sec (gaz inerte) afin d'éviter la formation de calamine sur les surfaces intérieures.

Les alliages de cuivre sont des matériaux particulièrement adaptés aux basses températures et conviennent donc particulièrement bien aux composants des installations frigorifiques. Les matériaux en cuivre présentent une résistance et une expansion croissantes lorsque la température diminue.

C'est ce qui distingue fondamentalement et de manière décisive les matériaux à base de cuivre de tous les autres matériaux techniques ; les phénomènes tels que la fragilisation à basse température n'existent donc pas pour les matériaux en cuivre. C'est pourquoi le matériau Cu-DHP, par exemple, peut être utilisé pour des températures de -269°C à +250°C selon la fiche technique AD2000 W 6/2.

Le cuivre et le bronze sont résistants à presque tous les fluides frigorigènes habituellement utilisés ainsi qu'aux mélanges de ceux-ci ; seule la combinaison avec l'ammoniac ne permet pas une utilisation dans des conditions standard.

4.6 Gaz médicaux et techniques

L'utilisation de conduites en cuivre dans les installations médicales et techniques de distribution de gaz est la règle. Le cuivre répond particulièrement bien aux exigences élevées imposées aux matériaux dans ce domaine d'application.

Nos raccords à braser par recouvrement des séries 4000 et 5000 sont également utilisés ici comme raccords.

Les raccords de ces séries sont livrés départ usine avec une surface intérieure qui satisfait pleinement aux exigences des installations médicales et techniques d'approvisionnement en gaz (y compris les conduites sous vide). En ce qui concerne le stockage des composants, il convient de respecter les consignes du chapitre 4.5.

Comme technique d'assemblage, on utilise ici aussi exclusivement le brasage fort sous gaz protecteur (cf. 4.5).

Remarque : Pour les conduites d'acétylène, il est interdit d'utiliser des composants en cuivre pur ou en bronze !

Lors de la réaction de l'acétylène avec le cuivre, de l'acétylure de cuivre hautement explosif peut se former. Les tubes, raccords et robinets en alliage de cuivre ne peuvent être utilisés que si le matériau contient au maximum 70% de cuivre.

4.7 Directive sur les équipements sous pression

La directive européenne sur les équipements sous pression 2014/68/UE définit les exigences relatives aux caractéristiques des équipements sous pression et de leurs composants. Jusqu'à présent, cette directive n'impose pas d'obligation de marquage CE pour les raccords pour gaz comprimés ou réfrigérants dont il est question ici.

Il existe cependant une obligation explicite de traçabilité et d'identification des composants utilisés dans les systèmes de tuyauterie, comme les raccords et les tubes. En conséquence, nos composants sont toujours pourvus d'un poinçon de fabricant.

La décision d'apposer le marquage CE sur des systèmes de tuyauterie prêts à installer doit être prise lors de la phase de planification ou au plus tard lors de la préparation de la réception du système.

4.8 Certificats d'usine

Dans certaines circonstances, l'installateur doit fournir une preuve des caractéristiques des matériaux pour les différents composants d'une tuyauterie. Ces valeurs caractéristiques sont documentées et communiquées par des certificats d'usine du fabricant.

Nous fournissons gratuitement les certificats d'usine des types 2.1 et 2.2 selon la norme DIN EN 10204.

Les abréviations '2.1' et '2.2' signifient que des propriétés de produit et/ou de matériau sont garanties pour la série, mais sans attribution directe à un lot de fabrication communiqué au client.

Pour les applications dans le domaine du froid, des gaz médicaux et techniques, ce type de certificat est **suffisant**.

La mise à disposition d'un certificat d'essai 3.1 n'est possible que si cela a déjà été convenu lors de la passation de la commande pour la fabrication de l'élément.

La raison en est que, pour un certificat d'essai 3.1, les propriétés des matériaux sont attestées avec une attribution directe à un lot de fabrication communiqué à l'acheteur, ce qui n'est naturellement pas possible pour les marchandises déjà livrées en stock.

5. Formes et dimensions

5.1 Remarques sur la désignation de nos raccords >B< à braser par capillarité et recouvrement

Exemples :	5130	5xxx	Raccord à braser par capillarité en cuivre	4090G	4xxx	Raccord de transition en bronze
		5130	Forme, ici raccord en T		4090	Forme, ici : Coude
					G	Raccord fileté

5.2 Formes des raccords à braser par capillarité en cuivre, série 5000

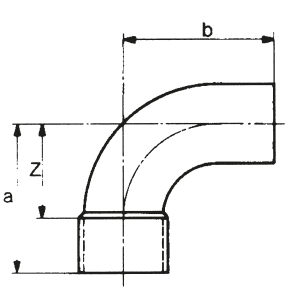
5001a	5002a	5040	5041	5060
5085	5086	5090	5090R	5092
5130	5130R	5240	5243	5270
5270S	5301	5305W	5359G	5373W

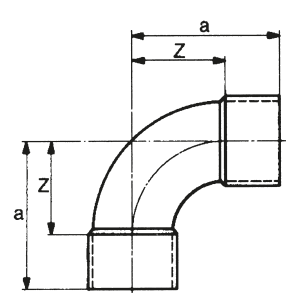
5.3 Formes des raccords à braser par recouvrement en bronze, série 4000

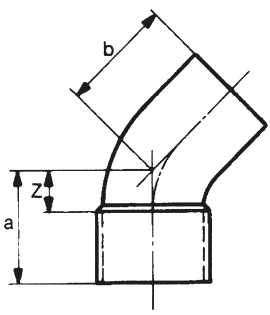
4090	4090D	4090G	4092	4092G
4096	4096E	E4096G	4096G	4098G
4130G	4130H	4131	4134G	4180
4221	4243G	4246G	4270A	4270F
4270G	4280G	4290	4290D	4301D
4330	4330G	4331G	4332G	4333G

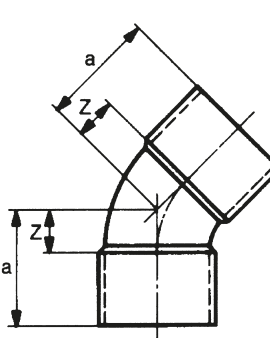
4340	4340G	4341G	4350	4359G
				
4370	4370G	4371G	4372	4374
				
4374R	4380	4380G	4381	4382G
				
4471F	4471G	4472G	4472L	4490G
				
4599	4976	4977		
				

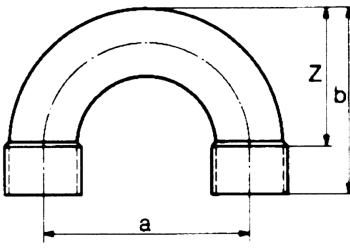
5.4 Dimensions

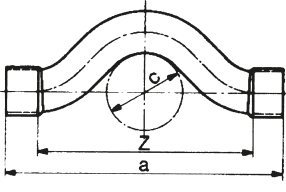
5001A		Coude 90° MF						Code	
		Taille	a	b	Z				
	6	15	17	9			5001A	006000000	
	8	17	19	10				008000000	
	10	20	21	12				010000000	
	12	23	23	15				012000000	
	14	28	28	17				014000000	
	15	28	28	17				015000000	
	16	28	28	17				016000000	
	18	33	33	20				018000000	
	22	40	40	24				022000000	
	28	51	51	33				028000000	
	35	63	64	40				035000000	
	42	77	77	50				042000000	
	54	100	100	68				054000000	
	64	118	118	85				064000000	
	67	118	118	84				067000000	
	76,1	138	138	104				076000000	
	88,9	159	156	118				089000000	
108	185	185	137				108000000		
133	255	255	207				133000000		
159	300	300	252				159000000		

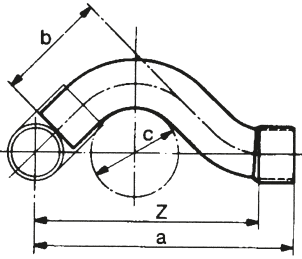
5002A		Coude 90°					Code	
		Taille	a	Z				
	6	15	9			5002A	006000000	
	8	17	10				008000000	
	10	20	12				010000000	
	12	23	14				012000000	
	14	28	17				014000000	
	15	29	18				015000000	
	16	27	16				016000000	
	18	32	19				018000000	
	22	40	24				022000000	
	28	52	34				028000000	
	35	63	40				035000000	
	42	77	50				042000000	
	54	97	65				054000000	
	64	118	86				064000000	
	67	118	85				067000000	
	76	138	105				076000000	
	88,9	158	121				089000000	
108	185	138				108000000		
133	255	208				133000000		
159	300	253				159000000		

5040		Coude 45° MF							
		Taille	a	b	Z	Code			
	8	12	12	5	5040	008000000			
	10	12	14	4		010000000			
	12	15	17	6		012000000			
	14	16	19	5		014000000			
	15	17	19	6		015000000			
	16	18	18	7		016000000			
	18	20	20	7		018000000			
	22	25	25	9		022000000			
	28	29	31	10		028000000			
	35	37	37	14		035000000			
	42	42	42	15		042000000			
	54	52	54	20		054000000			
	64	70	70	38		064000000			
	67	70	70	37		067000000			
	76,1	90	90	57		076000000			
	88,9	90	90	53		089000000			
108	112	112	65	108000000					
133	130	130	83	133000000					

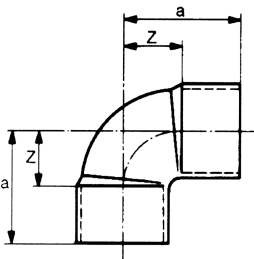
5041		Coude 45°						
		Taille	a	Z	Code			
	6	10	4	5041	006000000			
	8	11	4		008000000			
	10	12	4		010000000			
	12	14	5		012000000			
	14	15	5		014000000			
	15	17	6		015000000			
	16	17	5		016000000			
	18	20	7		018000000			
	22	25	9		022000000			
	28	29	10		028000000			
	35	37	14		035000000			
	42	42	15		042000000			
	54	52	20		054000000			
	64	70	38		064000000			
	67	70	37		067000000			
	76,1	90	57		076000000			
88,9	90	53	089000000					
108	112	65	108000000					
133	130	83	133000000					
159	155	108	159000000					

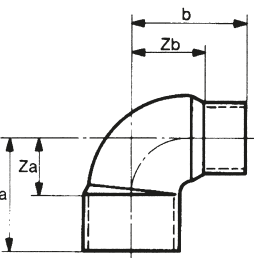
5060		Coude 180°								
		Taille	a	b	Z	Code				
		10	30	28	20				5060	01000000
		12	33	31	22					01200000
		15	45	41	30					01500000
		16	45	43	32					01600000
		18	52	48	35					01800000
		22	64	59	43					02200000
		28	84	73	54					02800000
		35	95	92	69					03500000
		42	168	133	106					04200000
		54	216	167	135					05400000

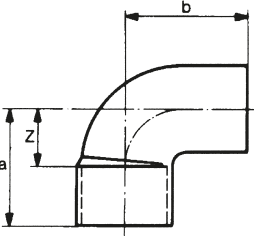
5085		Dos d'âne								
		Taille	a	c	Z	Code				
		12	100	40	80				5085	01200000
		14	115	40	90					01400000
		15	116	40	92					01500000
		16	113	40	90					01600000
		18	129	40	102					01800000
		22	146	40	115					02200000

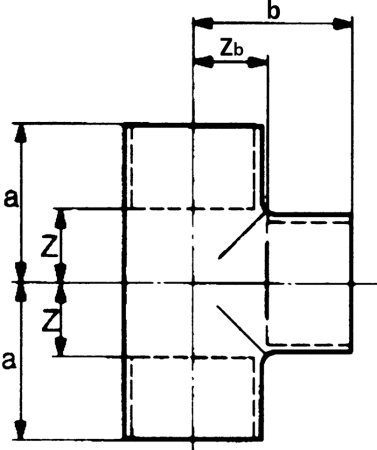
5086		Clarinette MF								
		Taille	a	b	c	Z	Code			
		12	82	38	40	73			5086	01200000
		14	94	46	40	82				01400000
		15	94	42	40	82				01500000
		16	94	46	40	82				01600000
		18	103	45	40	90				01800000
		22	117	54	40	102				02200000

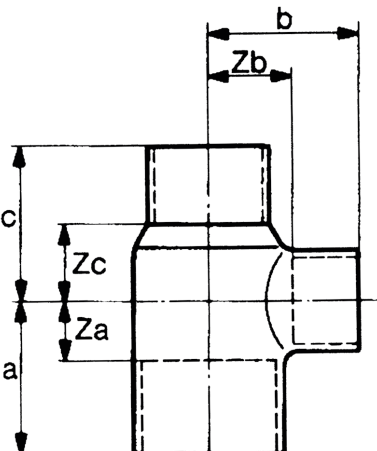
5090		Coude 90°								
		Taille	a	Z	Code					
		6	15	9					5090	00600000
		8	17	10						00800000
		10	20	12						01000000
		12	18	9						01200000
		14	20	9						01400000
		15	20	10						01500000
		16	23	12						01600000
		18	25	12						01800000
		22	30	14						02200000
		28	35	16						02800000

5090		Coude 90°						
	Taille	a	Z					Code
	35	44	21					5090 035000000
	42	55	28					042000000
	54	71	39					054000000
	64	85	53					064000000
	67	85	52					067000000
	76,1	85	52					076000000
	108	140	92					108000000

5090R		Coude 90° réduit							
	Taille	a	b	Za	Zb				Code
	15 x 12	23	25	12	16				5090 015012000
	18 x 15	26	26	13	15				018015000
	22 x 15	30	28	14	17				022015000
	22 x 16	30	28	14	17				022016000
	22 x 18	30	30	14	17				022018000
	28 x 22	37	37	18	21				028022000

5092		Coude 90° MF							
	Taille	a	b	Z					Code
	6	15	17	9					5092 006000000
	8	17	19	10					008000000
	10	18	19	10					010000000
	12	20	21	11					012000000
	14	21	23	10					014000000
	15	22	24	11					015000000
	16	23	25	12					016000000
	18	25	26	12					018000000
	22	30	32	14					022000000
	28	35	36	17					028000000
	35	46	48	23					035000000
42	57	57	30					042000000	
54	72	74	40					054000000	

5130		Té						
		Taille	a	b	Z	Zb	Code	
		6	11	11	5	5	5130	006006006
8	12	12	5	5		008008008		
10	15	15	7	7		010010010		
12	16	16	7	7		012012012		
14	19	19	8	8		014014014		
15	19	19	8	8		015015015		
16	20	20	9	9		016016016		
18	23	23	10	10		018018018		
22	28	28	12	12		022022022		
28	34	34	15	15		028028028		
35	44	44	21	21		035035035		
42	52	52	24	24		042042042		
54	62	62	30	30		054054054		
64	68	70	36	37		064064064		
67	72	72	38	38		067067067		
76,1	75	77	41	43		076076076		
88,9	89	85	51	47		089089089		
108	107	107	60	60		108108108		
133	150	150	100	83		133133133		
159	150	160	103	80		159159159		

5130R		Té réduit								
		Taille	a	b	c	Za	Zb	Zc	Code	
		6 x 8 x 6	14	14	14	8	7	8	5130	006008006
6 x 10 x 6	17	15	17	11	7	11		006010006		
8 x 6 x 6	12	11	12	5	5	6		008006006		
8 x 6 x 8	12	11	12	5	5	5		008006008		
8 x 10 x 8	15	16	15	8	8	8		008010008		
10 x 6 x 10	14	12	14	6	6	6		010006010		
10 x 8 x 8	15	15	15	7	8	8		010008008		
10 x 8 x 10	15	15	15	7	8	7		010008010		
10 x 10 x 8	15	15	15	7	7	8		010010008		
10 x 12 x 10	16	17	16	8	8	8		010012010		
10 x 15 x 10	23,5	23,5	23,5	16	13	16		010015010		
12 x 6 x 12	16	18	16	7	12	7		012006012		
12 x 8 x 10	16	18	17	7	11	9		012008010		
12 x 8 x 12	16	18	16	7	11	7		012008012		
12 x 10 x 10	16	16	16	7	8	8		012010010		
12 x 10 x 12	16	16	16	7	8	7		012010012		
12 x 12 x 10	15	16	16	6	7	6		012012010		
12 x 14 x 12	21	19	21	12	8	12		012014012		
12 x 15 x 12	21	19	21	12	8	12		012015012		
12 x 16 x 12	20	22	20	10	12	10		012016012		

5130R		Té réduit								
	Taille	a	b	c	Za	Zb	Zc	Code		
	12 x 18 x 12	20	23	20	11	10	11	5130	012018012	
	14 x 10 x 12	18	16,5	19	7,5	9	9,5		014010012	
	14 x 10 x 14	18	18	18	7	10	7		014010014	
	14 x 12 x 10	20,5	16,5	19,5	10	16,5	12		014012010	
	14 x 12 x 12	18	18	19	7	9	1		014012012	
	14 x 12 x 14	18	17	18	7	8	7		014012014	
	14 x 14 x 10	21,5	18,5	20,5	11	8	13		014014010	
	14 x 14 x 12	19	19	18	8	8	9		014014012	
	14 x 16 x 12	23	23	23	12	12	14		014016012	
	14 x 16 x 14	22	23	22	11	12	11		014016014	
	14 x 18 x 12	23	23	23	12	10	14		014018012	
	14 x 18 x 14	26	26	26	15	13	15		014018014	
	15 x 8 x 15	19	18	19	8	9	8		015008015	
	15 x 10 x 10	19	18	19	8	9	8		015010010	
	15 x 10 x 12	18	18	21	7	10	12		015010012	
	15 x 10 x 15	19	19	19	8	11	8		015010015	
	15 x 12 x 10	19	18	19	8	9	11		015012010	
	15 x 12 x 12	20	19	20	9	10	11		015012012	
	15 x 12 x 15	19	19	19	8	10	8		015012015	
	15 x 15 x 10	22	20	20	11	9	12		015015010	
	15 x 15 x 12	20	19	21	9	8	11		015015012	
15 x 18 x 12	23	23	23	12	10	14		015018012		
15 x 18 x 15	23	23	23	11	10	11		015018015		
15 x 22 x 15	27	27	27	16	11	16		015022015		
16 x 10 x 16	17,5	19	17,5	7	11	7		016010016		
16 x 12 x 12	20	18	20	9	8	10		016012012		
16 x 12 x 14	18	19	18	7	10	7		016012014		
16 x 12 x 16	19	19	19	8	10	8		016012016		
16 x 14 x 12	20	19	20	8	11	11		016014012		
16 x 14 x 14	19	19	19	8	9	8		016014014		
16 x 16 x 12	22	22	23,5	11,5	11	15		016016012		
16 x 16 x 14	21	20	20	10	9	9		016016014		
16 x 18 x 14	23	25	23	12	12	12		016018014		
16 x 18 x 16	22	23	22	11	10	11		016018016		
16 x 22 x 16	28	28	28	17	12	17		016022016		
18 x 10 x 18	21	21	21	8	13	8		018010018		
18 x 12 x 12	21	20	22	8	11	13		018012012		
18 x 12 x 14	22,5	22	21	10	13,5	10,5		018012014		
18 x 12 x 15	22,5	22	21	10	13,5	10,5		018012015		
18 x 12 x 18	21	19	21	8	11	8		018012018		
18 x 14 x 14	23	21,5	21,5	10,5	11	11		018014014		
18 x 14 x 16	24	21	20	11,5	11	9		018014016		
18 x 14 x 18	21	22	21	8	11	8		018014018		

5130R		Té réduit								
		Taille	a	b	c	Za	Zb	Zc	Code	
		18 x 15 x 12	23	24	22	11	12	13	5130	018015012
		18 x 15 x 15	23	22	22	10	11	11		018015015
		18 x 15 x 18	22	22	22	9	11	9		018015018
		18 x 16 x 14	24	21	23	11,5	10,5	12,5		018016014
		18 x 16 x 16	24	20,5	22,5	11,5	10	12		018016016
		18 x 16 x 18	22	22	22	9	11	9		018016018
		18 x 18 x 12	24	24	22	11	11	13		018018012
		18 x 18 x 14	24	24	24	11	11	13		018018014
		18 x 18 x 15	24	24	24	11	11	13		018018015
		18 x 18 x 16	24,5	23,5	22	12	11	11,5		018018016
		18 x 22 x 15	28	28	28	15	12	17		018022015
		18 x 22 x 18	27	28	27	14	12	14		018022018
		18 x 28 x 18	34	34	34	21	15	21		018028018
		22 x 10 x 22	24	22	24	8	14	8		022010022
		22 x 12 x 12	24	23	23	15,5	14,5	14,5		022012012
		22 x 12 x 14	25,5	25,5	27	10	17	16,5		022012014
		22 x 12 x 15	24,5	22,5	24,5	9	14	14		022012015
		22 x 12 x 18	26	21	28	10,5	12,5	15,5		022012018
		22 x 12 x 22	23	21	23	7	12	7		022012022
		22 x 14 x 14	25,5	25,5	27	10	15	16,5		022014014
		22 x 14 x 18	25,5	24	26	10	13,5	13,5		022014018
		22 x 14 x 22	25	25	25	9	13	9		022014022
		22 x 15 x 12	25,5	23	25,5	10	12,5	17		022015012
		22 x 15 x 15	25	25	26	9	14	15		022015015
		22 x 15 x 18	27	26	27	11	13	16		022015018
		22 x 15 x 22	25	24	25	9	13	9		022015022
		22 x 16 x 14	25,5	23,5	25,5	10	13	15		022016014
		22 x 16 x 16	25,5	25	25,5	10	14,5	15		022016016
		22 x 16 x 18	26	23	25,5	10,5	12,5	13		022016018
		22 x 16 x 22	25	24	25	9	13	9		022016022
		22 x 18 x 14	28	25	29	12,5	12,5	18,5		022018014
		22 x 18 x 15	26	26	26	10	13	15		022018015
		22 x 18 x 16	27	25	28	11,5	12,5	17,5		022018016
	22 x 18 x 18	27	25	32	11,5	12,5	19,5		022018018	
	22 x 18 x 22	27	26	27	11	13	11		022018022	
	22 x 22 x 12	30	27,5	21	15	12	21		022022012	
	22 x 22 x 14	30	28,5	32	15	15,5	22		022022014	
	22 x 22 x 15	29	28	31	13,6	12	20,4		022022015	
	22 x 22 x 16	29	28	31	13,6	12	20,4		022022016	
	22 x 22 x 18	28	28	27	12	12	14		022022018	
	22 x 28 x 22	32	32	32	16	13	16		022028022	
	28 x 12 x 28	28	25	28	9	16	9		028012028	
	28 x 14 x 28	29	28	29	10	17	10		028014028	

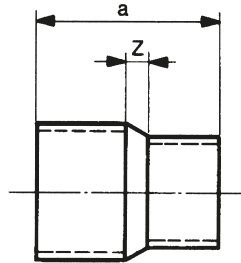
5130R		Té réduit								
		Taille	a	b	c	Za	Zb	Zc	Code	
		28 x 15 x 15	30	29	29	11	18	18	5130	028015015
		28 x 15 x 22	29	28	28	10	18	13		028015022
		28 x 15 x 28	29	28	29	10	17	10		028015028
		28 x 16 x 22	29	28	30	11	17	15		028016022
		28 x 16 x 28	29	28	29	10	17	10		028016028
		28 x 18 x 15	30	28	30	12	15,5	19,5		028018015
		28 x 18 x 18	32	30	30	13	17	17		028018018
		28 x 18 x 22	33	31	36	14	15	23		028018022
		28 x 18 x 28	30	29	29	11	16	11		028018028
		28 x 22 x 15	29	29	30	10	18	14		028022015
		28 x 22 x 16	32	33	33	13,5	17,5	22,5		028022016
		28 x 22 x 18	31	31	30	12	18	14		028022018
		28 x 22 x 22	33	31	36	14	15	20		028022022
		28 x 22 x 28	32	33	32	14	16	14		028022028
		28 x 28 x 14	35	34	38	16,5	15,5	27,5		028028014
		28 x 28 x 15	36	34	34	17	15	23		028028015
		28 x 28 x 16	36	34	34	17	15	23		028028016
		28 x 28 x 18	34	34	37	15	15	24		028028018
		28 x 28 x 22	35	35	35	16	16	19		028028022
		28 x 35 x 28	40	40	40	21	17	21		028035028
		35 x 15 x 28	42	39	38	19	20	27		035015028
		35 x 15 x 35	36	31	31	13	20	13		035015035
		35 x 18 x 35	36	33	36	13	20	13		035018035
		35 x 22 x 22	38	37	39	13	21	23		035022022
		35 x 22 x 28	42	40	41	19	21	22		035022028
		35 x 22 x 35	37	37	37	13	21	13		035022035
		35 x 28 x 22	38	34	40	15	18	19		035028022
		35 x 28 x 28	42	40	41	19	21	22		035028028
	35 x 28 x 35	40	41	40	17	22	17		035028035	
	35 x 35 x 22	47	45	45	24	21	29		035035022	
	35 x 35 x 28	45	43	47	22	19	28		035035028	
	42 x 15 x 42	37	33	37	10	22	10		042015042	
	42 x 18 x 42	38	35	38	11	22	11		042018042	
	42 x 22 x 42	43	38	43	16	22,5	16		042022042	
	42 x 28 x 35	45	42	47	18	23,5	24		042028035	
	42 x 28 x 42	45	42	45	18	23	18		042028042	
	42 x 35 x 35	49	50	50	20	27	27		042035035	
	42 x 35 x 42	48	49	48	21	26	21		042035042	
	42 x 42 x 28	55	55	55	27	27	36		042042028	
	42 x 42 x 35	55	55	55	27	27	32		042042035	
	42 x 54 x 42	65	62	65	38	30	38		042054042	
	54 x 15 x 54	49	44	49	17	33	17		054015054	
	54 x 22 x 54	50	48	50	18	32	18		054022054	

5130R		Té réduit								
		Taille	a	b	c	Za	Zb	Zc	Code	
		54 x 28 x 54	52	51	52	20	32	20	5130	054028054
		54 x 35 x 54	53	53	53	21	30	21		054035054
		54 x 42 x 42	56	62	61	24	35	34		054042042
		54 x 42 x 54	54	57	54	22	30	22		054042054
		54 x 54 x 42	65	65	65	33	36	38		054054042
		64 x 35 x 64	54	59	54	21	36	21		064035064
		64 x 42 x 64	57	64	57	24	37	24		064042064
		64 x 54 x 64	64	69	64	31	37	31		064054064
		67 x 22 x 67	52	60	52	19	44	19		067022067
		67 x 28 x 67	53	57	53	19	38	19		067028067
		67 x 35 x 67	55	61	55	19	38	21		067035067
		67 x 42 x 67	58	65	58	24	38	24		067042067
		67 x 54 x 67	64	70	64	30	38	30		067054067
		76 x 22 x 76	52	65	52	19	49	19		076022076
		76 x 35 x 76	54	66	54	21	43	21		076035076
		76 x 42 x 76	59	70	59	25	43	25		076042076
		76 x 54 x 76	64	74	64	30	42	30		076054076
		76 x 64 x 76	69	76	69	35	43	35		076064076
		89 x 54 x 89	71	79	71	33	47	33		089054089
		89 x 64 x 89	76	81	76	38	48	38		089064089
	89 x 76 x 89	81	83	81	44	49	44		089076089	
	108 x 54 x 108	81	90	81	33	58	33		108054108	
	108 x 64 x 108	87	93	87	40	60	40		108064108	
	108 x 67 x 108	89,5	103	89,5	40	67	40		108067108	
	108 x 89 x 108	97	104	97	49	56	49		108089108	
	159 x 108 x 159	150	160	150	103	128	103		159108159	

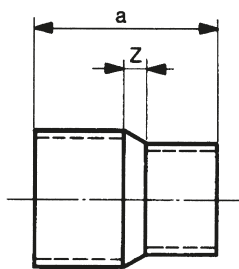
5240		Manchon réduit								
		Taille	a	Z					Code	
		8 x 6	18	5					5240	008006000
		10 x 6	20	6						010006000
		10 x 8	20	5						010008000
		12 x 8	22	6						012008000
		12 x 10	22	5						012010000
		14 x 10	25	6						014010000
		14 x 12	24	4						014012000
		15 x 8	26	8						015008000
		15 x 10	26	7						015010000
		15 x 12	26	6						015012000

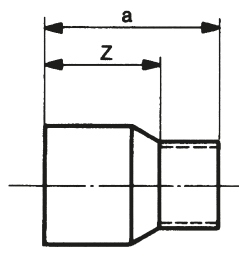
5240

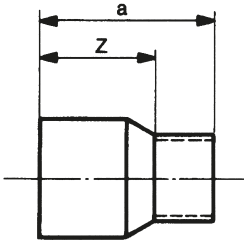
Manchon réduit

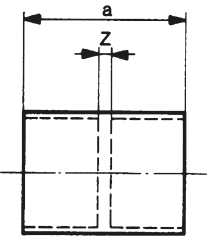


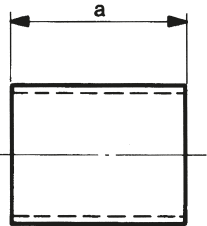
Taille	a	Z					Code
15 x 14	25	3					5240 015014000
16 x 10	27	8					016010000
16 x 12	27	7					016012000
16 x 14	27	5					016014000
16 x 15	27	5					016015000
18 x 10	29	8					018010000
18 x 12	30	8					018012000
18 x 14	30	6					018014000
18 x 15	29	5					018015000
18 x 16	29	5					018016000
22 x 12	37	12					022012000
22 x 14	36	9					022014000
22 x 15	35	8					022015000
22 x 16	35	8					022016000
22 x 18	36	7					022018000
28 x 12	45	16					028012000
28 x 14	45	14					028014000
28 x 15	45	14					028015000
28 x 16	44	13					028016000
28 x 18	43	11					028018000
28 x 22	42	8					028022000
35 x 15	55	21					035015000
35 x 18	54	18					035015000
35 x 22	54	15					035022000
35 x 28	54	11					035028000
42 x 22	58	15					042022000
42 x 28	61	15					042028000
42 x 35	61	11					042035000
54 x 15	56	13					054015000
54 x 22	59	12					054022000
54 x 28	60	10					054028000
54 x 35	70	15					054035000
54 x 42	70	11					054042000
64 x 35	67	12					064035000
64 x 42	69	10					064042000
64 x 54	75	10,5					064054000
67 x 28	78	26					067028000
67 x 42	71	10,5					067042000
67 x 54	77	12					067054000
76 x 28	82	30					076028000
76 x 35	84	27,5					076035000
76 x 42	73	12,5					076042000
76 x 54	83	18					076054000

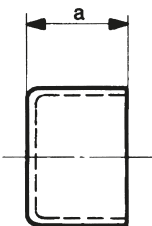
5240		Manchon réduit					
	Taille	a	Z				Code
	76 x 64	78	12				5240 076064000
	76 x 67	77	10				076067000
	89 x 76	84	13				089076000
	108 x 54	114	34,5				108054000
	108 x 64	110	30				108076000
	108 x 76	105	24				108076000
	108 x 89	102	17				108089000

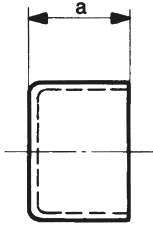
5243		Mamelon réduit MF					
	Taille	a	Z				Code
	8 x 6	17	11				5243 008006000
	10 x 6	17,5	11,5				010006000
	10 x 8	16,5	9,5				010008000
	12 x 6	21	15				012006000
	12 x 8	21	14				012008000
	12 x 10	19	11				012010000
	14 x 10	23	15				014010000
	14 x 12	23	14				014012000
	15 x 8	25	18				015008000
	15 x 10	26	18				015010000
	15 x 12	24	15				015012000
	15 x 14	22	11				015014000
	16 x 10	26	18				016010000
	16 x 12	27	18				016012000
	16 x 14	28	17				016014000
	18 x 10	27	19				018010000
	18 x 12	29	20				018012000
	18 x 14	29	17				018014000
	18 x 15	30	19				018015000
	18 x 16	26	15				018016000
	22 x 10	32	24				022010000
	22 x 12	30	21				022012000
	22 x 14	30	19				022014000
	22 x 15	30	20				022015000
	22 x 16	28	17				022016000
	22 x 18	31	18				022018000
	28 x 10	42	32				028010000
	28 x 12	42	31				028012000
	28 x 14	42	29				028014000
28 x 15	42	29				028015000	
28 x 16	42	31				028016000	
28 x 18	42	27				028018000	
28 x 22	40	24				028022000	

5243		Mamelon réduit MF						
		Taille	a	Z	Code			
		35 x 15	51	40	5243 035015000			
		35 x 18	51	38	035018000			
		35 x 22	51	36	035022000			
		35 x 28	49	30	035028000			
		42 x 15	57	43	042015000			
		42 x 18	64	50	042018000			
		42 x 22	63	46	042022000			
		42 x 28	62	40	042028000			
		42 x 35	61	36	042035000			
		54 x 15	66	55	054015000			
		54 x 22	67	52	054022000			
		54 x 28	67	49	054028000			
		54 x 35	68	45	054035000			
		54 x 42	69	42	054042000			
		64 x 35	73	50	064035000			
		64 x 42	74	47	064042000			
		64 x 54	73	41	064054000			
		67 x 28	76	57	067028000			
		67 x 35	76	53	067035000			
		67 x 42	77	50	067042000			
		67 x 54	75	43	067054000			
		70 x 54	77	45	070054000			
		70 x 64	71	39	070064000			
		76 x 35	81	58	076035000			
		76 x 42	82	55	076042000			
		76 x 54	81	49	076054000			
		76 x 64	76	44	076064000			
		76 x 67	75	42	076067000			
80 x 54	85	53	080054000					
80 x 64	80	47	080064000					
89 x 54	93	61	089054000					
89 x 64	87	55	089064000					
89 x 76	82	49	089076000					
108 x 54	114	82	108054000					
108 x 64	110	78	108064000					
108 x 67	110	77	108067000					
108 x 76	105	72	108076000					
108 x 89	102	65	108089000					
133 x 76	112	80	133076000					
133 x 108	117	65	133108000					
159 x 76	127	94	159076000					
159 x 108	125	77	159108000					
159 x 133	112	64	159133000					

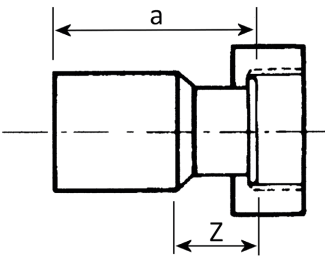
5270		Manchon					
	Taille	a	Z				Code
	6	15	2				5270 006000000
	8	16	2				008000000
	10	17	2				010000000
	12	19	2				012000000
	14	23	2				014000000
	15	23	2				015000000
	16	23	2				016000000
	18	27	2				018000000
	22	33	2				022000000
	28	38	2				028000000
	35	48	2				035000000
	42	56	2				042000000
	54	66	2				054000000
	64	69	4				064000000
	67	71	4				067000000
	76	71	4				076000000
89	79	4				089000000	
108	100	5				108000000	
133	99	5				133000000	
159	99	4				159000000	

5270S		Manchon coulissant					
	Taille	a					Code
	12	19					5270S 012000000
	14	23					014000000
	15	23					015000000
	18	27					018000000
	22	33					022000000
	28	38					028000000
	35	48					035000000
	42	56					042000000
	54	66					054000000

5301		Bonnet					
	Taille	a					Code
	6	8					5301 006000000
	8	9					008000000
	10	9					010000000
	12	11					012000000
	14	13					014000000
	15	13					015000000
	16	13					016000000

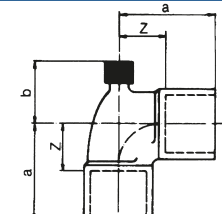
5301		Bonnet					
	Taille	a					Code
	18	16					5301 018000000
	22	18					022000000
	28	21					028000000
	35	26					035000000
	42	31					042000000
	54	36					054000000
	64	34					064000000
	67	38					067000000
	76	38					076000000
	89	39					089000000
	108	52					108000000

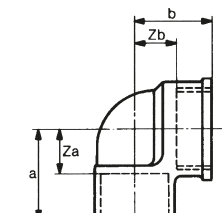
5305W		Fond torosphérique		
	Taille	D	S	Code
	64	64	2,0	5305W 064000000
	76	76	2,0	076000000
	89	89	2,0	089000000
	108	108	2,5	108000000

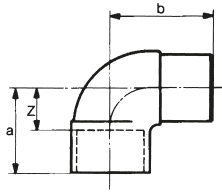
5359G		Demi-union		
	Taille	a	Z	Code
	10 x G 3/8"	25	15,5	5359G 010003000
	12 x G 3/8"	25	14,5	012003000
	12 x G 1/2"	27	15	012004000
	14 x G 1/2"	24	15	014004000
	15 x G 1/2"	28	17	015004000
	16 x G 1/2"	26,5	16	016004000
	16 x G 3/4"	31	20	016006000
	18 x G 1/2"	29	16	018004000
	18 x G 3/4"	32	19	018006000
	22 x G 3/4"	35,5	20	022006000
	22 x G 1"	32	17	022008000
	28 x G 1"	42	24	028008000
	28 x G 1 1/4"	39	21	028010000
	35 x G 1 1/4"	42	19	035010000

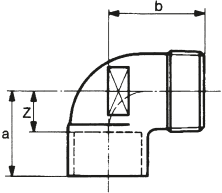
5373W		Rondelle à collet		
	Taille			Code
	15 x 1,5			5373W 152015000
	18 x 1,5			182015000
	22 x 1,5			222015000
	54 x 2			542020000

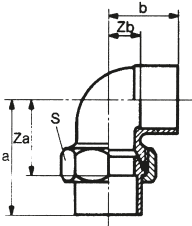
4090		Coude 90°						
	Taille	a	Z					Code
	15	21	10					4090 015000000
	18	25	12					018000000
	22	29	14					022000000

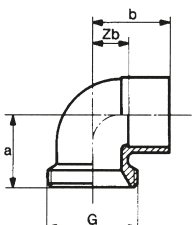
4090D		Coude de purge 90°						
	Taille	a	b	Z				Code
	22	31	25	15				4090D 022000000
	28	38	28	19				028000000

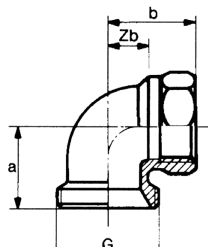
4090G		Coude 90° avec filetage F						
	Taille	a	b	Za	Zb			Code
	10 x 1/4"	16	15	8	7			4090G 010002000
	10 x 3/8"	18	16	10	7			010003000
	10 x 1/2"	22	18	14	7			010004000
	12 x 3/8"	18	18	10	9			012003000
	12 x 1/2"	20	20	11	8			012004000
	14 x 3/8"	20	17	10	8			014003000
	14 x 1/2"	22	21	11	9			012004000
	14 x 3/4"	26	23	15	9			014006000
	15 x 3/8"	20	19	10	10			015003000
	15 x 1/2"	21	20	10	11			015004000
	15 x 3/4"	26	23	15	9			015006000
	16 x 3/8"	21	19	10	10			016003000
	16 x 1/2"	23	22	12	10			016004000
	16 x 3/4"	26	23	15	9			016006000
	18 x 1/2"	23	21	10	12			018004000
	18 x 3/4"	28	24	15	9			018006000
	22 x 1/2"	27	25	12	12			022004000
	22 x 3/4"	29	23	14	11			022006000
	22 x 1"	34	28	19	14			022008000
28 x 3/4"	33	30	15	15			028006000	
28 x 1"	37	32	19	15			028008000	
35 x 1"	42	37	19	20			035008000	
35 x 1 1/4"	48	37	25	18			035010000	
42 x 1 1/2"	54	45	27	26			042012000	
54 x 2"	64	52	32	31			054016000	

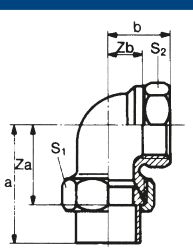
4092		Coude 90° MF						
	Taille	a	b	Z				Code
	12	17	22	8				4090 012000000
	15	21	26	10				015000000

4092G		Coude 90° avec filetage M						
	Taille	a	b	Z				Code
	10 x 1/4"	14	21	6				4092G 010002000
	10 x 3/8"	14	22	6				010003000
	12 x 3/8"	16	22	8				012003000
	12 x 1/2"	16	26	8				012004000
	14 x 3/8"	18	24	8				014003000
	14 x 1/2"	20	29	9				014004000
	15 x 3/8"	19	25	8				015003000
	15 x 1/2"	18	29	8				015004000
	15 x 3/4"	23	29	12				015006000
	16 x 1/2"	20	27	9				016004000
	16 x 3/4"	22	29	12				016006000
	18 x 1/2"	22	28	9				018004000
	18 x 3/4"	25	30	12				018006000
	22 x 1/2"	25	33	10				022004000
	22 x 3/4"	27	34	12				022006000
	22 x 1"	30	35	15				022008000
	28 x 3/4"	32	39	13				028006000
	28 x 1"	34	39	15				028008000
	35 x 1 1/4"	44	51	21				035010000
42 x 1 1/2"	51	55	24				042012000	
54 x 2"	59	65	27				054016000	

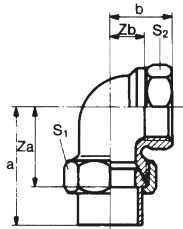
4096		Coude union 90° à joint conique						
	Taille	a	b	S	Za	Zb		Code
	10	32	14	24	24	6		4096 010000000
	12	36	17	26	27	8		012000000
	15	39	19	30	28	8		015000000
	16	45	19	30	34	8		016000000
	18	43	23	30	30	10		018000000
	22	50	27	37	35	12		022000000
	28	59	33	46	40	15		028000000
	35	69	43	52	46	20		035000000
	42	79	52	65	52	25		4096R 042000000
	54	90	60	82	58	28		4096R 054000000

4096E		Coude à visser 90° à joint conique						
	Taille	a	b	Zb				Code
	8 x G 3/8"	17	16	9				4096 008003000
	10 x G 1/2"	18	14	7				010004000
	10 x G 5/8"	19	15	7				010005000
	12 x G 5/8"	21	17	8				012005000
	12 x G 3/4"	22	17	8				012006000
	14 x G 3/4"	24	19	8				014006000
	15 x G 5/8"	21	19	8				015005000
	15 x G 3/4"	24	19	8				015006000
	15 x G 1"	25	23	12				015008000
	16 x G 3/4"	24	19	8				016006000
	18 x G 3/4"	25	23	10				018006000
	18 x G 1"	27	25	12				018008000
	22 x G 1"	29	27	12				022008000
	22 x G 1 1/4"	32	30	15				022010000
	28 x G 1 1/4"	35	33	15				028010000
	35 x G 1 1/2"	39	43	20				035012000
42 x G 2"	45	52	25				042016000	
54 x G 2 1/2"	54	60	28				054020000	

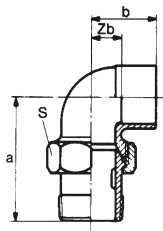
E4096G		Coude à visser 90° à joint conique						
	Taille	a	b	Zb				Code
	1/4" x G 1/2"	21	21	13				4096G 002004000
	3/8" x G 1/2"	23	23	14				003004000
	3/8" x G 5/8"	25	25	16				003005000
	3/8" x G 3/4"	25	25	16				003006000
	1/2" x G 5/8"	25	25	11				004005000
	1/2" x G 3/4"	26	22	11				004006000
	3/4" x G 1"	32	32	13				006008000
	1" x G 1"	36	40	22				008008000
	1" x G 1 1/4"	38	39	18				008010000
	1 1/4" x G 1 1/2"	43	48	21				010012000
	1 1/2" x G 2"	49	54	24				012016000
	2" x G 2 1/2"	58	66	30				016020000

4096G		Coude union 90° à joint conique avec filetage F						
	Taille	a	b	S1	S2	Za	Zb	Code
	10 x 1/4"	35	21	24	19	27	13	4096G 010002000
	10 x 3/8"	37	23	24	22	29	14	010003000
	12 x 3/8"	39	25	26	23	30	16	012003000
	12 x 1/2"	40	26	26	27	31	15	012004000
	14 x 1/2"	47	22	30	26	35	11	014004000
	15 x 3/8"	40	25	30	22	29	16	015003000

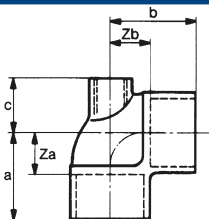
4096G		Coude union 90° à joint conique avec filetage F							Code	
Taille	a	b	S1	S2	Za	Zb				
15 x 1/2"	41	22	30	26	30	11	4096G	015004000		
16 x 1/2"	47	22	30	26	31	11		016004000		
18 x 1/2"	44	22	30	26	31	11		018004000		
18 x 3/4"	52	27	37	32	39	13		018006000		
22 x 3/4"	53	27	37	32	38	13		022006000		
22 x 1"	57	37	37	40	42	22		022008000		
28 x 1"	63	32	46	39	44	18		028008000		
35 x 1 1/4"	73	38	52	48	50	21		035010000		
42 x 1 1/2"	83	41	65	54	56	24		042012000		
54 x 2"	97	51	82	66	65	30		054016000		

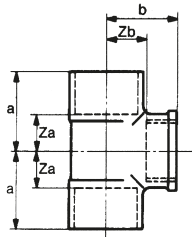


4098G		Coude union 90° à joint conique avec filetage M					Code	
Taille	a	b	S	Zb				
10 x 1/4"	43	14	24	7	4098G	010002000		
10 x 3/8"	45	15	26	7		010003000		
12 x 3/8"	47	17	26	8		012003000		
12 x 1/2"	52	17	30	8		012004000		
14 x 1/2"	54	19	30	8		014004000		
15 x 3/8"	47	19	26	8		015003000		
15 x 1/2"	54	19	30	8		015004000		
15 x 3/4"	54	23	37	12		015006000		
16 x 1/2"	54	19	30	8		016004000		
18 x 1/2"	54	23	30	10		018004000		
18 x 3/4"	56	25	37	12		018006000		
22 x 3/4"	58	27	37	12		022006000		
22 x 1"	64	30	46	15		022008000		
28 x 1"	67	33	46	15		028008000		
35 x 1 1/4"	80	43	52	20		035010000		
42 x 1 1/2"	88	52	65	24		042012000		
54 x 2"	109	60	82	28		054016000		

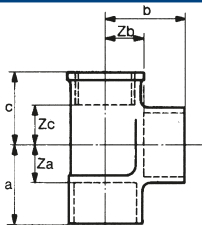


4130H		Té purgeur avec filetage F					Code	
Taille	a	b	c	Za	Zb			
22 x 22 x 3/8"	30	30	20	15	15	4130H	022022003	



4130G		Té avec branche taraudée F							
	Taille	a	b	Za	Zb			Code	
	10 x 3/8" x 10	18	16	10	7			4130G	010003010
10 x 1/2" x 10	20	19	12	7				010004010	
12 x 3/8" x 12	19	17	10	8				012003012	
12 x 1/2" x 12	21	19	12	8				012004012	
14 x 3/8" x 14	22	19	11	7				014003014	
14 x 1/2" x 14	22	22	11	7				014004014	
15 x 3/8" x 15	21	19	10	10				015003015	
15 x 1/2" x 15	21	20	10	11				015004015	
15 x 3/4" x 15	26	23	15	10				015006015	
16 x 1/2" x 16	23	22	12	7				016004016	
16 x 3/4" x 16	25,5	23	15	10				016006016	
18 x 3/8" x 18	23	20	10	11				018003018	
18 x 1/2" x 18	24	22	11	13				018004018	
18 x 3/4" x 18	28	24	15	11				018006018	
22 x 3/8" x 22	26	22	10	13				022003022	
22 x 1/2" x 22	26	24	10	9				022004022	
22 x 3/4" x 22	30	26	14	13				022006022	
28 x 1/2" x 28	29	27	11	18				028004028	
28 x 3/4" x 28	33	30	15	13				028006028	
28 x 1" x 28	37	32	19	13				028008028	
35 x 1/2" x 35	35	31	12	16				035004035	
35 x 3/4" x 35	38	33	15	16				035006035	
35 x 1" x 35	42	39	19	20				035008035	
35 x 1 1/4" x 35	46	38	23	19				035010035	
42 x 1/2" x 42	39	35	12	20				042004042	
42 x 3/4" x 42	42	40	15	23				042006042	
42 x 1 1/2" x 42	53	45	26	25				042012042	
54 x 1/2" x 54	44	44	12	29				054004054	
54 x 1 1/2" x 54	58	52	26	32				054012054	
54 x 2" x 54	64	52	32	31				054016054	

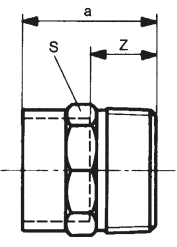
4131		Té pied de biche							
	Taille	a	b	c	Za	Zb	Zc	Code	
	12	28	28	17	19	19	8	4131	012012012
15	34	34	20	23	23	9		015015015	
18	38	38	24	25	25	11		018018018	
22	41	41	28	26	26	13		022022022	
28	49	49	33	31	31	15		028028028	
35	67	67	39	44	44	16		035035035	
42	80	80	50	53	53	23		042042042	

4134G		Té à manchon droit taraudé F						
	Taille	a	b	c	Za	Zb	Zc	Code
	15 x 15 x 1/2"	19	23	22	8	12	7	4134G 015015004
	22 x 22 x 1/2"	27	27	25	12	12	10	022022004

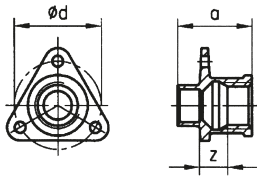
4180		Croix						
	Taille	a	Z					Code
	15	21	10					4180 015000000
	16	21	11					016000000
	18	25	12					018000000
	22	29	14					022000000

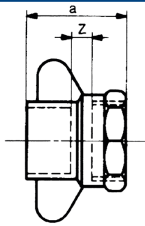
4221		Distributeur						
	Taille	a	Z					Code
	12	17	8					4221 012000000
	15	21	10					015000000
	18	25	12					018000000
	22	29	14					022000000
	28	35	17					028000000

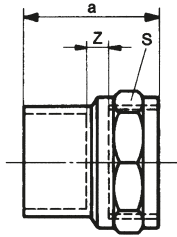
4243G		Mamelon avec filetage M						
	Taille	a	S	Z				Code
	8 x 1/4"	20	12	12				4243G 008002000
	8 x 3/8"	20	12	13				008003000
	10 x 1/4"	22	14	12				010002000
	10 x 3/8"	22	14	14				010003000
	10 x 1/2"	22	14	14				010004000
	12 x 1/4"	25	16	16				012002000
	12 x 3/8"	21	16	12				012003000
	12 x 1/2"	22	18	15				012004000
	14 x 3/8"	25	18	14				014003000
	14 x 1/2"	23	18	12				014004000
	14 x 3/4"	27	18	16				014006000
	15 x 1/4"	25	19	12				015002000
	15 x 3/8"	25	19	14				015003000
	15 x 1/2"	25	19	14				015004000
	15 x 3/4"	26	19	15				015006000
16 x 3/8"	25	19	14				016003000	
16 x 1/2"	25	20	14				016004000	

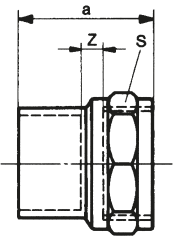
4243G		Mamelon avec filetage M							
	Taille	a	S	Z	Code				
	16 x 3/4"	26	19	15	4243G	016006000			
	18 x 1/2"	27	22	14	018004000				
	18 x 3/4"	26	22	13	018006000				
	22 x 1/2"	34	26	19	022004000				
	22 x 3/4"	31	26	16	022006000				
	22 x 1"	30	26	15	022008000				
	28 x 1/2"	42	33	24	028004000				
	28 x 3/4"	37	34	19	028006000				
	28 x 1"	36	33	18	028008000				
	28 x 1 1/4"	37	33	19	028010000				
	35 x 1"	47	40	24	035008000				
	35 x 1 1/4"	37	40	19	035010000				
	35 x 1 1/2"	40	40	17	035012000				
	42 x 1 1/4"	54	48	27	042010000				
	42 x 1 1/2"	49	48	22	042012000				
	42 x 2"	51	48	24	042016000				
	54 x 1 1/2"	61	61	29	054012000				
	54 x 2"	58	60	26	054016000				
	64 x 2 1/2"	75	75	43	064020000				
67 x 2 1/2"	70	77	37	067020000					
76 x 2 1/2"	72	85	38	076020000					
76 x 3"	75	86	42	076024000					
89 x 3"	81	98	44	089024000					
108 x 4"	96	117	49	108032000					

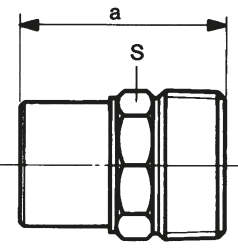
4246G		Mamelon de transition pour manchons avec extrémité à braser M & filetage F							
	Taille	a	S	Z	Code				
	12 x 3/8"	28	21	18	4246G	012003000			
	12 x 1/2"	32	26	21	012004000				
	15 x 3/8"	30	21	20	015003000				
	15 x 1/2"	31	25	20	015004000				
	18 x 1/2"	32	25	19	018004000				
	18 x 3/4"	37	31	22	018006000				
	22 x 1/2"	34	25	19	022004000				
	22 x 3/4"	37	31	23	022006000				
	28 x 3/4"	41	31	26	028006000				
	28 x 1"	47	39	32	028008000				
	35 x 1"	47	40	30	035008000				
	35 x 1 1/4"	59	53	40	035010000				
	42 x 1 1/2"	62	58	41	042012000				
	54 x 2"	68	71	47	054016000				

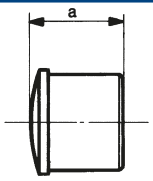
4270A		Manchon de transition avec bride triangulaire & filetage F						
	Taille	a	Z	$\varnothing d$				Code
	15 x 1/2"	34	9	40				4270A 015004000

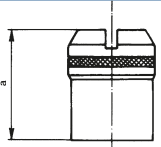
4270F		Manchon à oreilles avec filetage F						
	Taille	a	Z					Code
	15 x 1/2"	31	7					4270F 015004000

4270G		Manchon de transition avec filetage F						
	Taille	a	Z					Code
	8 x 1/4"	24	9					4270G 008002000
	10 x 1/4"	22	6					010002000
	10 x 3/8"	23	4					010003000
	10 x 1/2"	29	9					010004000
	12 x 3/8"	21	2					012003000
	12 x 1/2"	25	6					012004000
	14 x 3/8"	23	4					014003000
	14 x 1/2"	28	7					014004000
	14 x 3/4"	31	8					014006000
	15 x 3/8"	23	4					015003000
	15 x 1/2"	28	3					015004000
	15 x 3/4"	31	8					015006000
	16 x 3/8"	23	4					016003000
	16 x 1/2"	27	5					016004000
	16 x 3/4"	34	9					016006000
	18 x 1/2"	30	6					018004000
	18 x 3/4"	31	6					018006000
	22 x 1/2"	31	0					022004000
	22 x 3/4"	34	8					022006000
22 x 1"	38	4					022008000	
28 x 1/2"	34	5					028004000	
28 x 3/4"	35	6					028006000	
28 x 1"	40	1					028008000	
28 x 1 1/4"	50	14					028010000	
35 x 3/4"	46	10					035006000	
35 x 1"	42	4					035008000	

4270G		Manchon de transition avec filetage F						
		Taille	a	Z				Code
		35 x 1 1/4"	50	8				4270G
42 x 1"	48	6					042008000	
42 x 1 1/4"	48	0					042010000	
42 x 1 1/2"	54	10					042012000	
54 x 1 1/2"	53	4					054012000	
54 x 2"	65	9					054016000	
64 x 2 1/2"	68	12					064020000	
67 x 2 1/2"	70	13					067020000	

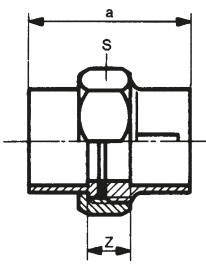
4280G		Mamelon de transition avec extrémité à braser M & filetage M						
		Taille	a	S				Code
		12 x 3/8"	32	13				4280G
12 x 1/2"	34	13					012004000	
15 x 1/2"	36	17					015004000	
16 x 1/2"	38	17					016004000	
18 x 1/2"	38	19					018004000	
22 x 1/2"	44	24					022004000	
22 x 3/4"	44	24					022006000	
28 x 1"	49	33					028008000	
35 x 1 1/4"	59	42					035010000	
42 x 1 1/2"	62	48					042012000	
54 x 2"	73	60					054016000	

4290		Bouchon avec extrémité à braser M						
		Taille	a					Code
		15	18					4290
18	19						018000000	
22	23						022000000	
28	25						028000000	

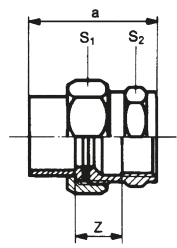
4290D		Bouchon de purge avec extrémité à braser M						
		Taille	a					Code
		15	20					4290D

4301D		Bouchon F de purge						
		Taille						Code
		15						4301D

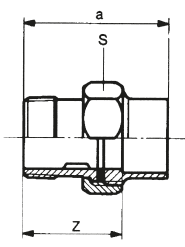
4330		Union à joint plat							Code	
Taille	a	S	Z							
8	30	19	16					4330	008000000	
10	29	24	13						010000000	
12	33	26	15						012000000	
15	35	30	14						015000000	
16	40	30	19						016000000	
18	40	30	14						018000000	
22	45	37	14						022000000	
28	51	46	13						028000000	
35	62	52	16						035000000	
42	77	65	23					4330R	042000000	
54	84	82	20					4330R	054000000	

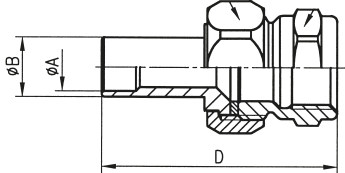


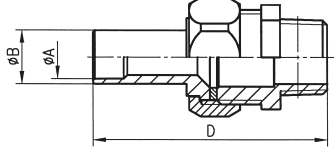
4330G		Union à joint plat, filetage F							Code	
Taille	a	S1	S2	Z						
10 x 1/4"	34	24	18	17				4330G	010002000	
12 x 3/8"	37	26	21	20					012003000	
15 x 1/2"	42	30	26	18					015004000	
16 x 1/2"	42	30	26	18					016004000	
18 x 1/2"	45	30	26	19					018004000	
18 x 3/4"	50	37	32	25					018006000	
22 x 3/4"	50	37	32	22					022006000	
28 x 1"	53	46	39	20					028008000	
35 x 1 1/4"	63	52	48	23					035010000	
42 x 1 1/2"	73	65	54	29					042012000	
54 x 2"	80	82	66	27					054016000	

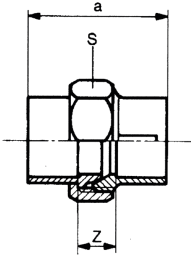


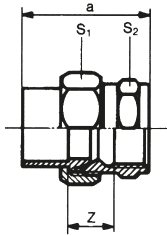
4331G		Union à joint plat, filetage M							Code	
Taille	a	S	Z							
10 x 1/4"	38	24	30					4331G	010002000	
12 x 3/8"	41	26	32						012003000	
14 x 1/2"	46	30	35						014004000	
15 x 1/2"	47	30	36						015004000	
16 x 1/2"	46	30	35						016004000	
16 x 3/4"	49	37	38						016006000	
18 x 1/2"	49	30	36						018004000	
22 x 3/4"	51	37	36						022006000	
28 x 1"	58	46	39						028008000	
35 x 1 1/4"	72	52	49						035010000	
42 x 1 1/2"	82	65	53						042012000	
54 x 2"	92	82	60						054016000	
64 x 2 1/2"	99	95	67						064020000	
76 x 2 1/2"	97	95	64						076020000	



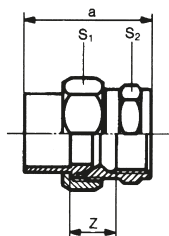
4332G		Union à joint plat, filetage F et extrémité à braser F / à insertion					
		Taille	A	B	D	Code	
		15 x 1/2"	12	15	60	4332G	015004000
28 x 1"	22	28	77		028008000		

4333G		Union à joint plat, filetage M & extrémité à braser F / à insertion					
		Taille	A	B	D	Code	
		15 x 1/2"	12	15	66	4333G	015004000

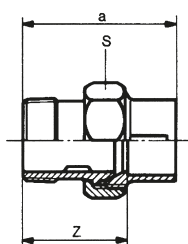
4340		Union à joint conique					
		Taille	a	S	Z	Code	
		8	27	19	13	4340	008000000
10	33	24	17		010000000		
12	36	26	19		012000000		
14	44	30	23		014000000		
15	39	30	17		015000000		
16	44	30	23		016000000		
18	43	30	18		018000000		
22	49	37	18		022000000		
28	56	46	18		028000000		
35	67	46	21		035000000		
42	76	65	24	4340R	042000000		
54	90	82	26		054000000		

4340G		Union à joint conique, filetage F						
		Taille	a	S1	S2	Z	Code	
		10 x 1/4"	34	24	18	18	4340G	010002000
10 x 3/8"	36	24	22	19		010003000		
12 x 3/8"	37	26	21	20		012003000		
12 x 1/2"	46	26	26	22		012004000		
14 x 1/2"	50	26	26	26		014004000		
15 x 3/8"	37	30	21	16		015003000		
15 x 1/2"	43	30	26	18		015004000		
15 x 3/4"	46	30	32	20		015006000		
16 x 1/2"	49	30	26	25		016004000		
16 x 3/4"	51	30	32	26		016006000		

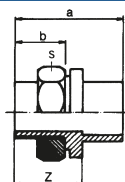
4340G		Union à joint conique, filetage F						Code	
Taille	a	S1	S2	Z					
18 x 1/2"	46	30	26	20			4340G	018004000	
18 x 3/4"	48	30	32	21				018006000	
22 x 3/4"	52	37	32	22				022006000	
22 x 1"	57	37	39	25				022008000	
28 x 3/4"	49	46		16				028006000	
28 x 1"	53	46	39	19				028008000	
35 x 1 1/4"	63	52	48	23				035010000	
42 x 1 1/2"	68	65	54	24			4340R	042012000	
54 x 2"	80	82	66	27				054016000	

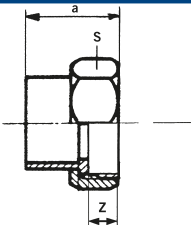


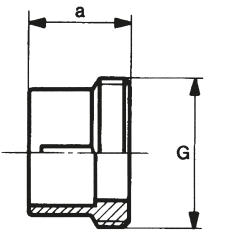
4341G		Union à joint conique, filetage M				Code	
Taille	a	S	Z				
8 x 1/8"	37	19	30			4341G	008001000
10 x 1/4"	40	24	32				010002000
10 x 3/8"	43	26	35				010003000
12 x 3/8"	44	26	35				012003000
12 x 1/2"	48	30	39				012004000
14 x 1/2"	49	30	38				014004000
14 x 3/4"	52	37	41				014006000
15 x 3/8"	45	26	34				015003000
15 x 1/2"	50	30	39				015004000
15 x 3/4"	52	37	41				015006000
16 x 1/2"	49	30	38				016004000
16 x 3/4"	51	37	40				016006000
18 x 1/2"	51	30	38				018004000
18 x 3/4"	53	37	40				018006000
22 x 1/2"	55	30	40				022004000
22 x 3/4"	53	37	37				022006000
22 x 1"	62	46	46				022008000
28 x 1"	59	46	40				028008000
35 x 1 1/4"	74	52	51				035010000
42 x 1 1/2"	82	65	55			4341R	042012000
54 x 2"	94	82	62				054016000
64 x 2 1/2"	103	95	70				064020000
76 x 2 1/2"	100	95	67				076020000

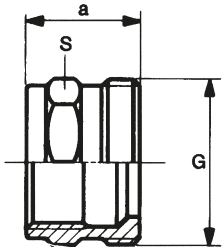


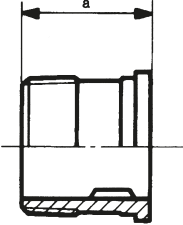
4350		Traversée de paroi avec filetage M				Code	
Taille	a	b	Z	S			
15 x 1/2"	33	19	23	32		4350	015004000
22 x 3/4"	39	21	24	36			022006000

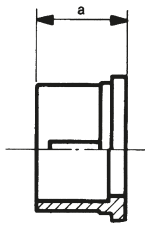


4359G		Demi-union à joint plat, filetage F						
	Taille	a	S	Z				Code
	12 x G 1/2"	20	24	7				4359G 012004000
	18 x G 3/4"	26	30	4				018006000
	22 x G 1"	30	37	4				022008000
	28 x G 1 1/4"	34	47	7				028010000
	28 x G 1 1/2"	41	54	5				028012000

4370		Pièce filetée à joint plat						
	Taille	a						Code
	8 x G 3/8"	14						4370 008003000
	10 x G 1/2"	16						010004000
	12 x G 5/8"	18						012005000
	14 x G 3/4"	19						014006000
	15 x G 3/4"	20						015006000
	16 x G 3/4"	19						016006000
	16 x G 1"	22						016008000
	18 x G 3/4"	22						018006000
	22 x G 1"	24						022008000
	28 x G 1 1/4"	28						028010000
	35 x G 1 1/2"	33						035012000
	42 x G 2"	39						042016000
	54 x G 2 1/2"	45						054020000
	64 x G 3"	48						064024000
76 x G 3"	46						076024000	

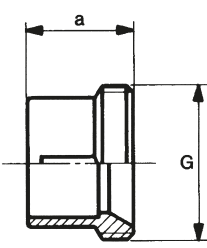
4370G		Pièce filetée à joint plat avec filetage F						
	Taille	a	S					Code
	1/4" x G 1/2"	20	18					4370G 002004000
	3/8" x G 5/8"	23	21					003005000
	1/2" x G 3/4"	27	26					004006000
	3/4" x G 1"	29	32					006008000
	1" x G 1 1/4"	30	39					008010000
	1 1/4" x G 1 1/2"	34	48					010012000
	1 1/2" x G 2"	35	54					012016000
	2" x G 2 1/2"	41	66					016020000
2 1/2" x G 3"	45	83					020024000	

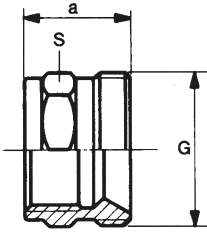
4371G		Pièce folle à joint plat avec filetage M					
	Taille	a					Code
	1/4" x G 1/2"	22					4371G 002004000
	3/8" x G 5/8"	23					003005000
	1/2" x G 3/4"	27					004006000
	3/4" x G 1"	27					006008000
	1" x G 1 1/4"	30					008010000
	1 1/4" x G 1 1/2"	39					010012000
	1 1/2" x G 2"	41					012016000
	2" x G 2 1/2"	47					016020000
	2 1/2" x G 3"	51					020024000
3" x G 3 1/2"	56					024028000	

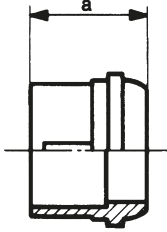
4372		Pièce folle à joint plat					
	Taille	a					Code
	8 x G 3/8"	14					4372 008003000
	10 x G 1/2"	15					010004000
	12 x G 1/2"	13					012004000
	12 x G 5/8"	16					012005000
	15 x G 3/4"	13					015006000
	16 x G 3/4"	19					016006000
	18 x G 3/4"	17					018006000
	18 x G 1"	19					018008000
	22 x G 1"	19					022008000
	28 x G 1 1/4"	21					028010000
	28 x G 1 1/2"	21					028012000
	35 x G 1 1/2"	27					035012000
	42 x G 2"	36					042016000
	54 x G 2 1/2"	37					054020000

4374		Écrou-raccord laiton					
	Taille	a	d	S			Code
	G 3/8"	11	13	19			4374 003000000
	G 1/2"	12	16	24			004000000
	G 5/8"	14	19	26			005000000
	G 3/4"	14	22	30			006000000
	G 1"	17	28	37			008000000
	G 1 1/4"	18	36	46			010000000
	G 1 1/2"	20	42	52			012000000
	G 2"	23	53	65			016000000
	G 2 1/2"	25	68	82			020000000

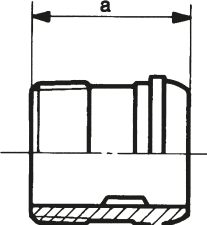
4374R		Écrou-raccord bronze						
	Taille	a	d	S				Code
	G 1/2"	13	16	24				004000000
	G 3/4"	16	22	32				006000000
	G 1"	18	28	38				008000000
	G 1 1/4"	20	36	47				010000000
	G 1 1/2"	22	43	54				012000000
	G 2"	24	53	65				016000000
	G 2 1/4"	25	59	72				018000000
	G 2 1/2"	26	68	82				020000000
	G 2 3/4"	27	74	89				022000000
	G 3"	28	80	95				024000000
	G 3 1/2"	30	93	105				028000000

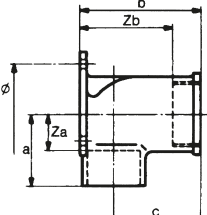
4380		Pièce filetée à joint conique						
	Taille	a					Code	
	8 x G 3/8"	14					4380	008003000
	10 x G 1/2"	16					010004000	
	10 x G 5/8"	17					010005000	
	12 x G 5/8"	18					012004000	
	12 x G 3/4"	19					012005000	
	14 x G 3/4"	19					014006000	
	14 x G 1"	23					014008000	
	15 x G 5/8"	19					015005000	
	15 x G 3/4"	20					015006000	
	15 x G 1"	23					015008000	
	16 x G 3/4"	19					016006000	
	16 x G 1"	24					016008000	
	18 x G 3/4"	22					018006000	
	18 x G 1"	24					018008000	
	22 x G 3/4"	26					022006000	
	22 x G 1"	24					022008000	
	22 x G 1 1/4"	30					022010000	
	28 x G 1 1/4"	28					028010000	
	35 x G 1 1/2"	33					035012000	
	42 x G 2"	39					042016000	
	54 x G 2 1/2"	45					054020000	
	64 x G 3"	48					064024000	
	67 x G 3"	48					067024000	
76 x G 3"	46					076024000		

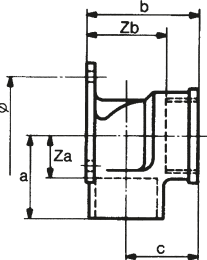
4380G		Pièce filetée à joint conique avec filetage M					
	Taille	a	S				Code
	1/4" x G 1/2"	20	18				4380G 002004000
	3/8" x G 1/2"	22	22				003004000
	3/8" x G 5/8"	23	21				003005000
	3/8" x G 3/4"	22	21				003006000
	1/2" x G 5/8"	27	26				004005000
	1/2" x G 3/4"	28	26				004006000
	3/4" x G 3/4"	31	32				006006000
	3/4" x G 1"	31	32				006008000
	1" x G 1"	37	39				008008000
	1" x G 1 1/4"	30	39				008010000
	1 1/4" x G 1 1/2"	34	48				010012000
	1 1/2" x G 2"	35	54				012016000
	2" x G 2 1/2"	41	66				016020000
	2 1/2" x G 3"	45	83				020024000

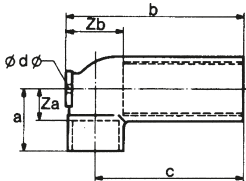
4381		Pièce folle à joint conique					
	Taille	a					Code
	8 x G 3/8"	16					4381 008003000
	10 x G 1/2"	20					010004000
	12 x G 5/8"	22					012005000
	14 x G 3/4"	19					014006000
	15 x G 3/4"	19					015006000
	16 x G 3/4"	25					016006000
	18 x G 3/4"	22					018006000
	18 x G 1"	24					018008000
	22 x G 1"	25					022008000
	28 x G 1 1/4"	28					028010000
	35 x G 1 1/2"	34					035012000
	42 x G 2"	39					042016000
	54 x G 2 1/2"	45					054020000
	67 x G 3"	50					067024000

4382G		Pièce folle à joint conique avec filetage M					
	Taille	a					Code
	1/8" x G 3/8"	25					4382G 001003000
	1/4" x G 1/2"	28					002004000
	3/8" x G 5/8"	29					003005000
	1/2" x G 3/4"	33					004006000
	3/4" x G 1"	33					006008000
1" x G 1 1/4"	37					008010000	

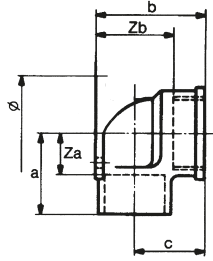
4382G		Pièce filetée à joint conique avec filetage M					
	Taille	a					Code
	1 1/4" x G 1 1/2"	46					4382G 010012000
	1 1/2" x G 2"	49					012016000
	2" x G 2 1/2"	56					016020000
	2 1/2" x G 3"	61					020024000
	3" x G 3 1/2"	67					024028000

4471F		Coude applique long avec bride triangulaire					
	Taille	a	b	c	Za	Zb	Code
	15 x 1/2"	23	46	36	12	33	4471F 015004000

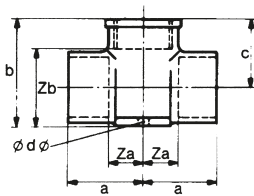
4471G		Coude applique 3 attaches					
	Taille	a	b	c	Za	Zb	Code
	10 x 3/8"	18	23	16	10	14	4471G 010003000
	10 x 1/2"	22	25	18	14	14	010004000
	12 x 3/8"	19	26	17	10	14	012003000
	12 x 1/2"	21	28	20	12	17	012004000
	14 x 1/2"	23	32	22	12	19	014004000
	15 x 3/8"	21	27	17	10	16	015003000
	15 x 1/2"	22	30	20	12	21	015004000
	16 x 1/2"	23	32	21	12	21	016004000
	18 x 1/2"	25	34	23	12	21	018004000
	18 x 3/4"	28	36	25	15	21	018006000
	22 x 1/2"	28	40	26	12	27	022004000
	22 x 3/4"	30	40	26	14	25	022006000
	28 x 3/4"	33	47	30	15	32	028006000
28 x 1"	36	49	32	18	34	028008000	

4472L		Coude applique long 2 attaches					
	Taille	a	b	c	Za	Zb	Code
	15 x 1/2"	24	90	80	13	20	4472L 015004000

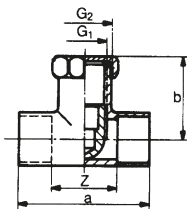
4472G		Coude applique 2 attaches						Code	
Taille	a	b	c	Za	Zb				
12 x 3/8"	19	26	17	10	15		4472G	012003000	
12 x 1/2"	20	29	21	11	16			012004000	
14 x 3/8"	20	29	19	9	19			014003000	
14 x 1/2"	22	30	21	11	17			014004000	
15 x 3/8"	20	29	19	10	19			015003000	
15 x 1/2"	22	29	20	11	20			015004000	
15 x 3/4"	26	33	23	15	19			015006000	
16 x 1/2"	23	32	22	12	19			016004000	
18 x 1/2"	25	34	23	12	21			018004000	
22 x 3/4"	30	39	25	15	24			022006000	



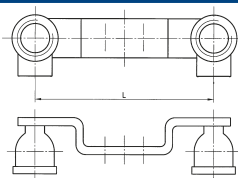
4490G		Té applique						Code	
Taille	a	b	c	Za	Zb				
12 x 1/2" x 12	21	29	19	12	18		4490G	012004012	
15 x 1/2" x 15	23	31	21	12	20			015004015	
18 x 1/2" x 18	25	35	23	12	24			018004018	
22 x 1/2" x 22	27	38	24	12	27			022004022	



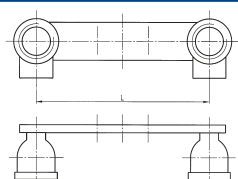
4599		Manchon régulateur						Code	
Taille	G1	G2	a	b	Z				
15	G 3/8"	G 5/8"	43	30	22		4599	015000000	
18	G 3/8"	G 5/8"	51	34	26			018000000	
22	G 1/2"	G 3/4"	61	39	30			022000000	



4976		Unité de montage avec deux coudes applique, coudée						Code	
Taille									
15 x 1/2" x 150							4976	015004000	
15 x 1/2" x 200								015004200	
18 x 1/2" x 150								018004000	



4977		Unité de montage avec deux coudes applique, droite						Code	
Taille									
15 x 1/2" x 150							4977	015004000	
15 x 1/2" x 80								015004080	
18 x 1/2" x 150								018004000	



6.0 Pièces pour raccords union filetés

Les raccords à joint plat sont livrés avec des joints résistants à tous les gaz

4096	Pièce folle 4381	Pièce à visser 4096E	Écrou- raccord 4374
10	10 x G 1/2"		G 1/2"
12	12 x G 5/8"		G 5/8"
14	14 x G 3/4"		G 3/4"
15	15 x G 3/4"		G 3/4"
16	16 x G 3/4"		G 3/4"
18	18 x G 3/4"		G 3/4"
22	22 x G 1"		G 1"
28	28 x G 1 1/4"		G 1 1/4"
35	35 x G 1 1/2"		G 1 1/2"
42	42 x G 2"		G 2"
54	54 x G 2 1/2"		G 2 1/2"

4098G	Pièce folle 4382G	Pièce à visser 4096E	Écrou- raccord 4374
10 x 1/4"	1/4" x G 1/2"	10 x G 1/2"	G 1/2"
10 x 3/8"	3/8" x G 1/2"	10 x G 5/8"	G 5/8"
12 x 3/8"	3/8" x G 5/8"	12 x G 5/8"	G 5/8"
12 x 1/2"	1/2" x G 5/8"	12 x G 3/4"	G 3/4"
14 x 1/2"	1/2" x G 3/4"	14 x G 3/4"	G 3/4"
15 x 3/8"	3/8" x G 3/4"	15 x G 5/8"	G 5/8"
15 x 1/2"	1/2" x G 3/4"	15 x G 3/4"	G 3/4"
15 x 3/4"	3/4" x G 1"	15 x G 1"	G 1"
16 x 1/2"	1/2" x G 3/4"	16 x G 3/4"	G 3/4"
18 x 1/2"	1/2" x G 3/4"	18 x G 3/4"	G 3/4"
18 x 3/4"	3/4" x G 1"	18 x G 1"	G 1"
22 x 3/4"	3/4" x G 1"	22 x G 1"	G 1"
22 x 1"	1" x G 1"	22 x G 1 1/4"	G 1 1/4"
28 x 1"	1" x G 1 1/4"	28 x G 1 1/4"	G 1 1/4"
35 x 1 1/4"	1 1/4" x G 1 1/2"	35 x G 1 1/2"	G 1 1/2"
42 x 1 1/2"	1 1/2" x G 2"	45 x G 2"	G 2"
54 x 2"	2" x G 2 1/2"	54 x G 2 1/2"	G 2 1/2"

4096G	Pièce folle 4381	Pièce à visser E4096G	Écrou- raccord 4374
10 x 1/4"	10 x G 1/2"	1/4" x G 1/2"	G 1/2"
10 x 3/8"	10 x G 1/2"	3/8" x G 1/2"	G 1/2"
12 x 3/8"	12 x G 5/8"	3/8" x G 5/8"	G 5/8"
12 x 1/2"	12 x G 5/8"	1/2" x G 5/8"	G 5/8"
14 x 1/2"	14 x G 3/4"	1/2" x G 3/4"	G 3/4"
15 x 3/8"	15 x G 3/4"	3/8" x G 3/4"	G 3/4"
15 x 1/2"	15 x G 3/4"	1/2" x G 3/4"	G 3/4"
16 x 1/2"	16 x G 3/4"	1/2" x G 3/4"	G 3/4"
18 x 1/2"	18 x G 3/4"	1/2" x G 3/4"	G 3/4"
18 x 3/4"	18 x G 1"	3/4" x G 1"	G 1"
22 x 3/4"	22 x G 1"	3/4" x G 1"	G 1"
22 x 1"	22 x G 1"	1" x G 1"	G 1"
28 x 1"	28 x G 1 1/4"	1" x G 1 1/4"	G 1 1/4"
35 x 1 1/4"	35 x G 1 1/2"	1 1/4" x G 1 1/2"	G 1 1/2"
42 x 1 1/2"	45 x G 2"	1 1/2" x G 2"	G 2"
54 x 2"	54 x G 2 1/2"	2" x G 2 1/2"	G 2 1/2"

4330	Pièce folle 4372	Pièce à visser 4370	Écrou- raccord 4374
8	8 x G 3/8"		G 3/8"
10	10 x G 1/2"		G 1/2"
12	12 x G 5/8"		G 5/8"
15	15 x G 3/4"		G 3/4"
16	16 x G 3/4"		G 3/4"
18	18 x G 3/4"		G 3/4"
22	22 x G 1"		G 1"
28	28 x G 1 1/4"		G 1 1/4"
35	35 x G 1 1/2"		G 1 1/2"
42	42 x G 2"		G 2"
54	54 x G 2 1/2"		G 2 1/2"

4330G	Pièce folle 4372	Pièce à visser 4370G	Écrou- raccord 4374
10 x 1/4"	10 x G 1/2"	1/4" x G 1/2"	G 1/2"
12 x 3/8"	12 x G 5/8"	3/8" x G 5/8"	G 5/8"
15 x 1/2"	15 x G 3/4"	1/2" x G 3/4"	G 3/4"
16 x 1/2"	16 x G 3/4"	1/2" x G 3/4"	G 3/4"
18 x 1/2"	18 x G 3/4"	1/2" x G 3/4"	G 3/4"
18 x 3/4"	18 x G 1"	3/4" x G 1"	G 1"
22 x 3/4"	22 x G 1"	3/4" x G 1"	G 1"
28 x 1"	28 x G 1 1/4"	1" x G 1 1/4"	G 1 1/4"
35 x 1 1/4"	35 x G 1 1/2"	1 1/4" x G 1 1/2"	G 1 1/2"
42 x 1 1/2"	45 x G 2"	1 1/2" x G 2"	G 2"
54 x 2"	54 x G 2 1/2"	2" x G 2 1/2"	G 2 1/2"



4340	Pièce folle 4381	Pièce à visser 4380	Écrou- raccord 4374
8	8 x G 3/8"		G 3/8"
10	10 x G 1/2"		G 1/2"
12	12 x G 5/8"		G 5/8"
14	14 x G 3/4"		G 3/4"
15	15 x G 3/4"		G 3/4"
16	16 x G 3/4"		G 3/4"
18	18 x G 3/4"		G 3/4"
22	22 x G 1"		G 1"
28	28 x G 1 1/4"		G 1 1/4"
35	35 x G 1 1/2"		G 1 1/2"
42	42 x G 2"		G 2"
54	54 x G 2 1/2"		G 2 1/2"



4331G	Pièce folle 4371G	Pièce à visser 4370	Écrou- raccord 4374
10 x 1/4"	1/4" x G 1/2"	10 x G 1/2"	G 1/2"
12 x 3/8"	3/8" x G 5/8"	12 x G 5/8"	G 5/8"
14 x 1/2"	1/2" x G 3/4"	14 x G 3/4"	G 3/4"
15 x 1/2"	1/2" x G 3/4"	15 x G 3/4"	G 3/4"
16 x 1/2"	1/2" x G 3/4"	16 x G 3/4"	G 3/4"
16 x 3/4"	3/4" x G 1"	16 x G 1"	G 1"
18 x 1/2"	1/2" x G 3/4"	18 x G 3/4"	G 3/4"
22 x 3/4"	3/4" x G 1"	22 x G 1"	G 1"
28 x 1"	1" x G 1 1/4"	28 x G 1 1/4"	G 1 1/4"
35 x 1 1/4"	1 1/4" x G 1 1/2"	35 x G 1 1/2"	G 1 1/2"
42 x 1 1/2"	1 1/2" x G 2"	45 x G 2"	G 2"
54 x 2"	2" x G 2 1/2"	54 x G 2 1/2"	G 2 1/2"
64 x 2 1/2"	2 1/2" x G 3"	64 x G 3"	G 3"
76 x 2 1/2"	2 1/2" x G 3"	76 x G 3"	G 3"

4340G	Pièce folle 4381	Pièce à visser 4380G	Écrou- raccord 4374
10 x 1/4"	10 x G 1/2"	1/4" x G 1/2"	G 1/2"
10 x 3/8"	10 x G 1/2"	3/8" x G 1/2"	G 1/2"
12 x 3/8"	12 x G 5/8"	3/8" x G 5/8"	G 5/8"
12 x 1/2"	12 x G 5/8"	1/2" x G 5/8"	G 5/8"
14 x 1/2"	14 x G 3/4"	1/2" x G 3/4"	G 3/4"
15 x 3/8"	15 x G 3/4"	3/8" x G 3/4"	G 3/4"
15 x 1/2"	15 x G 3/4"	1/2" x G 3/4"	G 3/4"
15 x 3/4"	15 x G 3/4"	3/4" x G 3/4"	G 3/4"
16 x 1/2"	16 x G 3/4"	1/2" x G 3/4"	G 3/4"
16 x 3/4"	16 x G 3/4"	3/4" x G 3/4"	G 3/4"
18 x 1/2"	18 x G 3/4"	1/2" x G 3/4"	G 3/4"
18 x 3/4"	18 x G 3/4"	3/4" x G 3/4"	G 3/4"
22 x 3/4"	22 x G 1"	3/4" x G 1"	G 1"
22 x 1"	22 x G 1"	1" x G 1"	G 1"
28 x 3/4"	28 x G 1 1/4"	3/4" x G 1 1/4"	G 1 1/4"
28 x 1"	28 x G 1 1/4"	1" x G 1 1/4"	G 1 1/4"
35 x 1 1/4"	35 x G 1 1/2"	1 1/4" x G 1 1/2"	G 1 1/2"
42 x 1 1/2"	45 x G 2"	1 1/2" x G 2"	G 2"
54 x 2"	54 x G 2 1/2"	2" x G 2 1/2"	G 2 1/2"

4341G	Pièce folle 4382G	Pièce à visser 4380	Écrou- raccord 4374
8 x 1/8"	1/8" x G 3/8"	8 x G 3/8"	G 3/8"
10 x 1/4"	1/4" x G 1/2"	10 x G 1/2"	G 1/2"
10 x 3/8"	3/8" x G 5/8"	10 x G 5/8"	G 5/8"
12 x 3/8"	3/8" x G 5/8"	12 x G 5/8"	G 5/8"
12 x 1/2"	1/2" x G 5/8"	12 x G 3/4"	G 3/4"
14 x 1/2"	1/2" x G 3/4"	14 x G 3/4"	G 3/4"
14 x 3/4"	3/4" x G 1"	14 x G 1"	G 1"
15 x 3/8"	3/8" x G 3/4"	15 x G 5/8"	G 5/8"
15 x 1/2"	1/2" x G 3/4"	15 x G 3/4"	G 3/4"
15 x 3/4"	3/4" x G 1"	15 x G 1"	G 1"
16 x 1/2"	1/2" x G 3/4"	16 x G 3/4"	G 3/4"
16 x 3/4"	3/4" x G 1"	16 x G 1"	G 1"
18 x 1/2"	1/2" x G 3/4"	18 x G 3/4"	G 3/4"
18 x 3/4"	3/4" x G 1"	18 x G 1"	G 1"
22 x 1/2"	1/2" x G 3/4"	22 x G 3/4"	G 3/4"
22 x 3/4"	3/4" x G 1"	22 x G 1"	G 1"
22 x 1"	1" x G 1 1/4"	22 x G 1 1/4"	G 1 1/4"
28 x 1"	1" x G 1 1/4"	28 x G 1 1/4"	G 1 1/4"
35 x 1 1/4"	1 1/4" x G 1 1/2"	35 x G 1 1/2"	G 1 1/2"
42 x 1 1/2"	1 1/2" x G 2"	45 x G 2"	G 2"
54 x 2"	2" x G 2 1/2"	54 x G 2 1/2"	G 2 1/2"
64 x 2 1/2"	2 1/2" x G 3"	64 x G 3"	G 3"
76 x 2 1/2"	3" x G 2 1/2"	64 x G 3"	G 3"



7. Coefficients de perte (valeurs zêta) des résistances individuelles dans les installations d'eau potable

Type	Code	Zêta
5001A		
	5001A006000000	voir 5002
	5001A008000000	
	5001A010000000	
	5001A012000000	
	5001A014000000	
	5001A015000000	
	5001A016000000	
	5001A018000000	
	5001A020000000	
	5001A022000000	
	5001A028000000	
	5001A032000000	
	5001A035000000	
	5001A040000000	
	5001A042000000	
	5001A052000000	
	5001A054000000	
	5001A064000000	
	5001A067000000	
	5001A070000000	
5001A076000000		
5001A080000000		
5001A089000000		
5001A108000000		
5001A133000000		
5001A159000000		
Type	Code	Zêta
5002A		
	5002A006000000	1,0
	5002A008000000	1,0
	5002A010000000	1,0
	5002A012000000	0,8
	5002A014000000	1,0
	5002A015000000	0,8
	5002A016000000	0,7
	5002A018000000	0,6
	5002A020000000	0,7
	5002A022000000	0,9
	5002A025000000	0,7
	5002A028000000	0,8
	5002A032000000	0,5
	5002A035000000	0,3



Type	Code	Zêta	
5002A			
	5002A040000000	0,2	
	5002A042000000	0,2	
	5002A052000000	0,2	
	5002A054000000	0,1	
	5002A064000000	0,1	
	5002A067000000	0,1	
	5002A070000000	0,1	
	5002A076000000	0,1	
	5002A080000000	0,1	
	5002A089000000	0,1	
	5002A106000000	0,1	
	5002A108000000	0,1	
	5002A133000000	0,1	
	5002A159000000	0,1	
	Type	Code	Zêta
	5040		
	5040 008000000	voir 5041	
	5040 010000000		
	5040 012000000		
	5040 014000000		
	5040 015000000		
	5040 016000000		
	5040 018000000		
	5040 020000000		
	5040 022000000		
	5040 028000000		
	5040 032000000		
	5040 035000000		
	5040 036000000		
	5040 040000000		
	5040 042000000		
	5040 052000000		
	5040 054000000		
	5040 063000000		
	5040 064000000		
	5040 067000000		
5040 076000000			
5040 080000000			
5040 089000000			
5040 108000000			
5040 133000000			

Serie 4000 5000

Type	Code	Zêta
5041		
	5041 006000000	1,2
	5041 008000000	1,2
	5041 010000000	1,2
	5041 012000000	1,2
	5041 014000000	1
	5041 015000000	0,6
	5041 016000000	1
	5041 018000000	0,5
	5041 022000000	0,5
	5041 025000000	0,5
	5041 028000000	0,4
	5041 032000000	0,4
	5041 035000000	0,3
	5041 036000000	0,2
	5041 040000000	0,2
	5041 042000000	0,2
	5041 052000000	0,2
	5041 054000000	0,2
	5041 063000000	0,1
	5041 064000000	0,1
	5041 067000000	0,1
	5041 070000000	0,1
	5041 076000000	0,1
	5041 080000000	0,1
	5041 089000000	0,1
	5041 108000000	0,1
5041 133000000	0,1	
5041 159000000	0,1	
Type	Code	Zêta
5085		
	5085 012000000	0,9
	5085 014000000	1,0
	5085 015000000	0,8
	5085 016000000	0,7
	5085 018000000	0,9
	5085 022000000	0,6
Type	Code	Zêta
5090		
	5090 006000000	1,2
	5090 008000000	1,2
	5090 010000000	1,2
	5090 012000000	1,2
	5090 014000000	0,7
	5090 015000000	0,5
	5090 015012000	0,5
	5090 016000000	0,6

Type	Code	Zêta
5090		
	5090 018000000	0,6
	5090 018015000	0,4
	5090 020000000	0,4
	5090 022000000	0,4
	5090 022015000	0,4
	5090 022018000	0,4
	5090 025000000	0,4
	5090 028000000	0,3
	5090 028022000	0,5
	5090 032000000	0,5
	5090 035000000	0,6
	5090 036000000	0,5
	5090 040000000	0,5
	5090 042000000	0,3
	5090 052000000	0,3
	5090 054000000	0,1
	5090 063000000	0,1
	5090 064000000	0,1
5090 067000000	0,1	
5090 076000000	0,1	
5090 108000000	0,1	
Type	Code	Zêta
5092		
	5092 006000000	voir 5090
	5092 008000000	
	5092 010000000	
	5092 012000000	
	5092 014000000	
	5092 015000000	
	5092 016000000	
	5092 018000000	
	5092 022000000	
	5092 025000000	
	5092 028000000	
	5092 032000000	
	5092 035000000	
	5092 036000000	
	5092 040000000	
5092 042000000		
5092 052000000		
5092 054000000		
5092 064000000		
5092 080000000		

Serie 4000 5000

Type	Code	Zêta
5130		
	5130 006006006	TD: 0,7; TA: 1,9
	5130 008008008	TD: 0,7; TA: 1,9
	5130 010010010	TD: 0,7; TA: 1,9
	5130 012012012	TD: 0,5; TA: 1,4
	5130 014014014	TD: 0,4; TA: 1,3
	5130 015015015	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 016016016	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 018018018	TD: 0,3; TA: 0,6
	5130 020020020	TD: 0,3; TA: 0,8
	5130 022022022	TD: 0,4; TA: 1
	5130 028028028	TD: 0,5; TA: 1,1
	5130 032032032	TD: 0,4; TA: 1
	5130 035035035	TD: 0,2; TA: 0,9
	5130 040040040	TD: 0,2; TA: 0,9
	5130 042042042	TD: 0,2; TA: 0,9
	5130 054054054	TD: 0,1; TA: 0,5
	5130 063063063	TD: 0,1; TA: 0,5
	5130 064064064	TD: 0,1; TA: 0,4
	5130 067067067	TD: 0,1; TA: 0,4
	5130 076076076	TD: 0,1; TA: 0,3
5130 080080080	TD: 0,1; TA: 0,3	
5130 089089089	TD: 0,1; TA: 0,2	
5130 108108108	TD: 0,1; TA: 0,2	
5130 133133133	TD: 0,1; TA: 0,1	
5130 159159159	TD: 0,1; TA: 0,1	
Type	Code	Zêta
5130R		
	5130 006008006	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 006010006	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 008006006	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 008006008	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 008010008	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 010006010	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 010008008	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 010008010	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 010010008	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 010012010	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 010015010	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 012006012	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 012008010	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 012008012	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 012010010	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 012010012	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 012012010	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 012014012	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 012015012	TD: 0,3; TA: 1,2

Type	Code	Zêta
5130R		
	5130 012016012	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 012018012	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 014010014	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 014012012	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 014012014	TD: 0,3; TA: 1,2
	5130 014014010	TD: 0,3; TA: 1,1
	5130 014014012	TD: 0,3; TA: 1
	5130 014016012	TD: 0,3; TA: 0,6
	5130 014016014	TD: 0,3; TA: 0,6
	5130 014018014	TD: 0,4; TA: 0,5
	5130 015008015	TD: 0,4; TA: 0,5
	5130 015010010	TD: 0,4; TA: 0,5
	5130 015010012	TD: 0,4; TA: 0,5
	5130 015010015	TD: 0,4; TA: 0,5
	5130 015012010	TD: 0,4; TA: 0,5
	5130 015012012	TD: 0,4; TA: 0,5
	5130 015012015	TD: 0,2; TA: 0,8
	5130 015015010	TD: 0,2; TA: 0,8
	5130 015015012	TD: 0,2; TA: 0,8
	5130 015018012	TD: 0,2; TA: 0,8
	5130 015018015	TD: 0,2; TA: 0,8
	5130 015022015	TD: 0,3; TA: 0,7
	5130 016010016	TD: 0,3; TA: 0,7
	5130 016012012	TD: 0,3; TA: 0,7
	5130 016012014	TD: 0,3; TA: 0,7
	5130 016012016	TD: 0,4; TA: 1
	5130 016014012	TD: 0,4; TA: 1
	5130 016014014	TD: 0,4; TA: 1
	5130 016016012	TD: 0,4; TA: 1
	5130 016016014	TD: 0,4; TA: 1
	5130 016018014	TD: 0,4; TA: 1
	5130 016018016	TD: 0,4; TA: 1
	5130 016022016	TD: 0,1; TA: 0,8
	5130 018010018	TD: 0,1; TA: 0,8
	5130 018012012	TD: 0,1; TA: 0,8
	5130 018012014	TD: 0,1; TA: 0,8
	5130 018012015	TD: 0,1; TA: 0,8
	5130 018012018	TD: 0,2; TA: 0,9
	5130 018014014	TD: 0,2; TA: 0,9
	5130 018014016	TD: 0,2; TA: 0,9
5130 018014018	TD: 0,2; TA: 0,9	
5130 018015012	TD: 0,2; TA: 0,9	
5130 018015015	TD: 0,2; TA: 0,9	
5130 018015018	TD: 0,2; TA: 0,9	
5130 018016014	TD: 0,2; TA: 0,9	
5130 018016016	TD: 0,2; TA: 0,9	


Serie 4000 5000

Type	Code	Zêta
5130R		
	5130 018016018	TD: 0,2; TA: 0,9
	5130 018018012	TD: 0,2; TA: 0,9
	5130 018018014	TD: 0,2; TA: 0,9
	5130 018018015	TD: 0,2; TA: 0,9
	5130 018018016	TD: 0,2; TA: 0,9
	5130 018022015	TD: 0,2; TA: 0,9
	5130 018022018	TD: 0,2; TA: 0,9
	5130 018028018	TD: 0,1; TA: 0,8
	5130 020016020	TD: 0,1; TA: 0,8
	5130 020018020	TD: 0,1; TA: 0,8
	5130 022010022	TD: 0,1; TA: 0,8
	5130 022012012	TD: 0,1; TA: 0,8
	5130 022012015	TD: 0,1; TA: 0,8
	5130 022012018	TD: 0,1; TA: 0,8
	5130 022012022	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022014014	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022014018	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022014022	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022015012	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022015015	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022015018	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022015022	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022016014	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022016016	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022016018	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022016022	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022018014	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022018015	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022018016	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022018018	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022018022	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022020022	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022022012	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022022014	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022022015	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022022016	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022022018	TD: 0,4; TA: 1,4
	5130 022028022	TD: 0,3; TA: 0,7
	5130 028012028	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028014028	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028015015	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028015022	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028015028	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028016022	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028016028	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028018015	TD: 0,1; TA: 1,4

Type	Code	Zêta
5130R		
	5130 028018018	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028018022	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028018028	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028022015	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028022016	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028022018	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028022022	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028022028	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028028014	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028028015	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028028016	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028028018	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028028022	TD: 0,1; TA: 1,4
	5130 028035028	TD: 0,1; TA: 0,7
	5130 032016032	TD: 0,1; TA: 0,7
	5130 032018032	TD: 0,1; TA: 0,7
	5130 032022032	TD: 0,1; TA: 0,7
	5130 032028032	TD: 0,1; TA: 0,7
	5130 035015028	TD: 0,1; TA: 0,7
	5130 035015035	TD: 0,2; TA: 1,2
	5130 035018035	TD: 0,2; TA: 1,2
	5130 035022022	TD: 0,2; TA: 1,2
	5130 035022028	TD: 0,2; TA: 1,2
	5130 035022035	TD: 0,2; TA: 1,2
	5130 035028022	TD: 0,2; TA: 1,2
	5130 035028028	TD: 0,2; TA: 1,2
	5130 035028035	TD: 0,2; TA: 0,8
	5130 035035022	TD: 0,2; TA: 0,8
	5130 035035028	TD: 0,2; TA: 0,8
	5130 040022040	TD: 0,2; TA: 0,8
	5130 040032040	TD: 0,2; TA: 0,8
	5130 042015042	TD: 0,2; TA: 1,4
	5130 042018042	TD: 0,2; TA: 1,4
	5130 042022042	TD: 0,2; TA: 1,4
	5130 042028035	TD: 0,2; TA: 1,4
	5130 042028042	TD: 0,2; TA: 1,4
	5130 042032042	TD: 0,2; TA: 1,4
	5130 042035035	TD: 0,2; TA: 1,4
	5130 042035042	TD: 0,2; TA: 1,4
	5130 042042028	TD: 0,2; TA: 1,4
	5130 042042035	TD: 0,2; TA: 1,4
	5130 042054042	TD: 0,1; TA: 0,4
	5130 052028052	TD: 0,1; TA: 0,4
	5130 052042052	TD: 0,1; TA: 0,4
	5130 052052052	TD: 0,1; TA: 0,4
	5130 054015054	TD: 0,1; TA: 1,8

Serie 4000 5000

Type	Code	Zêta
5130R		
	5130 054022054	TD: 0,1; TA: 1,8
	5130 054028054	TD: 0,1; TA: 1,8
	5130 054035054	TD: 0,1; TA: 1,8
	5130 054042042	TD: 0,1; TA: 1,8
	5130 054042054	TD: 0,1; TA: 0,5
	5130 054054042	TD: 0,1; TA: 0,5
	5130 064035064	TD: 0,1; TA: 0,5
	5130 064042064	TD: 0,1; TA: 0,5
	5130 064054064	TD: 0,1; TA: 0,5
	5130 067022067	TD: 0,1; TA: 0,4
	5130 067028067	TD: 0,1; TA: 0,4
	5130 067035067	TD: 0,1; TA: 0,4
	5130 067042067	TD: 0,1; TA: 0,4
	5130 067054067	TD: 0,1; TA: 0,4
	5130 076022076	TD: 0,1; TA: 0,3
	5130 076028076	TD: 0,1; TA: 0,3
	5130 076035076	TD: 0,1; TA: 0,3
	5130 076042076	TD: 0,1; TA: 0,3
	5130 076054076	TD: 0,1; TA: 0,3
	5130 076064076	TD: 0,1; TA: 0,3
	5130 080054080	TD: 0,1; TA: 0,2
	5130 089054089	TD: 0,1; TA: 0,2
	5130 089064089	TD: 0,1; TA: 0,2
	5130 089076089	TD: 0,1; TA: 0,2
	5130 108035108	TD: 0,1; TA: 0,2
	5130 108054108	TD: 0,1; TA: 0,1
	5130 108064108	TD: 0,1; TA: 0,1
	5130 108067108	TD: 0,1; TA: 0,1
	5130 108076108	TD: 0,1; TA: 0,1
	5130 108089108	TD: 0,1; TA: 0,1
5130 133108133	TD: 0,1; TA: 0,1	
5130 159108159	TD: 0,1; TA: 0,1	
Type	Code	Zêta
5240		
	5240 008006000	1,2
	5240 010006000	1,2
	5240 010008000	1,2
	5240 012008000	1,2
	5240 012010000	1,2
	5240 014010000	1,0
	5240 014012000	0,6
	5240 015008000	0,6
	5240 015010000	0,6
	5240 015012000	0,6
	5240 015014000	0,5
	5240 016010000	0,5

Type	Code	Zêta
5240		
	5240 016012000	0,5
	5240 016014000	0,5
	5240 016015000	0,4
	5240 018010000	0,4
	5240 018012000	0,4
	5240 018014000	0,4
	5240 018015000	0,4
	5240 018016000	0,8
	5240 020014000	0,8
	5240 020016000	0,8
	5240 020018000	0,9
	5240 022012000	0,9
	5240 022014000	0,9
	5240 022015000	0,9
	5240 022016000	0,9
	5240 022018000	0,9
	5240 022020000	0,9
	5240 025022000	0,9
	5240 028012000	0,9
	5240 028014000	0,9
	5240 028015000	0,9
	5240 028016000	0,9
	5240 028018000	0,9
	5240 028020000	0,9
	5240 028022000	0,6
	5240 028025000	0,6
	5240 032018000	0,6
	5240 032022000	0,6
	5240 032028000	0,6
	5240 035015000	0,6
	5240 035018000	0,6
	5240 035022000	0,6
	5240 035028000	0,2
	5240 036028000	0,2
	5240 036032000	0,2
	5240 040028000	0,2
	5240 040032000	0,2
	5240 040036000	0,2
	5240 042022000	0,2
	5240 042028000	0,2
5240 042032000	0,2	
5240 042035000	0,1	
5240 042036000	0,1	
5240 052032000	0,1	
5240 052040000	0,1	
5240 052042000	0,1	


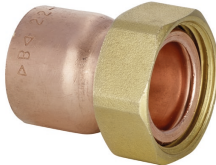
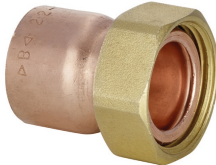
Serie 4000 5000

Type	Code	Zêta
5240		
	5240 054015000	0,1
	5240 054022000	0,1
	5240 054028000	0,1
	5240 054035000	0,1
	5240 054042000	0,1
	5240 064035000	0,1
	5240 064042000	0,1
	5240 064054000	0,1
	5240 067028000	0,1
	5240 067042000	0,1
	5240 067054000	0,1
	5240 070054000	0,1
	5240 076028000	0,1
	5240 076035000	0,1
	5240 076042000	0,1
	5240 076054000	0,1
	5240 076064000	0,1
	5240 076067000	0,1
	5240 080054000	0,1
	5240 089076000	0,1
5240 106080000	0,1	
5240 108054000	0,1	
5240 108064000	0,1	
5240 108076000	0,1	
5240 108089000	0,1	
Type	Code	Zêta
5243		
	5243 008006000	voir 5240
	5243 010006000	
	5243 010008000	
	5243 012006000	
	5243 012008000	
	5243 012010000	
	5243 014010000	
	5243 014012000	
	5243 015008000	
	5243 015010000	
	5243 015012000	
	5243 015014000	
	5243 016010000	
	5243 016012000	
	5243 016014000	
	5243 018010000	
	5243 018012000	
	5243 018014000	
	5243 018015000	

Type	Code	Zêta
5243		
	5243 018016000	voir 5240
	5243 020012000	
	5243 020014000	
	5243 020016000	
	5243 020018000	
	5243 022010000	
	5243 022012000	
	5243 022014000	
	5243 022015000	
	5243 022016000	
	5243 022018000	
	5243 022020000	
	5243 028010000	
	5243 028012000	
	5243 028014000	
	5243 028015000	
	5243 028016000	
	5243 028018000	
	5243 028020000	
	5243 028022000	
	5243 028025000	
	5243 032018000	
	5243 032022000	
	5243 035015000	
	5243 035018000	
	5243 035022000	
	5243 035028000	
	5243 036028000	
	5243 036032000	
	5243 040028000	
	5243 040032000	
	5243 040036000	
	5243 042015000	
	5243 042018000	
	5243 042022000	
5243 042028000		
5243 042032000		
5243 042035000		
5243 042036000		
5243 052032000		
5243 052040000		
5243 052042000		
5243 054015000		
5243 054022000		
5243 054028000		
5243 054035000		




Serie 4000 5000

Type	Code	Zêta
5243	5243 054042000	voir 5240
	5243 054052000	
	5243 063042000	
	5243 063052000	
	5243 064035000	
	5243 064042000	
	5243 064054000	
	5243 067028000	
	5243 067035000	
	5243 067042000	
	5243 067054000	
	5243 070054000	
	5243 070064000	
	5243 076035000	
	5243 076042000	
	5243 076054000	
	5243 076064000	
	5243 076067000	
	5243 080054000	
	5243 080064000	
	5243 089054000	
	5243 089064000	
	5243 089076000	
	5243 108054000	
	5243 108064000	
	5243 108067000	
	5243 108076000	
	5243 108089000	
	5243 133076000	
	5243 133108000	
	5243 159076000	
	5243 159108000	
	5243 159133000	
Type	Code	Zêta
5270		
	5270 006000000	0,3
	5270 008000000	0,3
	5270 010000000	0,3
	5270 012000000	0,3
	5270 014000000	0,2
	5270 015000000	0,1
	5270 016000000	0,5
	5270 018000000	0,2
	5270 020000000	0,2
	5270 022000000	0,1
	5270 025000000	0,1

Type	Code	Zêta	
	5270 028000000	0,1	
	5270 032000000	0,1	
	5270 035000000	0,1	
	5270 036000000	0,1	
	5270 040000000	0,1	
	5270 042000000	0,1	
	5270 052000000	0,1	
	5270 054000000	0,1	
	5270 063000000	0,1	
	5270 064000000	0,1	
	5270 067000000	0,1	
	5270 070000000	0,1	
	5270 076000000	0,1	
	5270 080000000	0,1	
	5270 089000000	0,1	
	5270 106000000	0,1	
	5270 108000000	0,1	
	5270 133000000	0,1	
	5270 159000000	0,1	
	5270 159000000	0,1	
	Type	Code	Zêta
5270S			
	5270S012000000	0,1	
	5270S015000000	0,1	
	5270S018000000	0,1	
	5270S022000000	0,1	
	5270S028000000	0,1	
	5270S035000000	0,1	
	5270S042000000	0,1	
	5270S054000000	0,1	
	Type	Code	Zêta
	5359G		
	5359G010003000	0,1	
	5359G012003000	0,1	
	5359G012004000	0,1	
	5359G014004000	0,1	
	5359G015004000	0,1	
	5359G016004000	0,1	
	5359G016006000	0,1	
	5359G018004000	0,1	
	5359G018006000	0,1	
	5359G020006000	0,2	
	5359G022006000	0,2	
	5359G022008000	0,2	
	5359G028008000	0,3	
5359G028010000	0,3		
5359G035010000	0,4		

Serie 4000 5000

Type	Code	Zêta	
4090			
	4090 015000000	1,1	
	4090 018000000	0,7	
	4090 022000000	1	
Type	Code	Zêta	
4090G			
	4090G010002000	1,0	
	4090G010003000	1,0	
	4090G010004000	1,0	
	4090G012003000	1,0	
	4090G012004000	0,9	
	4090G014003000	0,9	
	4090G014004000	0,9	
	4090G014006000	0,4	
	4090G015003000	0,3	
	4090G015004000	0,3	
	4090G015006000	0,3	
	4090G016003000	0,3	
	4090G016004000	0,3	
	4090G016006000	0,2	
	4090G018004000	0,2	
	4090G018006000	0,2	
	4090G022004000	0,2	
	4090G022006000	0,2	
	4090G022008000	0,2	
	4090G028006000	0,1	
	4090G028008000	0,1	
	4090G035008000	0,1	
	4090G035010000	0,1	
	4090G042012000	0,1	
	4090G054016000	0,1	
	Type	Code	Zêta
	4092		
		4092 015000000	voir 4090
Type	Code	Zêta	
4092G			
	4092G010002000	voir 4090	
	4092G010003000		
	4092G012003000		
	4092G012004000		

Type	Code	Zêta
4092G		
	4092G014003000	voir 4090 et 4340
	4092G014004000	
	4092G015003000	
	4092G015004000	
	4092G015006000	
	4092G016004000	
	4092G016006000	
	4092G018004000	
	4092G018006000	
	4092G022004000	
	4092G022006000	
	4092G022008000	
	4092G028006000	
	4092G028008000	
	4092G035010000	
	4092G042012000	
4092G054016000		
Type	Code	Zêta
4096		
	4096 012000000	voir 4090 et 4340
	4096 015000000	
	4096 016000000	
	4096 018000000	
	4096 022000000	
	4096 028000000	
	4096 035000000	
	4096R042000000	
	4096R054000000	
Type	Code	Zêta
4096G		
	4096G010002000	voir 4090 et 4340
	4096G010003000	
	4096G012003000	
	4096G012004000	
	4096G014004000	
	4096G015003000	
	4096G015004000	
	4096G018004000	
	4096G018006000	
	4096G022006000	
4096G022008000		
4096G028008000		

Type	Code	Zêta
4096G		
	4096G035010000	voir 4090 et 4340
	4096R042012000	
	4096R054016000	
Type	Code	Zêta
E4096		
	4096 010004000	voir 4090 et 4340
	4096 010005000	
	4096 012005000	
	4096 012006000	
	4096 014006000	
	4096 015005000	
	4096 015006000	
	4096 015008000	
	4096 016006000	
	4096 018006000	
	4096 018008000	
	4096 022008000	
	4096 022010000	
	4096 028010000	
	4096 035012000	
4096 042016000		
4096 054020000		
Type	Code	Zêta
E4096G		
	4096G002004000	voir 4090 et 4340
	4096G003004000	
	4096G003005000	
	4096G003006000	
	4096G004005000	
	4096G004006000	
	4096G006008000	
	4096G008008000	
	4096G008010000	
	4096G010012000	
	4096G012016000	
	4096G016020000	
	Type	
4098G		
	4098G010002000	voir 4090 et 4340
	4098G010003000	
	4098G012003000	
	4098G012004000	
	4098G014004000	
	4098G015003000	
	4098G015004000	
	4098G015006000	

Type	Code	Zêta
4098G		
	4098G016004000	voir 4090 et 4340
	4098G018004000	
	4098G018006000	
	4098G022006000	
	4098G022008000	
	4098G028008000	
	4098G035010000	
	4098R042012000	
4098R054016000		
Type	Code	Zêta
4130G		
	4130G010003010	TD: 0,6; TA: 0,8
	4130G010004010	TD: 0,6; TA: 0,8
	4130G012003012	TD: 0,6; TA: 0,8
	4130G012004012	TD: 0,6; TA: 0,8
	4130G014004014	TD: 1; TA: 1,9
	4130G015003015	TD: 0,8; TA: 1,7
	4130G015004015	TD: 0,4; TA: 1,6
	4130G015006015	TD: 0,4; TA: 1,0
	4130G016004016	TD: 0,7; TA: 2,0
	4130G016006016	TD: 0,7; TA: 0,8
	4130G018003018	TD: 0,7; TA: 0,8
	4130G018004018	TD: 0,2; TA: 2,0
	4130G018006018	TD: 0,2; TA: 0,7
	4130G022003022	TD: 0,3; TA: 2,2
	4130G022004022	TD: 0,3; TA: 2,2
	4130G022006022	TD: 0,2; TA: 1,2
	4130G028004028	TD: 0,2; TA: 1,2
	4130G028006028	TD: 0,2; TA: 1,2
	4130G028008028	TD: 0,1; TA: 0,7
	4130G035004035	TD: 0,2; TA: 1,3
	4130G035006035	TD: 0,2; TA: 1,0
	4130G035008035	TD: 0,2; TA: 1,0
	4130G035010035	TD: 0,2; TA: 0,8
	4130G042004042	TD: 0,2; TA: 0,7
	4130G042006042	TD: 0,2; TA: 0,8
	4130G042012042	TD: 0,2; TA: 0,9
	4130G054004054	TD: 0,1; TA: 1,6
	4130G054012054	TD: 0,1; TA: 1,3
	4130G054016054	TD: 0,1; TA: 1
	Type	Code
4130H		
	4130H022022003	TD: 0,3; TA: 1,5

Serie 4000 5000

Type	Code	Zêta
4243G		
	4243G008002000	1,0
	4243G008003000	1,0
	4243G010002000	1,0
	4243G010003000	1,0
	4243G010004000	1,0
	4243G012002000	1,0
	4243G012003000	1,0
	4243G012004000	0,5
	4243G014003000	0,5
	4243G014004000	1,4
	4243G014006000	0,2
	4243G015002000	1,0
	4243G015003000	1,0
	4243G015004000	0,8
	4243G015006000	0,3
	4243G016003000	0,5
	4243G016004000	1,0
	4243G016006000	0,5
	4243G018004000	1,3
	4243G018006000	0,8
	4243G022004000	0,5
	4243G022006000	0,5
	4243G022008000	0,5
	4243G028004000	0,5
	4243G028006000	0,3
	4243G028008000	0,3
	4243G028010000	0,1
	4243G035008000	0,1
	4243G035010000	0,1
	4243G035012000	0,1
	4243G042010000	0,1
	4243G042012000	0,1
	4243G042016000	0,1
	4243G054012000	0,1
	4243G054016000	0,1
	4243G064020000	0,1
	4243G067020000	0,1
	4243G070020000	0,1
	4243G076020000	0,1
	4243G076024000	0,1
	4243G080024000	0,1
	4243G089024000	0,1
	4243G108032000	0,1



Type	Code	Zêta
4246G		
	4246G012003000	
	4246G012004000	
	4246G015003000	
	4246G015004000	
	4246G018004000	
	4246G018006000	
	4246G022004000	
	4246G022006000	
	4246G028006000	
	4246G028008000	
	4246G035008000	
	4246G035010000	
	4246G042012000	
	4246G054016000	
		voir 4243G
Type	Code	Zêta
4270G		
	4270A015004000	
	4270F015004000	
	4270G008002000	
	4270G010002000	
	4270G010003000	
	4270G010004000	
	4270G012003000	
	4270G012004000	
	4270G014003000	
	4270G014004000	
	4270G014006000	
	4270G015003000	
	4270G015004000	
	4270G015006000	
	4270G016003000	
	4270G016004000	
	4270G016006000	
	4270G018004000	
	4270G018006000	
	4270G022004000	
	4270G022006000	
	4270G022008000	
	4270G028004000	
	4270G028006000	
	4270G028008000	
	4270G028010000	
	4270G035006000	
	4270G035008000	
	4270G035010000	
	4270G042008000	
		voir 4243G




Serie 4000 5000

Type	Code	Zêta
4270G		
	4270G042010000	voir 4243G
	4270G042012000	
	4270G054012000	
	4270G054016000	
	4270G064020000	
	4270G067020000	
	4270G070020000	
	4270G080024000	
Type	Code	Zêta
4280		
	4280G012003000	voir 4243G
	4280G012004000	
	4280G015004000	
	4280G016004000	
	4280G018004000	
	4280G022004000	
	4280G022006000	
	4280G028008000	
	4280G035010000	
	4280G042012000	
4280G054016000		
Type	Code	Zêta
4330		
	4330 010000000	0,6
	4330 012000000	0,4
	4330 015000000	0,1
	4330 016000000	0,1
	4330 018000000	0,1
	4330 022000000	0,1
	4330 028000000	0,1
	4330 035000000	0,1
	4330R042000000	0,1
	4330R054000000	0,1
	4330R070000000	0,1

Type	Code	Zêta
4330G		
	4330G010002000	0,1
	4330G012003000	0,1
	4330G015004000	0,1
	4330G016004000	0,1
	4330G018004000	0,1
	4330G018006000	0,1
	4330G022006000	0,1
	4330G028008000	0,1
	4330G035010000	0,1
	4330R042012000	0,1
	4330R054016000	0,1
	4330R070020000	0,1
	Type	Code
4331G		
	4331G010002000	voir 4330
	4331G012003000	
	4331G014004000	
	4331G015004000	
	4331G016004000	
	4331G016006000	
	4331G018004000	
	4331G022006000	
	4331G028008000	
	4331G035010000	
	4331R042012000	
	4331R054016000	
	4331R064020000	
4331R070020000		
4331R076020000		
Type	Code	Zêta
4332G		
	4332G015004000	voir 4330
Type	Code	Zêta
4340		
	4340 008000000	1
	4340 010000000	0,8
	4340 012000000	0,5
	4340 014000000	0,4
	4340 015000000	0,1
	4340 016000000	0,1
	4340 018000000	0,1
	4340 022000000	0,1
	4340 028000000	0,1

Serie 4000 5000

Type	Code	Zêta
4340		
	4340 035000000	0,1
	4340R042000000	0,1
	4340R054000000	0,1
Type	Code	Zêta
4340G		
	4340G010002000	1,0
	4340G010003000	1,0
	4340G012003000	0,8
	4340G012004000	0,5
	4340G014004000	0,5
	4340G015003000	0,5
	4340G015004000	0,5
	4340G015006000	0,5
	4340G016004000	0,5
	4340G016006000	0,5
	4340G018004000	0,5
	4340G018006000	0,4
	4340G022006000	0,4
	4340G022008000	0,4
	4340G028006000	0,2
	4340G028008000	0,2
	4340G035010000	0,2
	4340R042012000	0,1
4340R054016000	0,1	
4340R070020000	0,1	
Type	Code	Zêta
4341G		
	4341G008001000	voir 4340
	4341G010002000	
	4341G010003000	
	4341G012003000	
	4341G012004000	
	4341G014004000	
	4341G014006000	
	4341G015003000	
	4341G015004000	
	4341G015006000	
	4341G016004000	
	4341G016006000	
	4341G018004000	
	4341G018006000	
4341G022004000		
4341G022006000		
4341G022008000		
4341G028008000		
4341G035010000		

Type	Code	Zêta
4341G		
	4341R042012000	voir 4340
	4341R054016000	
	4341R064020000	
	4341R070020000	
	4341R076020000	
	4341R080024000	

Réserve de modification/déclaration de non-engagement :

Nous attirons votre attention sur le fait que toutes les illustrations, indications de dimensions et remarques figurant dans le présent document sont données sans engagement de notre part et que nous nous réservons le droit de procéder à des modifications de quelque nature que ce soit, même sans l'annoncer spécialement.

Nos conseils techniques sont basés sur la plus grande expérience possible et sur l'état actuel de nos connaissances. Toutefois, nous ne pouvons pas garantir leur validité absolue.

>B< Press

>B< Press Gas

>B< Press Solar

>B< Press Carbon

>B< Press Inox

>B< MaxiPro

>B< ACR

K65

<A> Press Inox

>B< Push

>B< Sonic

>B< Oyster

Valves

Conex Compression

Series 3000

Series 4000

Series 5000

Series 8000

Series 8000M

OEM Solutions

International Building Products GmbH
Theodor-Heuss Str. 18
35440 Linden
Allemagne

Tél. : +49 (0)6403 7785 - 0
Fax : +49 (0)6403 7785 - 361
Email : customerservice@ibpgroup.com

www.conexbanninger.com

Royaume-Uni
Conex Universal Limited

Espagne
IBP Atcosa SL

France
Conex Bänninger SRL

Italie
IBP Bänninger Italia srl

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

États-Unis
IBP Group LLC

Chine
IBP China

Le contenu de cette publication est fourni à titre d'information générale uniquement. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer l'adéquation d'un produit à l'usage prévu ou de s'assurer que les données et spécifications du produit sont appropriées à l'usage prévu. Si une clarification est nécessaire, nos services techniques sont à votre disposition pour répondre à vos questions. Tous les produits doivent être traités 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 de Conex Bänninger sont testés et certifiés selon de nombreuses normes et systèmes d'homologation européens. Ceci est une représentation de l'ensemble du portefeuille de produits de Conex Universal Ltd. Les brevets et les marques sont enregistrés et protégés juridiquement dans de nombreux pays. Tous les documents, images et données techniques sont la propriété de Conex Universal Limited. Sous réserve de modifications et d'erreurs.

Pour plus d'informations sur les brevets et les marques protégées, consultez le site www.conexbanninger.com.