

ARCUS INOX

Le spécialiste des tubes, raccords, brides, accessoires en aciers inoxydables pour applications industrielles





Présentation de la Société ARCUS INOX 1 à 6

TUBES, PLATS, RONDS, CORNIÈRES..... Chapitre 1

Tubes soudés.....	1-4
Tubes sans soudure.....	5-6
Tubes soudés carrés et rectangulaires.....	7
Tubes soudés pour l'industrie alimentaire.....	8
Plats, ronds, cornières.....	9

ACCESSOIRES À SOUDER Chapitre 2

Coudes soudés inox EN 10253-3/4.....	1-2
Coudes soudés et sans soudure ASTM A403.....	3-4
Coudes pour tuyauteries industries alimentaires.....	5
Collets minces ISO PN 10.....	6
Collets minces Métrique PN 10.....	7
Collets épais usinés ISO.....	8
Collets stub ends soudés et/ou sans soudure.....	9
Tés sans collerette à partir de tube soudé.....	10
Tés piquage soudés ISO + métrique.....	11
Tés réduits sans collerette à partir de tube soudé.....	12
Tés égaux soudés et sans soudure ASTM A403.....	13
Tés réduits soudés et sans soudure ASTM A403.....	14-15
Réductions soudées ISO/métrique concentriques/excentriques.....	16-18
Réductions soudées et sans soudure concentriques/excentriques.....	19-21
Fonds emboutis.....	22
Caps.....	23

BRIDES, BOULONNERIE, JOINTS Chapitre 3

Brides plates à souder PN 16/40.....	1
Brides plates à souder PN 10 - Série Amincie.....	2
Brides pleines PN 10/16/40.....	3
Brides pleines PN 10.....	4
Brides tournantes.....	5
Brides tournantes PN 10 - Série Amincie.....	6
Brides tournantes Alu PN 10.....	7
Brides tournantes emboutis PN 10.....	8
Brides taraudées PN 10/16/40.....	9
Brides collerettes PN 10/16/40.....	10
Welding neck.....	11-12
Slip-on flange.....	13-14
Blind flange.....	15-16
Socket welding flange.....	17
Lap joint flange.....	18
Vis tête hexagonale fileté + écrous HU.....	19
Joints fibres élastomères Klingersil® C-4430.....	19

RACCORDS Chapitre 4

Raccords union à joints coniques.....	1-3
Accessoires de tuyauterie.....	4-14
Raccords cannelés.....	15
Accessoires tuyauterie NPT Série 3000 Lbs.....	16-22
Accessoires tuyauterie socket welding Série 3000 Lbs.....	23-27
Raccords rapides à cames.....	28
Raccords symétriques.....	29-31
Etriers / Colliers supports.....	32-33
Raccords à simple et double bague.....	34

ROBINETTERIE Chapitre 5

Robinets tournants sphériques.....	1
Vannes à papillons.....	2
Filtres Y.....	3
Compensateurs.....	4
Clapets.....	5

GAMME À SERTIR Chapitre 6

1. Introduction.....	1
2. Description des systèmes.....	1-2
3. Applications.....	3
4. Caractéristiques des tubes.....	4
5. Données techniques.....	5-10
6. Guide à l'installation.....	10-13
7. Conseils pour une installation correcte.....	13-14
Système raccords à sertir.....	15
Manchons.....	16
Courbes à 90° / 60° / 45° / 30° / 15°.....	17-21
Baïonnette.....	22
Chicane.....	22
Réduction.....	23
Courbes d'ajustable à 90°.....	24
Té.....	24-28
Raccord mixte avec filetage.....	29-31
Raccord à emboîter mixte avec filetage mâle Gaz conique.....	32
Manchon avec écrou libre Gaz cylindrique.....	33
Adaptateurs mâle/femelle.....	34
Raccord union avec filetage femelle Gaz cylindrique.....	35
Raccord union.....	35
Équerre 90°.....	36-38
Bouchons mâle et femelle.....	39
Raccord mixte à bride.....	40
Collet pour bride libre.....	41
Croix.....	42
Collecteur.....	43
Robinet tournant sphérique passage intégral PN16.....	44
Clapet anti retour à ressort PN16.....	45
Passage étanche.....	46
Joints toriques.....	47
Certification.....	48

VICTAULIC® SYSTÈME STRENGTHIN 100 Chapitre 7

RACCORDS INOX STRAUB.....	17-24
---------------------------	-------

INFOS TECHNIQUES Chapitre 8

Normes de fabrication.....	1
Equivalence nuances acier inoxydable.....	2
Equivalence diamètres standardisés tubes Inox.....	2
Caractéristiques mécaniques.....	3-5
Tenue à la pression.....	6-12
Certificat d'approbation.....	13



QUALITÉ



DISPONIBILITÉ



RÉACTIVITÉ



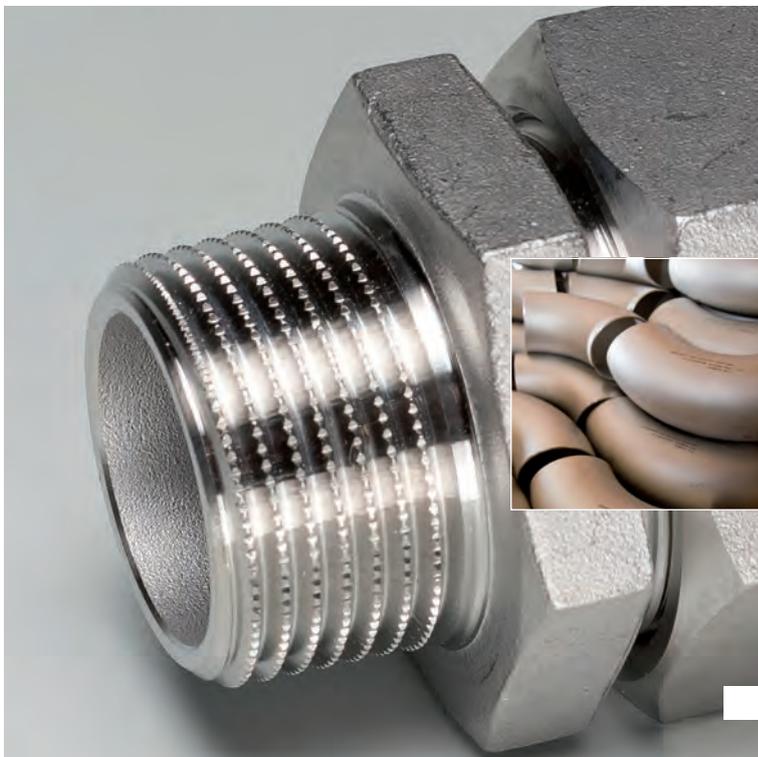
PROXIMITÉ

NOTRE ENGAGEMENT À VOS CÔTÉS

Arcus Inox est le spécialiste français du stockage et de la distribution de produits tubulaires en acier inoxydable.

Créée en 1992 par son président Denis Mouton, l'entreprise est installée à Viarmes, dans le Val d'Oise. Nord, Ouest, Sud-Est, Sud-Ouest... toutes les régions disposent d'un point de stockage.

Quatre agences pour se rapprocher toujours plus de vous et de vous assurer un service optimum !



Qualification EDF RCCM

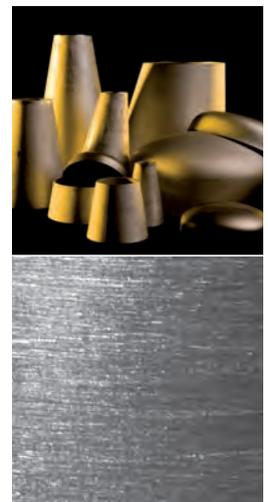
QUALITÉ



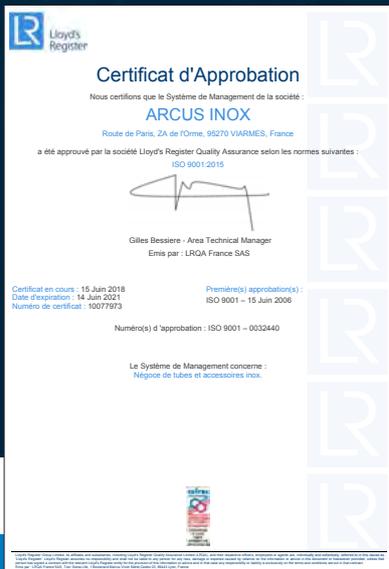
DES CONTRÔLES SUR TOUTE LA CHAÎNE DE PRODUCTION

Parce que la compétitivité passe aussi par des engagements forts en matière de qualité, Arcus Inox est **certifié ISO 9001 version 2015**. Nous imposons cette même rigueur à nos usines partenaires.

Depuis 2011, Arcus Inox est également qualifié stockiste RCC-M. Grâce à cet agrément, nous devenons un partenaire privilégié EDF et de ses sous-traitants. Arcus Inox est ainsi reconnu comme un acteur répondant aux niveaux d'exigences de qualité et de traçabilité dédiés aux applications les plus sensibles. Ces certifications sont pour vous le gage d'une pleine et constante satisfaction.



Certification ISO 9001



DES CONTRÔLES QUALITÉ RENFORCÉS





23 000 M²
D'ESPACE
DE STOCKAGE



DISPONIBILITÉ



25 000 RÉFÉRENCES,
2 500 TONNES DE STOCK PERMANENT

La disponibilité des références que nous vous proposons est un atout majeur pour Arcus Inox... et surtout pour vous.

Avec une capacité de stockage de 2 500 tonnes sur 23 000 m² pour les accessoires et les tubes, Arcus Inox a forcément la référence que vous recherchez.

Pour toujours plus d'efficacité, tous les accessoires sont rangés dans des racks et les tubes sont stockés dans des emplacements appropriés. Chez Arcus Inox, toutes les marchandises sont classées par famille et par nuance ce qui facilite la traçabilité dans le respect des normes A.Q ou ISO.

LIVRAISON
EN 24 À 48 H
SEULEMENT



RÉACTIVITÉ

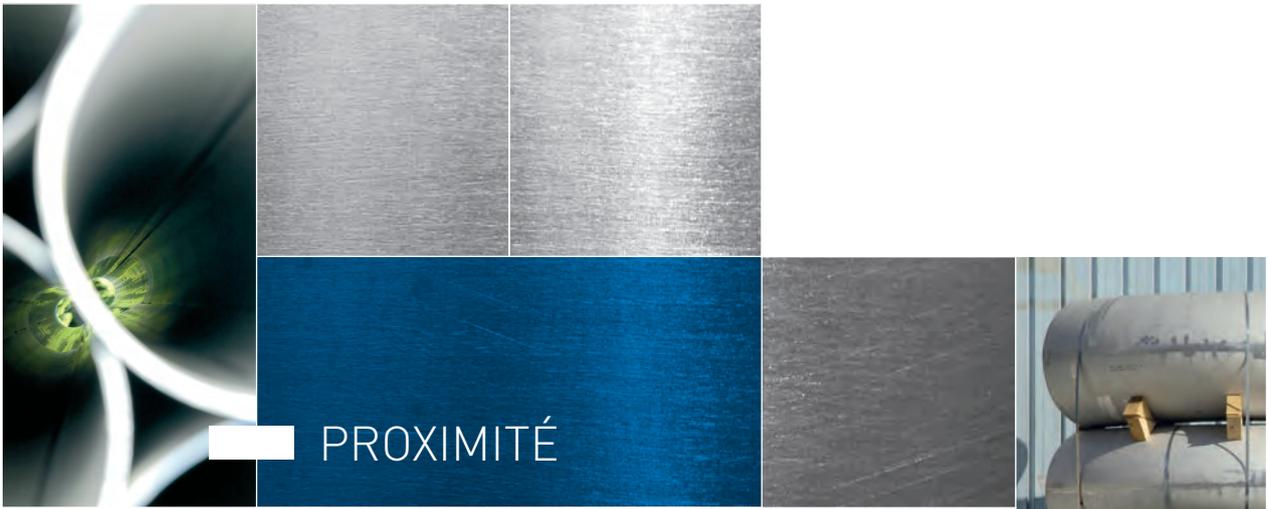
UN SERVICE À LA CARTE, UNE LIVRAISON TOP CHRONO

Avec des délais de livraison ultra-rapides, Arcus Inox s'engage à livrer vos accessoires en seulement 24 à 48h après traitement de la commande. Pour les tubes, le délai varie de 24 à 72h en fonction du lieu de la livraison.

UNE URGENCE ?

Arcus Inox procède à des livraisons express ; vous commandez dans la journée, vous êtes livrés le lendemain matin !

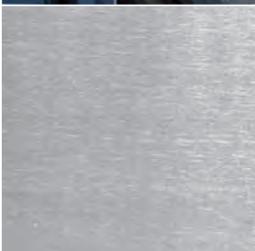




70 COLLABORATEURS À VOTRE SERVICE

Dans un souci de réactivité et d'efficacité, Arcus Inox présente une structure opérationnelle légère et dynamique de professionnels expérimentés et toujours à votre écoute. Vous recevez vos devis courants en seulement 24 h.

Un besoin spécifique ? Nos équipes sont dotées d'une grande connaissance du métier et des problématiques liées à l'inox. Échange, écoute, convivialité... c'est aussi comme cela que nous aimons travailler avec vous.



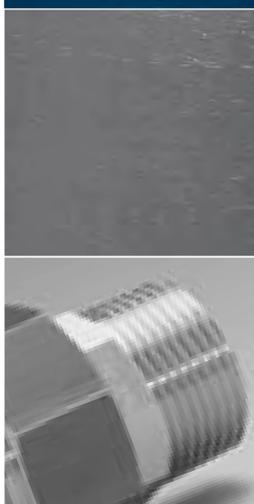


SIÈGE

Route de Paris - Z.A. de l'Orme
95270 VIARMES
Tél. : 01 34 68 01 01
Fax : 01 34 68 07 66

SUCCESSALE DE LORIENT

Z.I. Les Forges
56650 INZINZAC LOCHRIST
Tél. : 02 97 36 01 28
Fax : 02 97 36 86 21



SUCCESSALE DE BORDEAUX

Rue des Bruyères
33450 SAINT LOUBÈS
Tél. : 05 56 32 67 41
Fax : 05 56 32 71 85

SUCCESSALE DE LYON

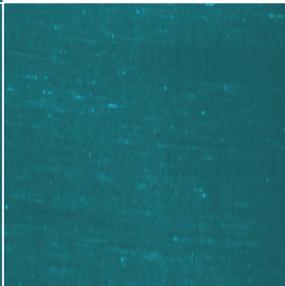
200, rue des Frères
Lumière
69970 CHAPONNAY
Tél. : 04 72 09 01 21
Fax : 04 78 42 71 06



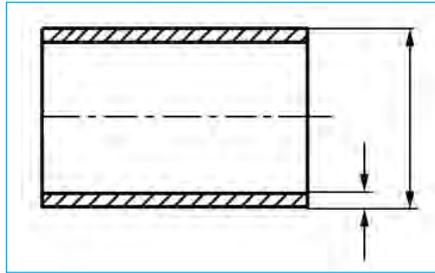
ARCUS INOX



-  **TUBES SOUDÉS**
WELDED PIPES
-  **TUBES SANS SOUDURE**
SEAMLESS PIPE
-  **TUBES SOUDÉS CARRÉS ET RECTANGULAIRES**
SQUARE AND RECTANGULAR PIPES
-  **TUBES SOUDÉS POUR L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE**
WELDED PIPE FOOD INDUSTRIE
-  **PLATS - RONDS - CORNIÈRES**
FLAT BAR - ROUND BAR - ANGLE BAR



Welded pipe



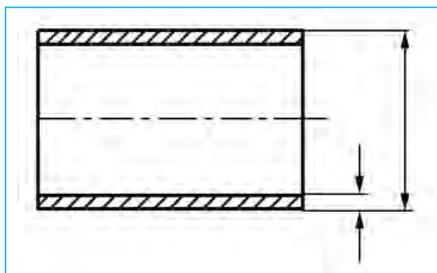
Dimensions mm	Poids Weight Kg/m
10,00 x 1,00	0,22
12,00 x 1,00	0,27
14,00 x 1,00	0,33
16,00 x 1,00	0,38
17,20 x 1,60	0,62
17,20 x 2,30	0,86
18,00 x 1,00	0,43
21,30 x 1,60	0,79
21,30 x 2,00	0,97
21,30 x 2,60	1,22
23,00 x 1,50	0,81
26,90 x 1,60	1,01
26,90 x 2,00	1,25
26,90 x 2,60	1,58
28,00 x 1,50	0,99
33,70 x 1,60	1,29
33,70 x 2,00	1,59
33,70 x 3,20	2,44
38,00 x 1,50	1,37
42,40 x 1,60	1,63
42,40 x 2,00	2,02
42,40 x 3,20	3,14
43,00 x 1,50	1,56
48,30 x 1,60	1,87
48,30 x 2,00	2,32
48,30 x 3,20	3,61
53,00 x 1,50	1,93

Dimensions mm	Poids Weight Kg/m
54,00 x 2,00	2,60
60,30 x 1,60	2,35
60,30 x 2,00	2,92
60,30 x 2,60	3,76
60,30 x 3,60	5,11
69,00 x 2,00	3,35
70,00 x 2,00	3,40
76,10 x 1,60	2,98
76,10 x 2,00	3,71
76,10 x 3,00	5,64
76,10 x 3,60	6,53
83,00 x 1,50	3,06
84,00 x 2,00	4,11
88,90 x 1,60	3,49
88,90 x 2,00	4,35
88,90 x 3,00	6,45
88,90 x 4,00	8,50
101,60 x 3,00	7,41
103,00 x 1,50	3,81
104,00 x 2,00	5,11
114,30 x 1,60	4,51
114,30 x 2,00	5,62
114,30 x 3,00	8,36
114,30 x 3,60	9,98
114,30 x 4,00	11,05
129,00 x 2,00	6,36
139,70 x 2,00	6,89
139,70 x 3,00	10,27
153,00 x 1,50	5,69
154,00 x 2,00	7,61

Stock Viarmes : 1.4307 / 1.4404
 Autres : 1.4541 / 1.4539 / 1.4462 / 1.4571 / 1.4162

Autres dimensions, épaisseurs et nuances sur demande

Welded pipe

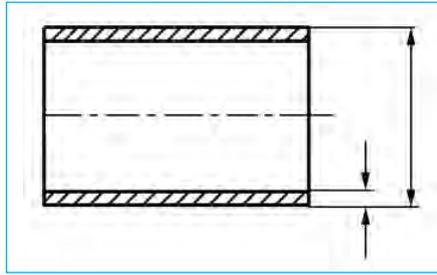


Dimensions mm	Poids Weight Kg/m
156,00 x 3,00	11,48
168,30 x 2,00	8,39
168,00 x 3,00	12,48
204,00 x 2,00	10,12
206,00 x 3,00	15,25
219,10 x 2,00	10,87
219,10 x 2,60	14,09
219,10 x 3,00	16,23
254,00 x 2,00	12,62
256,00 x 3,00	19,00
273,00 x 2,00	13,57
273,00 x 3,00	20,28
273,00 x 4,00	26,90
304,00 x 2,00	15,12
306,00 x 3,00	22,76
323,90 x 2,00	16,12
323,90 x 3,00	24,11
323,90 x 4,00	32,10
355,60 x 3,00	26,49
355,60 x 4,00	35,20
406,40 x 3,00	30,30
406,40 x 4,00	40,30
406,40 x 5,00	50,25
456,00 x 3,00	34,03
457,00 x 3,00	34,10
457,00 x 4,00	45,37
457,00 x 5,00	56,59
508,00 x 3,00	37,94
508,00 x 4,00	50,48

Dimensions mm	Poids Weight Kg/m
508,00 x 5,00	62,98
609,60 X 3,00	45,67
609,60 X 4,00	60,66
609,60 X 5,00	75,70
609,60 X 6,00	90,68
711,20 X 3,00	53,60
711,20 X 4,00	70,83
711,20 X 5,00	88,42
711,20 X 6,00	105,95
812,80 X 4,00	81,01
812,80 X 5,00	101,14
812,20 X 6,00	121,21
812,80 X 8,00	161,22
914,40 X 4,00	91,18
914,40 X 5,00	113,86
914,40 X 6,00	136,48
914,40 X 8,00	181,57
914,40 X 10,00	226,46
1016,00 X 4,00	101,36
1016,00 X 5,00	126,58
1016,00 X 6,00	161,74
1016,00 X 8,00	201,92
1016,00 X 10,00	251,90
1220 X 10,00	305,10
1220 x 5	153,00
1220 x 6	184,00

Stock Viarmes : 1.4307 / 1.4404
Autres : 1.4541 / 1.4539 / 1.4462 / 1.4571 / 1.4162

Autres dimensions, épaisseurs et nuances sur demande



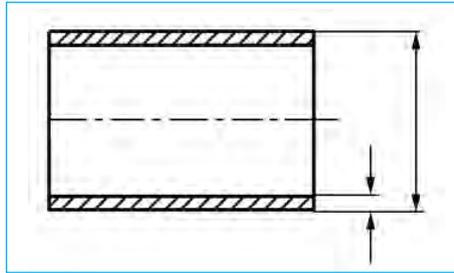
DN en Pouce Diameter in NB		DN o. d. wallthickness		Poids Weight kg/m
NB	SCH	ä. D. mm	mm	
3/8"	10S	17,20	1,65	0,64
3/8"	40S	17,20	2,31	0,86
1/2"	5S	21,34	1,65	0,81
1/2"	10S	21,34	2,11	1,02
1/2"	40S	21,34	2,77	1,30
3/4"	5S	26,67	1,65	1,03
3/4"	10S	26,67	2,11	1,30
3/4"	40S	26,67	2,87	1,71
1"	5S	33,40	1,65	1,31
1"	10S	33,40	2,77	2,12
1"	40S	33,40	3,38	2,54
1 1/4"	5S	42,16	1,65	1,61
1 1/4"	10S	42,16	2,77	2,73
1 1/4"	40S	42,16	3,56	3,44
1 1/2"	5S	48,26	1,65	3,15
1 1/2"	10S	48,26	2,77	3,15
1 1/2"	40S	48,26	3,68	4,11
2"	5S	60,33	1,65	2,42
2"	10S	60,33	2,77	3,99
2"	40S	60,33	3,91	5,52
2 1/2"	5S	73,03	2,11	3,75
2 1/2"	10S	73,03	3,05	5,34
2 1/2"	40S	73,03	5,16	8,77
3"	5S	88,90	2,11	4,58
3"	10S	88,90	3,05	6,56
3"	40S	88,90	5,49	11,47
3 1/2"	5S	101,60	2,11	5,26

DN en Pouce Diameter in NB		DN o. d. wallthickness		Poids Weight kg/m
NB	SCH	ä. D. mm	mm	
3 1/2"	10S	101,60	3,05	7,53
3 1/2"	40S	101,60	5,74	13,78
4"	5S	114,30	2,11	5,98
4"	10S	114,30	3,05	8,50
4"	40S	114,30	6,02	16,32
5"	5S	141,30	2,77	9,61
5"	10S	141,30	3,40	11,74
5"	40S	141,30	6,55	22,10
6"	5S	168,30	2,77	11,48
6"	10S	168,30	3,40	14,04
6"	40S	168,30	7,11	28,72
8"	5S	219,10	2,77	15,00
8"	10S	219,10	3,76	20,27
8"	20	219,10	6,35	33,82
8"	40S	219,10	8,18	43,41
8"	80S	219,10	12,70	65,63
10"	5S	273,10	3,40	23,09
10"	10S	273,10	4,19	28,34
10"	20	273,10	6,35	42,41
10"	40S	273,10	9,27	61,22
10"	80S	273,10	12,70	82,80
12"	5S	323,90	3,96	31,88
12"	10S	323,90	4,57	36,72
12"	20	323,90	6,35	50,48
12"	40S	323,90	9,53	75,01
12"	80S	323,90	12,70	98,95

Stock Viarmes : TP 304L / TP 316L
Autres : S 31 803 / UNS 904L

Autres dimensions, épaisseurs et nuances sur demande

Welded pipe

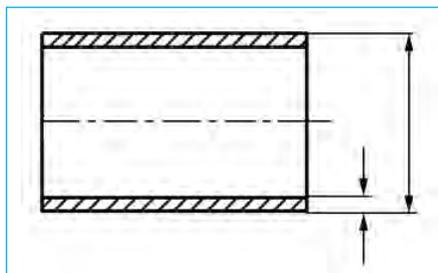


DN en Pouce Diameter in NB		DN o. d. wallthickness		Poids Weight kg/m
NB	SCH	ä. D. mm	mm	
14"	5S	355,60	3,96	34,86
14"	10S	355,60	4,78	41,99
14"	10	355,60	6,35	55,53
14"	20	355,60	7,92	68,95
14"	40S	355,60	9,53	82,58
14"	80S	355,60	12,70	109,04
16"	5S	406,40	4,19	42,20
16"	10S	406,40	4,78	48,07
16"	10	406,40	6,35	63,61
16"	20	406,40	7,92	79,03
16"	40S	406,40	9,53	94,70
16"	80S	406,40	12,70	125,20
18"	5S	457,20	4,19	47,46
18"	10S	457,20	4,78	54,15
18"	10	457,20	6,35	71,69
18"	20	457,20	7,92	89,10
18"	40S	457,20	9,53	106,83
18"	80S	457,20	12,70	141,35
20"	5S	508,00	4,78	60,23
20"	10S	508,00	5,54	69,70
20"	10	508,00	6,35	79,76
20"	40S	508,00	9,53	118,95
20"	80S	508,00	12,70	157,51
22"	5S	558,80	4,78	65,95
22"	10S	558,80	5,54	76,75
22"	10	558,80	6,35	87,84

DN en Pouce Diameter in NB		DN o. d. wallthickness		Poids Weight kg/m
NB	SCH	ä. D. mm	mm	
22"	40S	558,80	9,53	131,07
22"	80S	558,80	12,70	173,66
24"	5S	609,60	5,54	83,80
24"	10S	609,60	6,35	95,92
24"	40S	609,60	9,53	143,20
24"	80S	609,60	12,70	189,82
26"	10	660,00	7,92	129,40
26"	40S	660,00	9,53	155,32
26"	80S	660,00	12,70	205,97
28"	10	711,20	7,95	139,47
28"	40S	711,20	9,53	167,44
28"	80S	711,20	12,70	122,13
30"	5S	762,00	6,35	120,15
30"	10S	762,00	7,92	149,55
30"	40S	762,00	9,53	179,56
30"	80S	762,00	12,70	238,28
32"	10	812,80	7,92	159,62
32"	40S	812,80	9,53	191,69
32"	80S	812,80	12,70	254,44
34"	10	863,60	7,92	169,64
34"	40S	863,60	9,35	203,74
34"	80S	863,60	12,70	270,50
36"	10	914,40	7,92	179,77
36"	40S	914,40	9,53	215,93
36"	80S	914,40	12,70	286,75

Stock Viarmes : TP 304L / TP 316L
Autres : S 31 803 / UNS 904L

Autres dimensions, épaisseurs et nuances sur demande



DN en Pouce Diameter in NB		DN o. d. wallthickness		Poids Weight kg/m
NB	SCH	ä. D. mm	mm	
1/4"	10S	13,50	1,65	0,50
1/4"	40S	13,50	2,24	0,64
1/4"	80S	13,50	3,20	0,80
3/8"	10S	17,20	1,65	0,64
3/8"	40S	17,20	2,31	0,86
3/8"	80S	17,20	3,20	1,10
1/2"	10S	21,34	2,11	1,02
1/2"	40S	21,34	2,77	1,29
1/2"	80S	21,34	3,73	1,62
1/2"	160	21,34	4,78	1,98
3/4"	10S	26,70	2,11	1,30
3/4"	40S	26,70	2,87	1,71
3/4"	80S	26,70	3,91	2,23
3/4"	160	26,70	5,56	2,94
1"	10S	33,40	2,77	2,12
1"	40S	33,40	3,38	2,54
1"	80S	33,40	4,55	3,29
1"	160	33,40	6,35	4,30
1 1/4"	10S	42,16	2,77	2,73
1 1/4"	40S	42,16	3,56	3,44
1 1/4"	80S	42,16	4,85	4,53
1 1/4"	160	42,16	6,35	5,69
1 1/2"	10S	48,26	2,77	3,16
1 1/2"	40S	48,26	3,68	4,11
1 1/2"	80S	48,26	5,08	5,49
1 1/2"	160	48,26	7,14	7,35
2"	10S	60,33	2,77	3,99
2"	40S	60,33	3,91	5,52
2"	80S	60,33	5,54	7,60
2"	160	60,33	8,74	11,29

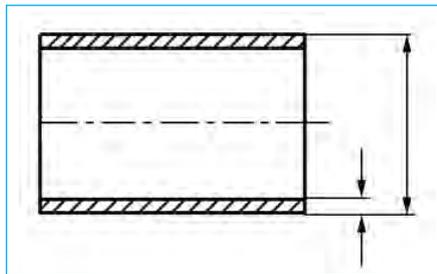
DN en Pouce Diameter in NB		DN o. d. wallthickness		Poids Weight kg/m
NB	SCH	ä. D. mm	mm	
2 1/2"	10S	73,03	3,05	5,34
2 1/2"	40S	73,03	5,16	8,77
2 1/2"	80S	73,03	7,01	11,59
2 1/2"	160	73,03	9,53	15,15
3"	10S	88,90	3,05	6,56
3"	40S	88,90	5,49	11,47
3"	80S	88,90	7,62	15,51
3"	160	88,90	11,13	21,67
3 1/2"	10S	101,60	3,05	7,53
3 1/2"	40S	101,60	5,74	13,78
3 1/2"	80S	101,60	8,08	18,92
4"	10S	114,30	3,05	8,50
4"	40S	114,30	6,02	16,32
4"	80S	114,30	8,56	22,66
4"	160	114,30	13,49	34,05
5"	10S	141,30	3,40	11,74
5"	40S	141,30	6,55	22,10
5"	80S	141,30	9,53	31,44
6"	10S	168,30	3,40	14,04
6"	40S	168,30	7,11	28,70
6"	80S	168,30	10,97	43,22
8"	10S	219,10	3,76	20,27
8"	40S	219,10	8,18	43,20
8"	80S	219,10	12,70	65,64
10"	10S	273,0	4,19	28,20
10"	40S	273,0	9,27	61,22
10"	80S	273,0	12,70	82,78
12"	10S	323,9	4,57	36,54
12"	40S	323,9	9,53	75,02

Stock Viarmes : TP 304L / TP 316L
Autres : S 31 803 / UNS 904L

Autres dimensions, épaisseurs et nuances sur demande

Tubes sans soudure

Seamless pipe



EN 10216-5 1.4306 / 1.4404 Série Métrique

Diamètre Diameter	Épaisseur Thickness	Poids Weight Kg/m
6	1	0,13
6	2	0,20
8	1	0,17
8	2	0,30
10	1	0,22
10	2	0,40
10,2	2	0,41
12	1	0,27
12	2	0,50
14	1	0,32
14	2	0,60
16	1	0,38
16	2	0,70
18	1	0,43
18	2	0,80
20	1	0,48
20	2	0,90
25	1	0,60
25	2	1,15
30	2	1,40
30	3	2,03
35	2	2,04
35	3	2,40
38	3	2,63
38	4	3,41

EN 10216-5 ASTM A 213 304L / 316L Tubes échangeurs - Série OD Heat exchanger pipes

Diamètre Diameter	Épaisseur Thickness	Poids Weight Kg/m
6,35	0,71	0,10
6,35	0,89	0,12
6,35	1,24	0,16
6,35	1,65	0,19
9,53	0,89	0,19
9,53	1,24	0,26
9,53	1,65	0,33
12,7	0,89	0,26
12,7	1,24	0,36
12,7	1,65	0,46
12,7	2,11	0,56
19,05	0,89	0,40
19,05	1,24	0,55
19,05	1,65	0,72
19,05	2,11	0,90
25,4	1,24	0,75
25,4	1,65	0,98
25,4	2,11	1,23

Autres dimensions, épaisseurs et nuances sur demande

Tubes soudés carrés et rectangulaires

Square and rectangular pipes



Dimensions mm	Poids Weight Kg/m
10 x 10 x 1	0,31
15 x 15 x 1,5	0,66
20 x 20 x 1,5	0,89
20 x 20 x 2	1,15
25 x 25 x 1,5	1,12
25 x 25 x 2	1,53
25 x 25 x 3	2,17
30 x 30 x 1,5	1,36
30 x 30 x 2	1,81
30 x 30 x 3	2,65
35 x 35 x 1,5	1,60
35 x 35 x 2	2,13
40 x 40 x 1,5	1,86
40 x 40 x 2	2,52
40 x 40 x 3	3,70
50 x 50 x 1,5	2,33
50 x 50 x 2	3,08
50 x 50 x 3	4,65
60 x 60 x 2	5,55
80 x 80 x 2	5,08
80 x 80 x 3	7,53
80 x 80 x 4	9,8
100 x 100 x 2	6,30
100 x 100 x 3	9,38
100 x 100 x 4	12,36
120 x 120 x 2	7,91
120 x 120 x 3	11,80
150 x 150 x 2	9,40
150 x 150 x 3	13,82

Dimensions mm	Poids Weight Kg/m
20 x 10 x 1	0,45
20 x 10 x 1,5	0,66
30 x 20 x 1,5	1,12
30 x 20 x 2	1,56
40 x 20 x 1,5	1,36
40 x 20 x 2	1,81
50 x 25 x 1,5	1,72
50 x 25 x 2	2,34
50 x 30 x 2	2,52
60 x 30 x 1,5	2,10
60 x 30 x 2	2,76
60 x 40 x 2	3,08
80 x 40 x 2	3,70
80 x 40 x 3	5,55
100 x 40 x 2	4,38
100 x 50 x 2	4,68
100 x 60 x 2	5,10
100 x 60 x 3	7,65
120 x 40 x 2	4,98
120 x 50 x 2	5,28
120 x 60 x 2	5,62
120 x 80 x 2	6,36
150 x 50 x 2	6,02
150 x 100 x 2	7,73

Stock Viarmes : 1.4301 / 1.4307 / 1.4404 / 1.4571

[Autres dimensions sur demande](#)

Welded pipe food industrie

Type SMS

Dimensions mm	Poids Weight Kg/m
25 x 1,25	0,68
38 x 1,25	0,80
32 x 1,25	0,92
40 x 1,25	1,16
51 x 1,25	1,49
63,50 x 1,50	2,32
76,10 x 1,60	2,98
104 x 2,00	5,10

Nuances : 1.4307 / 1.4404

Finition : décapé, cordons laminé, poli grain 180 sous gaine plastique

Existe également hypere trempé

Type Vinicole

Dimensions mm	Poids Weight Kg/m
23 x 1,50	0,80
33 x 1,50	0,99
43 x 1,50	1,56
53 x 1,50	1,93
63 x 1,50	2,31
73 x 1,50	2,69
83 x 1,50	3,06
103 x 1,50	3,81
123 x 1,50	4,56
153 x 1,50	5,70

Nuances : 1.4307 / 1.4404

Finition : brut ou brossé

Tubes à sertir

Diamètre externe mm Outside diameter mm	Épaisseur mm Thickness mm
15	1
18	1
22	1,2
28	1,2
35	1,5
42	1,5
54	1,5
76,1	2
88,9	2
108	2

Nuances : 1.4307 / 1.4404

Finition : hypere trempé en 316L

CSTB disponible en 1.4307 & 1.4404

Plats - Ronds - Cornières

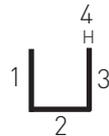
Cornières égales laminés à chaud

Dim. en mm	PT le M
20 x 20 x 3	0,90
25 x 25 x 3	1,15
30 x 30 x 3	1,35
40 x 40 x 4	2,45
50 x 50 x 5	3,75
60 x 60 x 6	5,40
80 x 80 x 8	9,60
100 x 100 x 10	15,20
150 x 150 x 10	22,90

Ronds étirés

Dimensions	PT le M
3	0,055
4	0,099
5	0,154
6	0,222
7	0,302
8	0,395
9	0,499
10	0,617
12	0,888

Profilés réalisés à chaud, en Lg de 4 à 6 m



Dimensions				Ep.	PT le M
1	2	3	4		
20	40	20	3		1,80
25	50	25	3		2,28
30	60	30	5		4,37
40	80	40	5		5,94
50	100	50	5		7,65
55	120	55	7		13,63

Profilés



Dimensions		Ep.	PT le M
30	30	3	1,36
40	40	4	2,50
50	50	5	3,80

Plats acier inoxydable laminés

Dim.	PT le M	Dim.	PT le M
10 x 5	0,393	45 x 5	1,766
10 x 6	0,471	40 x 12	3,768
15 x 3	0,350	40 x 15	4,710
15 x 5	0,589	40 x 20	6,280
20 x 4	0,471	40 x 25	7,850
20 x 4	0,628	50 x 3	1,178
20 x 5	0,785	50 x 4	1,570
20 x 6	0,942	50 x 5	1,963
20 x 8	1,256	50 x 6	2,355
20 x 10	1,570	50 x 8	3,140
20 x 12	1,884	50 x 10	3,925
20 x 15	2,355	50 x 12	4,710
25 x 3	0,589	50 x 15	5,888
25 x 4	0,785	50 x 20	7,850
25 x 5	0,981	50 x 25	9,813
25 x 6	1,178	60 x 5	2,355
25 x 8	1,570	60 x 6	2,826
25 x 10	1,963	60 x 8	3,768
25 x 12	2,355	60 x 10	4,710
25 x 20	3,925	60 x 12	5,652
30 x 3	0,707	60 x 15	7,065
30 x 4	0,942	60 x 20	9,420
30 x 5	1,178	60 x 25	11,780
30 x 6	1,413	60 x 30	14,130
30 x 8	1,884	80 x 6	3,768
30 x 10	2,355	80 x 8	5,024
30 x 10	2,826	80 x 10	6,280
30 x 15	3,533	80 x 12	7,536
30 x 20	4,710	80 x 15	9,420
35 x 4	1,099	80 x 20	12,560
35 x 5	1,374	80 x 25	15,700
35 x 6	1,649	80 x 30	18,840
35 x 8	2,198	80 x 40	25,120
35 x 10	2,748	100 x 6	4,710
35 x 15	4,121	100 x 8	6,280
40 x 3	0,942	100 x 10	7,850
40 x 4	1,256	100 x 12	9,420
40 x 5	1,570	100 x 15	11,780
40 x 6	1,884	100 x 20	15,700
40 x 8	2,512	150 x 12	14,130
40 x 10	3,140	150 x 20	23,550

Plats acier inoxydable étirés

Dim.	PT le M
10 x 3	0,236
10 x 4	0,314
10 x 5	0,393
10 x 6	0,471
10 x 8	0,628
12 x 3	0,283
12 x 6	0,565
12 x 8	0,754
15 x 3	0,353
15 x 4	0,471
15 x 5	0,586
15 x 6	0,706
15 x 8	0,942
15 x 10	1,178
20 x 3	0,471
20 x 4	0,628
20 x 5	0,785
20 x 6	0,924
20 x 10	1,570
25 x 3	0,589
25 x 4	0,785
25 x 5	0,981
25 x 6	1,178
25 x 8	1,570
25 x 10	1,963
30 x 3	0,707
30 x 4	0,942
30 x 5	1,178
30 x 6	1,413
30 x 8	1,884
30 x 10	2,355
35 x 4	1,099
35 x 5	1,374
35 x 6	1,649
40 x 3	0,628
40 x 4	1,256
40 x 5	1,570
40 x 6	1,884
40 x 8	2,512
40 x 10	3,140

Ronds laminés

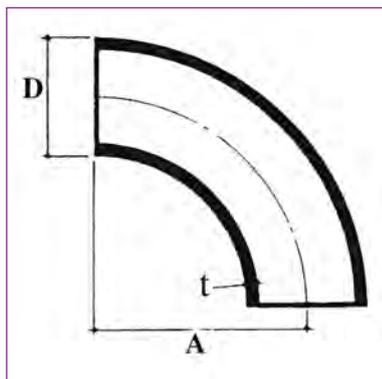
Dim.	PT le M
8	0,395
10	0,617
12	0,888
14	1,208
15	1,387
16	1,578
18	1,998
20	2,466
22	2,984
24	3,551
25	3,853
26	4,168
28	4,834
30	5,549
35	7,553
40	9,865
45	12,480
50	15,410
55	18,650
60	22,200
65	26,050
70	30,210
75	34,680
80	39,460
85	44,450
90	49,940
95	55,640
100	61,650
105	67,970
110	74,600
115	81,540
120	88,780
125	96,330
130	104,200
140	120,800
150	138,700
160	157,800
165	167,900
170	178,200
180	199,800
185	211,000
190	222,600
200	246,600
225	312,100
250	385,340
300	554,900
350	755,300
400	986,500



- **COUDES**
ELBOWS
- **COLLETS**
COLLAR
- **TÉS**
TEES
- **RÉDUCTIONS CONCENTRIQUES / EXCENTRIQUES**
CONCENTRIC AND EXCENTRIC REDUCER
- **CAPS / FONDS EMBOUTIS**
CAPS



Welded elbows



3 D 90° ISO

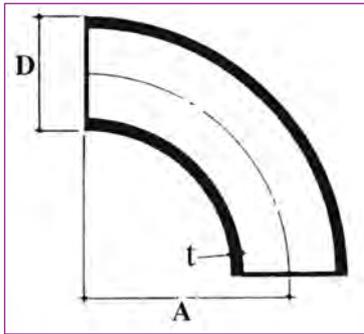
DN	Dxe	A	Poids Weight Kg/pce	Poids Ep4 Weight Kg/pce	Poids Ep5 Weight Kg/pce
12	17,20 x 1,60	25	0,03		
12	17,20 x 2,30	25	0,04		
15	21,30 x 1,60	28/38*	0,03		
15	21,30 x 2,00	28/38*	0,04		
15	21,30 x 2,60	28/38*	0,06		
20	26,90 x 1,60	29,5	0,05		
20	26,90 x 2,00	29,5	0,06		
20	26,90 x 2,60	29,5	0,08		
25	33,70 x 1,60	38	0,08		
25	33,70 x 2,00	38	0,10		
25	33,70 x 3,20	38	0,14		
32	42,40 x 1,60	47,5	0,14		
32	42,40 x 2,00	47,5	0,16		
32	42,40 x 3,20	48	0,23		
40	48,30 x 1,60	57	0,19		
40	48,30 x 2,00	57	0,22		
40	48,30 x 3,20	57	0,32		
50	60,30 x 1,60	76	0,29		
50	60,30 x 2,00	76	0,34		
50	60,30 x 3,60	76	0,62		
65	76,10 x 2,00	95	0,62		
65	76,10 x 3,00	95	0,83		
65	76,10 x 3,60	95	1,08		
80	88,90 x 2,00	114,5	0,81		
80	88,90 x 3,00	114,5	1,15	1,65	
100	114,30 x 2,00	152	1,30		
100	114,30 x 3,00	152	2,00	2,60	
125	139,70 x 2,00	190,5	2,05		
125	139,70 x 3,00	190,5	3,08		
150	168,30 x 2,00	228,5	3,30		
150	168,30 x 3,00	228,5	4,50	5,2	
200	219,10 x 2,00	305	5,50		
200	219,10 x 3,00	305	7,80	10,40	
250	273,00 x 2,00	381	8,25	16,40	
250	273,00 x 3,00	381	12,20	16,40	
300	323,90 x 2,00	457	11,70	23,20	
300	323,90 x 3,00	457	17,40	23,70	
350	355,60 x 3,00	533,5	22,00	29,70	
400	406,40 x 3,00	610	28,60	39,10	49,30
450	457,20 x 3,00	686	37,00	49,00	60,50
500	508,00 x 3,00	762	46,00	61,00	75,00
600	609,60 x 3,00	914	65,40	87,00	112,00
700	711,20 x 4,00	1067		119,00	150,00
800	812,80 x 4,00	1219		156,00	200,00

Stock Viarmes : 1.4307 / 1.4404
Autres : 1.4541 / 1.4571/ 1.4539 / 1.4462

Autres nuances et DN sur demande

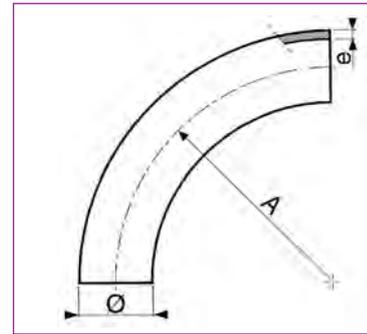
*Sur demande

Welded elbows



1,5 / 2 / 3 D 90° Métrique

DN	D x e	A	Poids Weight Kg/pce
15	18,00 x 1,50	23	0,02
20	23,00 x 1,50	30	0,04
20	23,00 x 1,50	60	0,07
25	28,00 x 1,50	37	0,05
25	28,00 x 1,50	80	0,11
30	33,00 x 1,50	45	0,07
30	33,00 x 1,50	90	0,15
40	43,00 x 1,50	60	0,15
40	43,00 x 1,50	120	0,28
50	53,00 x 1,50	70	1,22
50	53,00 x 1,50	150	0,45
50	54,00 x 2,00	75	0,29
50	54,00 x 2,00	150	0,63
60	64,00 x 2,00	90	0,38
65	70,00 x 2,00	95	0,54
65	73,00 x 1,50	95	0,61
65	70,00 x 2,00	130	0,75
65	74,00 x 2,00	140	0,90
80	84,00 x 2,00	120	0,82
80	84,00 x 2,00	160	1,00
100	104,00 x 2,00	150	1,24
100	104,00 x 2,00	200	1,45
125	123,00 x 1,50	200	1,44
125	129,00 x 2,00	187	1,92
125	129,00 x 2,00	250	2,30
150	154,00 x 2,00	225	2,74
150	154,00 X 2,00	300	3,30
150	156,00 x 3,00	300	5,20
175	179,00 x 2,00	275	4,20
200	204,00 x 2,00	300	4,84
200	204,00 x 2,00	400	6,00
200	206,00 x 3,00	400	9,50
250	254,00 x 2,00	375	7,00
250	256,00 x 3,00	375	10,80
300	304,00 x 2,00	450	11,20
300	306,00 x 3,00	450	16,80



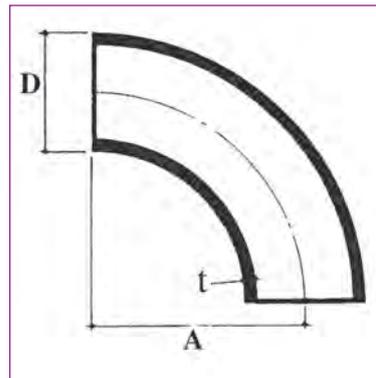
5 D 90° ISO

DN	D x e	A	Poids Weight Kg/pce
10	17,20 x 1,60	30	0,03
15	21,30 x 1,60	45	0,06
20	26,90 x 1,60	57,5	0,08
20	26,90 x 2,00	57,5	0,11
25	33,70 x 1,60	72,5	0,14
25	33,70 x 2,00	72,5	0,18
32	42,40 x 1,60	92,5	0,23
32	42,40 x 2,00	92,5	0,28
40	48,30 x 1,60	109	0,33
40	48,30 x 2,00	109	0,48
50	60,30 x 1,60	135	0,50
50	60,30 x 2,00	135	0,63
65	76,10 x 2,00	175	1,02
80	88,90 x 2,00	205	1,42
80	88,90 x 3,00	205	2,07
100	114,30 x 2,00	270	2,38
100	114,30 x 3,00	270	3,55
125	139,70 x 3,00	330	5,32
150	168,30 x 2,60	390	6,60
200	219,00 x 3,00	510	12,99
250	273,00 x 3,00	650	20,80
300	323,90 x 3,00	775	29,40

Stock Viarmes : 1.4307 / 14404
Autres : 1.4541 / 1.4571 / 1.4539 / 1.4462

Autres nuances sur demande

Long Radius Elbows 90°



Nominal pipe size	SCH	D	Dimensions mm	A	Poids Weight Kg/pce
1/4"	10S	13,7	1,65	38,1	0,04
1/4"	40S	13,7	2,24	38,1	0,04
1/4"	80S	13,7	3,02	38,1	0,06
3/8"	10S	17,1	1,65	38,1	0,05
3/8"	40S	17,1	2,31	38,1	0,05
3/8"	80S	17,1	3,2	38,1	0,07
1/2"	10S	21,3	2,11	38,1	0,06
1/2"	40S	21,3	2,77	38,1	0,08
1/2"	80S	21,3	3,73	38,1	0,10
1/2"	160	21,3	4,78	38,1	0,15
3/4"	10S	26,7	2,11	38,1	0,07
3/4"	40S	26,7	2,87	38,1	0,09
3/4"	80S	26,7	3,91	38,1	0,11
3/4"	160	26,7	5,56	38,1	0,23
1"	10S	33,4	2,77	38,1	0,14
1"	40S	33,4	3,38	38,1	0,16
1"	80S	33,4	4,55	38,1	0,22
1"	160	33,4	6,35	38,1	0,25
1 1/4"	10S	42,2	2,77	47,6	0,23
1 1/4"	40S	42,2	3,56	47,6	0,25
1 1/4"	80S	42,2	4,85	47,6	0,40
1 1/4"	160	42,2	6,35	47,6	0,42
1 1/2"	10S	48,3	2,77	57,2	0,31
1 1/2"	40S	48,3	3,68	57,2	0,40
1 1/2"	80S	48,3	5,08	57,2	0,51
1 1/2"	160	48,3	7,14	57,2	0,65
2"	10S	60,3	2,77	76,2	0,51
2"	40S	60,3	3,91	76,2	0,71
2"	80S	60,3	5,54	76,2	0,91
2"	160	60,3	8,74	76,2	1,33
2 1/2"	10S	73,0	3,05	95,3	0,85
2 1/2"	40S	73,0	5,16	95,3	1,36
2 1/2"	80S	73,0	7,01	95,3	1,81
2 1/2"	160	73,0	9,52	95,3	2,33
3"	10S	88,9	3,05	114,3	1,22
3"	40S	88,9	5,49	114,3	2,18

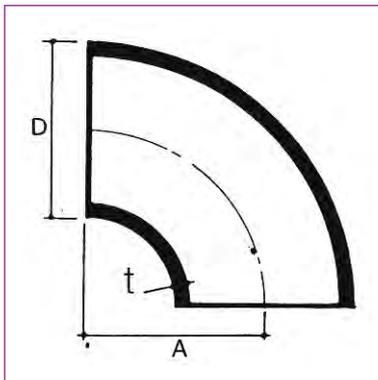
Nominal pipe size	SCH	D	Dimensions mm	A	Poids Weight Kg/pce
3"	80S	88,9	7,62	114,3	2,98
3"	160	88,9	11,13	114,3	3,83
3 1/2"	10S	101,6	3,05	133,4	1,70
3 1/2"	40S	101,6	5,74	133,4	1,83
4"	10S	114,3	3,05	152,4	2,15
4"	40S	114,3	6,02	152,4	4,17
4"	80S	114,3	8,56	152,4	6,18
4"	160	114,3	13,49	152,4	8,02
5"	10S	141,3	3,40	190,5	3,63
5"	40S	141,3	6,55	190,5	6,86
5"	80S	141,3	9,53	190,5	9,58
6"	10S	168,3	3,40	228,6	4,90
6"	40S	168,3	7,11	228,6	10,89
6"	80S	168,3	10,97	228,6	16,33
8"	10S	219,1	3,76	304,8	10,66
8"	40S	219,1	8,18	304,8	21,55
8"	80S	219,1	12,70	304,8	33,11
10"	10S	273,1	4,19	381,0	19,50
10"	40S	273,1	9,27	381,0	38,56
12"	10S	323,9	4,57	457,2	27,22
12"	40S	323,9	9,53	457,2	59,42
14"	10S	355,6	4,78	533,4	36,30
14"	STD	355,6	9,53	533,4	70,30
16"	10S	406,4	4,78	609,6	47,63
16"	STD	406,4	9,53	609,6	91,63
18"	10S	457,2	4,78	685,8	59,87
18"	STD	457,2	9,53	685,8	122,00
20"	10S	508,0	5,54	762,0	99,79
20"	40S	508,0	9,53	762,0	140,00
24"	10S	609,6	6,35	914,4	140,61
24"	40S	609,6	9,53	914,4	207,80

Nuances en stock : 304 L / 316 L

Autres : S 31 803 / UNS 08 904

Autres DN sur demande

Short Radius Elbows 90°



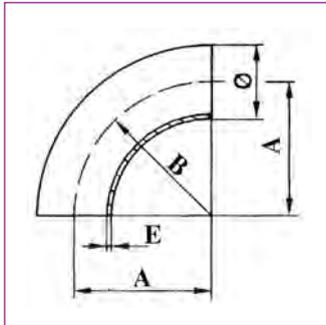
Nominal pipe size	SCH	D	Dimensions mm	A	Poids Weight kg/pce
1"	10S	33,4	2,77	25,4	0,10
1"	40S	33,4	3,38	25,4	0,12
1"	80S	33,4	4,55	25,4	0,13
1 1/4"	40S	42,4	3,56	31,8	0,20
1 1/4"	80S	42,4	4,85	31,8	0,22
1 1/2"	10S	48,3	2,77	38,1	0,22
1 1/2"	40S	48,3	3,68	38,1	0,29
1 1/2"	80S	48,3	5,08	38,1	0,32
2"	10S	60,3	2,77	50,8	0,37
2"	40S	60,3	3,91	50,8	0,51
2"	80S	60,3	5,54	50,8	0,60
2 1/2"	10S	73,0	3,05	63,5	0,62
2 1/2"	40S	73,0	5,16	63,5	1,02
2 1/2"	80S	73,0	7,01	63,5	1,14
3"	10S	88,9	3,05	76,2	0,98
3"	40S	88,9	5,49	76,2	1,50
3"	80S	88,9	7,62	76,2	1,85
4"	10S	114,3	3,05	101,6	1,72
4"	40S	114,3	6,02	101,6	3,12
4"	80S	114,3	8,56	101,6	3,56
5"	10S	141,3	3,40	127,0	2,78
5"	40S	141,3	6,55	127,0	5,28
6"	10S	168,3	3,40	152,4	4,15
6"	40S	168,3	7,11	152,4	7,15
6"	80S	168,3	10,97	152,4	11,79
8"	10S	219,1	3,76	203,2	8,00
8"	40S	219,1	8,18	203,2	17,05
10"	10S	273,1	4,19	254,0	12,40
10"	40S	273,1	9,27	254,0	24,00
12"	10S	323,9	4,57	304,8	17,20
12"	40S	323,9	9,53	304,8	38,10
14"	10S	355,6	4,78	355,6	23,59
14"	40S	355,6	9,53	355,6	45,40
16"	10S	406,4	4,78	406,4	30,84
16"	40S	406,4	9,53	406,4	59,40
18"	10S	457,2	4,78	457,2	39,50
20"	10S	508,0	5,54	508,0	65,00
24"	10S	609,6	6,35	609,6	92,00

Nuances en stock : 304 L / 316 L

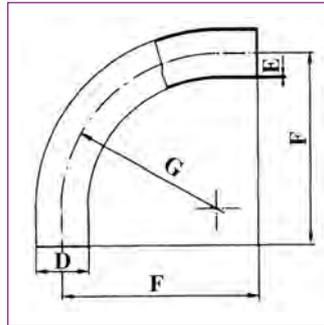
Sur demande : S 31 803 / UNS 08 904

Elbows for food industry

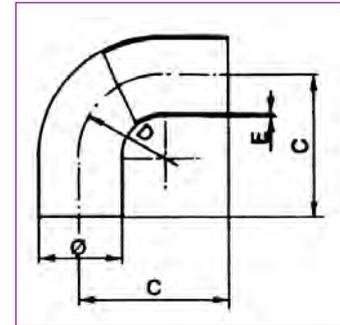
Coude 90° 1,5 D
Elbows 90° 1,5 D
sans partie droite



Coude 90° 1 D
Elbows 90° 1 D
avec partie droite

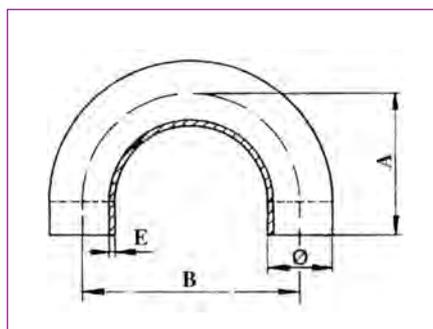


Coude 90° 3 D
Elbows 90° 3 D
avec partie droite

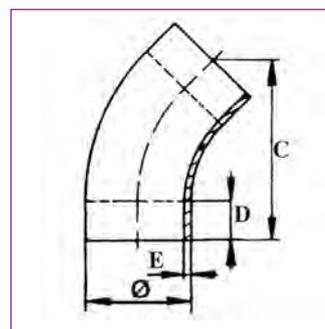


Ø	25	32	38	40	51	63	76	104
A	38	-	56	-	76	95	114	150
B	38	-	56	-	76	95	114	150
C	55	66	70	70	82	105	110	150
D	32	32	45	40	58	70	76	110
E	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5	1,6	2
F	115	136	140	170	225	240	250	-
G	75	93	115	120	150	185	215	-

Coude 180°
Elbows
avec partie droite



Coude 45°
Elbows
avec partie droite

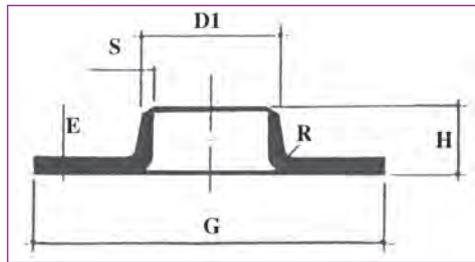


Ø	25	38	51	63	76	104
A	75	90	100	115	130	150
B	81	104	143	168	171	220
C	80	105	103	115	135	150
D	25	30	30	35	35	35
F	1,2	1,2	1,2	1,5	1,6	2

Collar ISO PN 10

Type 35 NFE 29251

Type 33 EN 1 092 - 1



Epaisseur	DN	D1	G	S	H	R	Poids / Weight
2	10	17,2	42	1,60	6	3	0,02
2	15	21,3	47	1,60	6	3	0,03
2	20	26,9	58	1,60	7	3	0,04
2	25	33,7	68	1,60	9	3	0,05
2	32	42,4	78	1,65	10	3	0,06
2	40	48,3	88	1,70	10	3	0,08
2	50	60,3	102	1,70	12	3	0,10
2	65	76,1	122	1,70	12	3	0,14
2	80	88,9	133	1,75	13	3	0,16
2	100	114,3	158	1,80	13	3	0,19
2	125	139,7	184	1,80	14	4	0,29
2	150	168,3	212	1,80	18	4	0,38
2	200	219,1	268	1,80	22	5	0,49
2	250	273,0	320	1,80	22	5	0,57
2	300	323,9	370	1,80	24	5	0,65
3	80	88,9	133	2,70	14	3	0,25
3	100	114,3	158	2,70	14	4	0,29
3	125	139,7	184	2,70	15	4	0,43
3	150	168,3	212	2,70	19	4	0,50
3	200	219,1	268	2,70	23	5	0,76
3	250	273,0	320	2,75	23	5	0,82
3	300	323,9	370	2,75	24	5	1,06
3	350	355,6	430	2,80	25	5	1,55
3	400	406,4	482	2,80	24	5	1,74
3	450	457,2	532	2,9	32	5	2,25
3	500	508,0	585	2,90	45	5	3,77
3	600	609,6	685	2,90	45	5	5,27
4	200	219,1	268	3,70	24	5	0,96
4	250	273	320	3,75	24	5	1,10
4	300	323,9	370	3,75	25	5	1,28
4	350	355,6	430	3,75	25	5	2,06
4	400	406,4	482	3,80	25	5	2,30
4	450	457,2	532	4,00	33	5	3,40
4	500	508	585	4,00	45	5	3,77
4	600	609,6	685	4	45	5	4,30
4	711	711	800	4	54	5	9,50
4	813	813	905	4	64	5	12,00

Stock Viarmes : 1.4307 / 1.4404

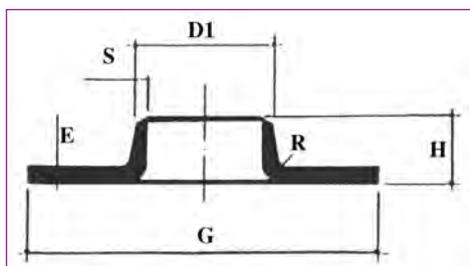
Autres : 1.4541 / 1.4571 / 1.4539 / 1.4462

Autres dimensions et nuances sur demande

Metric collar PN 10

Type 35 NFE 29251

Type 33 EN 1 092 - 1



DN	D1	G	H	Poids / Weight
15	18 x 2	42	6	0,01
20	24 x 2	58	7	0,04
25	28 x 2	68	9	0,05
32	34 x 2	78	9	0,05
35	38 x 2	78	10	0,07
40	44 x 2	88	10	0,07
50	54 x 2	102	12	0,11
60	64 x 2	115	13	0,13
65	69 x 2	122	12	0,15
70	74 x 2	122	12	0,15
80	84 x 2	133	13	0,19
100	104 x 2	158	14	0,21
125	129 x 2	184	14	0,26
150	154 x 2	212	18	0,34
175	179 x 2	233	18	0,43
200	204 x 2	268	23	0,53
250	254 x 2	320	23	0,58
300	304 x 2	370	23	0,65

Stock Viarmes : 1.4307 / 1.4404

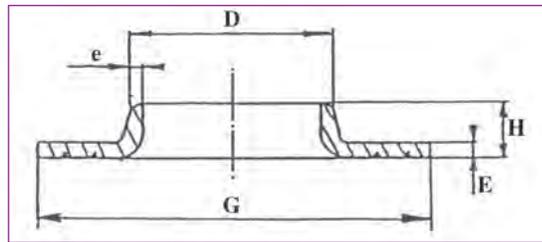
Autres : 1.4541 / 1.4571

Autres dimensions et nuances sur demande

Heavy Collar ISO

Type 35 NFE 29251

Type 37 EN 1 092 - 1



DIN	D	e	G	H	Poids unitaire
15	21,3	2	45	7	0,02 kg
		2,6			
20	26,9	2	58	9	0,06 kg
		2,6			0,06 kg
25	33,7	2	68	10,5	0,11 kg
		10S			0,11 kg
		3,2			
32	42,4	2	78	14	0,14 kg
		10S			0,14 kg
		3,2			
40	48,3	2	88	14	0,22 kg
		10S			0,22 kg
		3,2			
50	60,3	2	102	13	0,20 kg
		2,9			0,20 kg
		10S			0,25 kg
		3,6			
65	76,1	2	122	19	0,30 kg
		2,9			0,37 kg
		3,6			
80	88,9	2	133	23	0,40 kg
		2,9			0,49 kg
		10S			0,65 kg
		4			
100	114,3	2	158	26	0,65 kg
		2,9			0,65 kg
		10S			
		4,5			
125	139,7	2	184	26	0,75 kg
		2,9			0,80 kg
		4,5			

DIN	D	e	G	H	Poids unitaire
150	168,3	2	212	29	0,90 kg
		2,9			0,98 kg
		10S			
		4,5			
200	219,1	2	268	32	1,20 kg
		2,9			1,38 kg
		4			
250	273	2	320	32	1,60 kg
		2,9			1,70 kg
		4			
		10S			
300	323,9	2	370	36	2,00 kg
		2,9			2,15 kg
		4			
		10S			
		5			
350	355,6	2,9	370	40	3,20 kg
		4			3,40 kg
		2,9			
		4			
		5			
400	406,4	2,9	430	40	3,40 kg
		4			4,50 kg
		5			
		10S			
		10S			
450	139,7	2,9	532	45	6,80 kg
		4			
		5/10S			
		6			
500	508	2,9	585	48	7,70 kg
		4			
		5			
		10S			
600	609,6	2,9	685	48	9,25 kg
		4			
		5			
		10S			

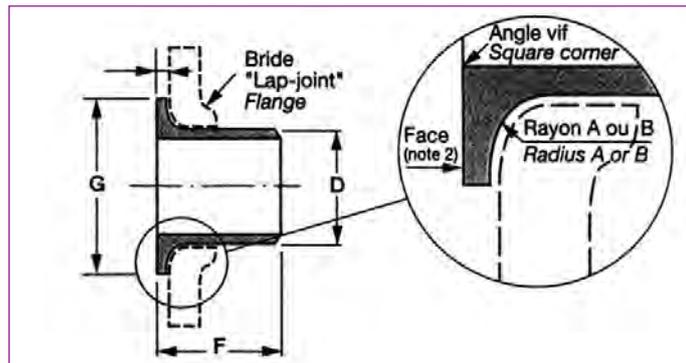
Stock Viarmes : 1.4307 / 1.4404
Autres : 1.4539 / 1.4462

Autres nuances sur demande

Collets stub ends soudés et/ou sans soudure en Schedule 10S et 40S

Stub Ends Short Length WP - S / WP - W

ASTM A 403
MSS - SP43 / Type A et C
ASME B 16.9 / 93 short



Nominal pipe size	SCH	D	t	Dimensions mm G	F	R. max.	Poids/Weight kg/pce
1/2"	10S	21,3	2,11	34,9	50,8	3,18	0,07
1/2"	40S	21,3	2,77	34,9	50,8	3,18	0,09
3/4"	10S	26,7	2,11	42,9	50,8	3,18	0,10
3/4"	40S	26,7	2,87	42,9	50,8	3,18	0,12
1"	10S	33,4	2,77	50,8	50,8	3,18	0,16
1"	40S	33,4	3,38	50,8	50,8	3,18	0,17
1 1/4"	10S	42,2	2,77	63,5	50,8	4,76	0,22
1 1/4"	40S	42,2	3,56	63,5	50,8	4,76	0,25
1 1/2"	10S	48,3	2,77	73,0	50,8	6,35	0,25
1 1/2"	40S	48,3	3,68	73,0	50,8	6,35	0,31
2"	10S	60,3	2,77	92,1	63,5	7,94	0,43
2"	40S	60,3	3,91	92,1	63,5	7,94	0,61
2 1/2"	10S	73,0	3,05	104,8	63,5	7,94	0,57
2 1/2"	40S	73,0	5,49	104,8	63,5	7,94	0,80
3"	10S	88,9	3,05	127,0	63,5	9,53	0,73
3"	40S	88,9	5,49	127,0	63,5	9,53	1,13
4"	10S	114,3	3,05	157,2	76,2	11,11	1,09
4"	40S	114,3	6,02	157,2	76,2	11,11	1,87
5"	10S	141,3	3,40	185,7	76,2	11,11	1,47
5"	40S	141,3	6,55	185,7	76,2	11,11	2,28
6"	10S	168,3	3,40	215,9	88,9	12,70	2,15
6"	40S	168,3	7,11	215,9	88,9	12,70	3,57
8"	10S	219,1	3,76	269,9	101,6	12,70	3,22
8"	40S	219,1	8,18	269,9	101,6	12,70	6,07
10"	10S	273,1	4,19	323,9	127,0	12,70	5,13
10"	40S	273,1	9,27	323,9	127,0	12,70	10,07
12"	10S	323,9	4,57	381,0	152,4	12,70	8,16
12"	40S	323,9	9,53	381,0	152,4	12,70	14,29
14"	10S	355,6	4,78	412,8	152,4	12,70	10,89
16"	10S	406,4	4,78	469,9	152,4	12,70	12,70
16"	STD	406,4	9,53	469,9	152,4	12,70	33,52
18"	10S	457,2	4,78	533,4	152,4	12,70	17,24
20"	10S	508,0	5,54	584,2	152,4	12,70	21,77
24"	10S	609,6	6,35	692,2	152,4	12,70	27,22

Nuance : 304 L / 316 L

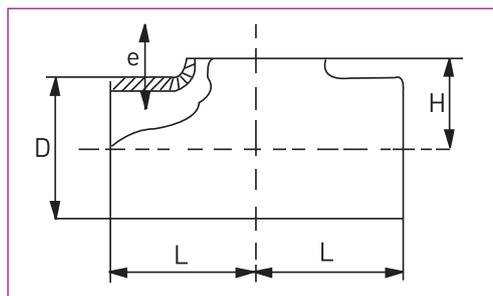
Autres nuances sur demande

Tés sans collerette à partir de tube soudé

EN 1 0253 - 3

EN 1 0253 - 4

Extruded Tees ISO and Metric



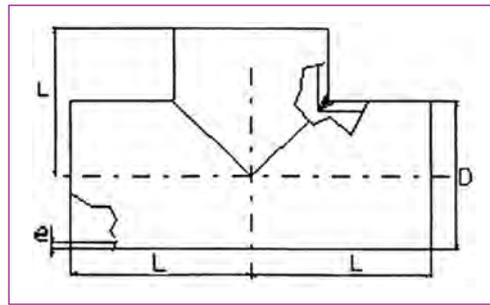
ISO				
DN	D x e	L	H	Poids Weight
10	17,2 x 1,6	25,5	10	0,03
15	21,3 x 1,6	28,5	12	0,04
20	26,9 x 1,6	28,5	15	0,06
25	33,7 x 2,0	38	19	0,14
32	42,4 x 2,0	47,5	23	0,19
40	48,3 x 2,0	57	26	0,26
50	60,3 x 2,0	63,5	33	0,37
65	76,1 x 2,0	76	41	0,56
65	76,1 x 2,9	76	41	0,83
80	88,9 x 2,0	85,5	48	0,77
80	88,9 x 2,9	85,5	48	1,10
100	114,3 x 2,0	105	61	1,22
100	114,3 x 2,9	105	61	1,76
125	139,7 x 2,0	124	76	1,75
125	139,7 x 2,9	124	76	2,50
150	168,3 x 2,0	143	92	2,36
150	168,3 x 2,9	143	92	3,50
200	219,1 x 2,0	178	118	4,50
200	219,1 x 2,9	178	118	5,80
250	273,0 x 2,9	216	148	7,85

METRIQUE				
DN	D x e	L	H	Poids Weight
15	18 x 1,5	25,5	10	0,03
20	23 x 1,5	25,5	13	0,06
25	28 x 1,5	28,5	15	0,10
25	38 x 1,5	47,5	21	0,12
25	40 x 1,5	47,5	22	0,14
40	44 x 2,0	47,5	24	0,20
50	53 x 1,5	57	29	0,20
50	54 x 2,0	57	29	0,30
65	69/70 x 2,0	76	38	0,50
65	73 x 1,5	76	40	0,51
80	84 x 2,0	85,5	45	0,60
80	86 x 3,0	85,5	48	0,77
100	104 x 2,0	105	55	1,20
100	106 x 3,0	105	56	1,85
150	154 x 2,0	143	84	2,00
150	156 x 3,0	143	84	2,36
250	254 x 2,0	216	140	5,80
250	256 x 3,0	216	140	8,00

Nuance : 1.4307 / 1.4404

Autres nuances sur demande

Tees welded ISO and Metric



DN	D x e	L	Poids Weight
250	254 x 2	216	7,50
250	256 x 3	216	10,70
250	273 x 2	216	7,00
250	273 x 3	216	10,70
250	273 x 4	216	14,20
300	304 x 2	254	9,70
300	306 x 3	254	15,30
300	323,9 x 2	254	9,70
300	323,9 x 3	254	15,30
300	323,9 x 4	254	19,50
300	323,9 x 5	254	25,70
350	355,6 x 3	279	17,60
350	355,6 x 4	279	21,90
350	355,6 x 5	279	30,90
400	406,4 x 3	305	24,20
400	406 x 4	305	30,20
400	406 x 5	305	37,60
450	457 x 3	343	31,20
450	457 x 4	343	39,00
450	457 x 5	343	48,50
500	508 x 3	381	36,00
500	508 x 4	381	48,00
500	508 x 5	381	60,00
500	508 x 6	381	75,00
600	609,6 x 3	432	52,00
600	609,6 x 4	432	69,00
600	609,6 x 5	432	86,00
600	609,6 x 6	432	104,00

* Existe en piquage réduit

Nuance stock : 1.4307 / 1.4404

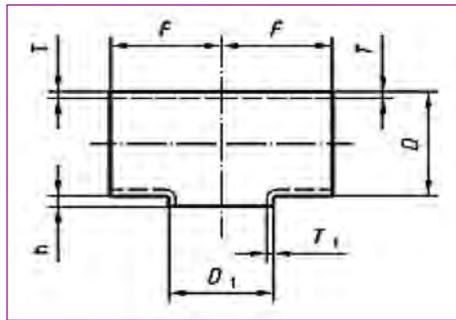
Autres nuances sur demande

Tés réduits sans collerette à partir de tube soudé

EN 1 0253 - 3

EN 1 0253 - 4

Reduced extruded Tees ISO and Metric



D	D1	T	F	h	Poids Weight
21,3	17,2	2	25,5	1,4	0,06
26,9	17,2	2	28,5	1,2	0,08
	21,3				
33,7	17,2	2	38	2,2	0,13
	21,3				
	26,9				
42,4	17,2	2	47,5	1,8	0,2
	21,3				
	26,9				
	33,7				
48,3	17,2	2	57	1,9	0,28
	21,3				
	26,9				
	33,7				
60,3	17,2	2	63,5	2,9	0,39
	21,3				
	26,9				
	33,7				
	42,4				
	48,3				
76,1	17,2	2	76	3	0,58
	21,3				
	26,9				
	33,7				
	42,4				
	48,3				
88,9	17,2	2	85,5	3,6	0,77
	21,3				
	26,9				
	33,7				
	42,4				
	48,3				
114,3	17,2	2	105	3,9	1,21
	21,3				
	26,9				
	33,7				
	42,4				
	48,3				
60,3					
76,1					
88,9					

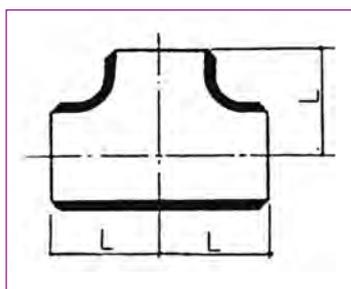
D	D1	T	F	h	Poids Weight
139,7	21,3	2	124	6,2	1,75
	26,9				
	33,7				
	42,4				
	48,3				
	60,3				
	76,1				
	88,9				
	114,3				
	21,3				
26,9					
33,7					
42,4					
48,3					
60,3					
76,1					
88,9					
114,3					
168,3	26,9	2	143	7,9	3,42
	33,7				
	42,4				
	48,3				
	60,3				
	76,1				
	88,9				
	114,3				
	139,7				
	26,9				
33,7					
42,4					
48,3					
60,3					
76,1					
88,9					
114,3					
139,7					

D	D1	T	F	h	Poids Weight
219,1	33,7	2	178	8,5	3,93
	42,4				
	48,3				
	60,3				
	76,1				
	88,9				
	114,3				
	139,7				
	168,3				
	33,7				
42,4					
48,3					
60,3					
76,1					
88,9					
114,3					
139,7					
168,3					
273	42,4	2,9	216	11,5	7,85
	48,3				
	60,3				
	76,1				
	88,9				
	114,3				
139,7					
168,3					
219,1					

Nuance : 1.4307 / 1.4404

Autres nuances sur demande

Equal tees



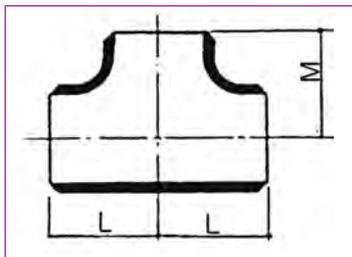
Nominal pipe size	SCH	D	Dimensions mm t	L	Poids Weight kg/pce
1/2"	10S	21,3	2,11	25,4	0,06
1/2"	40S	21,3	2,77	25,4	0,08
1/2"	80S	21,3	3,73	25,4	0,14
1/2"	160	21,3	4,78	25,4	0,15
3/4	10S	26,7	2,11	28,6	0,09
3/4	40S	26,7	2,87	28,6	0,12
3/4	80S	26,7	3,91	28,6	0,20
3/4	160	26,7	5,56	28,6	0,30
1"	10S	33,4	2,77	38,1	0,20
1"	40S	33,4	3,38	38,1	0,24
1"	80S	33,4	4,55	38,1	0,39
1"	160	33,4	6,35	38,1	0,47
1 1/4	10S	42,2	2,77	47,6	0,33
1 1/4	40S	42,2	3,56	47,6	0,42
1 1/4	80S	42,2	4,85	47,6	0,55
1 1/4	160	42,2	6,35	47,6	0,89
1 1/2"	10S	48,3	2,77	57,2	0,46
1 1/2"	40S	48,3	3,68	57,2	0,59
1 1/2"	80S	48,3	5,08	57,2	1,02
1 1/2"	160	48,3	7,14	57,2	1,43
2"	10S	60,3	2,77	63,5	0,63
2"	40S	60,3	3,91	63,5	0,87
2"	80S	60,3	5,54	63,5	1,59
2"	160	60,3	8,74	63,5	3,18
2 1/2"	10S	73,0	3,05	76,2	1,10
2 1/2"	40S	73,0	5,16	76,2	1,70

Nominal pipe size	SCH	D	Dimensions mm t	L	Poids Weight kg/pce
2 1/2"	160	73,0	9,52	76,2	3,63
3"	10S	88,9	3,05	85,7	1,37
3"	40S	88,9	5,49	85,7	1,90
3"	80S	88,9	7,62	85,7	4,45
3"	160	88,9	11,13	85,7	5,87
3 1/2"	10S	101,6	3,05	95,3	1,74
3 1/2"	40S	101,6	5,74	95,3	3,19
4"	10S	114,3	3,05	104,8	2,15
4"	40S	114,3	6,02	104,8	4,13
4"	80S	114,3	8,56	104,8	7,71
4"	160	114,3	13,49	104,8	9,76
5"	10S	141,3	3,40	123,8	3,48
5"	40S	141,3	6,55	123,8	6,55
5"	80S	141,3	9,53	123,8	11,34
6"	10S	168,3	3,40	142,9	4,76
6"	40S	168,3	7,11	142,9	9,73
6"	80S	168,33	10,97	142,9	13,61
8"	10S	219,1	3,76	177,8	8,46
8"	40S	219,1	8,18	177,8	18,00
10"	10S	273,1	4,19	215,9	14,20
10"	40S	273,1	9,27	215,9	30,80
12"	10S	323,9	4,57	254,0	21,60
12"	40S	323,9	9,53	254,0	44,30
14"	10S	355,6	4,78	279,4	48,53
14"	40S	355,6	9,53	279,4	79,38
16"	10S	406	4,78	305	59,00
16"	40S	406	9,53	305	79,00
18"	10S	457	4,78	343	77,00
18"	40S	457	9,53	343	130,00
20"	10S	508	5,54	381	103,00
20"	40S	508	9,53	381	162,00
24"	10S	610	6,35	432	155,00
24"	40S	610	9,53	432	225,00

Nuance : 304L / 316L

Autres nuances et DN sur demande

Reducing tees

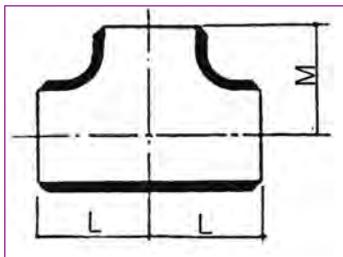


Nom pipe size			SCH	D	D1	Dimensions mm		L	M	Poids / Weight kg/pce
Run	x	Outlet				t	t1			
3/4	x	1/2"	10S	26,7	21,3	2,11	2,11	29	29	0,11
3/4	x	1/2"	40S	26,7	21,3	2,87	2,77	29	29	0,15
1	x	1/2"	10S	33,4	21,3	2,77	2,11	38	38	0,26
1	x	1/2"	40S	33,4	21,3	3,38	2,77	38	38	0,27
1	x	1/2"	80S	33,4	21,3	4,55	3,73	38	38	0,35
1	x	3/4"	10S	33,4	26,7	2,77	2,11	38	38	0,27
1	x	3/4"	40S	33,4	26,7	3,38	2,87	38	38	0,28
1 1/4	x	1/2"	40S	42,2	21,3	3,56	2,77	47,6	47,6	0,51
1 1/4	x	3/4"	10S	42,2	26,7	2,77	2,11	47,6	47,6	0,44
1 1/4	x	1"	10S	42,2	33,4	2,77	2,77	47,6	47,6	0,45
1 1/4	x	1"	40S	42,2	33,4	3,56	3,38	47,6	47,6	0,53
1 1/2	x	1/2"	10S	48,3	21,3	2,77	2,11	57	57	0,61
1 1/2	x	1/2"	40S	48,3	21,3	3,68	2,77	57	57	0,73
1 1/2	x	3/4"	10S	48,3	26,7	2,77	2,11	57	57	0,62
1 1/2	x	3/4"	40S	48,3	26,7	3,68	2,87	57	57	0,74
1 1/2	x	1"	10S	48,3	33,4	2,77	2,77	57	57	0,64
1 1/2	x	1"	40S	48,3	33,4	3,68	3,38	57	57	0,90
1 1/2	x	1"	80S	48,3	33,4	5,08	4,55	57	57	0,71
2	x	3/4"	10S	60,3	26,7	2,77	2,11	64	44	1,08
2	x	3/4"	40S	60,3	26,7	3,91	2,87	64	44	0,71
2	x	1"	10S	60,3	33,4	2,77	2,77	64	51	0,73
2	x	1"	40S	60,3	33,4	3,91	3,38	64	51	1,10
2	x	1"	80S	60,3	33,4	5,54	4,55	64	51	1,97
2	x	1 1/4"	10S	60,3	42,2	2,77	2,77	64	57	0,75
2	x	1 1/4"	40S	60,3	42,2	3,91	3,56	64	57	1,13
2	x	1 1/2"	10S	60,3	48,3	2,77	2,77	64	60	0,77
2	x	1 1/2"	40S	60,3	48,3	3,91	3,68	64	60	1,15
2 1/2	x	1 1/4"	10S	73,0	42,2	3,05	2,77	76	64	1,17
2 1/2	x	1 1/2"	10S	73,0	48,3	3,05	2,77	76	67	1,19
2 1/2	x	1 1/2"	40S	73,0	48,3	5,16	3,68	76	67	1,93
2 1/2	x	2"	10S	73,0	60,3	3,05	2,77	76	70	1,21
2 1/2	x	2"	40S	73,0	60,3	5,16	3,91	76	70	1,98
3	x	1"	10S	88,9	60,3	3,05	2,77	86	73	1,55
3	x	1"	40S	88,9	60,3	5,49	3,38	86	73	2,05
3	x	1 1/2"	10S	88,9	48,3	3,05	2,77	86	73	1,60
3	x	1 1/2"	40S	88,9	48,3	5,49	3,68	86	73	2,85
3	x	2"	10S	88,9	60,3	3,05	2,77	86	76	1,65
3	x	2"	40S	88,9	60,3	5,49	3,91	86	76	2,90

Nuance : TP 304L / TP 316L

Autres nuances sur demande

Reducing tees



Nom pipe size			SCH	D	D1	Dimensions mm		L	M	Poids / Weight kg/pce
Run	x	Outlet				t	t1			
3	x	2 1/2"	10S	88,9	73,0	3,05	3,05	86	83	1,70
3	x	2 1/2"	40S	88,9	73,0	5,49	5,16	86	83	3,00
4	x	1 1/2"	10S	114,3	48,3	3,05	2,77	105	86	2,90
4	x	2"	10S	114,3	60,3	3,05	2,77	105	89	2,93
4	x	2"	40S	114,3	60,3	6,02	3,91	105	89	4,50
4	x	2 1/2"	10S	114,3	73,0	3,05	3,05	105	95	2,97
4	x	2 1/2"	40S	114,3	73,0	6,02	5,16	105	95	4,55
4	x	3"	10S	114,3	88,9	3,05	3,05	105	98	3,05
4	x	3"	40S	114,3	88,9	6,02	5,49	105	98	4,65
5	x	3"	10S	141,3	88,9	3,40	3,05	124	111	5,25
5	x	3"	40S	141,3	88,9	6,55	5,49	124	111	8,10
5	x	4"	10S	141,3	114,3	3,40	3,05	124	117	5,50
5	x	4"	40S	141,3	114,3	6,55	6,02	124	117	8,50
6	x	2 1/2"	10S	168,3	73,0	3,40	3,05	143	124	6,75
6	x	3"	10S	168,3	88,9	3,40	3,05	143	124	6,85
6	x	3"	40S	168,3	88,9	7,11	5,49	143	124	11,90
6	x	4"	10S	168,3	114,3	3,40	3,05	143	130	7,10
6	x	4"	40S	168,3	114,3	7,11	6,02	143	130	12,10
6	x	5"	10S	168,3	141,3	3,40	3,40	143	137	7,25
6	x	5"	40S	168,3	141,3	7,11	6,55	143	137	12,30
8	x	4"	10S	219,1	114,3	3,76	3,05	178	156	13,40
8	x	4"	40S	219,1	114,3	8,18	6,02	178	156	18,09
8	x	5"	10S	219,1	141,3	3,76	3,40	178	162	13,70
8	x	5"	40S	219,1	141,3	8,18	6,55	178	162	18,40
8	x	6"	10S	219,1	168,3	3,76	3,40	178	168	14,00
8	x	6"	40S	219,1	168,3	8,18	7,11	178	168	18,80
10	x	4"	10S	273,1	114,3	4,19	3,05	216	184	22,70
10	x	4"	40S	273,1	114,3	9,27	6,02	216	184	30,00
10	x	6"	10S	273,1	168,3	4,19	3,40	216	194	23,50
10	x	6"	40S	273,1	168,3	9,27	7,11	216	194	31,10
10	x	8"	10S	273,1	219,1	4,19	3,76	216	203	24,10
10	x	8"	40S	273,1	219,1	9,27	8,18	216	203	31,80
12	x	6"	10S	323,9	168,5	4,57	3,40	254	219	33,90
12	x	6"	40S	323,9	168,5	9,53	7,11	254	219	53,50
12	x	8"	10S	323,9	219,1	4,57	3,76	254	229	34,70
12	x	8"	40S	323,9	219,1	9,53	8,18	254	229	54,40
12	x	10"	10S	323,9	273,1	4,57	4,19	254	241	35,50
12	x	10"	40S	323,9	273,1	9,53	9,27	254	241	55,70

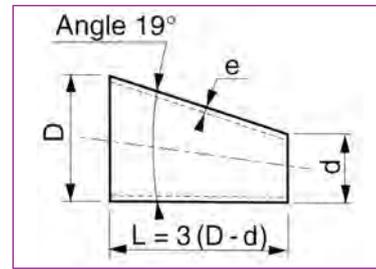
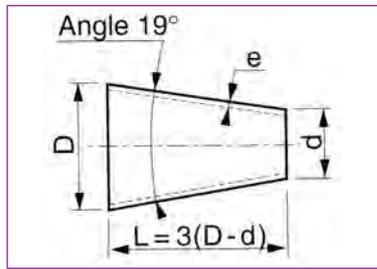
Nuance : 304L / 316L

Autres nuances et DN sur demande

Réductions soudées ISO/métriques concentriques et excentriques

EN 1 0253 - 3
EN 1 0253 - 4

Concentric and excentric reducers



D x d	LG	Poids / Weight ép. 2 mm
17,2 x 13,7	11	0,01
21,3 x 13,7	23	0,02
17,2	12	0,01
26,9 x 13,7	40	0,04
17,2	29	0,03
21,3	17	0,02
33,7 x 13,7	60	0,07
17,2	50	0,06
21,3	37	0,05
26,9	20	0,03
42,4 x 13,7	86	0,12
17,2	76	0,11
21,3	63	0,10
26,9	46	0,08
33,7	26	0,05
44 x 24	60	0,07
29	75	0,07
34	30	0,05
48,3 x 17,2	93	0,15
21,3	81	0,14
26,9	64	0,12
33,7	44	0,09
42,4	18	0,04
54 x 24	90	0,18
29	75	0,16
34	60	0,13
44	30	0,08
60,3 x 21,3	117	0,24
26,9	100	0,20
33,7	80	0,19
42,4	54	0,14
48,3	36	0,10
69 x 34	105	0,22
44	75	0,16
54	45	0,09
76,1 x 26,9	148	0,38
33,7	127	0,35

D x d	LG	Poids / Weight ép. 2 mm	Poids / Weight ép. 3 mm
76,1 x 42,4	101	0,30	
48,3	83	0,26	
60,3	47	0,16	
84 x 44	120	0,40	
54	90	0,30	
69	45	0,17	
88,9 x 33,7	166	0,51	
42,4	139	0,46	
48,3	122	0,43	
60,3	86	0,32	0,46
76,1	38	0,16	0,22
104 x 54	150	0,57	
69	105	0,44	
84	60	0,28	
114,3 x 26,9	262	0,9	
33,7	242	0,90	
42,4	216	0,85	
48,3	198	0,80	
60,3	162	0,71	
76,1	115	0,55	0,75
88,9	76	0,39	0,59
129 x 54	225	1,03	
69	180	0,90	
84	135	0,75	
104	75	0,43	
139,7 x 60,3	238	1,20	
76,1	191	1,04	
88,9	152	0,88	1,32
114,3	76	0,49	0,74
154 x 54	300	1,58	
69	255	1,44	
84	210	1,22	
104	150	0,98	
129	75	0,52	

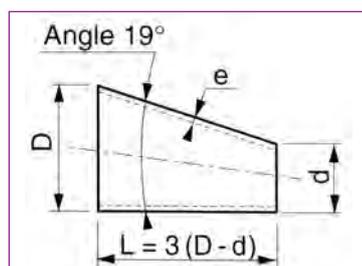
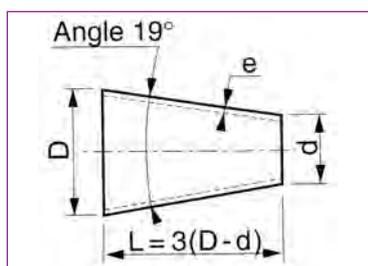
Nuance stock : 1.4307 - 1.4404

Autres nuances sur demande

Réductions soudées ISO/métriques concentriques et excentriques

EN 1 0253 - 3
EN 1 0253 - 4

Concentric and excentric reducers



D x d	LG	Poids / Weight ép. 2 mm	Poids / Weight ép. 3 mm	Poids / Weight ép. 4 mm
168,3 x 60,3	324	1,87		
76,1	277	1,71		
88,9	238	1,55	2,20	
114,3	162	1,16	1,74	
139,7	86	0,67	0,70	
204 x 84	360	2,60		
104	300	2,28	3,42	
129	225	1,85	2,70	
154	150	1,33	2,00	
219,1 x 88,9	391	3,05	4,57	
114,3	314	2,66	3,98	
139,7	238	2,16	3,25	
168,3	152	1,50	2,24	
254 x 104	450	4,05	6,14	
129	375	3,56	5,38	
154	300	3,04	4,56	
204	150	1,71	2,57	
273 x 114,3	470	4,67	7,01	
139,7	395	4,18	6,27	
168,3	310	3,51	5,27	
219,1	160	2,02	3,02	
304 x 104	600	6,15	9,32	
129	525	5,71		
154	450	5,13	7,70	
204	300	3,80	5,70	
254	150	2,09	3,14	
323,9 x 114,3	629	6,90	10,47	
139,7	553	6,49	9,73	
168,3	467	5,82	8,73	11,80
219,1	314	4,32	6,32	8,80
273	153	2,31	3,30	4,70
355,6 x 168,3	562	7,46	11,20	15,10
219,1	410	5,96	8,94	12,00
273	248	3,95	5,30	8,00
323,9	95	1,64	2,46	3,30

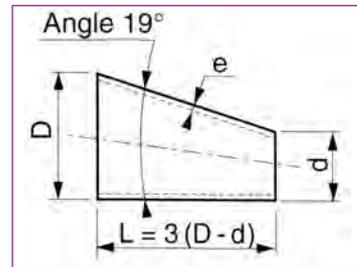
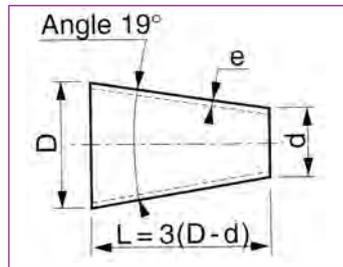
Nuance stock : 1.4307 - 1.4404

Autres nuances sur demande

Réductions soudées ISO/métriques concentriques et excentriques

EN 1 0253 - 3
EN 1 0253 - 4

Concentric and excentric reducers



D x d	LG	Poids / Weight ép. 3 mm	Poids / Weight ép. 4 mm	Poids / Weight ép. 5 mm
355,6 x 168,3	562	11,20	15,10	18,90
219,1	410	8,94	12,00	15,10
273	248	9,30	8,00	10,00
323,9	95	2,46	3,30	11,60
406,4 x 219,1	562	13,40	18,00	22,50
273	400	10,30	13,90	17,00
323,9	248	6,87	9,30	11,60
355,6	152	4,41	6,00	7,40
457,2 x 219,1	714	18,04	24,80	30,90
273	553	14,65	20,70	25,80
323,9	400	11,28	16,00	20,00
355,6	305	3,01	12,70	15,80
406,4	152	4,50	6,70	8,40
508 x 273	705	20,29	28,10	35,30
323,9	552	16,92	23,67	29,50
355,6	457	14,65	20,00	25,30
406,4	305	10,14	14,30	18,00
457,2	152	5,64	7,50	9,40
609,6 x 323,9	857	30,10	41,00	51,00
355,6	762	7,52	37,70	47,00
406,4	610	23,23	31,80	39,70
457,2	457	18,27	25,00	31,30
508	305	12,63	17,40	21,80
711,2 x 406,4	913		52,46	66,00
457,2	761		46,00	65,00
508	609		38,00	49,00
609,6	305		22,00	27,00
762 x 457,2	914		57,80	72,00
508	762		50,80	63,00
609,6	457		33,50	42,00
711,2	153		69,80	74,00
812,8 x 457,2	1066		69,80	87,00
508	914		62,50	78,00

Nuance stock : 1.4307 - 1.4404

Autres nuances sur demande

Réductions soudées et sans soudure concentriques et excentriques

ASTM A 403
ASME B 16.9 - B 16.25
TP 304L - TP 316L

Welded and seamless reducers Concentric and excentric

D x d x e	L	Poids / Weight
3/8" x 1/4" 10S	38	0,02
3/8" x 1/4" 40S	38	0,03
3/8" x 1/4" 80S	38	0,04
1/2" x 1/4" 10S	38	0,06
1/2" x 1/4" 40S	38	0,07
1/2" x 1/4" 80S	38	0,12
1/2" x 3/8" 10S	38	0,06
1/2" x 3/8" 40S	38	0,07
1/2" x 3/8" 80S	38	0,10
3/4" x 3/8" 10S	38,1	0,04
3/4" x 3/8" 40S	38,1	0,05
3/4" x 3/8" 80S	38,1	0,10
3/4" x 1/2" 10S	38,1	0,04
3/4" x 1/2" 40S	38,1	0,05
3/4" x 1/2" 80S	38,1	0,10
1" x 3/8" 10S	50,8	0,04
1" x 3/8" 40S	50,8	0,05
1" x 3/8" 80S	50,8	0,15
1" x 1/2" 10S	50,8	0,09
1" x 1/2" 40S	50,8	0,12
1" x 1/2" 80S	50,8	0,12
1" x 3/4" 10S	50,8	0,09
1" x 3/4" 40S	50,8	0,12
1" x 3/4" 80S	50,8	0,18
1 1/4" x 1/2" 10S	50,8	0,09
1 1/4" x 1/2" 40S	50,8	0,12
1 1/4" x 1/2" 80S	50,8	0,20
1 1/4" x 3/4" 10S	50,8	0,13
1 1/4" x 3/4" 40S	50,8	0,17
1 1/4" x 3/4" 80S	50,8	0,23
1 1/4" x 1" 10S	50,8	0,13
1 1/4" x 1" 40S	50,8	0,17
1 1/4" x 1" 80S	50,8	0,25
1 1/2" x 1/2" 10S	63,5	0,13
1 1/2" x 1/2" 40S	63,5	0,17
1 1/2" x 1/2" 80S	63,5	0,25
1 1/2" x 3/4" 10S	63,5	0,19
1 1/2" x 3/4" 40S	63,5	0,24
1 1/2" x 3/4" 80S	63,5	0,30

D x d x e	L	Poids / Weight
1 1/2" x 1" 10S	63,5	0,19
1 1/2" x 1" 40S	63,5	0,24
1 1/2" x 1" 80S	63,5	0,33
1 1/2" x 1 1/4" 10S	63,5	0,19
1 1/2" x 1 1/4" 40S	63,5	0,24
1 1/2" x 1 1/4" 80S	63,5	0,35
2" x 1/2" 10S	76,2	0,30
2" x 1/2" 40S	76,2	0,38
2" x 3/4" 10S	76,2	0,30
2" x 3/4" 40S	76,2	0,38
2" x 3/4" 80S	76,2	0,50
2" x 1" 10S	76,2	0,30
2" x 1" 40S	76,2	0,38
2" x 1" 80S	76,2	0,53
2" x 1 1/4" 10S	76,2	0,30
2" x 1 1/4" 40S	76,2	0,38
2" x 1 1/4" 80S	76,2	0,58
2" x 1 1/2" 10S	76,2	0,30
2" x 1 1/2" 40S	76,2	0,38
2" x 1 1/2" 80S	76,2	0,59
2 1/2" x 1" 10S	88,9	0,43
2 1/2" x 1" 40S	88,9	0,64
2 1/2" x 1" 80S	88,9	0,64
2 1/2" x 1 1/4" 10S	88,9	0,43
2 1/2" x 1 1/4" 40S	88,9	0,64
2 1/2" x 1 1/4" 80S	88,9	1,05
2 1/2" x 1 1/2" 10S	88,9	0,43
2 1/2" x 1 1/2" 40S	88,9	0,64
2 1/2" x 1 1/2" 80S	88,9	0,944
2 1/2" X 2" 10S	88,9	0,43
2 1/2" X 2" 40S	88,9	0,64
2 1/2" X 2" 80S	88,9	1,00
3" x 1" 10S	88,9	0,55
3" x 1" 40S	88,9	0,87
3" x 1" 80S	88,9	1,00
3" x 1 1/4" 10S	88,9	0,55
3" x 1 1/4" 40S	88,9	0,87
3" x 1 1/4" 80S	88,9	1,30

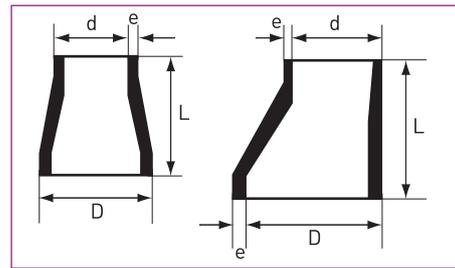
Nuance stock : 1.4307 - 1.4404

Autres nuances sur demande

Réductions soudées et sans soudure concentriques et excentriques

ASTM A 403
ASME B 16.9 - B 16.25
TP 304L - TP 316L

Welded and seamless reducers Concentric and excentric



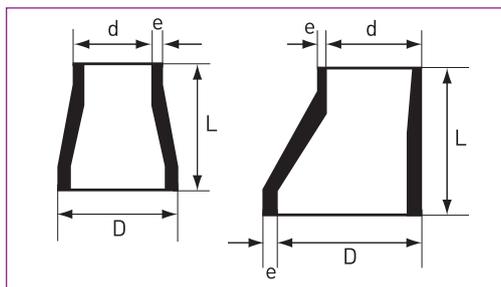
D x d x e	L	Poids / Weight
3" x 1 1/2" 10S	88,9	0,55
3" x 1 1/2" 40S	88,9	0,87
3" x 1 1/2" 80S	88,9	1,30
3" x 2" 10S	88,9	0,55
3" x 2" 40S	88,9	0,87
3" x 2" 80S	88,9	1,30
3" x 2 1/2" 10S	88,9	0,55
3" x 2 1/2" 20S	88,9	0,87
3" x 2 1/2" 80S	88,9	1,50
4" x 1 1/2" 10S	101,6	1,03
4" x 1 1/2" 40S	101,6	1,26
4" x 1 1/2" 80S	101,6	1,89
4" x 2" 10S	101,6	1,03
4" x 2" 40S	101,6	3,00
4" x 2" 80S	101,6	1,50
4" x 2 1/2" 10S	101,6	0,90
4" x 2 1/2" 40S	101,6	1,55
4" x 2 1/2" 80S	101,6	2,20
4" x 3" 10S	101,6	0,80
4" x 3" 40S	101,6	1,55
4" x 3" 80S	101,6	2,16
5" x 2" 10S	127	1,25
5" x 2" 40S	127	2,40
5" x 2" 80S	127	3,10
5" x 2 1/2" 10S	127	1,30
5" x 2 1/2" 40S	127	2,50
5" x 2 1/2" 80S	127	3,30
5" x 3" 10S	127	1,36
5" x 3" 40S	127	2,55
5" x 3" 80S	127	4,10
5" x 4" 10S	127	1,36
5" x 4" 40S	127	2,55
5" x 4" 80S	127	4,10
6" x 2" 10S	139,7	1,90
6" x 2" 40S	139,7	3,50
6" x 2" 80S	139,7	4,10
6" x 2 1/2" 10S	139,7	1,90
6" x 2 1/2" 40S	139,7	1,90
6" x 2 1/2" 80S	139,7	1,90
6" x 3" 10S	139,7	2,00
6" x 3" 40S	139,7	3,48
6" x 3" 80S	139,7	5,50

D x d x e	L	Poids / Weight
6" x 4" 10S	139,7	2,00
6" x 4" 40S	139,7	3,48
6" x 4" 80S	139,7	5,50
6" x 5" 10S	139,7	2,43
6" x 5" 40S	139,7	3,48
6" x 5" 80S	139,7	4,90
8" x 3" 10S	152,4	3,00
8" x 3" 40S	152,4	6,50
8" x 3" 80S	152,4	8,10
8" x 4" 10S	152,4	2,80
8" x 4" 40S	152,4	6,00
8" x 4" 80S	152,4	9,00
8" x 5" 10S	152,4	2,80
8" x 5" 40S	152,4	6,00
8" x 5" 80S	152,4	9,00
8" x 6" 10S	152,4	2,80
8" x 6" 40S	152,4	6,00
8" x 6" 80S	152,4	9,00
10" x 4" 10S	177,8	4,70
10" x 4" 40S	177,8	8,60
10" x 4" 80S	177,8	14,50
10" x 5" 10S	177,8	4,90
10" x 5" 40S	177,8	8,60
10" x 5" 80S	177,8	9,00
10" x 6" 10S	177,8	5,00
10" x 6" 40S	177,8	11,10
10" x 6" 80S	177,8	14,80
10" x 8" 10S	177,8	5,17
10" x 8" 40S	177,8	9,00
10" x 8" 80S	177,8	12,10
12" x 6" 10S	203	7,00
12" x 6" 40S	203	11,10
12" x 6" 80S	203	14,00
12" x 8" 10S	203	7,20
12" x 8" 40S	203	11,100
12" x 8" 80S	203	14,00
12" x 10" 10S	203	7,00
12" x 10" 40S	203	11,10
12" x 10" 80S	203	14,00

Réductions soudées et sans soudure concentriques et excentriques

ASTM A 403
ASME B 16.9
TP 304L - TP 316L

Welded and seamless reducers Concentric and excentric

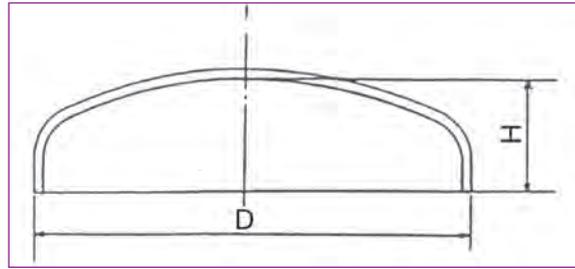


D x d x e	L	Poids / Weight
14" x 8" 10S	330	14,00
14" x 8" 40S	330	28,00
14" x 8" 80S	330	35,50
14" x 10" 10S	330	15,00
14" x 10" 40S	330	30,00
14" x 10" 80S	330	35,50
14" x 12" 10S	330	15,00
14" x 12" 40S	330	26,00
14" x 12" 80S	330	35,50
16" x 8" 10S	356	17,00
16" x 8" 40S	356	35,00
16" x 8" 80S	356	44,00
16" x 10" 10S	356	18,00
16" x 10" 40S	356	36,00
16" x 10" 80S	356	44,00
16" x 12" 10S	356	18,00
16" x 12" 40S	356	36,00
16" x 12" 80S	356	44,00
16" x 14" 10S	356	18,00
16" x 14" 40S	356	38,00
16" x 14" 80S	356	44,00
18" x 10" 10S	381	21,00
18" x 10" 40S	381	42,00
18" x 10" 80S	381	53,00
18" x 12" 10S	381	21,40
18" x 12" 40S	381	45,00
18" x 12" 80S	381	53,00
18" x 14" 10S	381	22,00
18" x 14" 40S	381	45,00
18" x 14" 80S	381	53,00

D x d x e	L	Poids / Weight
18" x 16" 10S	389	22,50
18" x 16" 40S	389	46,00
18" x 16" 80S	389	53,00
20" x 10" 10S	508	30,00
20" x 10" 40S	508	36,00
20" x 10" 80S	508	40,00
20" x 12" 10S	508	30,00
20" x 12" 40S	508	59,00
20" x 12" 80S	508	79,00
20" x 14" 10S	508	30,00
20" x 14" 40S	508	60,00
20" x 14" 80S	508	79,00
20" x 16" 10S	508	32,00
20" x 16" 40S	508	65,00
20" x 16" 80S	508	79,00
20" x 18" 10S	508	32,00
20" x 18" 40S	508	65,00
20" x 18" 80S	508	79,00
24" x 12" 10S	508	45,00
24" x 12" 40S	508	72,00
24" x 12" 80S	508	95,00
24" x 16" 10S	508	48,00
24" x 16" 40S	508	72,00
24" x 16" 80S	508	95,00
24" x 18" 10S	508	50,00
24" x 18" 40S	508	83,00
24" x 18" 80S	508	95,00
24" x 20" 10S	508	50,00
24" x 20" 40S	508	83,00
24" x 20" 80S	508	95,00

Autres nuances sur demande

Caps ISO and metric



ISO				
DN	D	H	Poids Weight 2,0 mm	Poids Weight 2,9 mm
10	17,2	7	0,01	
15	21,3	7	0,01	
20	26,9	7	0,01	
25	33,7	11	0,02	
32	42,4	11	0,04	
40	48,3	11,5	0,05	
50	60,3	16,5	0,07	
65	76,1	18,5	0,10	0,16
80	88,9	23	0,15	0,22
90	101,6	24,5	0,20	
100	114,3	26	0,26	0,39
125	139,7	35,5	0,40	0,60
150	168,3	44,5	0,60	0,90
200	219,1	60,5	0,90	1,32
200	219,1	68,5	0,96	1,45
250	273	90	1,30	1,95
300	323,9	99	1,80	2,70
350	355,6	106		3,80
400	406,4	120		5,00
400	406,4	125		5,50
450	457,2	120		6,20
500	508	130		8,30
600	609,6	140		10,60
700	711	160		12,80
800	813	180		16,60

MÉTRIQUE			
DN	D x e	H	Poids Weight
25	28 x 2	7	0,01
25	40 x 2	11,5	0,03
40	44 x 2	13	0,04
40	51 x 2	13,5	0,06
50	54 x 2	12,5	0,05
50	64 x 2	16,5	0,10
65	69 x 2	17,5	0,07
65	74 x 2	18,5	0,10
80	84 x 2	22	0,15
100	104 x 2	26	0,20
125	129 x 2	35	0,36
150	154 x 2	42	0,50
150	156 x 2	42	0,75
200	204 x 2	60	0,80
200	206 x 2	60	1,20
250	254 x 2	70	1,30
250	256 x 2	70	1,95
300	304 x 2	80	1,75
300	306 x 3	80	2,50
350	356 x 3	106	3,80

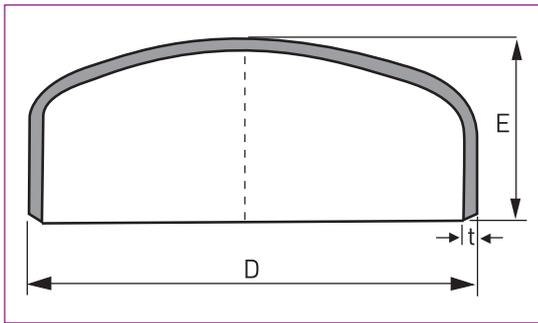
Nuance en stock : 1.4307 / 1.4404

Autres nuances sur demande

Autres dimensions sur demande

ÉPAISSEUR 4			
DN	D	H	Poids Weight
250	273,00 x 4	90	2,60
300	323,90 x 4	99	3,60
350	355,60 x 4	106	5,00
400	406,40 x 4	110	6,70
500	508,00 x 4	130	10,00
600	609,60 x 4	140	14,10
700	711,00 x 4	160	17,10
800	813,00 x 4	180	22,00

End Caps



Nominal pipe size	SCH	D	Dimensions mm t	E	Poids / Weight kg/pce
1/2"	10S	21,3	2,11	25,4	0,02
1/2"	40S	21,3	2,77	25,4	0,03
1/2"	80S	21,3	3,73	25,4	0,03
3/4"	10S	26,7	2,11	25,4	0,06
3/4"	40S	26,7	2,87	25,4	0,06
3/4"	80S	26,7	3,91	25,4	0,06
1"	10S	33,4	2,77	38,1	0,07
1"	40S	33,4	3,38	38,1	0,09
1"	80S	33,4	4,55	38,1	0,20
1 1/4"	10S	42,2	2,77	38,1	0,10
1 1/4"	40S	42,2	3,56	38,1	0,13
1 1/4"	80S	42,2	4,85	38,1	0,18
1 1/2"	10S	48,3	2,77	38,1	0,14
1 1/2"	40S	48,3	3,68	38,1	0,16
1 1/2"	80S	48,3	5,08	38,1	0,23
2"	10S	60,3	2,77	38,1	0,18
2"	40S	60,3	3,91	38,1	0,21
2"	80S	60,3	5,54	38,1	1,21
2 1/2"	10S	73,0	3,05	38,1	0,31
2 1/2"	40S	73,0	5,16	38,1	0,46
2 1/2"	80S	73,0	7,01	38,1	0,74
3"	10S	88,9	3,05	50,8	0,45
3"	40S	88,9	5,49	50,8	0,63
3"	80S	88,9	7,62	50,8	0,90
4"	10S	114,3	3,05	63,5	0,77
4"	40S	114,3	6,02	63,5	1,15
4"	80S	114,3	8,56	63,5	1,53
5"	10S	141,3	3,40	76,2	1,10
5"	40S	141,3	6,55	76,2	2,20
5"	80S	141,3	9,53	76,2	2,93
6"	10S	168,3	3,40	88,9	1,60
6"	40S	168,3	7,11	88,9	3,20
6"	80S	168,3	10,97	88,9	4,00
8"	10S	219,1	3,76	101,6	2,50
8"	40S	219,1	8,18	101,6	5,00
10"	10S	273,1	4,19	127,0	4,80
10"	40S	273,1	9,27	127,0	9,60
12"	10S	323,9	4,57	152,4	6,90
12"	40S	323,9	9,53	152,4	13,80
14"	10S	355,6	4,78	165,1	11,40
14"	40S	355,6	9,53	165,1	21,20
16"	10S	406,4	4,78	177,8	13,30
16"	40S	406,4	9,53	177,8	26,70
18"	10S	457,2	4,78	203,2	22,90
18"	40S	457,2	9,53	203,2	32,80
20"	10S	508,0	5,54	228,6	28,70
20"	40S	508,0	9,53	228,6	42,40
24"	10S	609,6	6,35	266,7	39,80
24"	40S	609,6	9,53	266,7	59,70

Stock : 304L / 316L

Autres schedules sur demande

Autres nuances sur demande

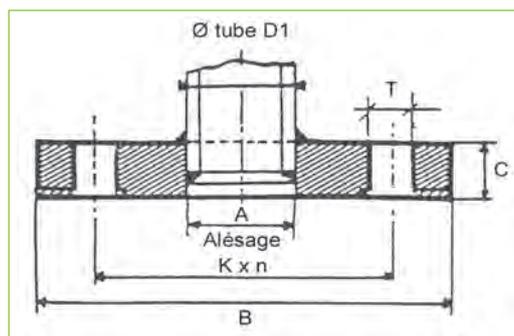


- **BRIDES PLATES À SOUDER**
PLATE FLANGE & SLIP-ON FLANGE
- **BRIDES PLEINES**
BLIND FLANGE
- **BRIDES TOURNANTES**
LOOSE FLANGE & LAP JOINT FLANGE
- **BRIDES TARAUDÉES ET BRIDES A EMMANCHER**
THREADED FLANGE & SOCKET WELDING FLANGE
- **BRIDES COLLERETTES**
WELDING NECK
- **JOINTS ET BOULONNERIE POUR BRIDES**
GASKETS, SCREW AND BOLT FLANGES



Flange PN 10/16/40

Type 01A



PN	DN	D1	A	B	C	K x n x t	Poids / Weight
PN 10/16/40	15	21,3	22,0	95	14	65 x 4 x 14	0,67
PN 10/16/40	20	26,9	27,5	105	16	75 x 4 x 14	0,94
PN 10/16/40	25	33,7	34,5	115	16	85 x 4 x 14	1,11
PN 10/16/40	32	42,4	43,5	140	16	100 x 4 x 18	1,82
PN 10/16/40	40	48,3	49,5	150	18	110 x 4 x 18	2,08
PN 10/16	50	60,3	61,5	165	19	125 x 4 x 18	2,73
PN 40	50	60,3	61,5	165	20	125 x 4 x 18	2,73
PN 10/16	65	76,1	77,5	185	20	145 x 8 x 18	3,16
PN 40	65	76,1	77,5	185	22	145 x 8 x 18	3,48
PN 10/16	80	88,9	90,5	200	20	160 x 8 x 18	3,60
PN 40	80	88,9	90,5	200	24	160 x 8 x 18	4,32
PN 10/16	100	114,3	116,0	220	22	180 x 8 x 18	4,39
PN 40	100	114,3	116,0	235	26	190 x 8 x 22	6,07
PN 10/16	125	139,7	141,5	250	22	210 x 8 x 18	5,41
PN 40	125	139,7	141,5	270	28	220 x 8 x 26	8,19
PN 10/16	150	168,3	170,5	285	24	240 x 8 x 22	7,14
PN 40	150	168,3	170,5	300	30	250 x 8 x 26	10,30
PN 10	200	219,1	221,8	340	24	295 x 8 x 22	9,27
PN 16	200	219,1	221,5	340	26	295 x 12 x 22	9,73
PN 10	250	273,0	276,5	395	26	350 x 12 x 22	11,80
PN 16	250	273,0	276,5	405	29	355 x 12 x 26	14,20
PN 10	300	323,9	327,0	445	26	400 x 12 x 22	13,60
PN 16	300	323,9	327,0	460	32	410 x 12 x 26	19,00
PN 10	350	355,6	358,0	505	28	460 x 16 x 22	20,40
PN 16	350	355,6	358,0	520	35	470 x 16 x 26	28,20
PN 10	400	406,4	409,0	565	32	515 x 16 x 26	27,50
PN 16	400	406,4	409,0	580	38	525 x 16 x 30	35,90
PN 10	450	457,2	460,0	615	36	565 x 20 x 26	33,60
PN 16	450	457,2	460,0	640	42	585 x 20 x 30	46,10
PN 10	500	508,0	511,0	670	38	620 x 20 x 26	40,20
PN 16	500	508,0	511,0	715	46	650 x 20 x 33	64,00
PN 10	600	609,6	613,0	780	42	725 x 20 x 30	54,50
PN 16	600	609,6	613,0	840	55	770 x 20 x 36	102,00
PN 10	700	711,0	715,0	895	50	840 x 24 x 30	84,00
PN 10	800	813,2	817,0	1015	56	950 x 24 x 33	117,00
PN 10	900	914,0	918,0	1115	62	1050 x 28 x 33	140,00
PN 10	1000	1016,0	1020,0	1230	70	1160 x 28 x 36	187,20
PN 10	1200	1220,0	1224	1455	83	1380 x 32 x 39	289,12

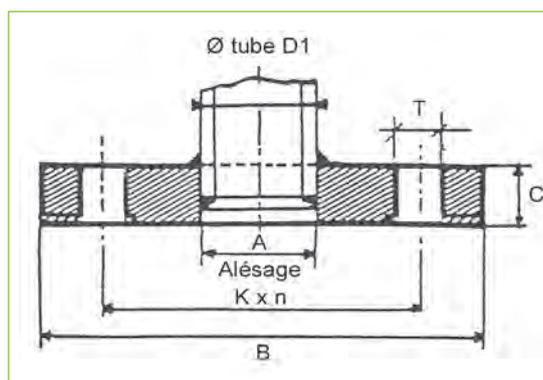
Stock type 01A/01B

Nuance stock : 1.4307 / 1.4404

Autres nuances, DN / PN, faces de joint sur demande

Série Amincie

Type 01A



PN	DN	D1	A	B	C	K x n x t	Poids /Weight	
PN 10	300	323,9	327	445	19,6	400 x 12 x 22	10,40	
PN 10	350	355,6	358	505	21	460 x 16 x 22	14,60	
PN 10	400	406,4	409	565	22,4	515 x 16 x 26	19,70	
PN 10	450	457,2	460	615	22,4	565 x 20 x 26	20,80	
PN 10	500	508,0	511	670	23,8	620 x 20 x 26	25,80	
PN 10	600	609,6	613	780	25,2	725 x 20 x 30	34,00	
PN 10	700	711,0	715	895	28	840 x 24 x 30	47,00	
PN 10	800	813,2	817	1015	30,8	950 x 24 x 33	64,35	
PN 10	900	914,0	918	1115	33,6	1050 x 28 x 33	75,87	
PN 10	1000	1016,0	1020	1230	35	1160 x 28 x 36	93,60	
PN 10	1200	1220,0	1224	1455	35	1380 x 32 x 39	121,80	
PN10	1400	Dimensions sur demande						

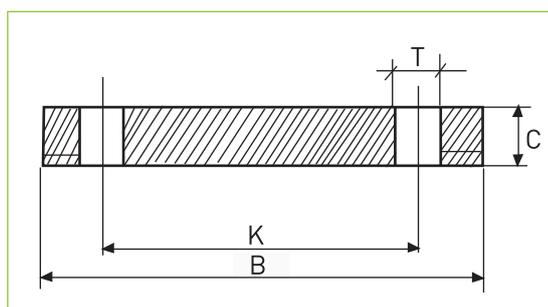
Stock type 01A/01B

Nuance stock : 1.4307 / 1.4404

Autres nuances, DN / PN, faces de joint sur demande

Blind PN 10/16/40

Type 05A



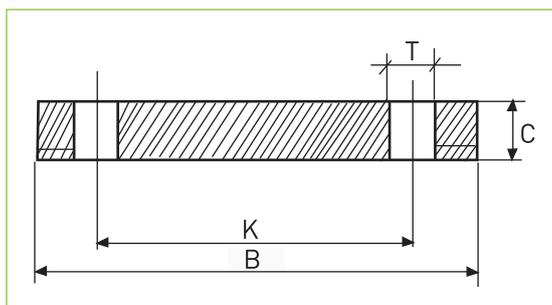
PN	DN	B	C	K x n x t	Poids /Weight
PN 10/16/40	15	95	16	65 x 4 x 14	0,81
PN 10/16/40	20	105	18	75 x 4 x 14	1,14
PN 10/16/40	25	115	18	85 x 4 x 14	1,38
PN 10/16/40	32	140	18	100 x 4 x 18	2,03
PN 10/16/40	40	150	18	110 x 4 x 18	2,35
PN 10/16	50	165	18	125 x 4 x 18	2,88
PN 40	50	165	20	125 x 4 x 18	3,20
PN 10/16	65	185	18	145 x 8 x 18	3,51
PN 40	65	185	22	145 x 8 x 18	4,29
PN 10/16	80	200	20	160 x 8 x 18	4,61
PN 40	80	200	24	160 x 8 x 18	5,54
PN 10/16	100	220	20	180 x 8 x 18	5,65
PN 40	100	235	24	190 x 8 x 22	7,60
PN 10/16	125	250	22	210 x 8 x 18	8,13
PN 40	125	270	26	220 x 8 x 26	10,80
PN 10/16	150	285	22	240 x 8 x 22	10,50
PN 40	150	300	28	250 x 8 x 26	14,60
PN 10	200	340	24	295 x 8 x 22	16,50
PN 16	200	340	24	295 x 12 x 22	16,20
PN 10	250	395	26	350 x 12 x 22	24,10
PN 16	250	405	26	355 x 12 x 26	25,00
PN 10	300	445	26	400 x 12 x 22	30,80
PN 16	300	460	28	410 x 12 x 26	35,10
PN 10	350	505	26	460 x 16 x 22	39,60
PN 16	350	520	30	470 x 16 x 26	48,00
PN 10	400	565	26	515 x 16 x 26	49,40
PN 16	400	580	32	525 x 16 x 30	63,50
PN 10	450	615	28	565 x 20 x 26	63,00
PN 16	450	640	40	585 x 20 x 30	96,60
PN 10	500	670	28	620 x 20 x 26	75,20
PN 16	500	715	44	650 x 20 x 33	133,00
PN 10	600	780	34	725 x 20 x 30	124,00
PN 16	600	840	54	770 x 20 x 36	226,00
PN 10	700	895	38	840 x 24 x 30	183,00
PN 10	800	1015	48	950 x 24 x 33	297,00
PN 10	900	1115	50	1050 x 28 x 33	374,00
PN 10	1000	1230	54	1160 x 28 x 36	492,00

Stock type 05A / 05B
Nuance stock : 1.4307 / 1.4404

Autres nuances, DN / PN, faces de joint sur demande

Série Amincie

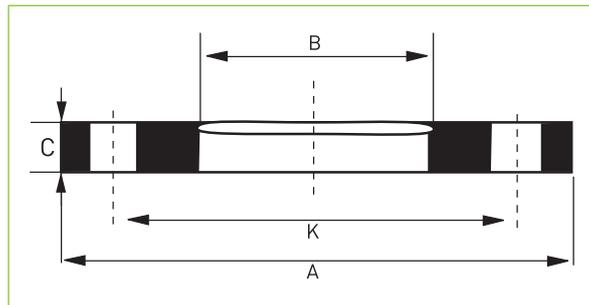
Type 05A



PN	DN	B	C	K x n x t	Poids / Weight
PN 10	300	445	19,6	400 x 12 x 22	23,21
PN 10	350	505	21	460 x 16 x 22	31,98
PN 10	400	565	22,4	515 x 16 x 26	42,56
PN 10	450	615	22,4	565 x 20 x 26	50,40
PN 10	500	670	23,8	620 x 20 x 26	63,91
PN 10	600	780	25,2	725 x 20 x 30	91,90
PN 10	700	895	28	840 x 24 x 30	134,80
PN 10	800	1015	30,8	950 x 24 x 33	190,60
PN 10	900	1115	33,6	1050 x 28 x 33	251,30
PN 10	1000	1230	35	1160 x 28 x 36	318,80
PN 10	1200	1455	35	1380 x 32 x 39	446,50
PN10	1400	Dimensions sur demande			

Stock type 05A / 05B
Nuance stock : 1.4307 / 1.4404

Autres nuances, DN / PN, faces de joint sur demande

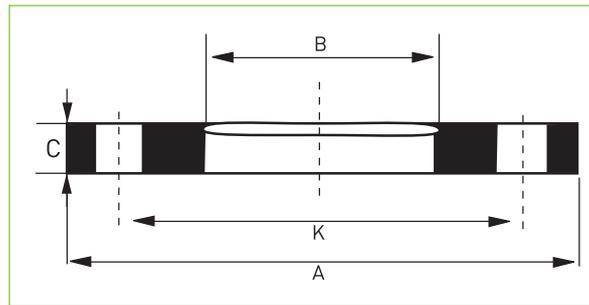


PN	DN	A	B	C	K x n x t	Poids / Weight
PN 10/16/40	15	95	25	14	65 x 4 x 14	0,65
PN 10/16/40	20	105	31	16	75 x 4 x 14	0,91
PN 10/16/40	25	115	38	16	85 x 4 x 14	1,08
PN 10/16/40	32	140	47	18	100 x 4 x 18	1,77
PN 10/16/40	40	150	53	18	110 x 4 x 18	2,02
PN 10/16	50	165	65	20	125 x 4 x 18	2,52
PN 40	50	165	65	20	125 x 4 x 18	2,65
PN 10/16	65	185	81	20	145 x 8 x 18	3,05
PN 40	65	185	81	22	145 x 8 x 18	3,36
PN 10/16	80	200	94	20	160 x 8 x 18	3,48
PN 40	80	200	94	24	160 x 8 x 18	4,18
PN 10/16	100	220	120	22	180 x 8 x 18	4,20
PN 40	100	235	120	26	190 x 8 x 22	5,87
PN 10/16	125	250	145	22	210 x 8 x 18	5,21
PN 40	125	270	145	28	220 x 8 x 26	7,95
PN 10/16	150	285	174	24	240 x 8 x 22	6,89
PN 40	150	300	174	30	250 x 8 x 26	9,97
PN 10	200	340	226	24	295 x 8 x 22	8,87
PN 16	200	340	226	26	295 x 12 x 22	9,31
PN 10	250	395	281	26	350 x 12 x 22	11,20
PN 16	250	405	281	29	355 x 12 x 26	13,50
PN 10	300	445	333	26	400 x 12 x 22	12,80
PN 16	300	460	333	32	410 x 12 x 26	18,00
PN 10	350	505	365	28	460 x 16 x 22	19,40
PN 16	350	520	365	35	470 x 16 x 26	27,00
PN 10	400	565	416	32	515 x 16 x 26	26,40
PN 16	400	580	416	38	525 x 16 x 30	34,60
PN 10	450	615	467	36	565 x 20 x 26	32,20
PN 16	450	640	467	42	585 x 20 x 30	44,60
PN 10	500	670	519	38	620 x 20 x 26	38,50
PN 16	500	715	519	46	650 x 20 x 33	62,00
PN 10	600	780	622	42	725 x 20 x 30	52,20
PN 16	600	840	622	55	770 x 20 x 36	98,80
PN 10	700	895	721	50	840 x 24 x 30	79,40
PN 10	800	1015	824	56	950 x 24 x 33	112,00
PN 10	900	1115	926	62	1050 x 28 x 33	135,00
PN 10	1000	1230	1028	70	1160 x 28 x 36	180,00

Nuance stock : 1.4307 / 1.4404 - BF 42 Galva / P245 GH

Autres nuances sur demande

Série Amincie Type 02

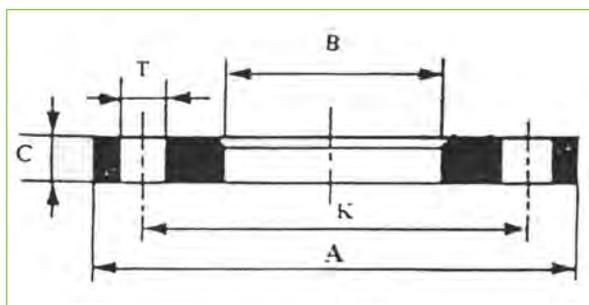


PN	DN	B	A	C	K x n x t	Poids / Weight
PN 10	300	333	445	19,6	400 x 12 x 22	9,60
PN 10	350	365	505	21	460 x 16 x 22	14,50
PN 10	400	416	565	22,4	515 x 16 x 26	18,50
PN 10	450	467	616	22,4	565 x 20 x 26	20,00
PN 10	500	519	670	23,8	620 x 20 x 26	24,10
PN 10	600	622	780	25,2	725 x 20 x 30	31,30
PN 10	700	723	895	28	840 x 24 x 30	44,50
PN 10	800	824	1015	30,8	950 x 24 x 33	61,60
PN 10	900	926	1115	35	1050 x 28 x 33	76,20
PN 10	1000	1028	1230	35	1160 x 28 x 36	90,00
PN 10	1200	1234	1455	35	1380 x 32 x 39	117,20
PN10	1400	Dimensions sur demande				

Nuance stock : 1.4307 / 1.4404

Autres nuances sur demande

Alu loose flanges PN 10



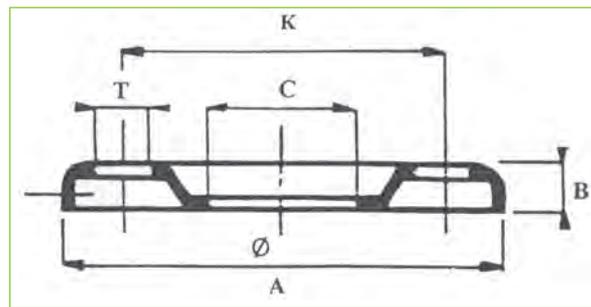
DN	A	B Type A metric	B Type C ISO	C	K x n x t	Poids Weight
15	95	23	24	14	65 x 4 x 14	0,26
20	105	28	30	16	75 x 4 x 14	0,30
25	115	33	36	16	85 x 4 x 14	0,38
32	140	41	46	16	100 x 4 x 18	0,55
40	150	48	54	16	110 x 4 x 18	0,61
50	165	60	65	18	125 x 4 x 18	0,82
65	185	73	81	18	145 x 4 x 18	0,92
80	200	90	94	20	160 x 8 x 18	1,30
100	220	111	119	20	180 x 8 x 18	1,40
125	250	136	144	22	210 x 8 x 18	1,80
150	285	161	173	22	240 x 8 x 22	2,30
200	340	212	222	24	295 x 8 x 22	3,60
250	395	264	279	26	350 x 12 x 22	4,40
300	445	315	329	26	400 x 12 x 22	5,00
350	505	365	362	28	460 x 16 x 22	6,10
400	565	415	413	32	515 x 16 x 25	8,80
450	615	465	465	24/38	565 x 20 x 25	9,50
500	670	517	517	34/38	620 x 20 x 25	12,00
600	780	615	615	40	725 x 20 x 30	16,20
700	895	715	721	40	840 x 24 x 30	22,50
800	1015	815	824	44	950 x 24 x 33	32,00
900	1115		926	44	1050 x 28 x 33	36,00
1000	1230		1026	44	1160 x 28 x 36	39,00
1200	1455		1232	52	1380 x 39 x 34	46,00

PN 10 Finition brut et revêtement époxy.
Possibilités en perçage PN16.

Brides tournantes emboutis PN 10

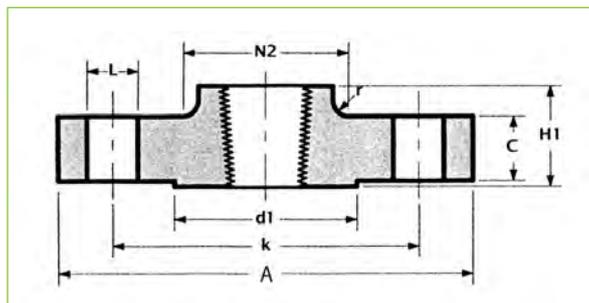
Pressed loose flange

Gabarit EN 1092 - 1
Acier zingué bichromaté
Inox 304 / 316L



DN	A	B	C	K x n x t	Poids / Weight
15	95	9,5	24	65 x 4 x 13,5	0,20
20	105	12,5	30	75 x 4 x 13,5	0,24
25	115	14,5	36	85 x 4 x 13,5	0,26
32	140	16,5	46	100 x 4 x 17,5	0,45
40	150	17,5	54	110 x 4 x 17,5	0,65
50	165	19,5	65	125 x 4 x 17,5	0,80
65	185	21,5	81	145 x 4 x 17,5	0,95
80	200	21,5	94	160 x 8 x 17,5	1,38
100	220	22,0	119	180 x 8 x 17,5	1,60
125	250	22,0	145	210 x 8 x 17,5	2,00
150	285	26,0	174	240 x 8 x 21,5	2,60
200	340	28,0	225	295 x 8 x 21,5	3,20
250	395	31,0	276	350 x 12 x 21,5	5,80
300	445	34,0	326	400 x 12 x 21,5	6,50
350	505	36,0	362	460 x 16 x 22	10,00
400	565	38,0	413	515 x 16 x 26	13,00
450	615	41	465	565 x 20 x 26	13,80
500	670	41	517	620 x 20 x 26	15,60

Theaded Flange Type 13 B

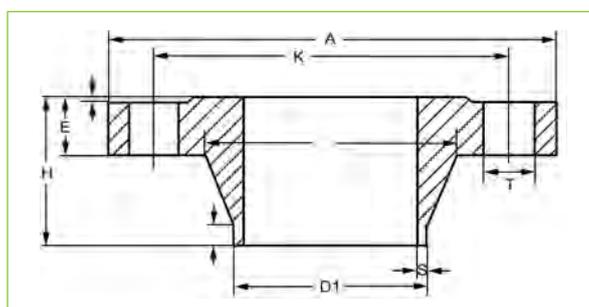


PN	DN	A	C	H1	r	N2	d1	K x n x t	Poids / Weight
PN 10/16/40	10	90	16	22	4	30	40	60 x 4 x 14	0,70
PN 10/16/40	15	95	16	22	4	35	45	65 x 4 x 14	0,70
PN 10/16/40	20	105	18	26	4	45	58	75 x 4 x 14	1,00
PN 10/16/40	25	115	18	28	4	52	68	85 x 4 x 14	1,30
PN 10/16/40	32	140	18	30	6	60	78	100 x 4 x 18	1,80
PN 10/16/40	40	150	18	32	6	70	88	110 x 4 x 18	2,10
PN 10/16	50	165	18	28	6	84	102	125 x 4 x 18	2,40
PN 10/16	65	185	18	32	6	104	122	145 x 4 ou 8 x 18	3,00
PN 10/16	80	200	20	34	6	118	138	160 x 8 x 18	3,80
PN 10/16	100	220	20	40	8	140	158	180 x 8 x 18	4,40

Nuance stock : 1.4307 / 1.4404

Autres nuances sur demande

Welding neck Type 11 B

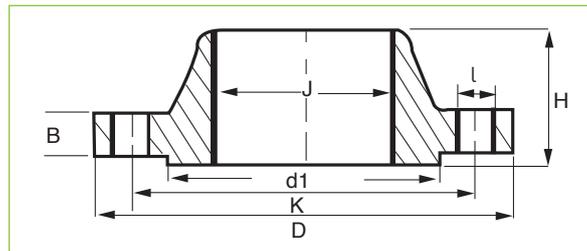


PN	DN	D1	E	H	K x n x t	A	S	Poids / Weight
PN 10/16/40	10	17,2	16	35	60 x 4 x 14	90	1,8	0,68
PN 10/16/40	15	21,3	16	38	65 x 4 x 14	95	2	0,77
PN 10/16/40	20	26,9	18	40	75 x 4 x 14	105	2,3	1,09
PN 10/16/40	25	33,7	18	40	85 x 4 x 14	115	2,6	1,30
PN 10/16/40	32	42,4	18	42	100 x 4 x 18	140	2,6	1,91
PN 10/16/40	40	48,3	18	45	110 x 4 x 18	150	2,6	2,15
PN 10/16	50	60,3	18	45	125 x 4 x 18	165	2,9	2,53
PN 40	50	60,3	20	48	125 x 4 x 18	165	2,9	2,85
PN 10/16	65	76,1	18	45	145 x 8 x 18	185	2,9	3,03
PN 40	65	76,1	22	52	145 x 8 x 18	185	2,9	3,68
PN 10/16	80	88,9	20	50	160 x 8 x 18	200	3,2	3,92
PN 40	80	88,9	24	58	160 x 8 x 18	200	3,2	4,78
PN 10/16	100	114,3	20	52	180 x 8 x 18	220	3,6	4,62
PN 40	100	114,3	24	65	190 x 8 x 22	235	3,6	6,46
PN 10/16	125	139,7	22	55	210 x 8 x 18	250	4	6,30
PN 40	125	139,7	26	68	220 x 8 x 26	270	4	8,86
PN 10/16	150	168,3	22	55	240 x 8 x 22	285	4,5	7,81
PN 40	150	168,3	28	75	250 x 8 x 26	300	4,5	11,70
PN 10	200	219,1	24	62	295 x 8 x 22	340	6,3	11,60
PN 16	200	219,1	24	62	295 x 12 x 22	340	5,9	11,50
PN 40	200	219,1	34	88	320 x 12 x 30	375	6,3	21,00
PN 10	250	273,0	26	68	350 x 12 x 22	395	6,3	15,80
PN 16	250	273,0	26	70	355 x 12 x 26	405	6,3	16,70
PN 10	300	323,9	26	68	400 x 12 x 22	445	7,1	18,30
PN 16	300	323,9	28	78	410 x 12 x 26	460	7,1	22,10
PN 10	350	355,6	26	68	460 x 16 x 22	505	7,1	25,30
PN 16	350	355,6	30	82	470 x 16 x 26	520	8	32,80
PN 10	400	406,4	26	72	515 x 16 x 26	565	7,1	30,60
PN 16	400	406,4	32	85	525 x 16 x 30	580	8	41,10
PN 10	450	457,0	28	72	565 x 20 x 26	615	7,1	35,10
PN 16	450	457,0	34	83	585 x 20 x 30	640	8	50,60
PN 10	500	508,0	28	75	620 x 20 x 26	670	7,1	40,50
PN 16	500	508,0	36	84	650 x 20 x 33	715	8	66,20
PN 10	600	610,0	30	82	725 x 20 x 30	780	8	52,90
PN 16	600	610,0	40	88	770 x 20 x 36	840	10	104,00

Nuance stock : 1.4307 / 1.4404

Autres nuances et PN sur demande

Existe en Schedule 10S / 40S / 80S / 160



Class / Série 150 Lbs

Pipe Nom. Size	O.D. mm	D mm	Flange		h mm	Raised Face d1 mm	Private Drilling Template			Poids Weight kg/pce
			J mm	b mm			l mm	k mm	No. of Holes Trous	
1/2"	21,3	88,9	15,7	11,2	47,8	35,1	15,7	60,5	4	0,48
3/4"	26,7	98,6	20,8	12,7	52,3	42,9	15,7	69,9	4	0,71
1"	33,4	108,0	26,7	14,2	55,6	50,8	15,7	79,2	4	1,01
1 1/4"	42,2	117,3	35,1	15,7	57,2	63,5	15,7	88,9	4	1,33
1 1/2"	48,3	127,0	40,9	17,5	62,0	73,2	15,7	98,6	4	1,72
2"	60,3	152,4	52,6	19,1	63,5	91,9	19,1	120,7	4	2,58
2 1/2"	73,0	177,8	62,7	22,4	69,9	104,6	19,1	139,7	4	4,11
3"	88,9	190,5	78,0	23,9	69,9	127,0	19,1	152,4	4	4,92
4"	114,3	228,6	102,4	23,9	76,2	157,2	19,1	190,5	8	6,84
5"	141,3	254,0	128,3	23,9	88,9	185,7	22,4	215,9	8	9,20
6"	168,3	279,4	154,2	25,4	88,9	215,9	22,4	241,3	8	10,60
8"	219,1	342,9	202,7	28,4	101,6	269,7	22,4	298,5	8	17,60
10"	273,0	406,4	254,5	30,2	101,6	323,9	25,4	362,0	12	24,00
12"	323,8	482,6	304,8	31,8	114,3	381,0	25,4	431,8	12	36,50
14"	355,6	533,4	336,5	34,9	127,0	412,7	28,6	476,2	12	51,00
16"	406,4	596,9	387,3	36,5	127,0	469,9	28,6	539,7	16	60,00
18"	457,2	635,0	438,1	39,6	139,7	533,4	31,8	577,9	16	68,30
20"	508,0	698,5	488,9	42,9	144,5	584,2	31,8	635,0	20	84,50
24"	609,6	812,8	590,5	47,8	152,4	692,2	35,1	749,3	20	115,00

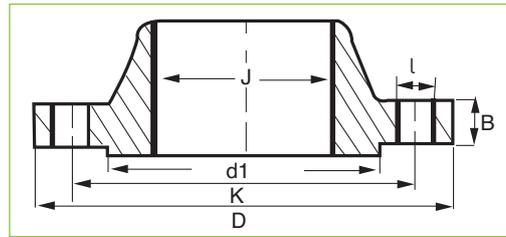
Nuance : 304L / 316L

Autres nuances sur demande

Stock en face de joint surélevé (RF/type B)

Autres sur demande

Existe en Schedule 10S / 40S / 80S / 160



Class/Série 300Lbs

Pipe Nom. Size	O.D. mm	D mm	Flange		h mm	Raised Face d1 mm	Perçage Drilling Template			Poids Weight kg/pce
			J mm	b mm			l mm	k mm	No. of Holes Trous	
1/2"	21,3	95,2	15,7	14,2	52,3	35,0	15,7	66,5	4	0,75
3/4"	26,7	117,3	20,8	15,7	57,1	42,9	19,0	82,5	4	1,26
1"	33,4	123,9	26,7	17,5	62,0	50,8	19,0	88,9	4	1,52
1 1/4"	42,2	133,3	35,1	19,0	65,0	63,5	19,0	98,5	4	2,03
1 1/2"	48,3	155,4	40,9	20,6	68,3	73,1	22,3	114,3	4	2,89
2"	60,3	165,1	52,6	22,3	69,8	91,9	19,0	127,0	8	3,40
2 1/2"	73,0	190,5	62,7	25,4	76,2	104,6	22,3	149,3	8	5,17
3"	88,9	209,5	78,0	28,4	79,2	127,0	22,3	168,1	8	6,93
4"	114,3	254,0	102,4	31,7	85,8	157,2	22,3	200,1	8	11,20
5"	141,3	279,4	128,3	35,1	98,6	185,7	22,4	235,0	8	15,10
6"	168,3	317,5	154,2	36,5	98,5	215,9	22,3	269,7	12	19,10
8"	219,1	381,0	202,7	41,1	111,2	269,7	25,4	330,2	12	29,90
10"	273,0	444,5	254,5	47,6	117,5	323,8	28,4	387,3	16	44,30
12"	323,8	520,7	304,8	50,8	130,2	381,0	31,7	450,8	16	64,00

Class/Série 600Lbs

Pipe Nom. Size	O.D. mm	D mm	Flange		h mm	Raised Face d1 mm	Perçage Drilling Template			Poids Weight kg/pce
			J mm	b mm			l mm	k mm	No. of Holes Trous	
1/2"	21,3	95,3	13,8	14,2	52,30	35,1	15,7	66,5	4	0,87
3/4"	26,7	117,3	18,9	15,7	57,20	42,9	19,1	82,6	4	1,45
1"	33,4	124,0	24,3	17,5	62,00	50,8	19,1	88,9	4	1,76
1 1/4"	42,2	133,4	32,7	20,6	66,50	63,5	19,1	98,6	4	2,49
1 1/2"	48,3	155,4	38,1	22,4	69,90	73,2	22,4	114,3	4	3,49
2"	60,3	165,1	49,2	25,4	73,20	91,9	19,1	127,0	8	4,36
2 1/2"	73,0	190,5	59,0	28,4	79,20	104,6	22,4	149,4	8	6,43
3"	88,9	209,6	73,6	31,8	82,60	127,0	22,4	168,1	8	8,53
4"	114,3	273,1	97,2	38,1	101,60	157,2	25,4	215,9	8	17,40
6"	168,3	355,6	146,4	47,8	117,30	215,9	28,4	292,1	12	34,90
8"	219,1	419,1	193,8	55,6	133,35	269,9	31,7	349,2	12	53,90

Nuance stock : 304L / 316 L

Autres nuances sur demande

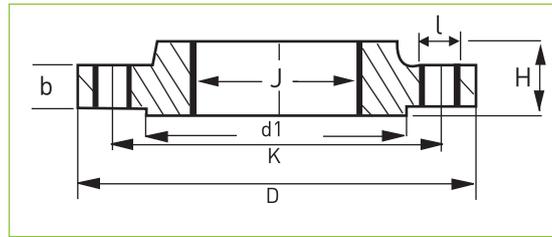
Stock en face de joint surélevé (RF/type B)

Autres sur demande

Existe en Schedule 10S / 40S / 80S / 160

Slip-on flange Type 12

EN 1759 - 1
ASTM A 182
ASME B 16.5



Class/Série 150Lbs

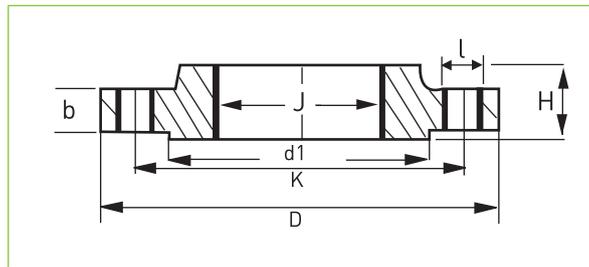
Pipe Nom. Size	O.D. mm	D mm	Flange		h mm	Raised Face d1 mm	Perçage Drilling Template			Poids Weight kg/pce
			J mm	b mm			l mm	k mm	No. of Holes Trous	
1/2"	21,3	88,9	22,4	11,2	15,7	35,1	15,7	60,5	4	0,39
3/4"	26,7	98,6	27,7	12,7	15,7	42,9	15,7	69,9	4	0,56
1"	33,4	108,0	34,5	14,2	17,5	50,8	15,7	79,2	4	0,78
1 1/4"	42,2	117,3	43,2	15,7	20,6	63,5	15,7	88,9	4	1,03
1 1/2"	48,3	127,0	49,5	17,5	22,4	73,2	15,7	98,6	4	1,32
2"	60,3	152,4	62,0	19,1	25,4	91,9	19,1	120,7	4	2,06
2 1/2"	73,0	177,8	74,7	22,4	28,4	104,6	19,1	139,7	4	3,28
3"	88,9	190,5	90,7	23,9	30,2	127,0	19,1	152,4	4	3,85
4"	114,3	228,6	116,1	23,9	33,3	157,2	19,1	190,5	8	5,30
5"	141,3	254,0	143,8	23,9	36,6	185,7	22,4	215,9	8	6,07
6"	168,3	279,4	170,7	25,4	39,6	215,9	22,4	241,3	8	7,45
8"	219,1	342,9	221,5	28,4	44,5	269,7	22,4	298,5	8	12,10
10"	273,0	406,4	276,4	30,2	49,3	323,9	25,4	362,0	12	16,50
12"	323,8	482,6	327,2	31,8	55,6	381,0	25,4	431,8	12	26,20
14"	355,6	533,4	359,2	34,9	57,1	412,7	28,6	476,2	12	36,00
16"	406,4	596,9	410,5	36,5	63,5	469,9	28,6	539,7	16	46,00
18"	457,2	635,0	461,8	39,6	68,3	533,4	31,8	577,9	16	48,90
20"	508,0	698,5	513,1	42,9	73,2	584,2	31,8	635,0	20	61,90
24"	609,6	812,8	616,0	47,8	82,6	692,2	35,1	749,3	20	86,90

Nuance stock : 304L / 316 L

Autres nuances sur demande

Stock en face de joint surélevé (RF/type B)

Autres sur demande



Class/Série 300Lbs

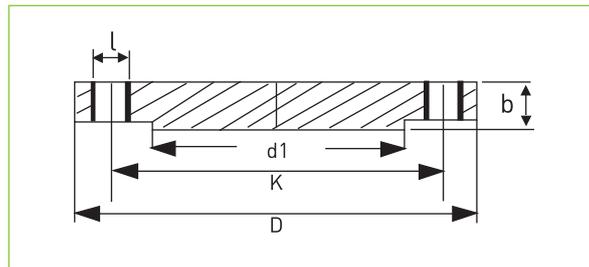
Pipe Nom. Size	O.D. mm	D mm	Flange		h mm	Raised Face d1 mm	Perçage Drilling Template			Poids Weight kg/pce
			J mm	b mm			l mm	k mm	No. of Holes Trous	
1/2"	21,3	95,2	22,3	14,2	22,3	35,0	15,7	66,5	4	0,64
3/4"	26,7	117,3	27,7	15,7	25,4	42,9	19,0	82,5	4	1,12
1"	33,4	123,9	34,5	17,5	26,9	50,8	19,0	88,9	4	1,36
1 1/4"	42,2	133,3	43,2	19,0	27,0	63,5	19,0	98,4	4	1,80
1 1/2"	48,3	155,4	49,5	20,6	30,2	73,1	22,3	114,3	4	2,49
2"	60,3	165,1	62,0	22,3	33,2	91,9	19,0	127,0	8	2,87
2 1/2"	73,0	190,5	74,7	25,4	38,1	104,8	22,3	149,2	8	4,40
3"	88,9	209,5	90,7	28,4	42,9	127,0	22,3	168,1	8	5,85
4"	114,3	254,0	116,1	31,7	47,7	157,2	22,3	200,1	8	9,61
5"	141,3	279,4	143,8	35,1	50,8	185,7	22,4	235,0	8	12,30
6"	168,3	317,5	170,7	36,5	52,3	215,9	22,3	269,7	12	15,60
8"	219,1	381,0	221,5	41,1	61,9	269,7	25,4	330,2	12	24,20
10"	273,0	444,5	276,4	47,6	66,7	323,8	28,4	387,3	16	37,10
12"	323,8	520,7	327,2	50,8	73,0	381,0	31,7	450,8	16	50,00

Nuance stock : 304L / 316 L

Autres nuances sur demande

Stock en face de joint surélevé (RF/type B)

Autres sur demande



Class/Série 150Lbs

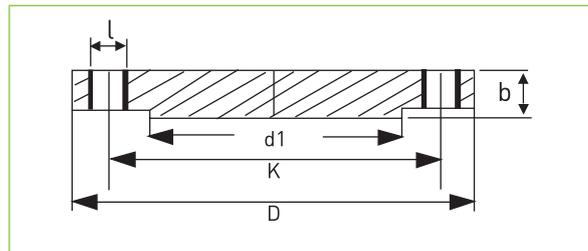
Pipe Nom. Size	O.D. mm	D mm	Flange b mm	Raised Face d1 mm	Perçage Drilling Template			Poids Weight kg/pce
					l mm	k mm	No. of Holes Trous	
1/2"	21,3	88,9	11,2	35,1	15,7	60,5	4	0,42
3/4"	26,7	98,6	12,7	42,9	15,7	69,9	4	0,61
1"	33,4	108,0	14,2	50,8	15,7	79,2	4	0,86
1 1/4"	42,2	117,3	15,7	63,5	15,7	88,9	4	1,30
1 1/2"	48,3	127,0	17,5	73,2	15,7	98,6	4	1,53
2"	60,3	152,4	19,1	91,9	19,1	120,7	4	2,42
2 1/2"	73,0	177,8	22,4	104,8	19,1	139,7	4	4,10
3"	88,9	190,5	23,9	127,0	19,1	152,4	4	4,93
4"	114,3	228,6	23,9	157,2	19,1	190,5	8	7,00
5"	141,3	254,0	23,9	185,7	22,4	215,9	8	9,00
6"	168,3	279,4	25,4	215,9	22,4	241,3	8	11,30
8"	219,1	342,9	28,4	269,7	22,4	298,5	8	19,60
10"	273,0	406,4	30,4	323,9	25,4	362,0	12	28,80
12"	323,8	482,6	31,8	381,0	25,4	431,8	12	43,20
14"	355,6	533,4	34,9	412,7	28,4	476,2	12	59,00
16"	406,4	596,9	36,5	469,9	28,4	539,7	16	79,00
18"	457,2	635,0	39,6	533,4	31,8	577,9	16	93,70
20"	508,0	698,5	42,9	584,2	31,8	635,0	20	122,00
24"	609,6	812,8	47,8	692,2	35,1	749,3	20	185,00

Nuance stock : 304L / 316 L

Autres nuances sur demande

Stock en face de joint surélevé (RF/type B)

Autres sur demande



Class / Série 300Lbs

Pipe Nom. Size	O.D. mm	Flange		Raised Face d1 mm	Perçage Drilling Template			Poids Weight kg/pce
		D mm	b mm		l mm	k mm	No. of Holes Trous	
1/2"	21,3	95,2	14,2	35,0	15,7	66,5	4	0,64
3/4"	26,7	117,3	15,7	42,9	19,0	82,5	4	1,11
1"	33,4	123,9	17,5	50,8	19,0	88,9	4	1,39
1 1/4"	42,2	133,3	19,0	63,5	19,0	98,5	4	2,00
1 1/2"	48,3	155,4	20,6	73,1	22,3	114,3	4	2,66
2"	60,3	165,1	22,3	91,9	19,0	127,0	8	3,18
2 1/2"	73,0	190,5	25,4	104,8	22,3	149,3	8	5,10
3"	88,9	209,5	28,4	127,0	22,3	168,1	8	6,81
4"	114,3	254,0	31,7	157,2	22,3	200,1	8	11,50
5"	141,3	279,4	34,9	185,7	22,3	235,0	8	15,50
6"	168,3	317,5	36,5	215,9	22,3	269,7	12	20,90
8"	219,1	381,0	41,1	269,7	25,4	330,2	12	34,30
10"	273,0	444,5	47,6	323,8	28,6	387,3	16	57,00
12"	323,8	520,7	50,8	381,0	31,7	450,8	16	82,00

Class / Série 600Lbs

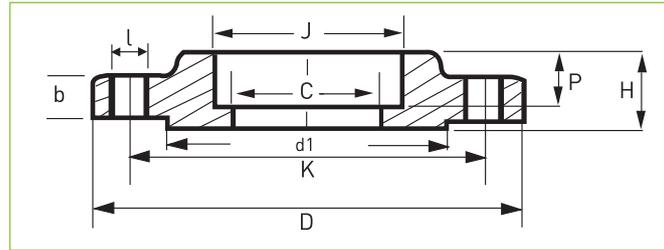
Pipe Nom. Size	O.D. mm	Flange		Raised Face d1 mm	Perçage Drilling Template			Poids Weight kg/pce
		D mm	b mm		l mm	k mm	No. of Holes Trous	
1/2"	21,3	95,2	14,3	34,9	15,9	66,7	4	0,70
3/4"	26,7	117,5	15,9	42,9	19,0	82,5	4	1,20
1"	33,4	124,0	17,5	50,8	19,1	88,9	4	1,60
1 1/2"	48,3	155,4	22,4	73,2	22,4	114,3	4	3,25
2"	60,3	165,1	25,4	91,9	19,1	127,0	8	4,15
3"	88,9	209,6	31,8	127,0	22,4	168,1	8	8,44
4"	114,3	273,1	38,1	157,2	25,4	215,9	8	17,30
6"	168,3	355,6	47,8	215,9	28,4	292,1	12	36,10

Nuance stock : 304L / 316 L

Autres nuances sur demande

Stock en face de joint surélevé (RF/type B)

Autres sur demande



Class / Série 150Lbs

Pipe Nom. Size	O.D mm	D mm	J mm	C mm	P mm	b mm	h mm	Raised Face d1 mm	Perçage Drilling			Poids Weight kg/pce
									Number	l mm	k mm	
1/2"	21,3	88,9	22,4	15,7	9,7	11,2	15,7	35,1	4	15,7	60,5	0,42
3/4"	26,7	98,6	27,7	20,8	11,2	12,7	15,7	42,9	4	15,7	69,9	0,59
1"	33,4	108,0	34,5	26,7	12,7	14,2	17,5	50,8	4	15,7	79,2	0,81
1 1/4"	42,2	117,3	43,2	35,1	14,2	15,7	20,6	63,5	4	15,7	88,9	1,07
1 1/2"	48,3	127,0	49,5	40,9	15,7	17,5	22,4	73,2	4	15,7	98,6	1,36
2"	60,3	152,4	62,0	52,6	17,5	19,1	25,4	91,9	4	19,1	120,7	2,10

Class / Série 300Lbs

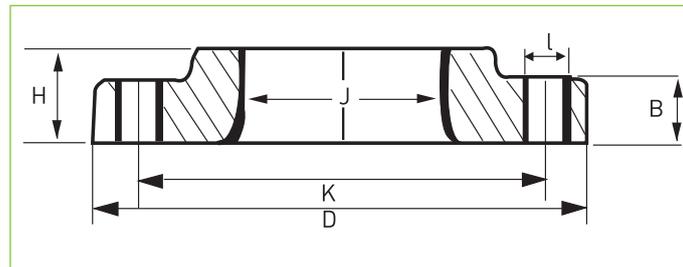
Pipe Nom. Size	O.D mm	D mm	J mm	C mm	P mm	b mm	h mm	Raised Face d1 mm	Perçage Drilling			Poids Weight kg/pce
									Number	l mm	k mm	
1/2"	21,3	95,3	22,4	15,7	9,7	14,2	22,4	35,1	4	15,7	66,5	0,66
3/4"	26,7	117,3	27,7	20,8	11,2	15,7	25,4	42,9	4	19,1	82,6	1,15
1"	33,4	124,0	34,5	26,7	12,7	17,5	26,9	50,8	4	19,1	88,9	1,40
1 1/4"	42,2	133,4	43,2	35,1	14,2	19,1	26,9	63,5	4	19,1	98,6	1,75
1 1/2"	48,3	155,4	49,5	40,9	15,7	20,6	30,2	73,2	4	22,4	114,3	2,55
2"	60,3	165,1	62,0	52,6	17,5	22,4	33,3	91,9	8	19,1	127,0	2,93

Nuance stock : 304L / 316 L

[Autres nuances sur demande](#)

Stock en face de joint surélevé (RF/type B)

[Autres sur demande](#)



Class / Série 150Lbs

Pipe Nom. Size	O.D mm	D mm	J mm	b mm	h mm	Perçage Drilling			Poids Weight kg/pce
						l mm	k mm	No. of Holes Trous	
1/2"	21,3	89	22,9	11,2	16	15,8	60,3	4	0,80
3/4"	26,7	99	28,2	12,7	16	15,8	69,8	4	0,90
1"	33,4	108	35	14,3	17	15,8	79,4	4	1,00
1 1/2"	48,3	127	50	17,5	22	15,8	98,4	4	1,50
2"	60,3	152	62,5	19,1	25	19	120,6	4	2,30
3"	88,9	190	91,4	23,9	30	19	152,4	4	4,20
4"	114,3	229	116,8	23,9	33	19	190,5	8	5,90
6"	168,3	279	171,4	25,4	40	22,2	241,3	8	8,50
8"	219,1	343	222,2	28,5	44	22,2	298,4	8	13,50
10"	273	406	277,4	30,2	49	25,4	362	12	19,50
12"	323,9	483	328,2	31,8	56	25,4	431,8	12	29,00
14"	355,6	533	360,2	35	57	28,5	476,2	12	45,00
16"	406,4	597	411,2	36,6	63	28,5	539,8	16	58,00
18"	457	635	462,3	39,7	68	31,8	577,8	16	66,00
20"	508	698	514,4	42,9	73	31,8	635	20	84,00
24"	610	813	616	47,7	83	35	749,3	20	118,00

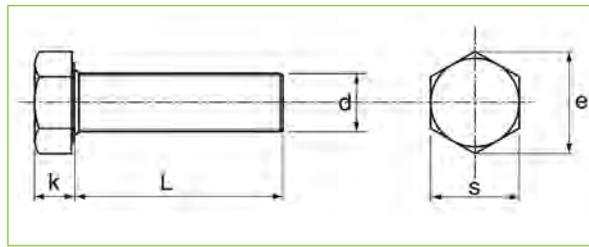
Nuance stock : 304 L / 316 L

Autres nuances sur demande

Vis tête hexagonale entièrement filetée + écrous HU

DIN 933
A2 et A4

Hexagon head screws



d	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 36
e	21,10	24,49	26,75	30,14	33,53	35,72	39,98	45,2	50,85	60,79
k	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7	22,5
s	19	22	24	27	30	32	36	41	46	55
Pas	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5	4

Nous consulter pour :

- Tiges filetées au mètre
- Rondelles

Jointes fibres élastomères Klingersil® C-4430

Le Klingersil® C-4430 offre des caractéristiques exceptionnelles de tenue au fluage à chaud grâce à une combinaison optimum de fibres de verre renforcées de fibres d'aramide et d'élastomères NBR. Il est de qualité supérieure pour fluides généraux, convenant particulièrement pour les utilités et les process peu corrosifs.

Composition : Fibres de verre renforcées de fibres d'aramide et liant NBR.

Domaine d'application : Hydrocarbures, eau, huiles, gaz, vapeurs BP, réfrigérants, acides et bases faibles.

Caractéristiques techniques : Couleur vert et blanc

Mesure	Valeur	Norme
Densité (g/cm ³)	1,75	
Compressibilité (%)	9	ASTM F36J
Reprise élastique (%)	> 50	ASTM F36J
Relaxation 50 MPa, 16 h / 300° C (MPa)	35	DIN 52913
Compression 50 MPa / 300° C (%)	11	KLINGER
Perméabilité aux gaz (mg/s x m)	< 0,1	DIN 3535/6

Agréments - Certificats

Généraux	Germanischer Lloyd
Alimentaire	KTW, WRc/WRAS
Gaz	DIN-DVGW 3535-6, HTB/DVGW VP401
Oxygène	BAM
Sécurité feu	API 607 cd4, BS 5146 part 1
Environnement	TA-Luft - RoHS Directive 2002/95/EG - Directive 2003/11/EG - Directive 76/769/EWG



■ **SÉRIE LÉGÈRE**

LIGHT SERIES

■ **RACCORDS UNION**

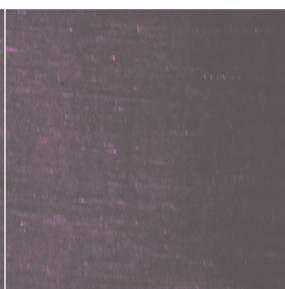
UNIONS

■ **RACCORDS NPT/SW SERIE 3000/6000 LBS**

COUPLINGS NPT/SW 3000/6000 LBS SERIES

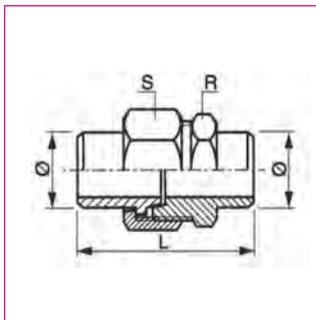
■ **ETRIERS / COLLIERS / SUPPORTAGE**

PIPE HOLDER



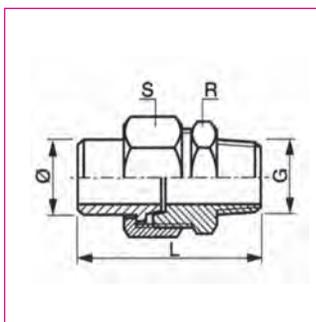
Unions conical seat

Lisses Lisses BW BW



	DN	G	Ø	L	R	S	Poids Weight (kg)
PN63	5	1/8"	10,2	40	17	21	0,05
	8	1/4"	13,5	40	17	21	0,05
	12	3/8"	17,2	45	21	24	0,07
	15	1/2"	21,3	48	27	30	0,13
	20	3/4"	26,9	52	36	36	0,19
	25	1"	33,7	55	35*	46	0,32
	32	1"1/4	42,4	56	45*	55	0,42
	40	1"1/2	48,3	58	50*	60	0,48
	50	2"	60,3	62	60*	70	0,71
PN40	65	2"1/2	76,1	81	80*	92	1,25
	80	3"	88,9	96	94*	110	1,86
	100	4"	114,3	130	115*	135	4,00

Lisses mâles BW Male



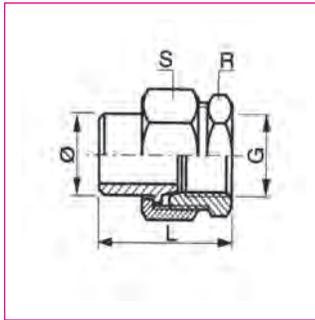
	DN	G	Ø	L	R	S	Poids Weight (kg)
PN63	5	1/8"	10,2	40	17	21	0,05
	8	1/4"	13,5	40	17	21	0,05
	12	3/8"	17,2	47	21	24	0,07
	15	1/2"	21,3	52	27	30	0,13
	20	3/4"	26,9	59	36	36	0,20
	25	1"	33,7	64	35*	46	0,34
	32	1"1/4	42,4	65	45*	55	0,43
	40	1"1/2	48,3	65	50*	60	0,48
	50	2"	60,3	73	60*	70	0,77
PN40	65	2"1/2	76,1	91	80*	92	1,27
	80	3"	88,9	108	94*	110	1,91
	100	4"	114,3	145	115*	135	4,11

Filetage : Gaz (BSP) mâle conique / femelle cylindrique
NPT sur demande

Dimensions à titre indicatif

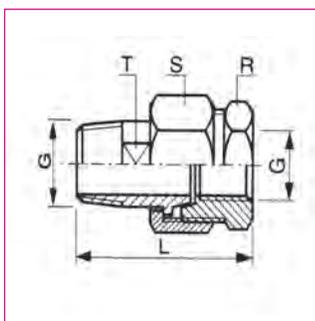
Unions conical seat

Lisses femelles 316L BW female



	DN	G	Ø	L	R	S	Poids Weight (kg)
PN63	5	1/8"	10,2	31	17	21	0,04
	8	1/4"	13,5	31	17	21	0,04
	12	3/8"	17,2	35	21	24	0,06
	15	1/2"	21,3	40	27	30	0,10
	20	3/4"	26,9	45	36	36	0,17
	25	1"	33,7	50	37*	46	0,28
	32	1"1/4	42,4	53	46*	55	0,37
	40	1"1/2	48,3	53	52*	60	0,42
PN40	50	2"	60,3	61	63*	70	0,58
	65	2"1/2	76,1	71	80*	92	1,02
	80	3"	88,9	84	94*	110	1,63
	100	4"	114,3	110	120*	135	3,75

Mâles femelles 316L Male female



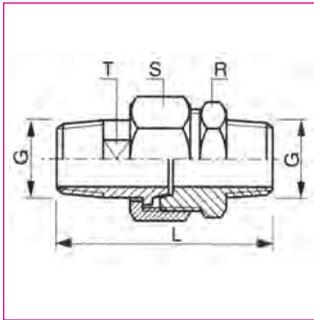
	DN	G	L	R	S	T	Poids Weight (kg)
PN63	5	1/8"	32	17	21	10	0,04
	8	1/4"	38	17	21	11	0,04
	12	3/8"	42	21	24	14	0,06
	15	1/2"	49	27	30	18	0,11
	20	3/4"	57	36	36	24	0,19
	25	1"	66	37*	46	30	0,31
	32	1"1/4	70	46*	55	38	0,42
	40	1"1/2	71	52*	60	45	0,47
PN40	50	2"	79	63*	70	54	0,69
	65	2"1/2	88	80*	92	71	1,12
	80	3"	100	94*	110	84	1,71
	100	4"	122	120*	150	108	3,70

Filetage : Gaz (BSP) mâle conique / femelle cylindrique
NPT sur demande

Dimensions à titre indicatif

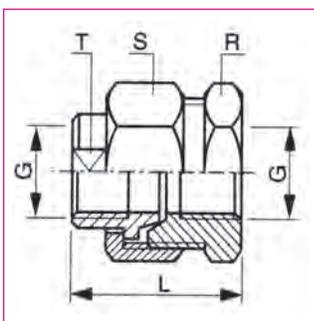
Unions conical seat

Mâles mâles Male male



	DN	G	L	R	S	T	Poids Weight (kg)
PN63	5	1/8"	41	17	21	10	0,05
	8	1/4"	46	17	21	11	0,05
	12	3/8"	53	21	24	14	0,08
	15	1/2"	60	27	30	18	0,13
	20	3/4"	71	36	36	24	0,22
	25	1"	80	35*	46	30	0,37
	32	1"1/4	81	45*	55	38	0,48
	40	1"1/2	82	50*	60	45	0,53
	50	2"	92	60*	70	54	0,87
PN40	65	2"1/2	108	80*	92	71	1,36
	80	3"	125	94*	110	84	1,99
	100	4"	157	115*	135	108	4,30

Femelles femelles Female female

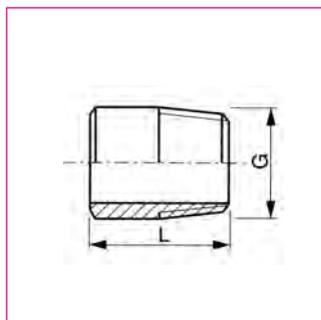


	DN	G	L	R	S	T	Poids Weight (kg)
PN63	5	1/8"	29	21	24	14	0,06
	8	1/4"	29	21	24	14	0,06
	12	3/8"	34	27	30	18	0,10
	15	1/2"	34	36	36	24	0,18
	20	3/4"	38	37*	46	30	0,31
	25	1"	44	46*	55	38	0,46
	32	1"1/4	50	50*	60	45	0,53
	40	1"1/2	53	60*	70	54	0,75
	50	2"	54	70*	84	63	0,84
PN40	65	2"1/2	63	94*	110	83	1,88
	80	3"	75	104*	122	94	2,26
	100	4"	94	140*	150	125	4,05

Filetage : Gaz (BSP) mâle conique / femelle cylindrique
NPT sur demande

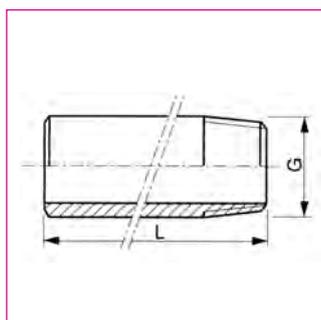
Dimensions à titre indicatif

Embouts mâles longueur standard Welding nipples



DN	G	L	Poids Weight (kg)
5	1/8"	22	0,01
8	1/4"	22	0,01
12	3/8"	23	0,01
15	1/2"	27	0,02
20	3/4"	33	0,04
25	1"	35	0,06
32	1"1/4	36	0,08
40	1"1/2	41	0,11
50	2"	46	0,16
65	2"1/2	55	0,28
80	3"	60	0,56
100	4"	80	1,06
125	5"	85	1,41
150	6"	100	2,11

Embouts mâles longueur 100 mm 100mm length weldig nipples



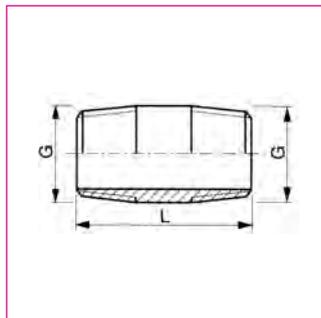
DN	G	Poids Weight (kg)
5	1/8"	0,04
8	1/4"	0,06
12	3/8"	0,08
15	1/2"	0,11
20	3/4"	0,13
25	1"	0,21
32	1"1/4	0,29
40	1"1/2	0,31
50	2"	0,44
65	2"1/2	0,52
80	3"	0,97
100	4"	1,34

Filetage : GAZ (BSP) mâle conique ; NPT sur demande

Dimensions à titre indicatif

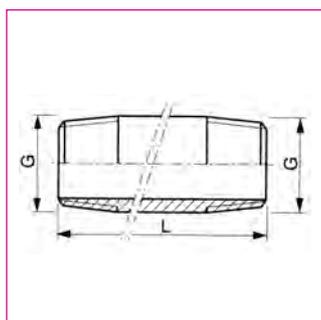
Sur demande autres longueurs

Mamelons tubes longueur standard Barrel nipples



DN	G	L Théorique	Poids Weight (kg)
5	1/8"	31	0,01
8	1/4"	36	0,02
12	3/8"	39	0,02
15	1/2"	42	0,04
20	3/4"	50	0,05
25	1"	56	0,10
32	1"1/4	58	0,14
40	1"1/2	62	0,15
50	2"	74	0,27
65	2"1/2	80	0,36
80	3"	100	0,90
100	4"	120	1,47
125	5"	140	2,21
150	6"	170	3,22

Mamelons tubes longueur 100 mm 100mm barrel nipples



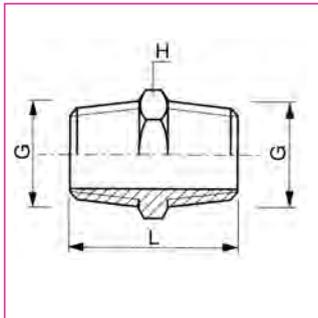
DN	G	Poids Weight (kg)
5	1/8"	0,04
8	1/4"	0,06
12	3/8"	0,07
15	1/2"	0,10
20	3/4"	0,13
25	1"	0,20
32	1"1/4	0,27
40	1"1/2	0,27
50	2"	0,39
65	2"1/2	0,51
80	3"	0,90

Filetage : GAZ (BSP) mâle conique ; NPT sur demande

Dimensions à titre indicatif

Sur demande autres longueurs

Mamelons hexagonaux *Hexagon nipples*

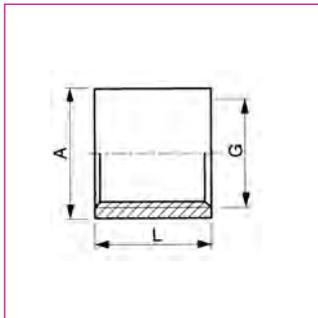


DN	G	L	H	Poids Weight (kg)
5	1/8"	25	12	0,01
8	1/4"	33	15	0,01
12	3/8"	35	20	0,02
15	1/2"	42	23	0,04
20	3/4"	48	29	0,07
25	1"	52	36	0,15
32	1"1/4	58	46	0,26
40	1"1/2	58	52	0,27
50	2"	64	63	0,42
65	2"1/2	74	80	0,51
80	3"	86	95	0,67

Filetage : GAZ (BSP) mâle conique; NPT sur demande

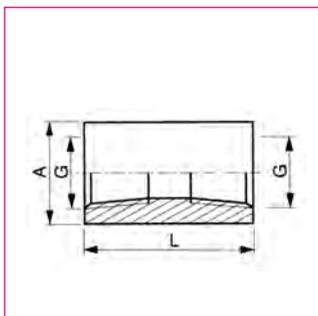
Dimensions à titre indicatif

Manchons gaz DIN 2986 BSP gas couplings DIN 2986



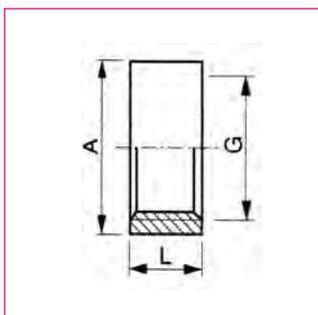
DN	G	A	L	Poids Weight (kg)
5	1/8"	14	19	0,01
8	1/4"	17,2	25	0,02
12	3/8"	21,3	26	0,03
15	1/2"	26,9	34	0,06
20	3/4"	32	36	0,08
25	1"	40	43	0,14
32	1 1/4"	48,3	48	0,19
40	1 1/2"	55	48	0,23
50	2"	67	56	0,33
65	2 1/2"	85	65	0,52
80	3"	95	72	0,65
100	4"	122	82	1,17

Manchons NPT / NPT couplings



DN	G	A	L	Poids Weight (kg)
5	1/8"	14	25	0,02
8	1/4"	18	28	0,03
12	3/8"	22	32	0,04
15	1/2"	25	36	0,05
20	3/4"	32	42	0,11
25	1"	38	45	0,14
32	1 1/4"	50	55	0,32
40	1 1/2"	55	55	0,32
50	2"	65	60	0,36

Demi-manchons / half couplings

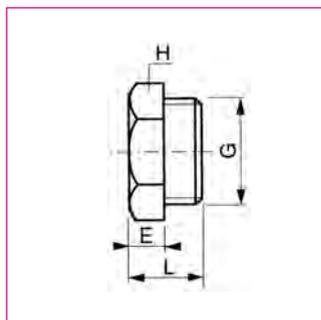


DN	G	A	L	Poids Weight (kg)
5	1/8"	14	9	0,01
8	1/4"	18	11	0,01
12	3/8"	21	13	0,01
15	1/2"	26	15	0,03
20	3/4"	31	17	0,03
25	1"	39	19	0,05
32	1 1/4"	48	22	0,07
40	1 1/2"	54	23	0,08
50	2"	66	26	0,15
65	2 1/2"	82	31	0,24
80	3"	95	33	0,31

Filetage : GAZ (BSP) femelle cylindrique ; NPT sur demande

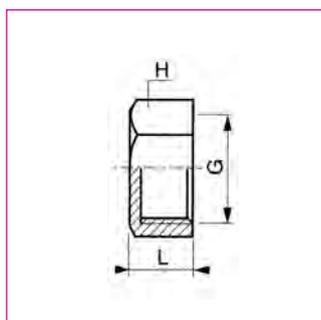
Dimensions à titre indicatif

Bouchons mâles tête hexagonale 316 L gaz cylindrique
à portée de joint
Hexagon male plugs BSPP



DN	G	L	E	H	Poids Weight (kg)
5	1/8"	16	5	14	0,01
8	1/4"	13	5	17	0,02
12	3/8"	15	5	24	0,03
15	1/2"	18	7	27	0,06
20	3/4"	22	7	32	0,09
25	1"	27	7	38	0,19
32	1"1/4	28	8	50	0,33
40	1"1/2	30	9	60	0,68
50	2"	34	11	70	0,82

Bouchons femelles
Female caps

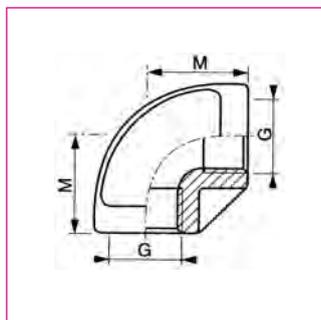


DN	G	L Gaz/NPT	H	Poids Weight (kg)
5	1/8"	10	13	0,01
8	1/4"	10/12	17	0,01
12	3/8"	12/16	21	0,02
15	1/2"	14/18	24	0,02
20	3/4"	16/18	30	0,05
25	1"	17/22	38	0,07
32	1"1/4	19/22	46	0,11
40	1"1/2	23/26	55	0,22
50	2"	25/26	65	0,26
65	2"1/2	29	84	0,52
80	3"	34	95	0,67
100	4"	40	124	1,27

Filetage : GAZ (BSP) mâle conique / femelle cylindrique; NPT sur demande

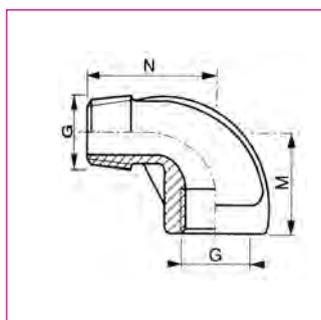
Dimensions à titre indicatif

Coude à 90° femelles femelles Female female 90° elbows



DN	G	M	Poids Weight (kg)
5	1/8"	17	0,04
8	1/4"	20	0,06
12	3/8"	24	0,09
15	1/2"	28	0,10
20	3/4"	32	0,17
25	1"	38	0,31
32	1"1/4	45	0,46
40	1"1/2	50	0,60
50	2"	58	1,00
65	2"1/2	70	1,84
80	3"	78	2,73
100	4"	97	4,85

Coudes à 90° Mâles femelles Male female 90° elbows



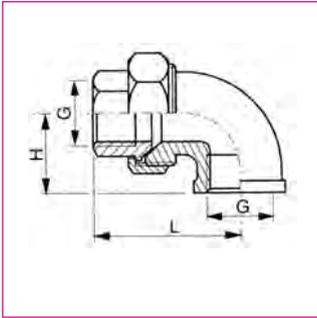
DN	G	M	N	Poids Weight (kg)
5	1/8"	17	26	0,03
8	1/4"	20	28	0,04
12	3/8"	24	36	0,07
15	1/2"	28	40	0,11
20	3/4"	32	46	0,18
25	1"	38	54	0,28
32	1"1/4	45	62	0,55
40	1"1/2	50	69	0,72
50	2"	58	80	1,03
65	2"1/2	70	98	1,95
80	3"	78	112	2,94
100	4"	97	132	4,80

Filetage : GAZ (BSP) mâle conique / femelle cylindrique; NPT sur demande

Dimensions à titre indicatif

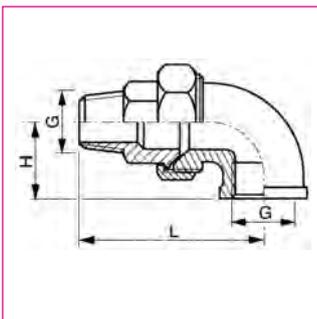
Pipe fittings

Coudes union femelles femelles *Female female union elbows*



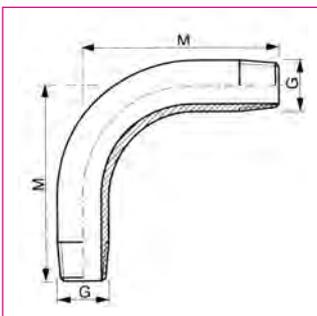
DN	G	L	H	Poids Weight (kg)
8	1/4"	20	35	0,11
12	3/8"	24	42	0,18
15	1/2"	28	49	0,22
20	3/4"	32	58	0,34
25	1"	38	69	0,53
32	1"1/4	45	80	0,77
40	1"1/2	50	90	1,02
50	2"	58	106	1,60

Coudes union mâles femelles *Male female union elbows*



DN	G	L	H	Poids Weight (kg)
8	1/4"	64	35	0,12
12	3/8"	72	42	0,19
15	1/2"	82	49	0,24
20	3/4"	93	58	0,38
25	1"	111	69	0,57
32	1"1/4	125	80	0,84
40	1"1/2	137	90	1,09
50	2"	161	106	1,73

Coudes à 90° mâles mâles grand rayon *Male male long radius 90° elbows*



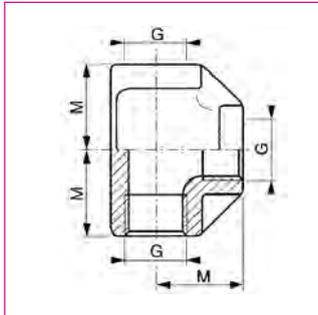
DN	G	M	Poids Weight (kg)
5	1/8"	65	0,03
8	1/4"	60	0,07
12	3/8"	70	0,10
15	1/2"	80	0,14
20	3/4"	100	0,24
25	1"	120	0,43
32	1"1/4	140	0,90
40	1"1/2	160	1,07
50	2"	190	1,88
65	2"1/2	220	-
80	3"	260	-

Filetage : GAZ (BSP) mâle conique / femelle cylindrique; NPT sur demande

Dimensions à titre indicatif

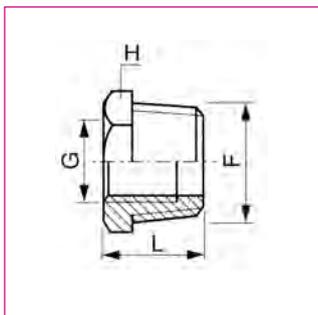
Pipe fittings

Tés femelles / Female tees



DN	G	M	Poids Weight (kg)
5	1/8"	17	0,05
8	1/4"	20	0,08
12	3/8"	24	0,12
15	1/2"	28	0,17
20	3/4"	32	0,23
25	1"	38	0,43
32	1"1/4	45	0,67
40	1"1/2	50	0,82
50	2"	58	1,57
65	2"1/2	70	2,17
80	3"	78	3,95
100	4"	97	6,65

Réductions mâles femelles / Male female reducers

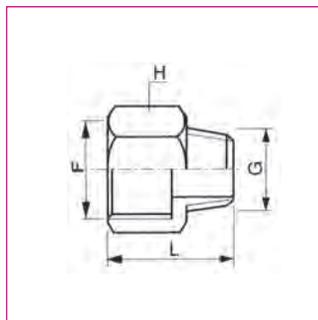


DN	F	G	L	H	Poids Weight (kg)
8-5	1/4"	1/8"	13	14	0,01
12-5	3/8"	1/8"	15	19	0,02
12-8	3/8"	1/4"	15	19	0,02
15-5	1/2"	1/8"	18	23	0,04
15-8	1/2"	1/4"	18	23	0,03
15-12	1/2"	3/8"	18	23	0,02
20-5	3/4"	1/8"	22	27	0,08
20-8	3/4"	1/4"	22	27	0,07
20-12	3/4"	3/8"	22	27	0,06
20-15	3/4"	1/2"	22	27	0,04
25-8	1"	1/4"	23	36	0,16
25-12	1"	3/8"	23	36	0,12
25-15	1"	1/2"	23	36	0,10
25-20	1"	3/4"	23	36	0,07
32-12	1"1/4	3/8"	27	46	0,25
32-15	1"1/4	1/2"	27	46	0,24
32-20	1"1/4	3/4"	27	46	0,22
32-25	1"1/4	1"	27	46	0,13
40-15	1"1/2	1/2"	30	50	0,36
40-20	1"1/2	3/4"	30	50	0,34
40-25	1"1/2	1"	30	50	0,26
40-32	1"1/2	1"1/4	30	50	0,13
50-15	2"	1/2"	34	60	0,60
50-20	2"	3/4"	34	60	0,60
50-25	2"	1"	34	60	0,58
50-32	2"	1"1/4	34	60	0,44
50-40	2"	1"1/2	34	60	0,35

Filetage : GAZ (BSP) mâle conique /
femelle cylindrique; NPT sur demande
Dimensions à titre indicatif

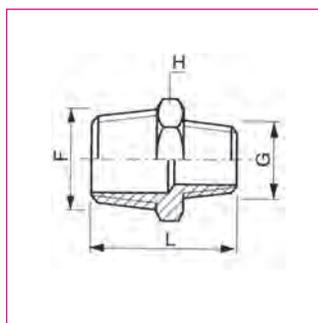
Pipe fittings

Réductions femelles mâles
Female male reducers



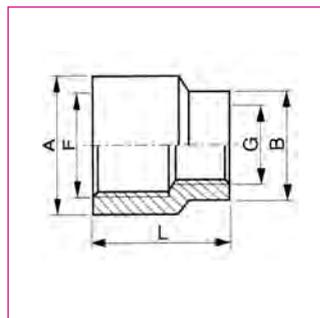
	DN	F	G	L	H	Poids Weight (kg)
6 PANS	8-5	1/4"	1/8"	25	17	0,02
	12-5	3/8"	1/8"	27	21	0,04
	12-8	3/8"	1/4"	28	21	0,03
	15-5	1/2"	1/8"	30	24	0,04
	15-8	1/2"	1/4"	31	24	0,04
	15-12	1/2"	3/8"	32	24	0,04
	20-8	3/4"	1/4"	35	30	0,07
	20-12	3/4"	3/8"	35	30	0,07
	20-15	3/4"	1/2"	36	30	0,07
LISSE	25-12	1"	3/8"	37	36	0,10
	25-15	1"	1/2"	39	36	0,10
	25-20	1"	3/4"	43	36	0,10
	32-20	1"1/4	3/4"	46	46	0,21
	32-25	1"1/4	1"	49	46	0,17
	40-25	1"1/2	1"	49	55	0,33
	40-32	1"1/2	1"1/4	50	55	0,30
	50-32	2"	1"1/4	54	65	0,38
	50-40	2"	1"1/2	54	65	0,37

Réductions mâles mâles
Male male reducers



DN	F	G	L	H	Poids Weight (kg)
8-5	1/4"	1/8"	27	14	0,01
12-5	3/8"	1/8"	29	19	0,02
12-8	3/8"	1/4"	30	19	0,02
15-5	1/2"	1/8"	31	23	0,04
15-8	1/2"	1/4"	32	23	0,04
15-12	1/2"	3/8"	33	23	0,04
20-5	3/4"	1/8"	36	27	0,07
20-8	3/4"	1/4"	37	27	0,07
20-12	3/4"	3/8"	38	27	0,07
20-15	3/4"	1/2"	39	27	0,07
25-8	1"	1/4"	41	36	0,13
25-12	1"	3/8"	42	36	0,13
25-15	1"	1/2"	43	36	0,13
25-20	1"	3/4"	47	36	0,13
32-12	1"1/4	3/8"	44	46	0,25
32-15	1"1/4	1/2"	45	46	0,25
32-20	1"1/4	3/4"	49	46	0,24
32-25	1"1/4	1"	52	46	0,28
40-15	1"1/2	1/2"	45	50	0,25
40-20	1"1/2	3/4"	49	50	0,24
40-25	1"1/2	1"	52	50	0,23
40-32	1"1/2	1"1/4	53	50	0,29
50-20	2"	3/4"	53	50	0,51
50-25	2"	1"	56	60	0,51
50-32	2"	1"1/4	57	60	0,50
50-40	2"	1"1/2	57	60	0,50

Stock : BSP, NPT sur demande
Dimensions à titre indicatif



Réductions femelles femelles
Female female reducers

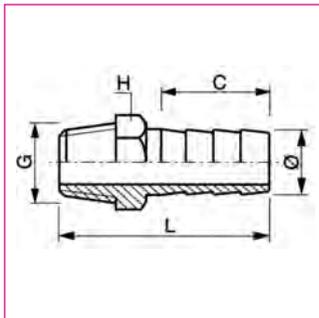
DN	F	G	L	A	B	Poids Weight (kg)
8-5	1/4"	1/8"	27	18	14	0,02
12-5	3/8"	1/8"	30	22	16	0,04
12-8	3/8"	1/4"	30	22	17	0,04
15-5	1/2"	1/8"	36	25	16	0,07
15-8	1/2"	1/4"	36	25	17	0,07
15-12	1/2"	3/8"	36	25	21	0,07
20-5	3/4"	1/8"	38	32	16	0,13
20-8	3/4"	1/4"	38	32	17	0,13
20-12	3/4"	3/8"	38	32	21	0,12
20-15	3/4"	1/2"	38	32	27	0,11
25-8	1"	1/4"	43	40	16	0,16
25-12	1"	3/8"	43	40	21	0,16
25-15	1"	1/2"	43	40	27	0,15
25-20	1"	3/4"	43	40	33	0,15
32-12	1"1/4	3/8"	45	50	21	0,25
32-15	1"1/4	1/2"	45	50	27	0,25
32-20	1"1/4	3/4"	45	50	33	0,24
32-25	1"1/4	1"	45	50	42	0,24
40-15	1"1/2	1/2"	50	55	27	0,35
40-20	1"1/2	3/4"	50	55	33	0,34
40-25	1"1/2	1"	50	55	42	0,31
40-32	1"1/2	1"1/4	50	55	55	0,31
50-20	2"	3/4"	57	70	33	0,67
50-25	2"	1"	57	70	42	0,67
50-32	2"	1"1/4	57	70	55	0,65
50-40	2"	1"1/2	57	70	60	0,65

Filetage : GAZ (BSP) mâle conique / femelle cylindrique; NPT sur demande

Dimensions à titre indicatif

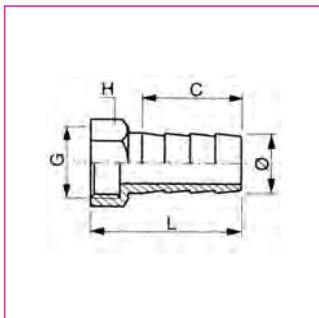
Hose nipples

Adaptateurs hexagonaux mâles *Hexagon male hose nipples*



DN	G	Ø	L	C	H	Poids Weight (kg)
5	1/8"	7	33	16	12	0,01
8	1/4"	9	40	20	14	0,02
12	3/8"	11	46	20	19	0,04
15	1/2"	15	51	24	22	0,09
20	3/4"	20	58	28	27	0,14
25	1"	27	65	28	36	0,22
32	1"1/4	34	72	36	46	0,41
40	1"1/2	40	84	40	50	0,46
50	2"	52	100	50	65	0,60

Adaptateurs hexagonaux femelles *Hexagon female hose nipples*

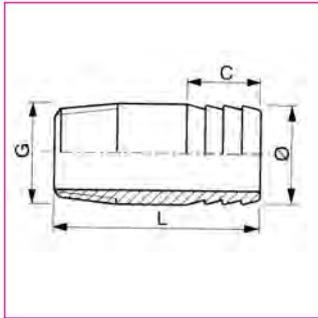


DN	G	Ø	L	C	H	Poids Weight (kg)
5	1/8"	7	28	16	12	0,03
8	1/4"	9	33	20	17	0,05
12	3/8"	11	39	20	21	0,10
15	1/2"	15	44	24	24	0,15
20	3/4"	20	50	28	30	0,25
25	1"	27	52	28	36	0,50
32	1"1/4	34	59	36	46	0,60
40	1"1/2	40	75	40	55	0,71
50	2"	52	89	50	65	0,90

Filetage : GAZ (BSP) mâle conique / femelle cylindrique; NPT sur demande
Dimensions à titre indicatif

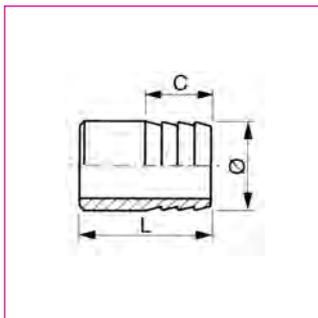
Hose nipples

Adapteurs mâles Male hose nipples



DN	G	Ø	L	C	Poids Weight (kg)
8	1/4"	13,5	42	16	0,02
12	3/8"	17,2	47	20	0,03
15	1/2"	21,3	53	20	0,05
20	3/4"	26,9	57	20	0,07
25	1"	33,7	65	28	0,12
32	1"1/4	42,4	68	32	0,15
40	1"1/2	48,3	74	32	0,21
50	2"	60,3	82	36	0,30
65	2"1/2	76,1	104	50	0,53
80	3"	88,9	130	60	1,23
100	4"	114,3	154	68	2,08

Adapteurs lisses simples BW hose nipples



DN	Ø	L	C	Poids Weight (kg)
5	10,2	30	16	0,01
8	13,5	30	16	0,02
12	17,2	35	20	0,02
15	21,3	40	20	0,04
20	26,9	40	20	0,06
25	33,7	45	28	0,09
32	42,4	55	32	0,15
40	48,3	55	32	0,17
50	60,3	60	36	0,27
65	76,1	80	50	0,45
80	88,9	100	60	0,99
100	114,3	120	66	1,67

Filetage : GAZ (BSP) mâle conique / femelle cylindrique; NPT sur demande
Dimensions à titre indicatif

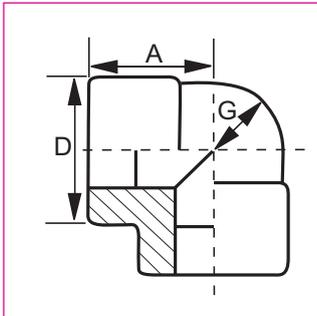
Accessoires tuyauterie NPT

NPT threaded fittings

ASTM A 182 3000 lbs
ASME B 16.11 / BS 3799
NFE 29600
PN150

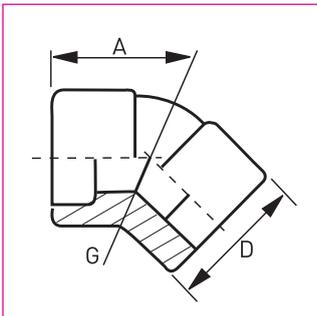
Série 3000 Lbs

Coudes à 90°
90 Deg elbow



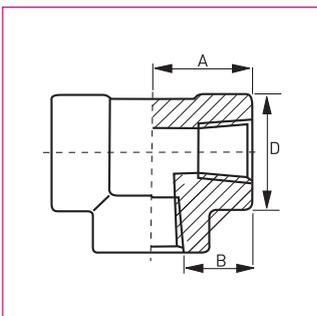
Nominal pipe size	A mm	D mm	G mm	Poids Weight kg/pce
1/4"	25	25,4	3,30	0,14
3/8"	28	33,3	3,51	0,27
1/2"	33	38,1	4,09	0,40
3/4"	38	46,0	4,27	0,63
1"	44	55,6	4,98	1,10
1 1/4"	51	61,9	5,28	1,22
1 1/2"	60	75,4	5,54	2,35
2"	64	84,1	7,14	3,30

Coudes à 45°
45 Deg elbow



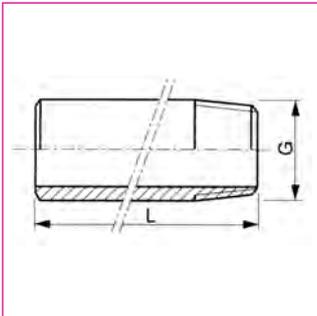
Nominal pipe size	A mm	D mm	G mm	Poids Weight kg/pce
1/4"	19,1	25,4	3,30	0,14
3/8"	22,2	33,3	3,51	0,25
1/2"	25,4	38,1	4,09	0,32
3/4"	28,4	46,0	4,27	0,51
1"	33,3	55,6	4,98	0,85
1 1/4"	34,9	61,9	5,28	1,00
1 1/2"	42,9	75,4	5,54	1,85
2"	43,7	84,1	7,14	3,00

Té
Tee



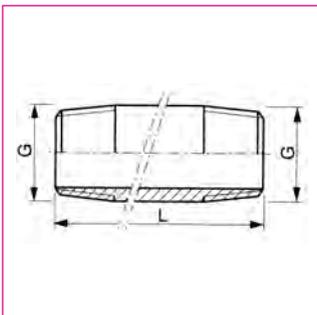
Nominal pipe size	A mm	D mm	B mm	Poids Weight kg/pce
1/4"	24,6	25,4	8,13	0,19
3/8"	28,6	33,3	9,14	0,39
1/2"	33,3	38,1	10,92	0,52
3/4"	38,1	46,0	12,27	0,83
1"	44,5	55,6	14,73	1,38
1 1/4"	50,8	61,9	17,02	1,66
1 1/2"	60,3	75,4	17,78	3,12
2"	63,5	84,1	19,05	4,00

Embouts mâles longueur standard Sch.80S
Welding nipples Sch.80S



DN	G	Longueur L		
		50	75	100
8	1/4"	50	75	100
12	3/8"	50	75	100
15	1/2"	50	75	100
20	3/4"	50	75	100
25	1"		75	100
32	1"1/4		75	100
40	1"1/2		75	100
50	2"		75	100

Mamelons tubes longueur standard Sch.80S
Barrel nipples Sch.80S



DN	G	Longueur L		
		50	75	100
8	1/4"	50	75	100
12	3/8"	50	75	100
15	1/2"	50	75	100
20	3/4"	50	75	100
25	1"		75	100
32	1"1/4		75	100
40	1"1/2		75	100
50	2"		75	100

Pas du Gaz selon NFE 29600 sur demande
Autres épaisseur Sch160 et XXS sur demande.

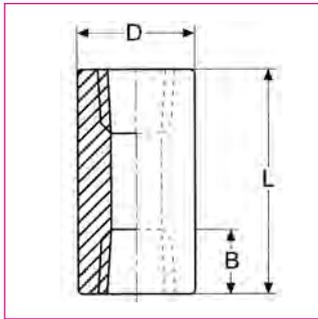
Dimensions à titre indicatif

Accessoires tuyauterie NPT

NPT threaded fittings

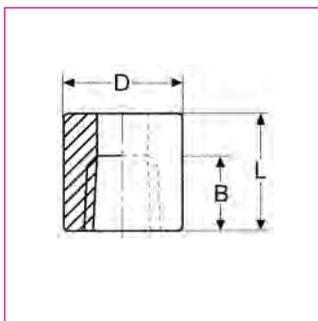
ASTM A 182 3000 lbs
ASME B 16.11 / BS 3799
NFE 29600
PN150

Manchon / Full coupling



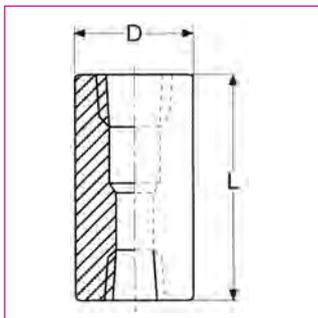
Nominal pipe size	L mm	D mm	B mm	Poids Weight (kg/pce)
1/4"	34,9	19,1	8,13	0,05
3/8"	38,1	22,2	9,14	0,06
1/2"	47,6	28,6	10,92	0,14
3/4"	50,8	34,9	12,70	0,20
1"	60,3	44,5	14,73	0,40
1 1/4	66,7	57,6	17,02	0,70
1 1/2"	79,4	63,5	17,78	1,00
2"	85,7	76,2	19,05	1,90

Demi-manchon / Half coupling



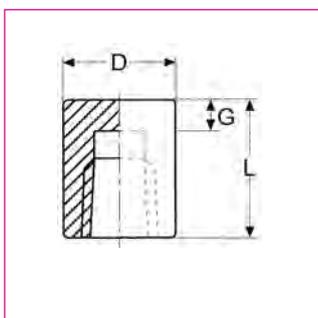
Nominal pipe size	L mm	D mm	B mm	Poids Weight (kg/pce)
1/4"	17,4	19,1	8,13	0,03
3/8"	19,1	22,2	9,14	0,05
1/2"	23,8	28,6	10,92	0,07
3/4"	25,4	34,9	12,70	0,10
1"	30,2	44,5	14,73	0,20
1 1/4	33,3	57,2	17,02	0,32
1 1/2"	39,7	63,5	17,78	0,50
2"	42,9	76,2	19,05	0,95

Réduction femelle / Reducing coupling



Nominal pipe size	L mm	D mm	Poids Weight (kg/pce)
1/4"	47,6	28,6	0,11
3/8"	50,8	34,9	0,20
1/2"	60,3	44,5	0,40
3/4"	60,3	44,5	0,40
1"	66,7	57,2	0,70
1 1/4	79,4	63,5	1,00
1 1/2"	79,4	63,5	1,10
2"	85,7	76,2	1,90

Bouchon femelle / End cap



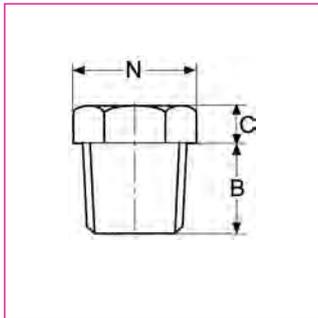
Nominal pipe size	L mm	D mm	B mm	Poids Weight (kg/pce)
1/4"	17,4	19,1	8,13	0,03
3/8"	19,1	22,2	9,14	0,05
1/2"	23,8	28,6	10,92	0,07
3/4"	25,4	34,9	12,70	0,10
1"	30,2	44,5	14,73	0,20
1 1/4	33,3	57,2	17,02	0,32
1 1/2"	39,7	63,5	17,78	0,50
2"	42,9	76,2	19,05	0,95

Accessoires tuyauterie NPT

NPT threaded fittings

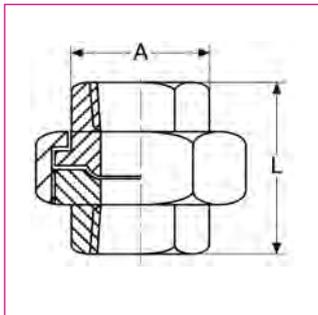
ASTM A 182 3000 lbs
ASME B 16.11 / BS 3799
NFE 29600
PN150

Bouchon mâle tête hexagonal *Hexagon head plug*



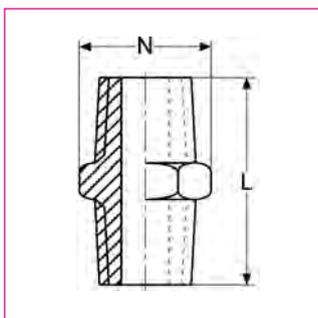
Nominal pipe size	B mm (min.)	N mm	C mm	Poids Weight (kg/pce)
1/4"	11,0	16,0	6,0	0,03
3/8"	13,0	18,0	8,0	0,05
1/2"	14,0	22,0	8,0	0,08
3/4"	16,0	27,0	10,0	0,15
1"	19,0	35,0	10,0	0,25
1 1/4	21,0	45,0	14,0	0,50
1 1/2"	21,0	51,0	16,0	0,65
2"	22,0	64,0	18,0	1,10

Raccords *Union Female / Female*



Nominal pipe size	L mm (nom.)	A mm (min.)	Poids Weight (kg/pce)
1/4"	41,4	19,0	0,13
3/8"	46,0	22,9	0,20
1/2"	49,0	27,7	0,40
3/4"	56,9	33,5	0,50
1"	62,0	44,4	1,00
1 1/4	71,1	50,5	1,45
1 1/2"	76,4	57,2	1,60
2"	86,1	70,1	2,50

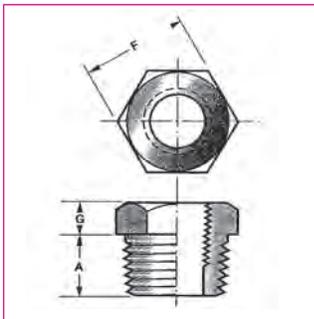
Mamelon hexagonal *Hexagon nipples*



Nominal pipe size	L mm (nom.)	A mm (min.)	Poids Weight (kg/pce)
1/4"	36	17	0,03
3/8"	36	19	0,06
1/2"	47	24	0,09
3/4"	48	30	0,12
1"	59	35	0,17
1 1/4	60	46	0,29
1 1/2"	62	50	0,34
2"	68	65	0,55

Class / Série 3000 Lb – 6000 Lb

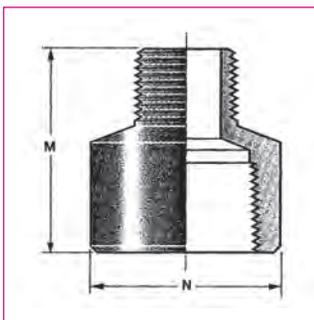
Réductions mâle – femelle / *Hex head bushings*



Nominal pipe size	A mm (min.)	F nominal mm	G mm (min.)
3/8 x 1/4	12,5	17,5	4
1/2 x 3/8	14,5	22	5
1/2 x 1/4	14,5	22	5
3/4 x 1/2	16	27	6
3/4 x 1/4	16	27	6
1 x 3/4	19	35	6
1 x 1/2	19	35	6
1 x 1/4	19	35	6
1 1/4 x 1	20,5	44,5	7
1 1/2 x 1	20,5	51	8
1 1/2 x 3/4	20,5	51	8
1 1/2 x 1/2	20,5	51	8
2 x 1 1/2	22	63,5	9
2 x 1	22	63,5	9
2 1/2 x 2	27	76	10
3 x 2	28,5	89	10
4 x 3	32	117,5	13

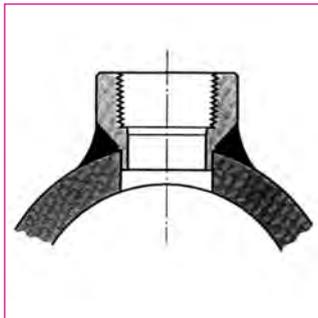
Class / Série 3000 Lb

Réductions femelle - mâle / *Female-male reducer*

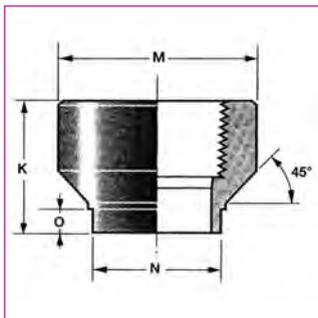


Nominal pipe size	M mm	N mm
3/8 x 1/4	42	22
1/2 x 3/8	49	28
1/2 x 1/4	49	28
3/4 x 1/2	59	35
1 x 3/4	63	45
1 x 1/2	61	45
1 x 1/4	60	45
1 1/4 x 1	68	60
1 1/2 x 1	72	65
1 1/2 x 3/4	67	65
1 1/2 x 1/2	67	65
2 x 1/2	70	76
2 x 1	75	76
2 1/2 x 2	92	95
3 x 2	95	110
4 x 3	112	140
4 x 2	100	140

Class / Série 3000 Lb – 6000 Lb



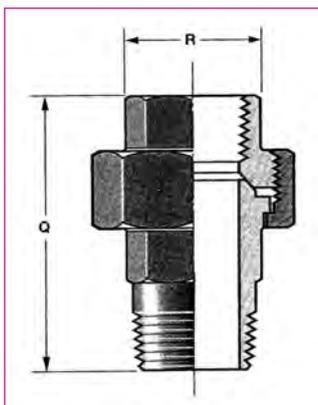
Bossages à souder
Welding bosses



Nominal pipe size	K mm	M mm	N mm
1/4	30,5	28	14,0
3/8	30,5	32	17,4
1/2	33,5	38	21,6
3/4	35	44,5	26,9
1	43	55,7	33,6
1 1/4	48	63,5	42,4
1 1/2	51	76,1	48,5
2	57,5	92	60,9

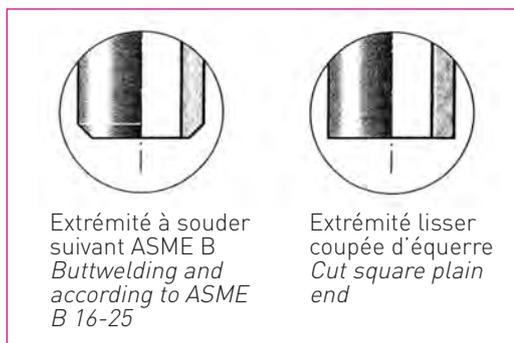
Class / Série 3000 Lb – 6000 Lb

Unions mâle-femelle
Male-female unions



Nominal pipe size	3000		6000	
	Q mm	R mm	Q mm	R mm
1/4	61	32	72,5	46
3/8	69	38	77	51
1/2	75	46	94,5	60
3/4	80	56	98,5	72
1	90	65	108	80
1 1/4	98	80	120	94
1 1/2	105	88	138	100
2	120	105	146	122

NPT threaded fittings



Class / Série 3000 Lb – 6000 Lb

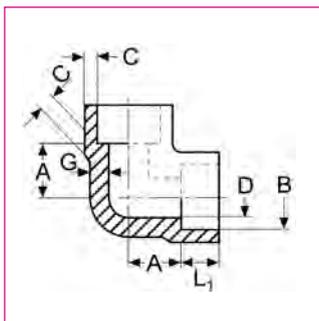
Swedge nipples
swedge nipple

Nominal pipe sizes A x B	3000 K mm	6000 L mm	Epaisseur suivant <i>Thickness according to ANSI / ASME B 36.10 M - 1985</i>		
			Sch 40	Sch 80	Sch 160
3/8 x 1/4	76	20	Sch 40	Sch 80	-
1/2 x 3/8	89	20	Sch 40	Sch 80	-
1/2 x 1/4	89	20	Sch 40	Sch 80	-
3/4 x 1/2	95	21	Sch 40	Sch 80	Sch 160
3/4 x 3/8	95	21	Sch 40	Sch 80	-
1 x 3/4	102	22	Sch 40	Sch 80	Sch 160
1 x 1/2	102	22	Sch 40	Sch 80	Sch 160
1 1/4 x 1	102	25	Sch 40	Sch 80	Sch 160
1 1/2 x 1 1/4	114	25	Sch 40	Sch 80	Sch 160
1 1/2 x 1	114	25	Sch 40	Sch 80	Sch 160
1 1/2 x 3/4	114	25	Sch 40	Sch 80	Sch 160
2 x 1 1/2	165	30	Sch 40	Sch 80	Sch 160
2 x 1 1/4	165	30	Sch 40	Sch 80	Sch 160
2 x 1	165	30	Sch 40	Sch 80	Sch 160
2 1/2 x 2	178	35	Sch 40	Sch 80	Sch 160
3 x 2	203	40	Sch 40	Sch 80	Sch 160
4 x 3	230	45	Sch 40	Sch 80	Sch 160
4 x 2	230	45	Sch 40	Sch 80	Sch 160

Tolérances sur diamètre et épaisseur suivant ASTM A 106
Variations in outside diameter and thickness according to ASTM A 106

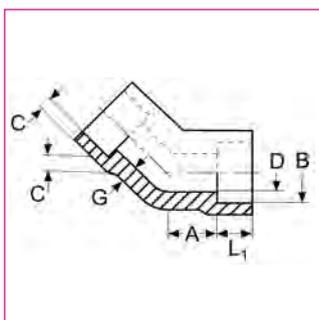
Série 3000 Lbs

Coude à 90°
90 Deg elbow



Nominal pipe size	B mm	L1 socket	C mm	G mm	D mm	A mm	Poids Weight kg/pce
1/4"	14,20	9,53	3,30	3,02	8,86	11,11	0,09
3/8"	17,60	9,53	3,51	3,20	12,14	13,49	0,13
1/2"	21,80	9,53	4,09	3,73	15,42	15,88	0,25
3/4"	27,20	12,50	4,27	3,91	20,55	19,05	0,32
1"	33,90	12,50	4,98	4,55	26,26	22,23	0,52
1 1/4"	42,70	12,50	5,28	4,85	34,67	26,99	0,86
1 1/2"	48,80	12,50	5,54	5,08	40,51	31,75	1,12
2"	61,20	16,00	6,05	5,54	52,12	38,10	1,80

Coude à 45°
45 Deg elbow



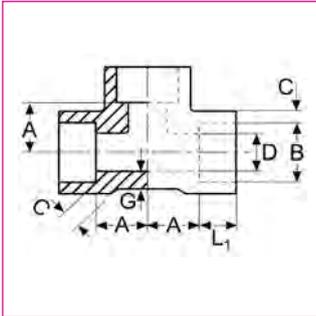
Nominal pipe size	B mm	L1 socket	C mm	G mm	D mm	A mm	Poids Weight kg/pce
1/4"	14,20	9,53	3,30	3,02	8,86	7,94	0,08
3/8"	17,60	9,53	3,51	3,20	12,14	7,94	0,13
1/2"	21,80	9,53	4,09	3,73	15,42	11,11	0,18
3/4"	27,20	12,50	4,27	3,91	20,55	12,70	0,30
1"	33,90	12,50	4,98	4,55	26,26	14,29	0,45
1 1/4"	42,70	12,50	5,28	4,85	34,67	17,46	0,75
1 1/2"	48,80	12,50	5,54	5,08	40,51	20,64	0,90
2"	61,20	16,00	6,05	5,54	52,12	25,40	1,30

Accessoires tuyauterie socket welding

Socket welding fittings

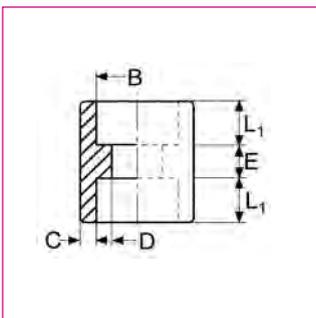
ASTM A 182 3000 lbs
ASME B 16.11 / BS 3799
NFE 29600
PN150

Té
Tee



Nominal pipe size	B mm	L1 socket	C mm	G mm	D mm	A mm	Poids Weight kg/pce
1/4"	14,20	9,53	3,30	3,02	8,86	11,11	0,11
3/8"	17,60	9,53	3,51	3,20	12,14	13,49	0,16
1/2"	21,80	9,53	4,09	3,73	15,42	15,88	0,34
3/4"	27,20	12,50	4,27	3,91	20,55	19,05	0,41
1"	33,90	12,50	4,98	4,55	26,26	22,23	0,65
1 1/4"	42,70	12,50	5,28	4,85	34,67	26,99	0,95
1 1/2"	48,80	12,50	5,54	5,08	40,51	31,75	1,33
2"	61,20	16,00	6,05	5,54	52,12	38,10	2,20

Manchon
Coupling



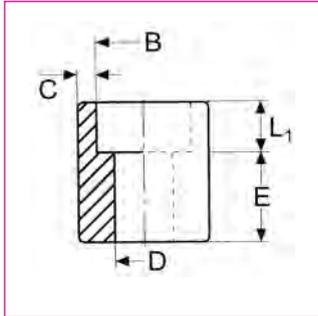
Nominal pipe size	B mm	L1 socket	C mm	G mm	D mm	E mm	Poids Weight kg/pce
1/4"	14,20	9,53	3,30	3,02	8,86	6,35	0,05
3/8"	17,60	9,53	3,51	3,20	12,14	6,35	0,10
1/2"	21,80	9,53	4,09	3,73	15,42	9,53	0,14
3/4"	27,20	12,50	4,27	3,91	20,55	9,53	0,20
1"	33,90	12,50	4,98	4,55	26,26	12,70	0,30
1 1/4"	42,70	12,50	5,28	4,85	34,67	12,70	0,45
1 1/2"	48,80	12,50	5,54	5,08	40,51	12,70	0,60
2"	61,20	16,00	6,05	5,54	52,12	19,05	0,95

Accessoires tuyauterie socket welding

Socket welding fittings

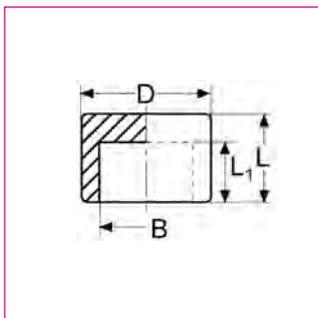
ASTM A 182 3000 lbs
ASME B 16.11 / BS 3799
NFE 29600
PN150

Demi-manchon Half coupling



Nominal pipe size	B mm	L1 socket	C mm	D mm	E mm	Poids Weight kg/pce
1/4"	14,20	9,53	3,30	8,86	15,88	0,06
3/8"	17,60	9,53	3,51	12,14	17,46	0,11
1/2"	21,80	9,53	4,09	15,42	22,23	0,15
3/4"	27,20	12,50	4,27	20,55	23,81	0,21
1"	33,90	12,50	4,98	26,26	28,58	0,35
1 1/4"	42,70	12,50	5,28	34,67	30,16	0,50
1 1/2"	48,80	12,50	5,54	40,51	31,75	0,65
2"	61,20	16,00	6,05	52,12	41,28	1,10

Bouchon femelle Cap

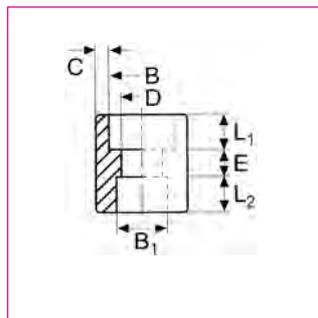


Nominal pipe size	B mm	L1 socket	L mm	Poids Weight kg/pce
1/4"	14,20	9,53	19,05	0,06
3/8"	17,60	9,53	19,05	0,07
1/2"	21,80	9,53	22,23	0,14
3/4"	27,20	12,50	25,40	0,16
1"	33,90	12,50	26,99	0,30
1 1/4"	42,70	12,50	30,16	0,45
1 1/2"	48,80	12,50	31,75	0,55
2"	61,20	16,00	38,10	1,00

Accessoires tuyauterie socket welding

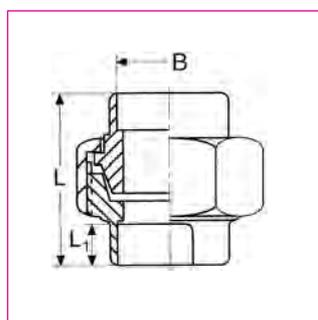
Socket welding fittings

ASTM A 182 3000 lbs
ASME B 16.11 / BS 3799
NFE 29600
PN150



Réductions femelle femelle / Reducing coupling

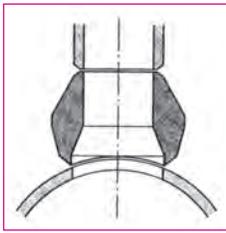
Nominal pipe size	B mm	B1 socket	L1 mm	L2 mm	C mm	D mm	E mm	Poids Weight kg/pce
3/8"-1/4"	17,60	14,20	10	10	3,51	8,86	6,35	0,08
1/2"-3/8"	21,80	17,60	10	10	4,09	12,14	9,53	0,12
3/4"-1/2"	27,20	21,80	12,5	9,5	4,27	15,42	12,70	0,20
1-3/4"	33,90	27,20	12,5	12,7	4,98	20,55	12,70	0,30
1-1/2"	33,90	17,60	12,5	10	4,98	15,42	12,70	0,30
1 1/4-1"	42,70	33,90	13	10	5,28	26,26	12,70	0,40
1 1/2-1"	48,80	33,90	13	10	5,54	34,67	12,70	0,50
1 1/2-1 1/4"	48,80	42,70	13	10	5,54	40,51	12,70	0,55
2-1/2"	61,20	48,80	16	12,7	6,05	52,12	22,23	0,95



Raccords / Union femelle femelle SW

Nominal pipe size	B mm	L1 mm	L mm	Poids Weight kg/pce
1/4"	14,20	9,53	44,4	0,20
3/8"	17,60	9,53	46,0	0,35
1/2"	21,80	9,53	19,0	0,40
3/4"	27,20	12,50	56,9	0,45
1"	33,90	12,50	62,0	1,00
1 1/4"	42,70	12,50	71,1	1,30
1 1/2"	48,80	12,50	76,5	1,70
2"	61,20	16,00	86,1	3,00

Socket welding fittings

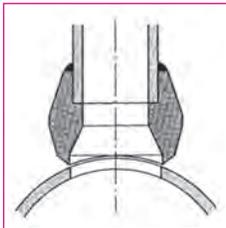


1/ Raccord bout à bout

Le raccord comporte un chanfrein conforme à ASME B 16-25. Possibilité NPS 1/8 À 24 – SCH 5 – 10 – 40 – 80 – 160 – Std XS – XXS suivant ASME B 36-10.

1/ Butt welding fitting / Weldolet

The fitting is bevelled according to ASME B 16-25. Range : NPS 1/8" to 24" – SCH 5 – 10 – 40 – 80 – 160 – Std XS – XXS according to ASME B 36-10.

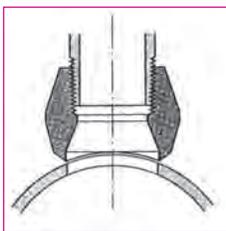


2/ Raccord emboîté soudé (S.W.)

Le raccord comporte un emboîtement de dimensions conforme à ASME B 16-11. Gamme série 3000 NPS 1/8 à 4 - Série 6000 NPS 1/4 à 2

2/ Socket welding fitting sockolet

The fitting incorporates a socket end, whose dimensions comply with ASME B 16-11. Range : Class 3000 lbs NPS 1/8" to 4" - Class 6000 lbs NPS 1/4" to 2"

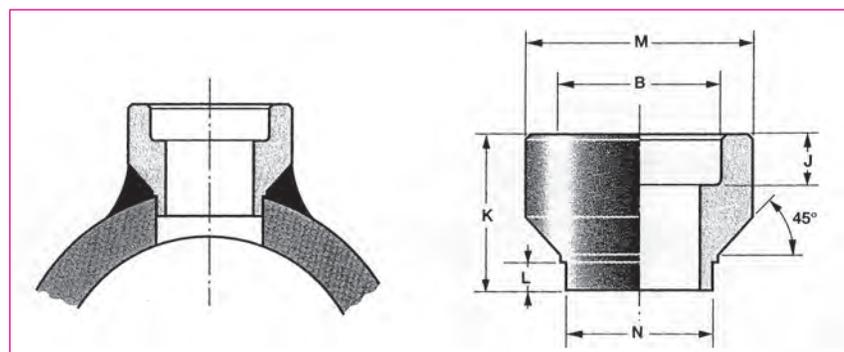


3/ Raccord taraudé

Le raccord comporte un taraudage NPT conforme à ANSI B 1-20-1. Gamme série 3000 NPS 1/8 à 4 - Série 6000 NPS 1/4 à 2

3/ threaded fitting threadolet

The fitting is threaded NPT according to ANSI B 1-20-1. Range : Class 3000 lbs NPS 1/8" to 4" - Class 6000 lbs NPS 1/4" to 2"



Class / Série 3000 Lb – 6000 Lb

Bossages à souder / Welding bosses

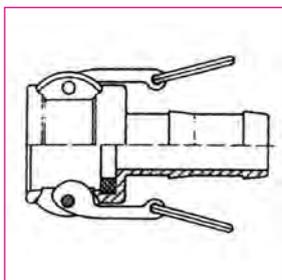
Nominal pipe size	K mm	M mm	N mm
1/4	30,5	28	14
3/8	30,5	32	17,4
1/2	33,5	38	21,6
3/4	35	44,5	26,9
1	43	55,7	33,6
1 1/4	48	63,5	42,4
1 1/2	51	76,1	48,5
2	57,5	92	60,9

Autres dimensions sur demande

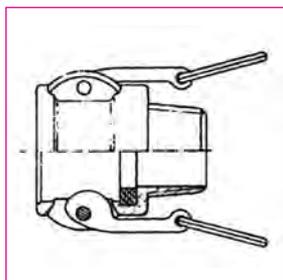
Raccords rapides à cames

Inox 316
DN15 à 100

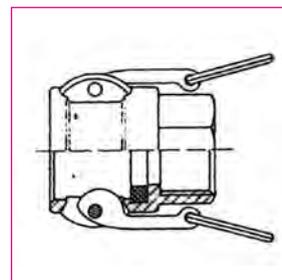
Quick couplings



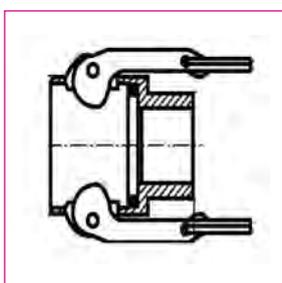
Coupleur cannelé



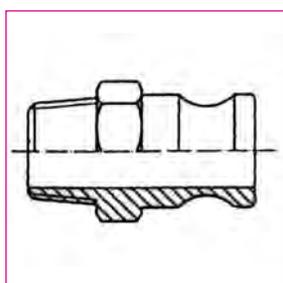
Coupleur mâle



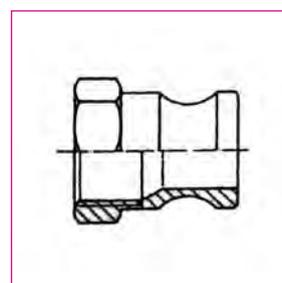
Coupleur femelle



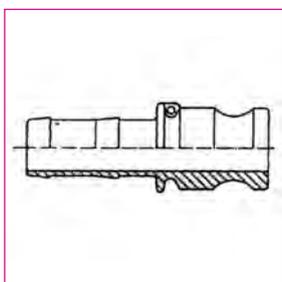
Coupleur
à souder BW



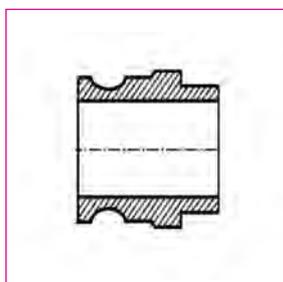
Adaptateur mâle



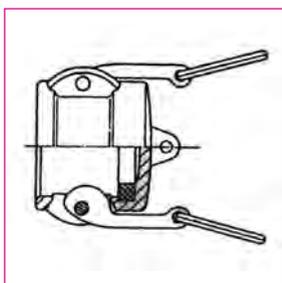
Adaptateur femelle



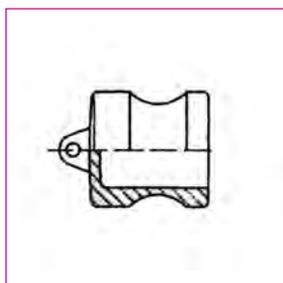
Adaptateur
cannelé



Adaptateur
à souder BW



Bouchon
pour adaptateur

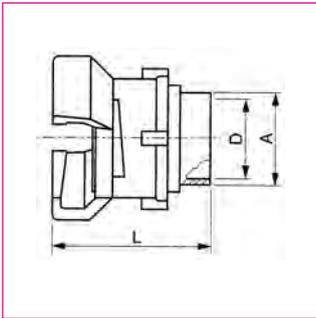


Bouchon
pour coupleur

Matériel sur demande

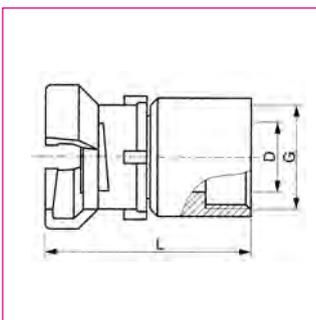
Couplings

Demi-raccords symétriques avec verrou à douille lisse
à souder
Half-couplings with locking ring, BW tail to weld



DN	D	A	L	Poids Weight (kg)
15	15	21	51	0,14
20	19	26	57	0,16
25	23	33	59	0,24
32	28	33	55	0,24
40	38	48	73	0,50
50	48	60	87	0,86
65	62	75	96	1,34
80	80	89	102	1,66
100	98	114	116	2,58

Demi-raccords symétriques avec verrou à douille
femelle inox
Half-couplings with locking ring, female BSP thread

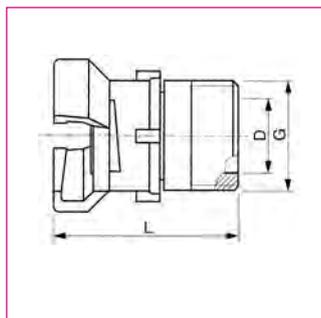


DN	G	D	L	Poids Weight (kg)
15	1/2"	15	69	0,19
20	3/4"	19	73	0,24
25	1"	23	82	0,36
32	1"1/4	28	82	0,51
40	1"1/2	38	75	0,54
50	2"	48	72	0,67
65	2"1/2	64	68	1,02
80	3"	80	82	1,35
100	4"	98	85	1,57

Matériel sur demande

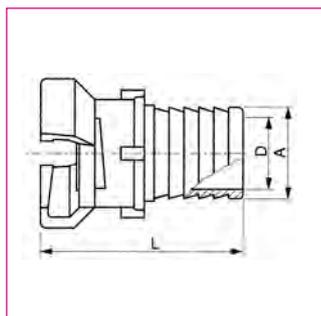
Couplings

Demi-raccords symétriques avec verrou à douille mâle
Half-couplings with locking ring, mâle BSP



DN	D	A	L	Poids Weight (kg)
15	15	21	51	0,14
20	19	26	57	0,16
25	23	33	59	0,24
32	28	33	55	0,24
40	38	48	73	0,50
50	48	60	87	0,86
65	62	75	96	1,34
80	80	89	102	1,66
100	98	114	116	2,58

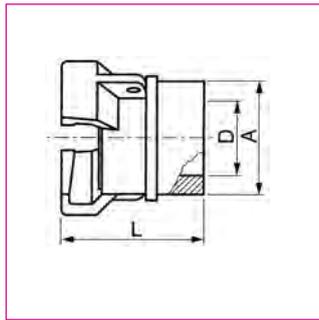
Demi-raccords symétriques avec verrou à douille cannelé
Half-couplings with locking ring



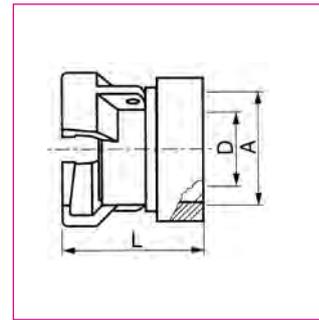
DN	G	D	L	Poids Weight (kg)
15	1/2"	15	69	0,19
20	3/4"	19	73	0,24
25	1"	23	82	0,36
32	1"1/4	28	82	0,51
40	1"1/2	38	75	0,54
50	2"	48	72	0,67
65	2"1/2	64	68	1,02
80	3"	80	82	1,35
100	4"	98	85	1,57

Matériel sur demande

Couplings S.S 316



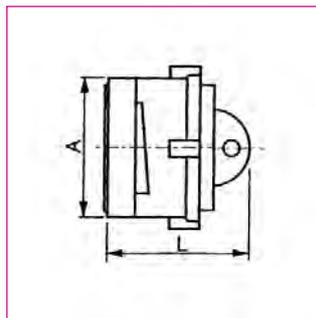
Demi-raccords symétriques sans verrou à bourrelet, à douille lisse à souder inox 316
Half-couplings without locking ring, collar and BW tail to weld



Demi-raccords symétriques sans verrou à bourrelet, à douille femelle
Half-couplings without locking ring, collar and female BSP thread

DN	D	A	L	Poids Weight (kg)
15	14	21	35	0,10
20	19	27	53	0,12
25	26	34	51	0,19
32	32	42	52	0,24
40	40	48	59	0,34
50	56	60	66	0,51
65	64	76	75	0,86
80	82	89	70	1,28
100	103	113	98	2,00

DN	G	D	L	Poids Weight (kg)
15	1/2"	15	36	0,06
20	3/4"	23	47	0,13
25	1"	26	34	0,11
32	1"1/4	32	52	0,22
40	1"1/2	40	40	0,19
50	2"	50	47	0,32
65	2"1/2	64	54	0,50
80	3"	80	56	0,81
100	4"	98	65	1,05

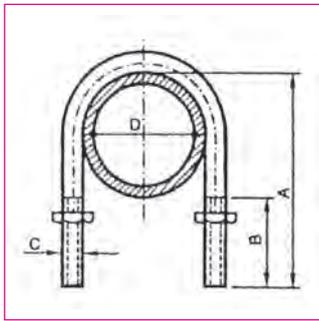


Bouchons avec verrou et chaînette ou câble
Plugs with lock ring and chain or cable

DN	A	L	Poids Weight (kg)
15	25	36	0,10
20	31	44	0,13
25	36	44	0,19
32	41	45	0,21
40	54	51	0,39
50	68	54	0,61
65	83	58	0,86
80	101	63	1,29
100	122	67	1,90

Matériel sur demande

Pipe holder



Etrier

- Fourni avec 2 écrous
- également disponible en inox 316

DN	A	B	C	D
1/4"	38	25	6	13
3/8"	42	25	6	17
1/2"	46	25	6	21
3/4"	52	25	8	27
1"	59	30	8	34
1"1/4	67	30	8	42
1"1/2	74	30	8	49
2"	85	30	8	60
2"1/2	106	40	8	76
3"	119	40	10	89
4"	144	40	10	114
5"	174	40	10	139
6"	203	55	12	168
8"	254	60	14	219

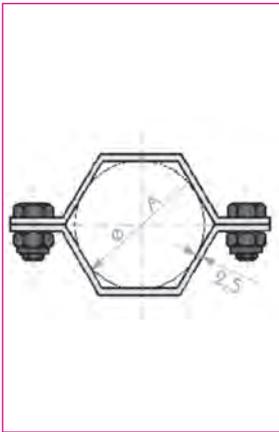
Collier isophonique pour tubes

Pipe collar with rubber cushion

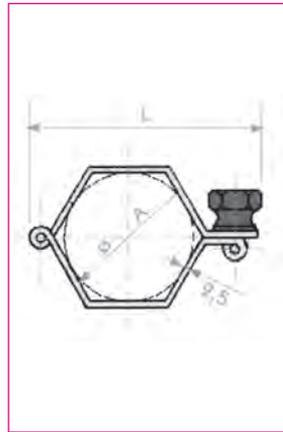
- 2 demi colliers / 2 half collar
- Fillage M8/M10 / M8/M10 threads
- Coussin en caoutchouc isophonique / silencing cushion (19dB/A selon DIN 4109)
- Inox AISI 316

Article	DN mm pour tubes	DN mm pour tubes	Nombre de pièces par paquet
835018	15-18	15	50
835022	22	18-22	50
835028	28	28	50
835035	35	35	50
835040	42	42	25
54	54	54	25
835075	76,1		25
835090	88,9		25
835110	108		25

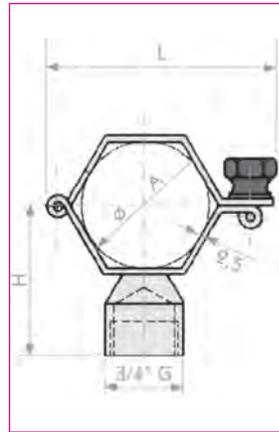
Pipe holder



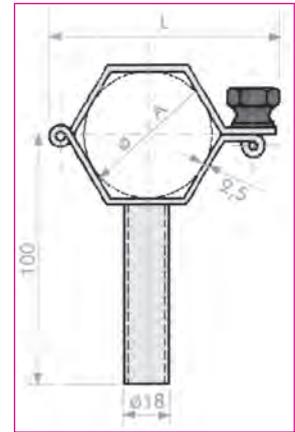
Collier à souder
sans embase
Type A



Collier à souder
sans embase
Type D



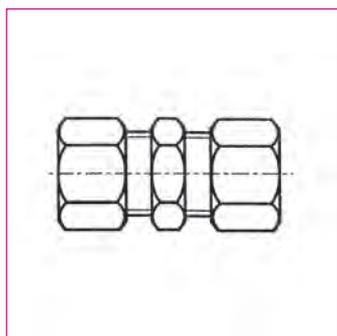
Collier à visser
Type C



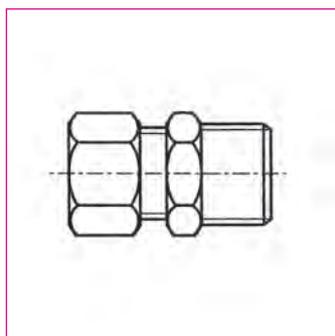
Collier à tige
Type B

SMS ØA	25			38		51		63,5		76			104	
DIM ØA		28	34		40		52		70		85	101,6		
B	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	
H	45	46,5	49,5	51,5	52,5	58	58,5	64	67,5	75	75	83	84,5	
L	61	64	64	76	78	90	90	106	111	120	125	146	152	
Poids (gr)	Type A	085	092	100	108	112	146	152	166	179	190	202	228	236
	Type B	126	135	142	158	164	175	180	190	200	210	220	230	244
	Type C	156	163	170	180	190	200	208	220	231	244	258	270	286
	Type D	088	092	104	112	120	132	140	152	169	176	188	200	218

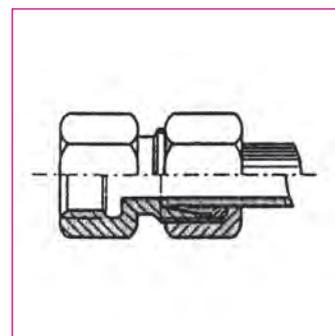
Single ring fittings



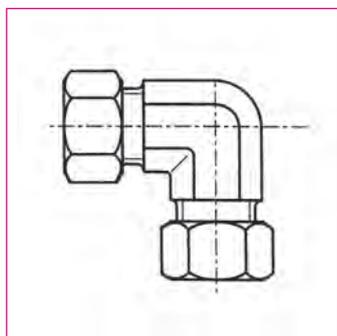
Union égal



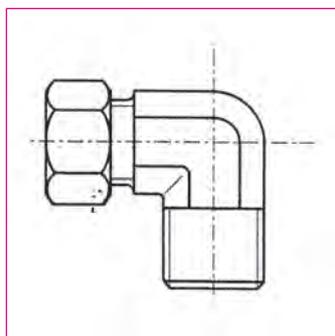
Union simple mâle



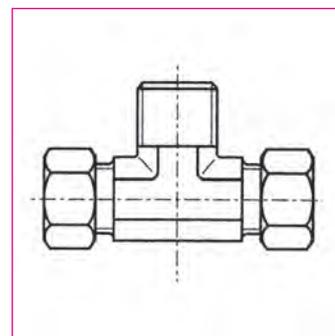
Union simple femelle



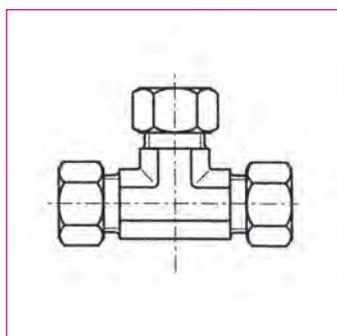
Coude égal



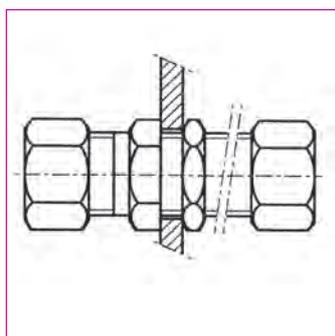
Coude mâle



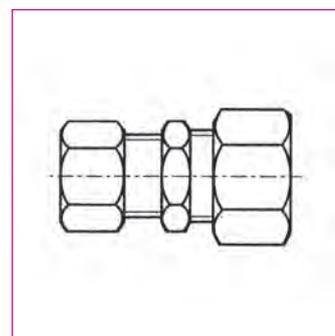
Té égal



Té mâle



Union
passe-cloison



Réduction simple

Matériel sur demande



ROBINETS TOURNANTS SPHÉRIQUES
BALL VALVES

ROBINET À PAPILLON
BUTTERFLY VALVE

FILTRE À TAMIS FONTE À BRIDES
STRAINER FILTER WITH FLANGES

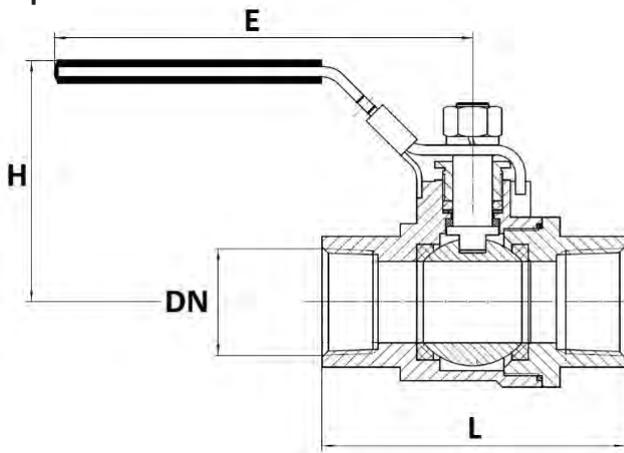
COMPENSATEUR DE DILATATION
RUBBER PIPE EXPANSION JOINT

CLAPET DE NON RETOUR DOUBLE BATTANT
DUAL PLATE CHECK VALVE

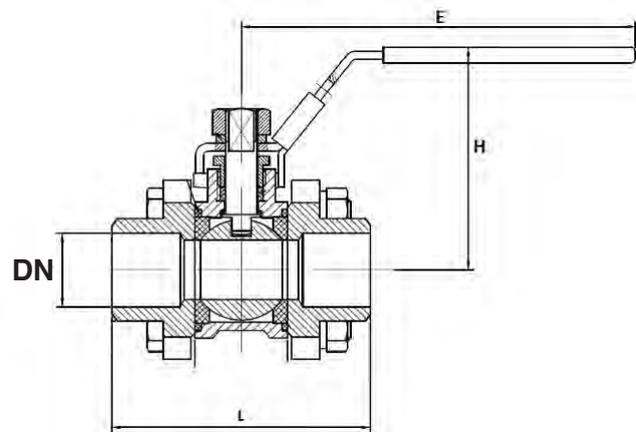


Ball valves

2 pièces



3 pièces



Dimensions Robinet 2 pièces (mm)

	L	E	H	Poids (Kg)
DN 8	50	83	49	0,27
DN 10	60	83	53	0,26
DN 15	75	103	60	0,32
DN 20	80	103	62	0,42
DN 25	90	151	77	0,67
DN 32	110	151	81	1,12
DN 40	120	194	91	1,73
DN 50	140	194	103	2,78
DN 65	185	285	117	5,78
DN 80	205	285	127	8,38

Dimensions Robinet 3 pièces (mm)

	L	E	H	Poids (Kg)
DN 8	59	103	49	0,30
DN 10	59	103	49	0,30
DN 15	63,3	126	57	0,45
DN 20	70,6	126	62	0,60
DN 25	82	162	72	0,86
DN 32	97	162	78	1,35
DN 40	109	193	91	2,03
DN 50	124,6	193	102	3,19
DN 65	162	230	122	7,06
DN 80	175	230	132	10,7

- Passage integral / Full bore
- Joint PTFE
- Cadenassable / locking device
- ATEX
- Temperature: -50° C + 180° C
- Pression Max / Max pressure : 63bars ≤ DN3/4"; DN1" ≤ 50 bars ≤ 1" 1/4; DN1" 1/2 ≤ 40 bars ≤ 2" DN2" 1/2 ≤ 25 bars ≤ 3" ; 16 bars ≥ DN4"

Air Comprimé / Compressed air : 10 bars max.

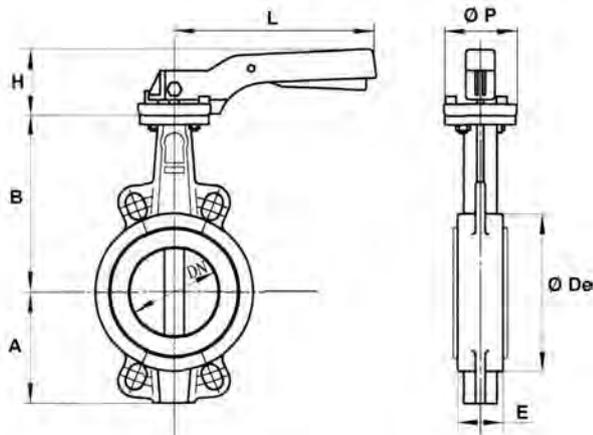
- Ne convient pas pour la vapeur / Do not use with steam
- Robinets 2 pieces taraudes BSP
- Robinets 3 pieces disponibles en SW, BW et BSP
- Sur demande, passage reduit et autres types de raccordements.

Robinet à papillon gamme initiale

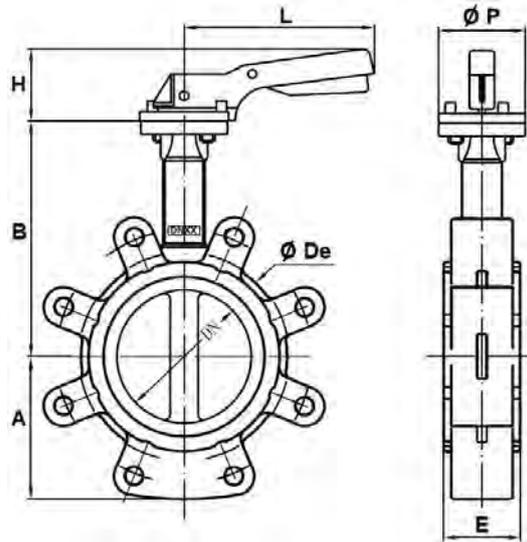
Corps fonte GL avec papillon inox et manchette EPDM

Butterfly valve

Robinets à oreilles de ceintrage



Robinets à oreilles taraudées



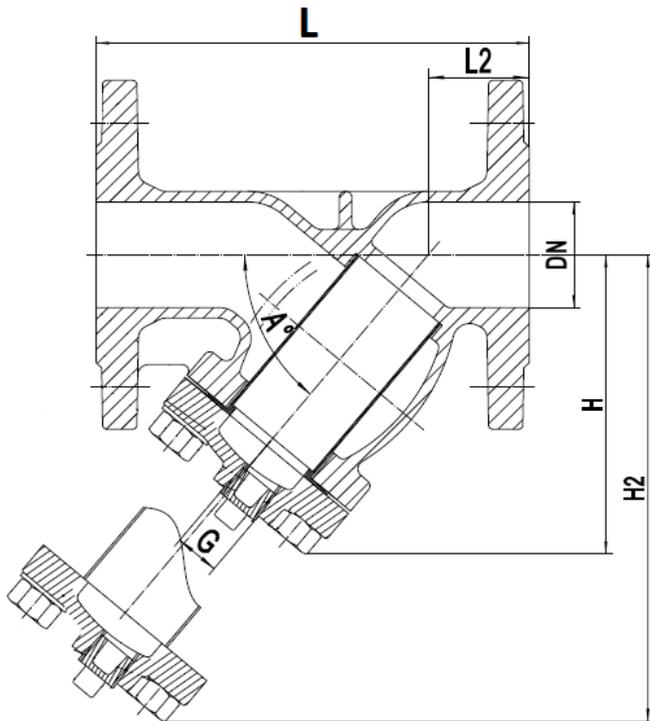
Dimensions Robinet (mm)

DN	32/40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
A	61	77	87,5	95	107	121,5	144	171	205	235
B	130	136,5	142	158	180	192	215	242	282	310
ØDe	82	95	109	121	152	180	207	260	315	370
E	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78
H	70	70	70	70	70	71	71	40	44	44
L	195	195	195	195	195	278	278	355	507	507
ØP	65	65	65	65	65	90	90	125	150	150
Poids (Kg) robinet à oreilles de ceintrage	1,85	2,53	2,86	3,16	4,21	6,67	7,66	14,67	23,4	33,8
Ref	1123040	1123050	1123065	1123080	1123100	1123125	1123150	1123200	1123250	1123300
Poids (Kg) robinet à oreilles taraudées	2,43	3,13	3,73	4,98	5,64	9,06	10,96	16,67	31,4	42
Ref	1133040	1133050	1133065	1133080	1133100	1133125	1133150	1133200-201	1133250-251	1133300-301

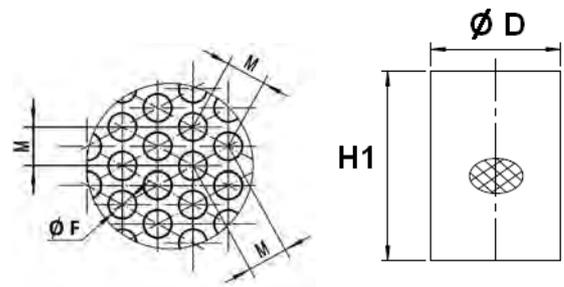
Filtre à tamis fonte à brides PN10 / 16 DIN 3202-1 Ft

Iron filter

Dimensions (mm) :



Dimensions tamis :

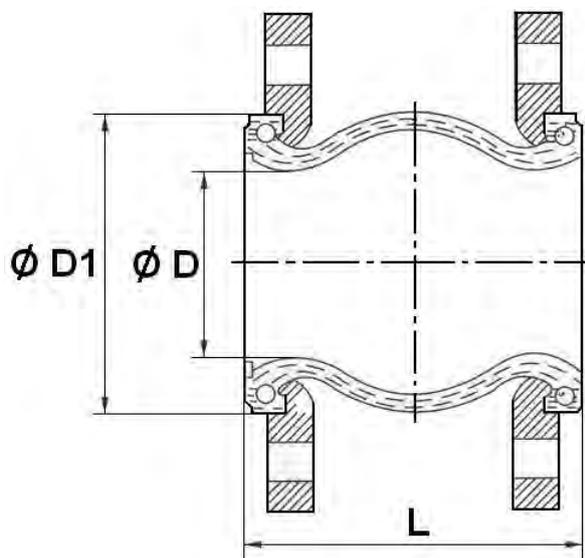


DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
L2	39	38	38	43	53,5	70	94	95	97,5	109,5	136,5	189,5
H	76	90	108	117	132	123	148	163	208	248	276	355
H2	112	138	131	186	213	192	234	270	339	400	450	577
A°	50	50	50	50	50	55	55	55	55	55	55	55
G (purge)	1/4"	1/4"	1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Ø D	16	22	28	35	41	54	69	85	105	132,5	159,5	212,5
H1	46	60	72	86	101	79	100	119	152	179	202	265
Maille (ØF)	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2,5
M	2,2					2,5					3	4
Poids (Kg)	2,2	3	3,7	5,8	7,1	8,5	11,4	14,2	20,5	31,2	40,2	68
Ref.	220015	220020	220025	220032	220040	220050	220065	220080	220100	220125	220150	220200-220201

Compensateur de dilatation EPDM à brides tournantes PN/10/16

Rubber pipe expansion Joint

Dimensions (mm) :



DN	32	40	50	65	80	100	125	150
L	95	95	105	115	130	135	170	180
$\varnothing D$	29	37	47	57	74	91	119	145
$\varnothing D1$	69	79	90	108	124	145	179	209
Poids (Kg)	2,85	3,15	4,15	4,95	6,05	6,95	9,6	11,85
Ref.	1501032	1501040	1501050	1501065	1501080	1501100	1501125	1501150

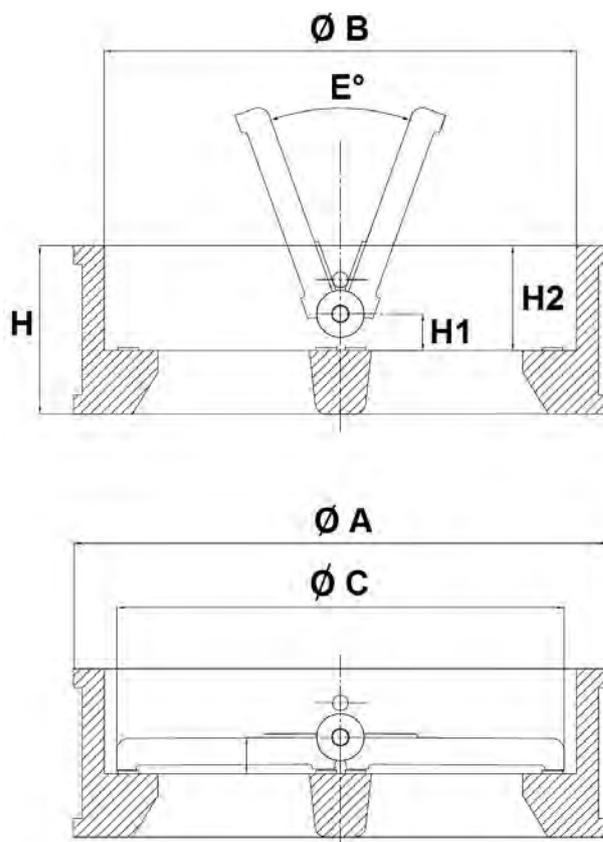
DN	200	250	300	350	400	450	500	600
L	205	240	260	265	265	200	200	250
$\varnothing D$	199	241	294	331	372	431	486	591
$\varnothing D1$	261	320	370	420	473	532	587	685
Poids (Kg)	16,9	22,6	25,5	37,8	47,85	55,18	62,35	82,75
Ref.	1501200	1501250	1501300	1501350	1501400	1501450	1501500	1501600

Repère	Désignation	Matériaux
1	Revêtement extérieur	EPDM
2	Tube (revêtement intérieur)	EPDM
3	Armature	Toiles nylon
4	Bague de maintien	Acier trempé
5	Brides tournantes	Acier électro-zingué

Clapet de non retour double battant fonte-inox-EPDM

Dual plate check valve

Dimensions (mm) :

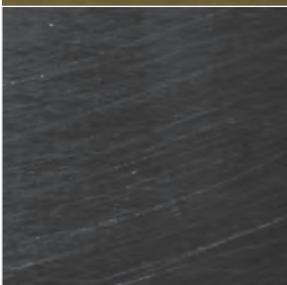


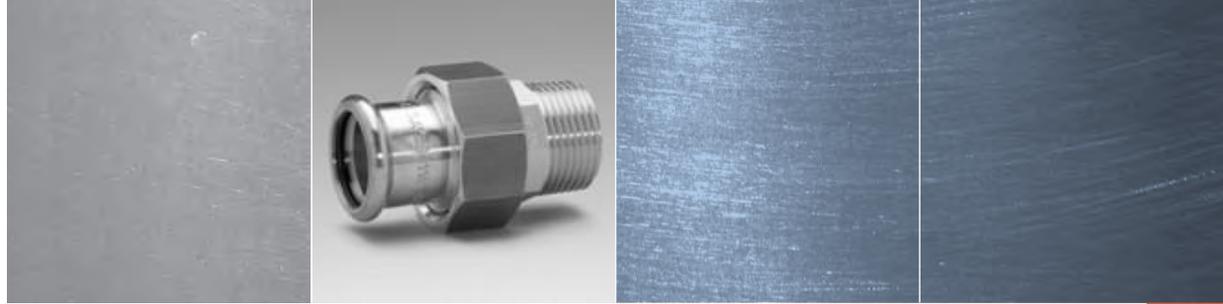
Raccordement entre brides PN10/16

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
H	54	54	57	64	70	76	95	108	144	184	191	203	213	222
H1	14,4	16,9	19,9	21	22,3	22,5	28	34	37	35	37,5	42,2	39,5	48,5
H2	43	43	45	47	51	54	69	71	100	120	123	122,6	132	138,5
ØA	109	129	144	164	194	220	275	330	380	440	491	541	596	697
ØB	70,5	93,5	91,5	115,5	142,5	169,5	220,5	275,5	325,5	356	406	467	514	616
ØC	60,5	75,8	80,5	104,5	130,3	155,9	201,2	257,2	303,3	345,9	388,6	431,2	486,8	607,6
E°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	20°	20°	20°	25°	25°
Poids (Kg)	1,62	2,3	3,14	4,5	6,7	9,05	16	26,9	38,9	80	106	128	158	225
Ref.	371050	371065	371080	371100	371125	371150	371200	371250	371300	371350	371400	371450	371500	371600



- **AVANTAGES ET GUIDE**
BENEFITS AND GUIDE
- **RACCORDS ET TUBES À SERTIR**
PRESSFITTING ACCESSORIES AND PIPES
- **MANCHONS**
SLEEVES
- **COURBES**
ELBOWS
- **TÉS**
TEES
- **ÉQUERRES**
ADAPTERS





1. INTRODUCTION

Le système raccords à sertir a été conçu pour réaliser de façon sûre et économique des réseaux de distribution d'eau pour l'habitat, l'industrie et l'activité navale dans une gamme de diamètres de 15 à 108 mm.

Le système raccords à sertir est composé par :

- **Les raccords**

En acier inox austénitique Cr-Ni-Mo N.
1.4404 selon EN 10088 – AISI 316 L.

- **Les tubes**

- Soudés, calibrés en acier inox austénitique.
1.4404 selon EN 10088 (AISI 316L).
1.4307 selon EN 10088 (AISI 304L).

- **La sertisseuse électro-hydraulique**

Pour assembler les composants par compression des raccords sur les extrémités des tubes, Arcus INOX commercialise et loue des presses et pinces profile M de la marque Novopress. Nous avons identifié, avec notre retour d'expérience, que cette marque était la plus fiable du marché.

Les principaux avantages du système :

- **La simplicité et rapidité de pose**
- **La sécurité, même dans les conditions de fonctionnement les plus sévères**
- **L'absence de tout travail traditionnel de préparation des tubes, d'habitude effectué avant la mise en œuvre**
- **Résistance à la corrosion**
- **Moins de poids à transporter et à installer**
- **Aucun risque d'incendie lors de la mise en œuvre**

2. DESCRIPTION DES SYSTÈMES

2.1 Les raccords à sertir

Les éléments de base du système sont les raccords spéciaux en acier inox AISI 316L (1.4404) qui, dans une gamme étendue de formes et dimensions, donnent la possibilité de réaliser des réseaux en utilisant des raccords et des tubes. Les raccords sont pourvus aux extrémités de chambres toroïdales avec à l'intérieur un joint torique en caoutchouc synthétique. À l'aide de la sertisseuse adaptée, le joint torique est déformé contre l'extérieur du tuyau, donnant ainsi l'étanchéité à la jonction. La résistance mécanique est obtenue par déformation combinée du bout du raccord et de l'extrémité du tuyau enfoncé à l'intérieur. Le joint torique d'étanchéité est en EPDM (directive KTV, conforme protocole W270 du DVGW dans ce qui concerne l'hygiène) particulièrement résistant au vieillissement, à l'ozone, à la chaleur et aux produits chimiques – en particulier ceux qui sont normalement utilisés dans le traitement des eaux potables ou des circuits de refroidissement. Avec les raccords mixtes, il est possible de connecter les tuyauteries à tout élément hydraulique traditionnel, à bride comme fileté ou taraudé.

**Ils résistent
à la
corrosion**



2.2 Les tubes à sertir

Le deuxième élément du système est composé par les tubes à sertir en acier inox qui sont livrés uniquement en longueur standard de 6 m.

Ci-dessous la gamme dimensionnelle disponible :

Diamètre externe mm Outside diameter mm	Épaisseur mm Thickness mm
15	1
18	1
22	1,2
28	1,2
35	1,5
42	1,5
54	1,5
76,1	2
88,9	2
108	2

Dimensions des tuyaux

The range of pipe dimensions

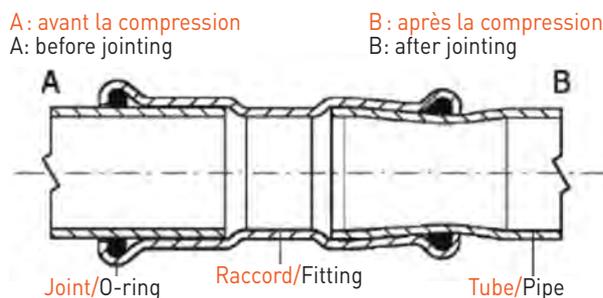
Afin d'assurer une étanchéité impeccable dans toute condition d'emploi, les tolérances dimensionnelles des tubes respectent les consignes de la norme EN 10312.

2.3 Union des tubes et raccords

La mise en œuvre a lieu en enfonçant le tube dans l'embout du raccord jusqu'à l'arrêt.

Ensuite, le raccord est pressé contre la paroi externe du tube à l'aide d'une sertisseuse adaptée (voir paragraphe 2.4), à fonctionnement électro-hydraulique. La déformation provoquée au tube et au raccord, génère la résistance mécanique ne permettant ni la séparation, ni la rotation des parties assemblées.

L'étanchéité hydraulique est assurée par la déformation de la chambre toroïdale du raccord et par conséquent, du joint torique pré-installé à l'intérieur de la chambre (voir ci-après).



Tube et raccord / Pipe and fitting

Le raccordement ainsi réalisé est en mesure d'absorber les tensions qui peuvent avoir lieu pendant les travaux d'installation et pendant le fonctionnement du système (vibrations, dilatations thermiques, etc.), à condition que l'installation soit conforme aux instructions de pose précisées dans le paragraphe 6.

Les tubes du système raccords à sertir ont reçu l'homologation de la société allemande DVGW sur la base du protocole W541 et en France par le CSTBat. Le respect du protocole des contrôles de qualité dans toute phase de fabrication garantit un produit impeccable et fiable.

2.4 Outils de sertissage

Chaque outil, d'une force minimum de 32KN, doit être équipé de mâchoires (Profile M) compatibles avec le diamètre du tuyau à sertir. La compression engendrée par les mâchoires déforme partiellement l'extrémité du tuyau et du raccord de façon à produire un joint permanent et étanche.

Les machines (référence ACO203 jusqu'au Ø54 ou ACO203XL jusqu'au Ø108) sont dotées d'une connexion Bluetooth vous permettant avec l'aide du logiciel Novocheck

- de vérifier la date d'inspection et le nombre de mois restant jusqu'à la prochaine maintenance,
- de visualiser le nombre de sertissage en s'assurant du bon déroulement de chaque cycle,
- de vérifier la courbe de chaque cycle,
- de lancer un test du matériel
- d'éditer un rapport d'intervention

Cette application vous aidera à identifier des potentiels erreurs de sertissage et éditer vos rapports de chantier.



3. APPLICATIONS

Le système raccords à sertir est la solution idéale pour réaliser des réseaux d'eau potable domestiques et industriels. Ils permettent de convoier l'eau froide, chaude, potable, traitée ou même déminéralisée. Le système est aussi homologué pour une utilisation navale et industrielle.

3.1 Applications principales dans le secteur naval

Les applications principales sur les navires sont :

- Véhiculer l'eau potable chaude et froide
- Les circuits de refroidissement à l'eau douce
- L'eau chaude et réfrigérée pour la climatisation
- Les réseaux sprinkler à l'eau douce
- Les tuyauteries d'eau de condensation
- L'air comprimé pour contrôles pneumatiques
- Les conduites sous vide

Il y a des limites d'application du système dans ce secteur naval, telles que :

- La pression de fonctionnement à 16 bar maxi
- La dépression sous vide à -0,95 bar maxi
- Les températures de fonctionnement



Des
contrôles
renforcés



à -20 +120 °C

Pour l'utilisation sur les navires et les plates-formes offshore, le système a été validé par les plus importantes sociétés de certification (voir page 49). Pour les réseaux qui utilisent l'eau de mer (comme les réseaux anti-incendie, ballasts et cale), les tubes et les raccords en acier inoxydable ne peuvent pas être utilisés.

3.2 Applications dans l'industrie et le bâtiment

Les applications les plus typiques du système raccords à sertir inox sont :

- Véhiculer l'eau potable
- L'eau froide et chaude (jusqu'à 120 °C)
- L'eau adoucie, traitée ou complètement déminéralisée
- Les conduites sous vide
- L'air comprimé et les gaz inertes

Comme pour le naval, il y a des limites d'application du système dans l'industrie et le bâtiment, telles que :

- La pression de fonctionnement à 16 bar maxi
- La dépression sous vide à -0,95 bar maxi.

Tous les composants du système sont sans silicone, ce qui permet leur utilisation pour les cabines de peinture industrielle.

3.3 Normes de référence pour les réseaux de distribution d'eau potable dans le bâtiment

Le système raccords à sertir est adapté pour transporter toutes boissons, y compris l'eau potable – selon l'arrêté n. 102 du 2/12/1978 du Ministère de la Santé et ses modifications ultérieures, (et font l'objet d'une attestation de Conformité Sanitaire A.C.S. selon l'arrêté du 29/05/1997 et modifications ultérieures) comme les directives de l'Union Européenne pour le transport des fluides alimentaires.

Le système raccords à sertir est validé par les plus importantes sociétés de certification dont le CSTBat sous n° 132-1661.

4. CARACTÉRISTIQUES DES TUBES

4.1 Matériaux et tolérances dimensionnelles

Les tubes du système sont fabriqués avec les matériaux suivants :

- Tubes soudés, calibrés en acier austénitique 1.4404 **AISI 316L** (X2CrNiMo17-12-2 selon la EN 10088) fabriqué selon la norme EN 10312 et la fiche technique DVGW GW 541.
- Tubes soudés, calibrés en acier austénitique 1.4301 **AISI 304** (X5CrNi18-10 selon la EN 10088) fabriqué selon la norme EN 10312.

4.2 La fabrication des tubes

Le système nécessite un tube bien spécifique, fabriqué pour une utilisation avec les raccords à sertir. Il est déconseillé de remplacer un tube fabriqué pour une application pressfitting, avec un tuyau standard.

Le tube à sertir présente un état de surface propre afin de se conformer aux standards d'hygiène ; l'alliage d'inox 316L (AISI316L- n. 1.4404) peut garantir une résistance spécifique à la corrosion, même dans les conditions d'exercice les plus difficiles et contraignantes ; ses caractéristiques de

structure le rendent déformable, sans compromettre la résistance mécanique.

Les phases de fabrication d'un tube à sertir sont les suivantes :

- Soudure longitudinale sous atmosphère
- Traitement thermique
- Calibrage.

Chaque tube est testé aux Courants de Foucault en application des procédures S.E.P. 1914 et S.E.P. 1925. Les tolérances dimensionnelles du produit fini suivent les directives de la norme EN 10312.

Le marquage se compose de : nom du producteur, numéro de coulée, norme de fabrication, nuance d'acier et dimensionnel.

4.3 La fabrication des raccords

Les raccords sont obtenus par façonnage à froid du tube. Les soudures nécessaires à compléter les pièces sont exécutées à l'aide de robots soudeurs ou par des soudeurs qualifiés.

Après les tests dimensionnels et d'étanchéité, on procède au traitement thermique.

En dernier les joints toriques sont placés dans les chambres toroidales et les raccords sont marqués au laser ; le marquage se compose de : nom du producteur, numéro de coulée, code article, diamètre extérieur du tube compatible.

Diamètre nominal Nominal diameter (mm)	Tolérance / Tolerances (mm)	Épaisseur Thickness (mm)	Tolérance / Tolerances (mm)
15	± 0,10	1,00	± 0,10
18		1,00	
22	± 0,11	1,20	
28	± 0,14	1,20	
35	± 0,18	1,50	
42	± 0,21	1,50	
54	± 0,27	1,50	± 0,15
76,1	± 0,38	2,00	
88,9	± 0,44	2,00	
108	± 0,54	2,00	

Tolérance sur le diamètre et épaisseur du tube d'acier inoxydable
Stainless steel pipe thickness and Diameter tolerance



4.4 Garantie

ARCUS INOX, en collaboration avec ILTA / CHIBRO SpA, répond pour tout dommage faisant suite à défaut de matière ou de fabrication des tubes et des raccords à sertir en cas d'utilisation du système complet.

5. DONNÉES TECHNIQUES

5.1 Normes

La planification, l'essai et le fonctionnement des tuyauteries d'alimentation et distribution d'eau froide et chaude dans le bâtiment, sont réglés par la norme UNI 9182 en Italie et ses correspondances dans plusieurs pays de la communauté européenne dont la France avec la norme de référence et la certification CSTBat.



5.2 Pertes de charge

Les pertes de charge, dues aux frottements, des raccords et des tubes droits du système raccords à sertir, sont détaillées dans les tableaux 1 à 3 des pages suivantes.

Les valeurs se réfèrent au passage d'eau douce à la température de 10 °C et une vitesse jusqu'à 5 m/s. Rugosité de la paroi du tube : $K = 15 \times 10^{-4}$ mm.

5.3 Les pertes de charge dans les raccords

Les pertes de charge localisées peuvent être calculées selon la formule suivante : $\Delta p = \xi \rho \frac{v^2}{2}$ [Pa]

où le coefficient Δp dépend du type de raccord, comme on peut aisément le voir dans le tableau ci-dessous :

Raccords	Coefficient ξ Coefficient	Fitting
coude 90°	0,6	90° elbow
coude 60°	0,5	60° elbow
coude 45°	0,4	45° elbow
coude 30°	0,2	30° elbow
coude 15°	0,2	15° elbow
angle	1,3	angle
détour	0,5	overrun
réduction	0,1	reducer
manchon	0	sleeve
té : branche	1,3	tee: (branch)
té : partie droite	1,0	tee: (straight)
té : séparation	1,5	tee: (separation)
té : réunion	3,0	tee: (merging)

5.4 Pertes de charge dans les tubes droits (tableau 1)

P	Diamètre externe et épaisseur du tube / Pipe outside diameter and thickness (mm)								P
	15 x 1		18 x 1		22 x 1,2		28 x 1,2		
	V	R	V	R	V	R	V	R	
0,18	0,4	220	0,2	80	0,2	30	0,1	10	0,18
0,36	0,8	730	0,5	270	0,3	110	0,2	30	0,36
0,54	1,1	1480	0,7	550	0,5	210	0,3	60	0,54
0,72	1,5	2450	1,0	910	0,6	270	0,4	100	0,72
0,90	1,9	3620	1,2	1350	0,8	510	0,5	140	0,90
1,08	2,3	4990	1,5	1850	1,0	710	0,6	200	1,08
1,26	2,6	6560	1,7	2430	1,1	800	0,7	260	1,26
1,44	3,0	8310	2,0	3080	1,3	1170	0,8	330	1,44
1,62	3,4	10240	2,2	3790	1,4	1320	0,9	400	1,62
1,80	3,8	12360	2,5	4570	1,6	1630	1,0	490	1,80
1,98	4,1	14650	2,7	5410	1,8	2050	1,1	570	1,98
2,16	4,5	17120	3,0	6320	1,9	2230	1,2	670	2,16
2,34	5,0	19980	3,3	7380	2,1	2690	1,4	770	2,34
2,52			3,5	8320	2,2	3140	1,5	1010	2,52
2,70			3,8	9420	2,4	3280	1,6	1110	2,70
2,88			4,0	10560	2,5	3560	1,7	1240	2,88
3,06			4,3	11780	2,7	3990	1,8	1370	3,06
3,24			4,5	13040	2,9	4450	1,9	1510	3,24
3,42			4,8	14370	3,0	4920	2,0	1650	3,42
3,60			5,0	15760	3,2	5420	2,1	1810	3,60
3,78					3,3	5930	2,2	1960	3,78
3,96					3,5	6470	2,3	2120	3,96
4,14					3,7	7040	2,4	2390	4,14
4,32					3,8	7630	2,5	2640	4,32
4,50					4,0	8220	2,6	2820	4,50
4,68					4,2	8850	2,7	3010	4,68
4,86					4,3	9500	2,8	3210	4,86
5,04					4,5	10170	2,9	3420	5,04
5,22					4,6	10860	3,0	3610	5,22
5,40					4,8	11560	3,1	3820	5,40
5,58					5,0	12300	3,2	4040	5,58
5,76							3,3	4260	5,76
5,94							3,4	4490	5,94
6,12							3,5	4720	6,12
6,67							3,6	4960	6,67
6,86							3,7	5210	6,86
7,04							3,8	5450	7,04
7,22							3,9	5710	7,22
7,41							4,0	5960	7,41
7,60							4,1	6220	7,60
7,78							4,2	6430	7,78
7,97							4,3	6770	7,97
8,15							4,4	7050	8,15
8,34							4,5	7330	8,34
8,90							4,8	8280	8,90
9,08							4,9	8610	9,08
9,26							5,0	8930	9,26

P = Portée en m³/h

P = Flow rate in m³/h

V = Vitesse du flux en m/s

V = Velocity in m/s

R = Perte de charge en Pa/m

R = Pressure loss in Pa/m

m³/h = 1000 kg/h = 0,278 ls

Pa = 0,01 mbar = 0,102 mm wc

5.4 Pertes de charge dans les tubes droits (tableau 2)

P	Diamètre externe et épaisseur du tube / Pipe outside diameter and thickness (mm)						P
	35 x 1,5		42 x 1,5		54 x 1,5		
	V	R	V	R	V	R	
0,72	0,2	30	0,2	10	0,1	0	0,72
1,44	0,5	110	0,3	40	0,2	10	1,44
2,16	0,7	230	0,5	90	0,3	30	2,16
2,88	1,0	380	0,7	150	0,4	50	2,88
3,60	1,2	570	0,8	220	0,5	70	3,60
4,32	1,5	780	1,0	310	0,6	90	4,32
5,04	1,7	1030	1,2	400	0,7	120	5,04
5,76	2,0	1310	1,3	510	0,8	160	5,76
6,48	2,2	1620	1,5	630	0,9	190	6,48
7,20	2,5	1950	1,7	760	1,0	230	7,20
7,92	2,7	2310	1,8	900	1,1	260	7,92
8,64	3,0	2700	2,0	1050	1,2	310	8,64
9,36	3,2	3120	2,2	1210	1,4	360	9,36
10,08	3,5	3570	2,3	1380	1,5	410	10,08
10,80	3,7	4040	2,5	1560	1,6	460	10,80
11,52	4,0	4540	2,7	1750	1,7	520	11,52
12,24	4,2	5060	2,8	1950	1,8	580	12,24
12,96	4,5	5610	3,0	2160	1,9	650	12,96
13,68	4,7	6190	3,2	2380	2,0	710	13,68
14,40	5,0	6800	3,3	2620	2,1	770	14,40
15,12			3,5	2860	2,2	840	15,12
15,84			3,7	3110	2,3	920	15,84
16,56			3,9	3370	2,4	1000	16,56
17,28			4,0	3630	2,5	1080	17,28
18,00			4,2	3940	2,6	1160	18,00
18,72			4,4	4210	2,7	1250	18,72
19,44			4,5	4510	2,8	1330	19,44
20,16			4,7	4820	2,9	1420	20,16
20,88			4,9	5110	3,0	1500	20,88
21,60			5,0	5450	3,1	1610	21,60
22,32					3,2	1710	22,32
23,04					3,3	1800	23,04
23,76					3,4	1910	23,76
24,48					3,5	2020	24,48
26,62					3,6	2160	26,62
27,34					3,7	2260	27,34
28,05					3,8	2380	28,05
28,78					3,9	2500	28,78
29,50					4,0	2610	29,50
30,22					4,1	2780	30,22
30,94					4,2	2840	30,94
31,65					4,3	2970	31,65
32,37					4,4	3090	32,37
33,09					4,5	3220	33,09
33,81					4,6	3350	33,81
34,53					4,7	3480	34,53
35,25					4,8	3610	35,25
35,97					4,9	3740	35,97
36,78					5,0	3880	36,78

P = Portée en m³/h

P = Flow rate in m³/h

V = Vitesse du flux en m/s

V = Velocity in m/s

R = Perte de charge en Pa/m

R = Pressure loss in Pa/m

m³/h = 1000 kg/h = 0,278 ls

Pa = 0,01 mbar = 0,102 mm wc

5.4 Pertes de charge dans les tubes droits (tableau 3)

P	Diamètre externe et épaisseur du tube / Pipe outside diameter and thickness (mm)						P
	76,1 x 2		88,9 x 2		108 x 2		
	V	R	V	R	V	R	
	0,2	10	0,2	10	0,1	0	3,6
3,6	0,5	40	0,4	20	0,2	10	7,2
	0,7	80	0,5	40	0,4	16	10,8
7,2	1,0	140	0,7	60	0,5	20	14,4
10,8	1,2	200	0,9	90	0,6	40	18,0
14,4	1,5	280	1,1	130	0,7	50	21,6
18,0	1,7	370	1,2	170	0,8	60	25,2
21,6	2,0	470	1,4	220	1,0	90	28,8
25,2	2,2	590	1,6	270	1,1	100	32,4
28,8	2,4	710	1,8	320	1,2	120	36,0
32,4	2,7	840	1,9	380	1,3	140	39,6
36,0	2,9	990	2,1	450	1,4	170	43,2
39,6	3,2	1140	2,3	520	1,6	210	46,8
43,2	3,4	1300	2,5	590	1,7	220	50,4
46,8	3,7	1480	2,6	670	1,8	250	54,0
50,4	3,9	1660	2,8	750	1,9	280	57,6
54,0	4,2	1850	3,0	840	2,0	320	61,2
57,6	4,4	2060	3,2	930	2,2	390	64,8
61,2	4,7	2270	3,4	1030	2,3	410	68,4
64,8	4,9	2490	3,5	1130	2,4	430	72,0
68,4	5,0	2620	3,7	1240	2,5	460	73,5
72,0			3,9	1340	2,6	510	79,2
73,5			4,1	1460	2,8	590	82,8
79,2			4,2	1570	2,9	620	86,4
82,8			4,4	1710	3,0	640	90,0
86,4			4,6	1820	3,1	680	93,6
90,0			4,8	1950	3,2	730	97,2
93,6			5,0	2080	3,3	780	100,8
97,2					3,4	840	104,4
100,8					3,5	890	108,0
104,4					3,7	950	111,6
108,0					3,8	1010	115,2
111,6					3,9	1050	118,8
115,2					4,0	1110	122,4
118,8					4,2	1230	128,5
122,4					4,3	1290	131,5
128,5					4,4	1360	134,5
131,5					4,6	1430	140,7
134,5					4,7	1510	143,7
140,7					4,8	1570	146,8
143,7					4,9	1630	150,0
146,8					5,0	1720	153,0
150,0							
153,0							

P = Portée en m³/h

P = Flow rate in m³/h

V = Vitesse du flux en m/s

V = Velocity in m/s

R = Perte de charge en Pa/m

R = Pressure loss in Pa/m

m³/h = 1000 kg/h = 0,278 ls

Pa = 0,01 mbar = 0,102 mm wc



5.5 Dilatation thermique

Toute tuyauterie véhiculant des liquides est exposée aux variations de température, variations qui peuvent parfois atteindre des valeurs importantes. Les variations de température peuvent générer des tensions plus ou moins évidentes notamment sur les portions droites des tuyaux inox. L'acier inox AISI 316L / 1.4404 a un coefficient de dilatation de $16,5 \times 10^{-6}/K$ pour des températures comprises entre $+20^\circ$ et $+200^\circ C$.

Dans ce tableau, nous indiquons les coefficients de dilatation des matériaux les plus utilisés pour réaliser des tuyauteries aptes au passage d'eau.

PE (plastique/ plastic)	12
PVC (plastique/ plastic)	8
Zinc	2,98
Plomb/ Lead	2,83
Aluminium	2,4
Cupro-nickel 90/10 90/10 Copper-Nickel	1,7
Cuivre/ Copper	1,65
Acier inox/ Stainless Steel	1,65
Acier carbone/ Carbon Steel	1,1
Fonte/ Cast Iron	0,9

Dilatation thermique par classes de matériaux Expansion of pipes of different materials

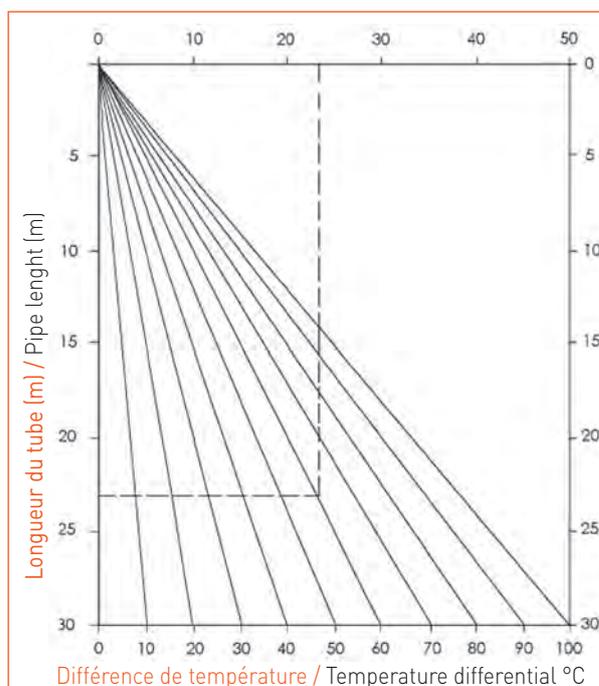
Dilatation d'un tube de 1 mètre de long suite à des variations de température de $100^\circ C$: variation calculée en mm.

Expansion of a pipe having a length of 1 meter for a temperature differential of $100^\circ C$ (mm)



Réaliser
des réseaux
d'eau potable

Afin de juger correctement les dilatations rencontrées, il serait utile de se servir de ce diagramme.



Dilatation thermique en mm Thermal elongation (mm)

Le diagramme détaille la dilatation d'une tuyauterie droite jusqu'à 30 m de long, pour des variations de température jusqu'à $100^\circ C$.

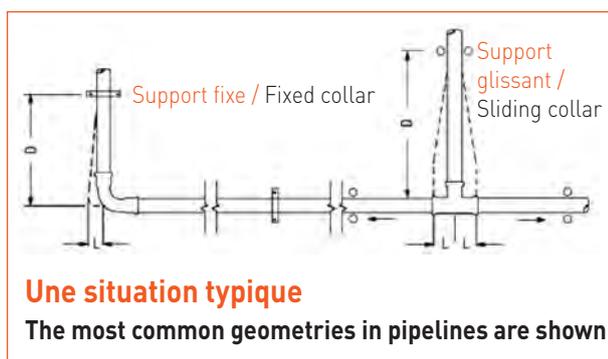
5.6 Compensation des dilatations thermiques

Lors de la pose des lignes de passage d'eau, il faut absolument éviter que les tuyaux restent en contact direct avec le plâtre, interposant dans la limite du possible du matériel absorbant et élastique. De même pour toute tuyauterie passant à travers ou à l'intérieur d'une paroi, d'un plancher ou carrelage flottant.

Une bonne solution serait d'utiliser des gaines isolantes en mousse polymère, en caoutchouc, ou en laine minérale généralement utilisées pour réduire les déperditions de chaleur (voir paragraphe 7.3).

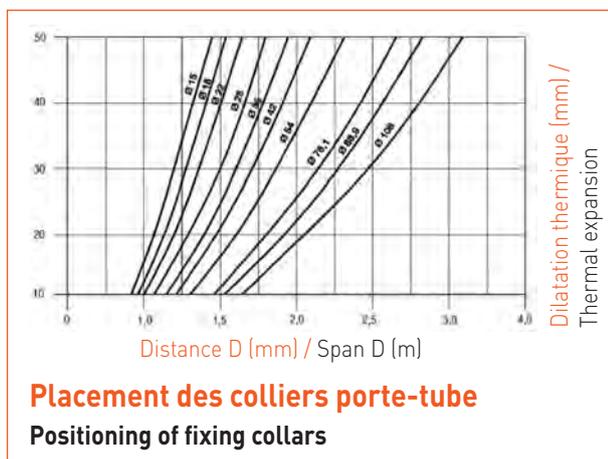
Dans les réseaux réalisés à l'extérieur, surtout si le parcours de la tuyauterie n'est pas tout à fait droit, la dilatation thermique pourrait être partiellement absorbée par la complexité du parcours du système lui-même, à condition que les tubes aient été installés correctement.

Dans la figure ci-dessous il est représenté une situation typique :



Lorsque des dilatations interviennent sur une tuyauterie droite, elles déclenchent un effet de levier sur ses axes, ayant comme point d'appui les colliers de support fixes.

Il est évident que ces colliers fixes de support doivent être positionnés à une distance convenable du point auprès duquel se croisent les deux directions de tuyauterie, de façon à laisser suffisamment de levier et compenser les dilatations thermiques. Le diagramme ci-dessous met en évidence les distances minimales à garder entre deux colliers, en fonction du diamètre extérieur du tube et de la dilatation attendue à absorber.



6. GUIDE À L'INSTALLATION

6.1 Maintenance des tubes et des raccords

Afin d'éviter le dépôt de saleté et résidus du procès de fabrication, les tubes sont livrés en l'état bouchonnés aux extrémités. Il serait préférable de reboucher les tubes utilisés partiellement. Les raccords sont livrés dans des sachets thermo-soudés.

6.2 Découpe des tubes

Il est préférable de couper le tube d'une façon perpendiculaire à son axe à l'aide d'un outil à catalogue « coupe-tube manuel », ou, dans le pire des cas, avec une scie à dents fines.

Nous déconseillons d'utiliser des scies motorisées à refroidissement à huile, des meules ou d'autres outils.



Coupe-tube pour diamètres externes 15 ÷ 54 mm Pipe cutter for pipes having O.D 15 ÷ 54

Une fois le tube coupé à la longueur qui convient, son extrémité doit être nettoyée de toutes bavures, à l'extérieur comme à l'intérieur, à l'aide d'un outil (sur le catalogue voir « ébavureur »).

Cette opération d'ébavurage est très importante pour garantir l'étanchéité du raccord, car une petite bavure pourrait endommager ou en tout cas compromettre le joint torique, et donc la tenue de l'assemblage à la pression.



6.3 Cintrage des tubes

La gamme des raccords à sertir prévoit également les coudes, pour toute la gamme des diamètres extérieurs. Les tuyaux de diamètre maxi 18 mm peuvent être cintrés à froid jusqu'à 3,5 fois le diamètre extérieur du tube, à l'aide d'une cintrreuse standard du commerce. Il est fortement déconseillé tout cintrage à chaud.

6.4 Le raccordement des tubes aux raccords

Avant le montage des raccords il est conseillé de vérifier que le joint torique est enfoncé correctement dans son siège (la chambre toroïdale) et surtout qu'il n'est pas endommagé ou sale.

Afin de bien exécuter le sertissage, le tube doit être enfoncé dans le raccord jusqu'à l'arrêt.

L'extrémité du raccord (sa chambre toroïdale qui contient le joint torique) doit être pressée contre la paroi du tube à l'aide d'une sertisseuse adaptée.

L'outil de sertissage est à fonctionnement électromécanique, équipé de mâchoires adaptées, selon le diamètre du tube à sertir.

Le procédé de sertissage est rapide et se termine en quelques secondes. Étant donné que la course des mâchoires est réglée d'une façon automatique, le sertissage est donc garanti.

Le sertissage provoque une déformation contrôlée, du tube et du raccord, ce qui donne à la jonction la résistance mécanique souhaitée et interdit toute rotation ou séparation des parties assemblées.

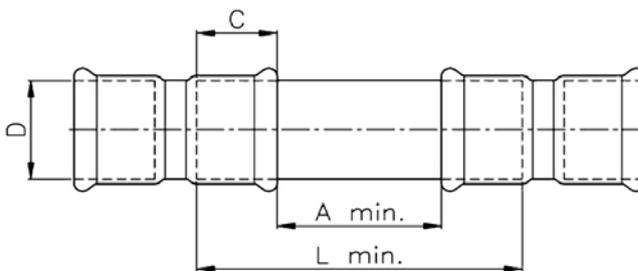
L'étanchéité est garantie par la compression du raccord, ainsi que du joint torique à l'intérieur de sa chambre toroïdale, contre la paroi extérieure du tuyau.

Afin d'obtenir un résultat impeccable, de l'étanchéité et de résistance mécanique, il faut respecter quelques instructions simples :

- Éliminer toutes bavures des extrémités du tube et contrôler que le joint torique est bien installé à l'intérieur de la chambre toroïdale du raccord.
- Enfoncer le tuyau dans le raccord en le poussant axialement et avec une légère rotation, jusqu'à l'arrêt. Éviter d'enfoncer le tube obliquement afin d'éviter tout risque de déplacement et d'endommagement du joint torique.

Ci-dessous les profondeurs d'emboîtement des tubes à respecter pour chaque diamètre.

Il est obligatoire de marquer systématiquement, avec un crayon à l'encre indélébile, la profondeur à laquelle le tube est enfoncé dans le raccord, afin de détecter tout déplacement éventuel avant de sertir.



Certification
CSTBat

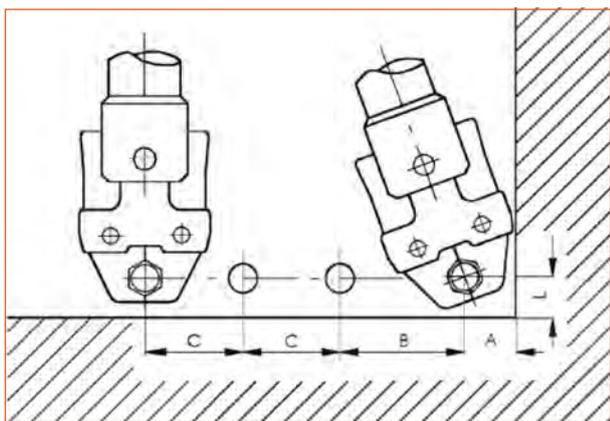


Diamètre externe du tuyau	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Profondeur d'emboîtement (mm)	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Distance minimum "A" (mm)	20	20	20	20	20	30	30	60	60	60
Longueur minimum "L" (mm)	60	62	62	98	74	94	106	170	188	216

- Si à cause du jeu des tolérances, vous rencontrez des difficultés à enfoncer le tuyau dans le raccord, il est permis de lubrifier les parties à l'eau pure ou savonneuse. L'utilisation d'huile ou de graisse afin de lubrifier est absolument interdite.
- Avant de sertir le raccord, il est fortement conseillé de vérifier que ce raccord ne soit pas en tension. Les tubes doivent être parfaitement alignés avant d'exécuter le sertissage.

6.5 La mise en œuvre des tubes

Avant d'installer une tuyauterie à sertir, il faut vérifier que tout autour des raccords il y ait suffisamment de place pour utiliser les sertisseuses.



Distances minimales à respecter

Minimum clearance for pressing

Dans le tableau ci-dessous, nous montrons les distances mini afin de pouvoir sertir d'une façon efficace et donc de serrer librement les mâchoires à plusieurs endroits, plus ou moins confortables.

Diamètre externe du tube Pipe outside diameter	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
A (mm)	25	27	35	35	45	90	90	160	160	170
B (mm)	75	81	81	81	85	130	150	200	220	250
C (mm)	56	60	70	76	76	130	130	200	220	250
L (mm)	24	24	32	32	32	85	90	130	130	150

6.6 La pose des tubes

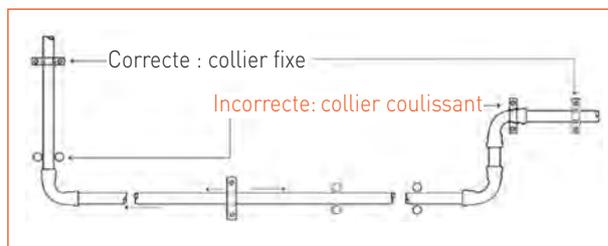
Les tuyauteries peuvent être supportées par deux qualités de colliers : ceux qui se serrent sur le tube et ceux qui lui permettent de bouger d'une façon axiale suite à la dilatation thermique.

Les deux catégories de colliers ont leur utilité

et le choix doit dépendre de certains paramètres et de certaines informations indiquées ci-dessous.

- Sur un tube droit, il est toujours préférable d'utiliser des colliers bloquants et, de préférence, les appliquer en plein milieu du tube, de façon à laisser le tube libre de bouger dans les deux directions.
- Ne jamais monter les colliers directement sur les raccords ou à des endroits tels à ne pas permettre aux tubes de bouger suite à des phénomènes de dilatation thermique.

Afin d'obtenir une bonne isolation acoustique, il est recommandé d'utiliser des colliers avec un revêtement en caoutchouc.



Position correcte des colliers fixes et coulissants

Correct positioning of fixed and sliding collars

Diamètre externe (mm) External diameter mm	Distance (m) Spacing meter
15	1,25
18	1,50
22	2,00
28	2,25
35	2,50
42	2,75
54	3,00
76,1	3,50
88,9	3,70
108	4,00

Distances minimales des colliers à respecter

The approximate collar spacing for horizontal runs, for each pipe size.



L'interdistance entre deux colliers installés sur le même tuyau est détaillée ci-dessous, pour toute dimension de tube :

6.7 Connexion par bride ou filetage

Lorsqu'il faut connecter une tuyauterie à sertir à des soupapes, robinets etc. taraudés ou filetés, il est préférable d'utiliser les raccords adaptateurs filetés disponibles dans la gamme raccords à sertir. Il est interdit de procéder au filetage direct du tube. L'utilisation de ruban téflon ou de pâte d'étanchéité contenant des chlorures n'est pas autorisée. La connexion à des appareils ou à des tuyauteries bridées est possible, à l'aide des manchons à bride et des collets pour brides folles, qui sont disponibles dans notre gamme raccords à sertir.

6.8 Instructions pour le montage du système sprinkler

Le système raccords à sertir est certifié par l'organisme allemand VDS et peut être utilisé dans les réseaux sprinkler, dans les deux versions, sèche et humide. La pression de service maximum

admise est de 16 bars du DN12 au DN 65, et de 10 bars du DN80 au DN 100.

La planification et l'installation d'un réseau sprinkler doivent suivre les directives de la norme CEA 4001 « réseaux sprinkler – planification et installation ».

En accord avec la CEA 4001, chaque composant du système, une fois installé et utilisé dans le réseau sprinkler, doit être obligatoirement accessible à tous moments pour toute inspection éventuelle ; il est donc interdit de cimenter ou de plâtrer le système une fois complété l'installation. Il serait toujours utile de suivre les instructions du tableau 3, page 8 pour utiliser les colliers. Afin de connaître le nombre et le positionnement des colliers en fonction du nombre de bouches de sprinkler, veuillez vous référer à la norme CEA 4001. La jonction des produits raccords à sertir avec des matériaux d'origine différente peut être obtenue par taraudage ou filetage où, de préférence, par une pièce ou raccord de notre catalogue. Pour l'outillage à utiliser et les règles de montage à suivre, veuillez vous référer aux instructions d'installation déjà détaillées au chapitre 6.

7. CONSEILS POUR UNE INSTALLATION CORRECTE

7.1 Essai de pression et rinçage du système

Juste après la fin des travaux d'installation, il faut vérifier et tester la tenue à la pression de la / les lignes dans le but de vérifier s'il n'y a pas de fuites éventuelles.

- Dans le bâtiment les essais sont réalisés selon les directives du CSTB
- À bord des navires les tuyauteries doivent être testées à 1,5 fois la pression d'exercice, sans jamais descendre en dessous de 7 bar.

Les tubes à sertir sont livrés en l'état, propre



**Simplicité
et rapidité
de pose**

à l'intérieur et bouchonnés aux extrémités. Si l'intérieur des tubes n'a pas été pollué ou compromis pendant les opérations de montage, et aucune impureté n'est restée à l'intérieur de la ligne, un bon rinçage à l'eau devrait suffire afin de préserver le taux d'hygiène réclamé. Le cas où une désinfection soit nécessaire, cette opération devra être effectuée selon les instructions détaillées au paragraphe 7.7.

7.2 Isolation acoustique

Les tuyauteries métalliques favorisent la propagation des bruits générés par les vannes, les pompes, les soupapes etc. Il est donc impératif d'insonoriser les lignes en utilisant de la mousse ou d'autres matériaux de façon à empêcher le contact direct avec les colliers et les autres supports.

7.3 Isolation thermique

Les tuyauteries aptes à véhiculer de l'eau chaude, doivent être isolées sur la base des normes en vigueur dans chaque pays. Il est conseillé, de la même façon, de procéder à l'isolation des lignes aptes à véhiculer l'eau froide, afin d'en éviter le réchauffement et les phénomènes de condensation sur les parois extérieures des tubes.

7.4 Mise à terre

Une installation de tubes et de raccords à sertir, étant d'origine métallique, doit être connectée à la terre.

Le responsable des circuits électriques est donc chargé de vérifier le potentiel électrique des tuyauteries métalliques à l'endroit où le réseau est réalisé ; il est indispensable d'éviter les différences de potentiel parmi plusieurs conduites et parties métalliques du même réseau.

7.5 La protection du gel

Si il y a le soupçon que l'eau ou d'autres liquides puissent geler à l'intérieur des tuyaux, il est préférable d'isoler la tuyauterie avec une couche de mousse isolante.

Au cas où l'exposition au gel de la ligne soit prolongée dans le temps et pour des températures inférieures à -5 °C, il serait conseillé de protéger les tuyaux avec des revêtements spécifiques à hautes températures.

7.6 Installations mixtes

L'acier inox, étant un alliage plus noble que l'acier carbone, galvanisé ou la fonte, il ne devrait pas rentrer en contact avec les autres matériaux. Afin d'éviter la mise en contact et de déclencher des phénomènes de corrosion, il faut utiliser des raccords en cuivre pour protéger le métal le plus vulnérable en interposant un raccord ou une soupape en cuivre ou bronze.

7.7 Résistance à la corrosion

Les tuyaux et raccords à sertir résistent à la corrosion, s'ils sont utilisés dans les domaines requis et aux conditions détaillés au chapitre 3 de ce catalogue. Les eaux potables, même avec la teneur maximum admise en chlorures (c'est-à-dire 200 ppm selon les règlements européens et 250 ppm selon les U.S. standards) sont compatibles avec l'acier inox 316L du système. Les réseaux réalisés avec l'inox 316l peuvent résister à des résidus de chlore à 0,6 ppm, ainsi qu'aux eaux spécifiques de stérilisation avec 25-50ppm de chlore libre pour 8 - 12 heures, à condition qu'une fois utilisés, il soit possible de bien rincer les lignes avec de l'eau douce. Il est recommandé d'installer les tubes et raccords à sertir sans utiliser de produits ou de couches isolantes qui contiennent plus que 0,05 % en poids d'ions de chlore hydrosolubles.

7.8 Résistance au feu

La proximité de matériaux facilement inflammables n'est pas considérée comme un risque ou un danger. Les tubes et raccords en acier inox AISI 316L sont totalement ignifuges.



SYSTÈME RACCORDS À SERTIR

Tube à sertir en acier inoxydable

Le tube acier inoxydable à sertir a les caractéristiques suivantes :

Matériau : 1.4404 selon EN 10088 (AISI 316L)

Tension limite (0,2 %) : min 240 N/mm²

Coefficient de dilatation thermique : 16,5 x 10⁶/K

Élongation (A5) : min. 40 %

Rayon de courbure : min 3,5 Øe

Rugosité de la surface : 15 x 10⁻⁴ mm

Métrage livrable : barre de 6 m

Utilisation : installations sanitaires, air comprimé et gaz neutres, eau déminéralisée, plusieurs installations de traitement avec produits chimiques.

PROGRAMME

Stainless steel pipe

Stainless steel pipe has following characteristics :

Material: AISI 316L (No1.4404 according to UNI EN 10088)

Tensile strength (0,2%): min 240 N/mm²

Coefficient of thermal expansion: 16,5 x 10⁶/K

Elongation (A5): min. 40 %

Bending radius: min 3,5 Øe

Roughness: 15 x 10⁻⁴ mm

Lengths: 6 m

Main applications: domestic fresh water systems - compressed air and inert gases - systems using demineralized water - process plants using various chemicals.

Article	N°	4903	4905	4907	4909	4911	4913	4915	4917	4919	4921
Diamètre extérieur Outside diameter	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Épaisseur de paroi Thickness	mm	1	1	1,2	1,2	1,5	1,5	1,5	2	2	2
Contenance en eau Water capacity	l/m	0,133	0,201	0,302	0,515	0,804	1,195	2,043	4,083	5,662	8,496
Masse Weight	g/m	351	426	625	805	1258	1521	1972	3711	4352	5308
Tube par faisceau m per bundle	m	1014	1014	1014	546	366	222	222	222	222	114

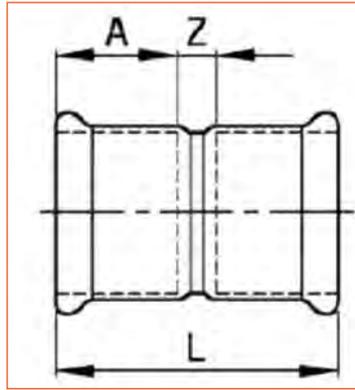


Conforme
aux standards
d'hygiène



Manchon

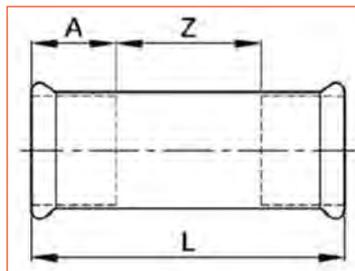
Sleeve with stop



Article	N°	6301	6303	6305	6307	6309	6311	6313	6315	6317	6319
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	L mm	48	50	51	56	68	74	94	125	144	172
Dimension	Z mm	8	8	9	8	14	10	18	15	16	16
Masse Weight	g	34	42	54	73	105	145	215	510	695	1035
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	20	10	4	4	4	4	2

Manchon d'ajustage

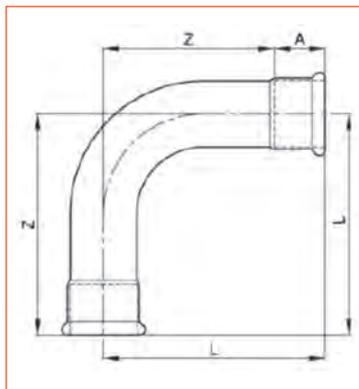
Slip sleeve



Article	N°	6351	6353	6355	6357	6359	6361	6363	6365	6367	6369
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	L mm	80	80	84	90	102	120	139	226	255	304
Dimension	Z mm	40	38	42	42	48	56	63	116	127	148
Masse Weight	g	54	68	85	113	157	215	313	930	1340	1855
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	20	10	4	4	2	2	2

Courbe à 90° FF

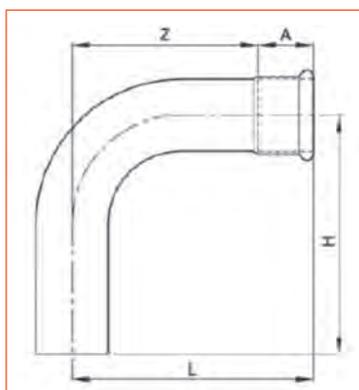
90° FF elbow



Article	N°	5001	5003	5005	5007	5009 NEW	5011 NEW	5013 NEW	5015 NEW	5017 NEW	5019 NEW
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	L mm	56	61	72	83	93	108	125	180	191	250
Dimension	Z mm	36	40	51	59	66	76	87	125	127	172
Masse Weight	g	58	77	115	160	219	308	458	1243	1527	2382
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	10	10	4	2	2	2	2

Courbe à emboîter 90°

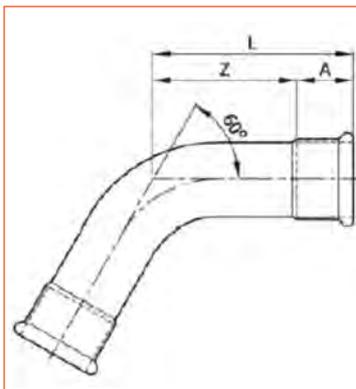
90° MF elbow



Article	N°	5101	5103	5105	5107	5109 NEW	5111 NEW	5113 NEW	5115 NEW	5117 NEW	5119 NEW
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	H mm	62	67	83	91	96	112	130	187	199	259
Dimension	L mm	56	61	72	83	93	108	125	180	191	250
Dimension	Z mm	36	40	51	59	66	76	87	125	127	172
Masse Weight	g	58	77	115	160	219	308	458	1243	1527	2382
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	10	10	4	2	2	2	2

Courbe à 60°

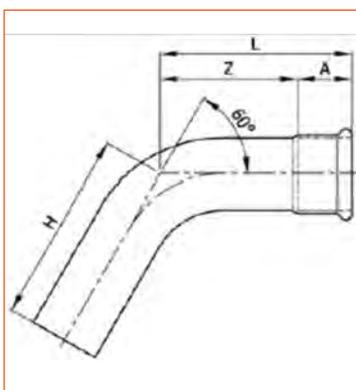
60° FF elbow



Article	N°	5201	5203	5205	5207	5209 NEW	5211 NEW	5213 NEW	5215 NEW	5217 NEW	5219 NEW
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	L mm	38	41	47	55	75	87	97	141	146	182
Dimension	Z mm	36	40	51	59	48	55	59	86	82	104
Masse Weight	g	49	57	88	122	191	269	389	1062	1291	1963
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	10	10	4	2	2	2	2

Courbe à emboîter 60°

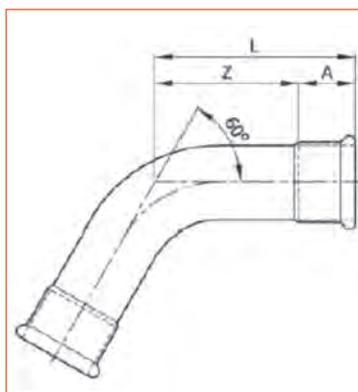
60° MF elbow



Article	N°	5301	5303	5305	5307	5309 NEW	5311 NEW	5313 NEW	5315 NEW	5317 NEW	5319 NEW
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	H mm	55	50	66	62	78	91	102	148	154	191
Dimension	L mm	49	41	61	55	75	87	97	141	146	182
Dimension	Z mm	29	20	40	31	48	55	59	86	82	104
Masse Weight	g	55	57	99	122	191	269	389	1062	1291	1963
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	10	10	4	2	2	2	2

Courbe à 45°

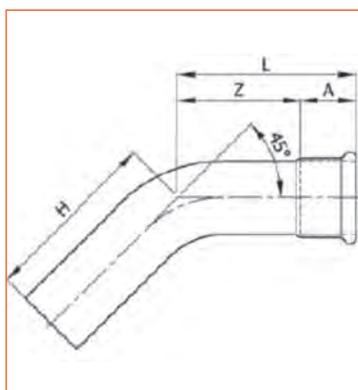
45° FF elbow



Article	N°	5401	5403	5405	5407	5409 NEW	5411 NEW	5413 NEW	5415 NEW	5417 NEW	5419 NEW
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	L mm	45	51	57	63	68	78	87	126	128	155
Dimension	Z mm	25	30	36	39	41	46	49	71	64	77
Masse Weight	g	48	68	93	134	176	246	357	913	1165	1704
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	10	10	4	2	2	2	2

Courbe à emboîter 45°

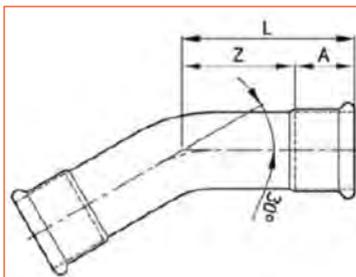
45° MF elbow



Article	N°	5501	5503	5505	5507	5509 NEW	5511 NEW	5513 NEW	5515 NEW	5517 NEW	5519 NEW
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	H mm	48	55	61	68	71	82	92	133	136	164
Dimension	L mm	45	51	57	63	68	78	87	126	128	155
Dimension	Z mm	25	30	36	39	41	46	49	71	64	77
Masse Weight	g	48	68	93	134	176	246	357	913	1165	1704
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	10	10	4	2	2	2	2

Courbe à 30° FF

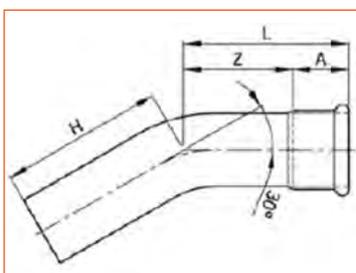
30° FF elbow



Article	N°	5601	5603	5605	5607	5609 NEW	5611 NEW	5613 NEW	5615 NEW	5617 NEW	5619 NEW
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	L mm	35	36	41	47	62	71	77	113	112	131
Dimension	Z mm	15	15	20	23	35	39	39	58	48	53
Masse Weight	g	47	54	78	108	163	227	318	887	1039	1476
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	10	10	4	2	2	2	2

Courbe à emboîter 30°

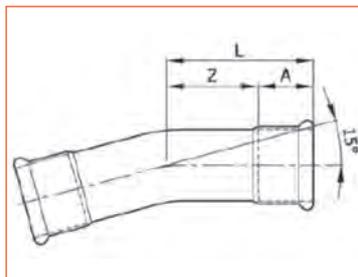
30° MF elbow



Article	N°	5701	5703	5705	5707	5709 NEW	5711 NEW	5713 NEW	5715 NEW	5717 NEW	5719 NEW
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	H mm	48	43	58	54	65	75	81	120	120	140
Dimension	L mm	42	36	53	47	62	71	76	113	112	131
Dimension	Z mm	22	15	32	23	35	39	38	58	48	53
Masse Weight	g	49	54	89	108	163	227	318	887	1039	1476
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	10	10	4	2	2	2	2

Courbe à 15°

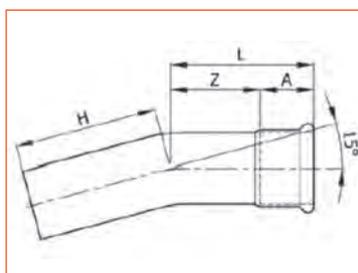
15° FF elbow



Article	N°	5801	5803	5805	5807	5809 NEW	5811 NEW	5813 NEW	5815 NEW	5817 NEW	5819 NEW
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	L mm	35	36	41	47	56	64	69	100	98	109
Dimension	Z mm	15	15	20	23	29	32	31	45	34	31
Masse Weight	g	47	54	78	108	148	207	286	794	918	1252
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	10	10	4	2	2	2	2

Courbe à emboîter 15°

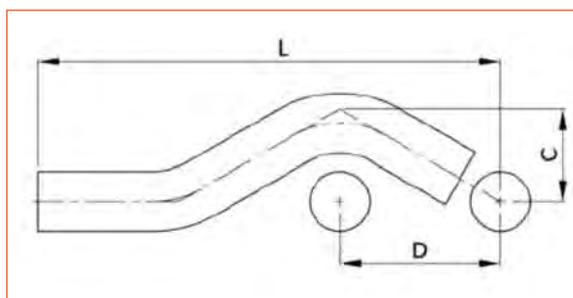
15° MF elbow



Article	N°	5901	5903	5905	5907	5909 NEW	5911 NEW	5913 NEW	5915 NEW	5917 NEW	5919 NEW
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	H mm	45	43	54	54	59	68	74	107	106	118
Dimension	L mm	40	36	49	47	56	64	69	100	98	109
Dimension	Z mm	20	15	28	23	29	32	31	45	34	31
Masse Weight	g	46	54	83	108	148	207	286	794	918	1252
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	10	10	4	2	2	2	2

Baïonnette

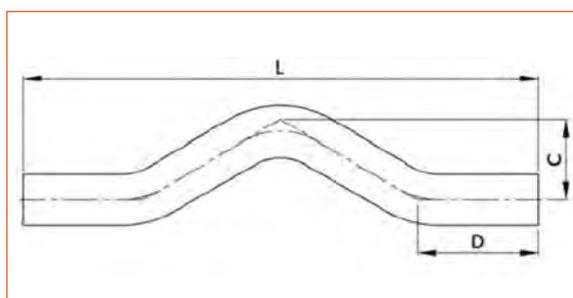
Overrun



Article	N°	7001	7003	7005	7007
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28
Dimension	C mm	31	34	37	43
Dimension	D mm	54	59,5	64,5	75
Dimension	L mm	155	167	177	215
Masse Weight	g	80	100	128	212
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	10	10	10	10

Chicane

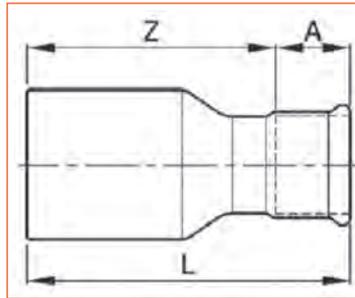
Crossover



Article	N°	7021	7023	7025	7027
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28
Dimension	C mm	31	34	37	43
Dimension	D mm	47	48	48	65
Dimension	L mm	202	215	225	280
Masse Weight	g	115	146	185	300
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	10	10	10	10

Réduction

Reducer

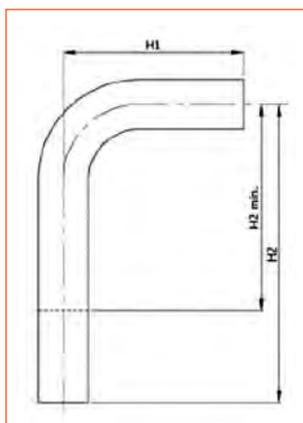


Article	N°	6901	6903	6905	6907	6909	6911	6912	6917	6919	6925	6927	6929
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	18-15	22-15	22-18	28-15	28-18	28-22	35-15	35-22	35-28	42-22	42-28	42-35
Dimension	A mm	20	20	21	20	21	21	20	21	24	21	24	27
Dimension	L mm	62,5	72,5	70,5	80	74	77	81	85	83,5	93	96,5	103
Dimension	Z mm	42,5	52,5	49,5	60	53	56	61	64	59,5	74	72,5	76
Masse Weight	g	45	53	56	65	69	77	90	95	113	141	155	169
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	20	20	20	10	10	10	4	4	4

Article	N°	6937	6939	6941	6943	6945	6947	6949	6951	6953	6955
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	54-28	54-35	54-42	76,1-42	76,1-54	88,9-54	88,9-76,1	108-54	108-76,41	108-88,9
Dimension	A mm	24	27	32	32	38	38	55	38	55	64
Dimension	L mm	117,5	116,5	117,5	157	157	168,5	179,5	181	208	204
Dimension	Z mm	93,5	89,5	85,5	125	119	130,5	124,5	143	153	152
Masse Weight	g	207	226	246	430	465	560	775	800	975	1050
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2

Courbe d'ajustable à 90°

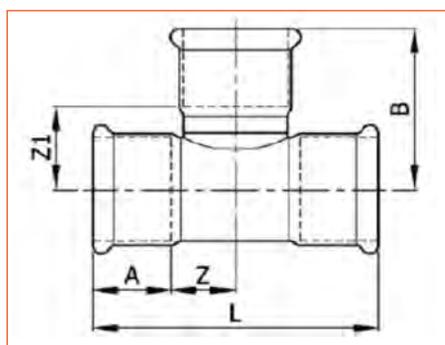
90° bent pipe



Article	N°	7051	7053	7055	7057	7059	7061	7063
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54
Dimension	H1 mm	70	70	70	80	120	150	200
Dimension	H2 mm	120	120	120	120	200	250	300
Dimension	H2 min mm	58	63	70	80	100	120	145
Masse Weight	g	98	112	142	188	390	525	915
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	10	10	4	2	2

Té égal

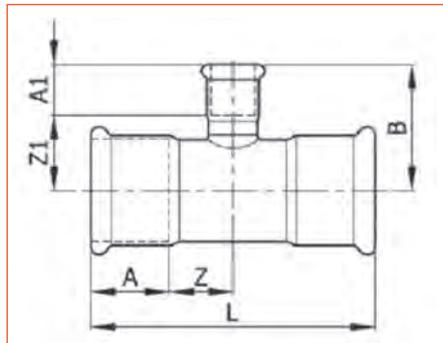
Tee



Article	N°	6601	6603	6605	6607	6609	6611	6613	6615	6617	6619
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	B mm	38,2	40,7	44	50	56,5	66	79	116,5	128	154,5
Dimension	L mm	66	68	80	88	105	116	144	242	250	310
Dimension	Z mm	13	13	19	20	25,5	25	34	66	63,5	77
Dimension	Z1 mm	18,2	19,7	23	26	29,5	34	41	61,5	64	76,5
Masse Weight	g	64	80	108	148	200	282	422	1270	1430	2865
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	10	10	4	2	2	2	2

Té réduit (1)

Reduce tee (1)

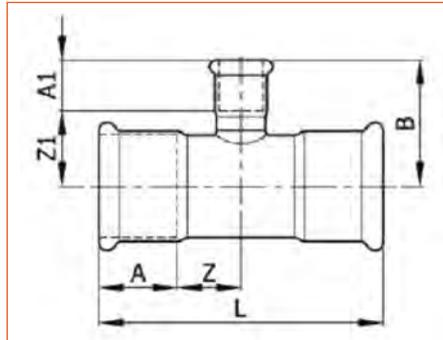


Article	N°	6701	6703	6705	6707	6709	6711	6713	6715	6717	6719	6720
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	18-15-18	22-15-22	22-18-22	28-15-28	28-18-28	28-22-28	35-15-35	35-18-35	35-22-35	35-28-35	42-15-42
Dimension	A mm	21	21	21	24	24	24	27	27	27	27	32
Dimension	A1 mm	20	20	21	20	21	21	20	21	21	24	20
Dimension	B mm	39,7	42	43	45	46	47	47,5	48,5	49,5	52,5	51
Dimension	L mm	68	80	80	88	88	88	105	105	105	105	116
Dimension	Z mm	13	19	19	20	20	20	25,5	25,5	25,5	25,5	25
Dimension	Z1 mm	19,7	22	22	25	25	26	27,5	27,5	28,5	28,5	31
Masse Weight	g	74	98	102	129	132	136	137	174	178	194	222
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	10	10	10	10	10	10	10	4

Article	N°	6722	6721	6723	6725	6724	6726	6727	6729	6731	6733	6735
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	42-18-42	42-22-42	42-28-42	42-35-42	54-15-54	54-18-54	54-22-54	54-28-54	54-35-54	54-42-54	76,1-22-76,1
Dimension	A mm	32	32	32	32	38	38	38	38	38	38	55
Dimension	A1 mm	21	21	24	27	20	21	21	24	27	32	21
Dimension	B mm	52	53	56	60	58	59	60	63	67	73	71
Dimension	L mm	116	116	116	116	144	144	144	144	144	144	242
Dimension	Z mm	25	25	25	25	34	34	34	34	34	34	66
Dimension	Z1 mm	31	32	32	33	38	38	39	39	40	41	50
Masse Weight	g	232	234	242	258	320	350	380	365	365	394	1000
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2

Té réduit (2)

Reduce tee (2)

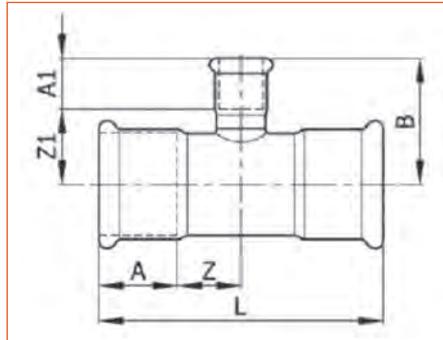


Article	N°	6737	6739	6741	6743	6745	6747
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	76,1-28-76,1	76,1-35-76,1	76,1-42-76,1	76,1-54-76,1	88,9-22-88,9	88,9-28-88,9
Dimension	A mm	55	55	55	55	64	64
Dimension	A1 mm	24	27	32	38	21	24
Dimension	B mm	74	78	84	90	78	81
Dimension	L mm	242	242	242	242	250	250
Dimension	Z mm	66	66	66	66	61	61
Dimension	Z1 mm	50	51	52	52	57	57
Masse Weight	g	1005	1028	1028	1150	1160	1180
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	2	2	2	2	2	2

Article	N°	6749	6751	6753	6755	6757	6759
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	88,9-35-88,9	88,9-42-88,9	88,9-54-88,9	88,9-76,1-88,9	108-22-108	108-28-108
Dimension	A mm	64	64	64	64	78	78
Dimension	A1 mm	27	32	38	55	21	24
Dimension	B mm	85	91	97	123,5	87	90
Dimension	L mm	250	250	250	250	310	310
Dimension	Z mm	61	61	61	61	77	77
Dimension	Z1 mm	58	59	59	68,5	66	66
Masse Weight	g	1255	1277	1297	1435	1780	1860
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	2	2	2	2	2	2

Té réduit (3)

Reduce tee (3)

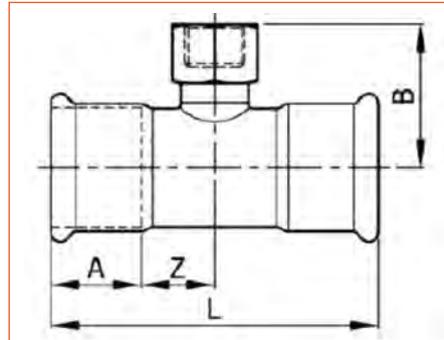


Article	N°	6761	6763	6765	6767	6769
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	108-35-108	108-42-108	108-54-108	108-76,1-108	108-88,9-108
Dimension	A mm	78	78	78	78	78
Dimension	A1 mm	27	32	38	55	64
Dimension	B mm	94	100	106	132,5	137,5
Dimension	L mm	310	310	310	310	310
Dimension	Z mm	77	77	77	77	77
Dimension	Z1 mm	67	68	68	77,5	73,5
Masse Weight	g	1820	1890	1900	2040	2250
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	2	2	2	2	2

Té avec filetage femelle Gaz cylindrique

Internal threads ISO 7/1
for external gas taper thread

Branch tee
Gas parallel



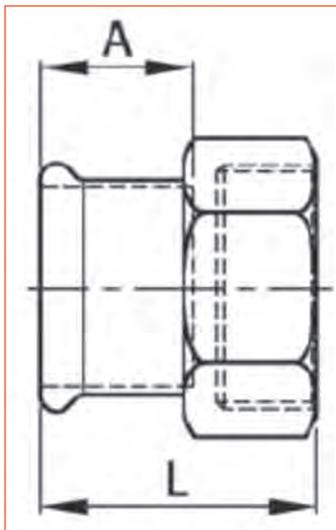
Article	N°	6801	6803	6807	6809	6811	6813	6815	6817	6819
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	22	28	28	35	35	42
Diam. ext.taraudage pouces Threaded branch	inches	1/2	1/2	1/2	3/4	1/2	3/4	1/2	3/4	1/2
Dimension	A mm	20	21	21	21	24	24	27	27	32
Dimension	B mm	35,2	36,7	39	42	42	45	44,5	47,5	48
Dimension	L mm	66	68	80	80	88	88	105	105	116
Dimension	Z mm	13	13	19	19	20	20	25,5	25,5	25
Masse Weight	g	74	86	110	126	174	154	182	198	234
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	20	10	10	10	10	4

Article	N°	6821	6823	6825	6827	6829	6835	6831	6837	6833	6839
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	42	54	54	54	76,1	76,1	88,9	88,9	108	108
Diam. ext.taraudage pouces Threaded branch	inches	3/4	1/2	3/4	2	3/4	2	3/4	2	3/4	2
Dimension	A mm	32	38	38	38	55	55	64	64	78	78
Dimension	B mm	51	55	58	79	69	90	76	97	85	106
Dimension	L mm	116	144	144	144	242	242	250	250	310	310
Dimension	Z mm	25	34	34	34	66	66	61	61	77	77
Masse Weight	g	245	348	363	775	960	1190	1920	1490	1720	2270
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Raccord mixte avec filetage femelle Gaz cylindrique

Internal threads ISO 7/1
for external gas taper thread

Female adapter
Gas parallel

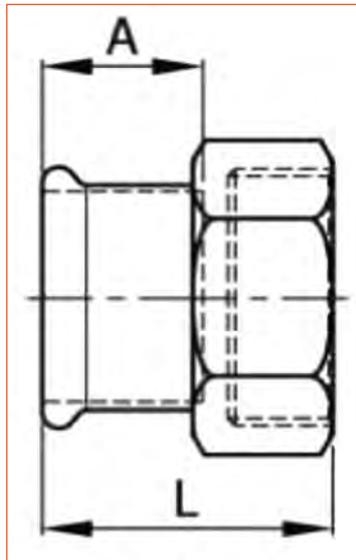


Article	N°	6401	6402	6403	6404	6407	6409	6405	6406	6411
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	15	18	18	22	22	22	28	28
Filetage femelle Threaded branch	pouces inches	1/2	3/4	1/2	3/4	1/2	3/4	1	3/4	1
Dimension	A mm	20	20	21	21	21	21	21	24	24
Dimension	L mm	39	42	39	42	39	42	45	44	47
Masse Weight	g	46	84	66	87	100	90	148	155	169
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Article	N°	6408	6412	6413	6414	6416	6415	6418	6417
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	28	35	35	35	42	42	54	54
Filetage femelle Threaded branch	pouces inches	1 1/4	1	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/2	2
Dimension	A mm	24	27	27	27	32	32	38	38
Dimension	L mm	49	63	67	67	73	73	79	98
Masse Weight	g	172	170	198	366	248	270	406	618
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	10	10	10	4	4	4	4

Raccord mixte avec filetage femelle NPT

Female adapter
NPT female thread

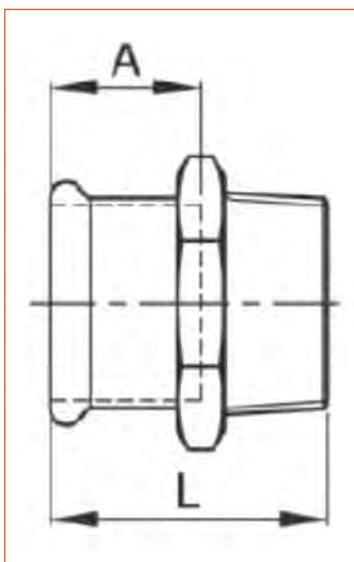


Article	N°	6410
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	28
Filetage femelle Threaded branch	pouces inches	1/2
Dimension	A mm	24
Dimension	L mm	57
Masse Weight	g	185
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20

Raccord mixte avec filetage mâle Gaz conique

ISO 7/1

Male adapter
Gas taper male thread



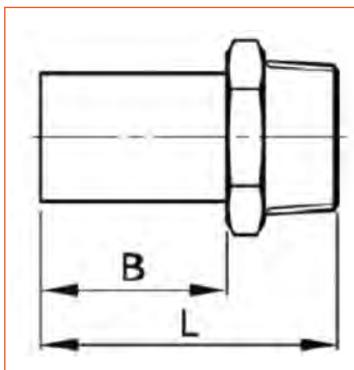
Article	N°	6451	6452	6453	6455	6456	6457	6458	6445	6447	6459
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	15	18	18	22	22	22	28	28	28
Filetage mâle Threaded branch	pouces inches	1/2	3/4	1/2	3/4	1/2	3/4	1	1/2	3/4	1
Dimension	A mm	20	20	21	21	21	21	21	24	24	24
Dimension	L mm	43,5	46	43,5	46	43,5	46	48	43,5	46	48
Masse Weight	g	65	119	64	89	87	89	157	98	106	119
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Article	N°	6449	6460	6461	6462	6464	6463	6466	6465	6467	6469
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	28	35	35	35	42	42	54	54	76,1	88,9
Filetage mâle Threaded branch	pouces inches	1 1/4	1	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/2	2	2 1/2	3
Dimension	A mm	24	27	27	27	32	32	38	38	55	64
Dimension	L mm	51	69	72	72	78	78	86	90	132	140
Masse Weight	g	196	115	179	240	204	228	246	423	961	1143
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	10	10	4	4	4	4	4	2	2

Raccord à emboîter mixte avec filetage mâle Gaz conique

ISO 7/1

Male adapter for insertion
Gas taper male thread

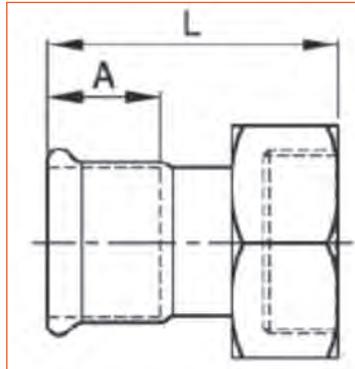


Article	N°	6593	6595	6597	6599
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	18	22	28	35
Filetage mâle Threaded branch	pouces inches	½	¾	1	1 ¼
Dimension	B mm	45	45	48	50
Dimension	L mm	68	70	75	80
Masse Weight	g	76	101	130	227
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20	10

Manchon avec écrou libre Gaz cylindrique

ISO 228

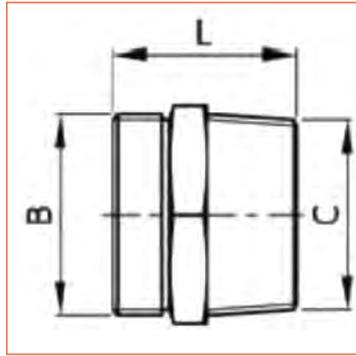
Union Gas parallel female threads



Article	N°	6570	6571	6573	6575	6577	6579	6581	6583
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	15	18	22	28	35	42	54
Filetage femelle Threaded branch	pouces inches	1/2	3/4	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2
Dimension	A mm	20	20	21	21	24	27	32	38
Dimension	L mm	51	57	57	60	65	70	77	97
Masse Weight	g	72	116	120	142	254	286	502	508
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	10	10	10	10	10	4	4	4

Adaptateur mâle/mâle

MM nipple



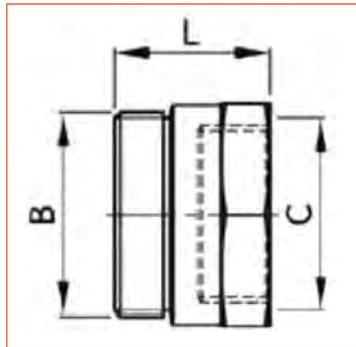
Article	N°	7121	7122	7124	7123	7126	7125	7127	7129	7131
Filetage mâle Threaded branch	B pouces inches	¾	¾	1	1	1	1 ¼	1 ½	2	2
Filetage mâle Threaded branch	C pouces inches	½	¾	½	¾	1	1	1 ¼	1 ½	2
Dimension	L mm	33	35,5	34	36,5	41,5	42	46	50	54
Masse Weight	g	66	118	116	130	224	222	284	394	360
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	10	10	10	10	10	10	4	4	4

B = filetage gaz cylindrique
C = filetage gaz conique

B = gas parallel threads ISO 228
C = gas taper threads ISO 7/1

Adaptateur mâle/femelle

MF nipple



Article	N°	7101	7102	7103	7104	7105	7107	7109	7111
Filetage mâle Threaded branch	B pouces inches	¾	¾	1	1	1 ¼	1 ½	2	2
Filetage femelle Threaded branch	C pouces inches	½	¾	¾	1	1	1 ¼	1 ½	2
Dimension	L mm	28	30	31	34	35	38	41	45
Masse Weight	g	66	110	124	140	224	240	324	332
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	10	10	10	10	10	4	4	4

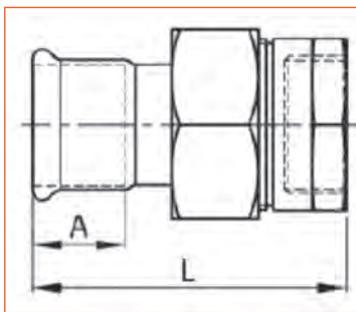
B et C = filetage gaz cylindrique

B = gas parallel threads ISO 228
C = gas parallel internal threads ISO 7/1 for external gas taper

Raccord union avec filetage femelle Gaz cylindrique

internal threads ISO 7/1
for external gas taper thread

Female union connector gas parallel

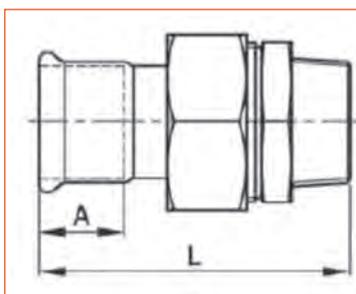


Article	N°	6850	6851	6852	6853	6855	6856	6857	6859	6861	6863
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	15	18	18	22	22	28	35	42	54
Filetage femelle Threaded branch	pouces inches	3/4	1/2	3/4	1/2	3/4	1	1	1 1/4	1 1/2	2
Dimension	A mm	20	20	21	21	21	21	24	27	32	38
Dimension	L mm	79,5	78	78	78	83	86	91	98	108	130
Masse Weight	g	178	174	220	180	266	352	496	540	580	845
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	10	10	10	10	10	10	10	4	4	4

Raccord union avec filetage mâle Gaz conique

ISO 7/1

Male union connector gas taper male thread

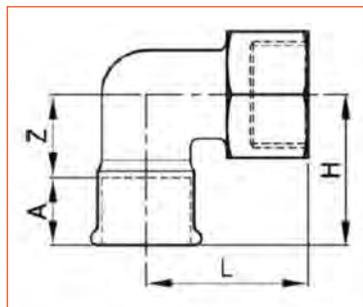


Article	N°	6870	6871	6872	6873	6874	6875	6876	6877	6879	6881	6883
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	15	18	18	22	22	22	28	35	42	54
Filetage mâle Threaded branch	pouces inches	3/4	1/2	3/4	1/2	1/2	3/4	1	1	1 1/4	1 1/2	2
Dimension	A mm	20	20	21	21	21	21	21	24	27	32	38
Dimension	L mm	85	83	85	83	86	88	93	98	106	117	139
Masse Weight	g	186	187	182	186	262	278	362	466	450	925	1065
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	10	10	10	10	10	10	10	10	4	4	4

Équerre 90° avec filetage femelle Gaz cylindrique

90° angle adapter

gas parallel internal thread ISO 7/1
for external gas taper thread

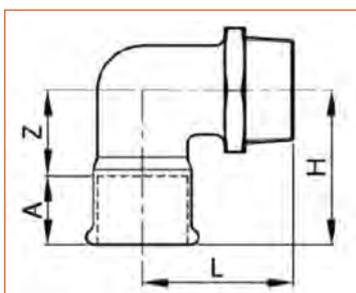


Article	N°	6001	6003	6005	6007	6009
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35
Filetage mâle Threaded branch	pouces inches	½	½	¾	1	1 ¼
Dimension	A mm	20	21	21	24	27
Dimension	H mm	47	48	53	61	70
Dimension	L mm	29	30	35	41	49
Dimension	Z mm	27	27	32	37	43
Masse Weight	g	90	102	186	312	399
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	10	10	10

Équerre 90° avec filetage mâle Gaz conique

90° angle adapter

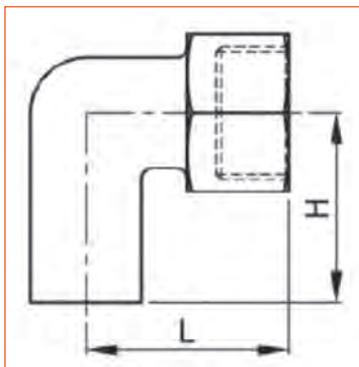
gas taper male thread
ISO 7/1



Article	N°	6051	6053	6055	6057	6059	6061	6063
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54
Filetage mâle Threaded branch	pouces inches	½	½	¾	1	1 ¼	1 ½	2
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38
Dimension	H mm	47	48	54	60	70	79	92
Dimension	L mm	33	34	41	45	59	60	74
Dimension	Z mm	27	27	33	36	43	52	54
Masse Weight	g	88	105	148	258	432	478	825
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	10	10	10	2	2

**Équerre 90° mâle
avec filetage femelle
Gaz cylindrique**

90° angle adapter for insertion

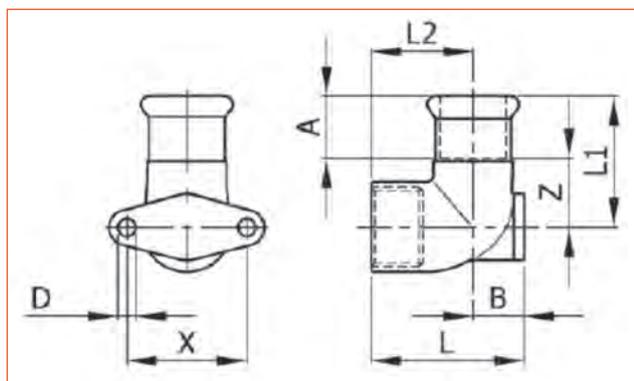


**gas parallel internal thread ISO 7/1
for external gas taper thread**

Article	N°	5991
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15
Filetage femelle Threaded branch	pouces inches	1/2
Dimension	L mm	28
Dimension	H mm	37
Masse Weight	g	76
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20

**Équerre murale 90°
avec filetage femelle
Gaz cylindrique**

90° angle adapter with wall flange

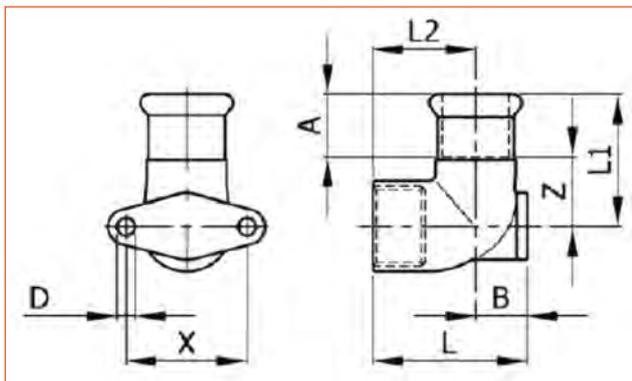


**gas parallel internal thread ISO 7/1
for external gas taper thread**

Article	N°	6101	6103	6105
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22
Filetage femelle Threaded branch	pouces inches	1/2	1/2	3/4
Dimension	B mm	13	13	17
Dimension	D mm	5	5	6
Dimension	L mm	43	43	51
Dimension	L1 mm	48	49	53
Dimension	L2 mm	30	30	34
Dimension	X mm	34	34	40
Dimension	Z mm	28	28	32
Masse Weight	g	104	110	148
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20

Équerre murale 90° prolongée avec filetage femelle Gaz cylindrique

90° angle adapter
with wall extended flange

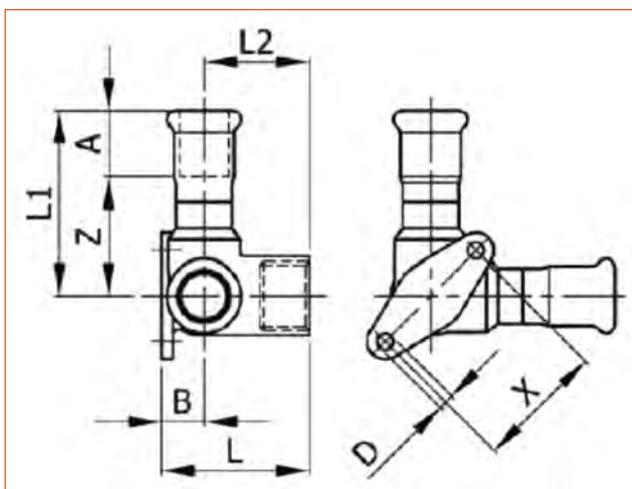


gas parallel internal thread ISO 7/1
for external gas taper thread

Article	N°	6111	6113	6115
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22
Filetage femelle Threaded branch	pouces inches	1/2	1/2	3/4
Dimension	B mm	35	35	31
Dimension	D mm	5	5	6
Dimension	L mm	65	65	65
Dimension	L1 mm	48	49	53
Dimension	L2 mm	30	30	34
Dimension	X mm	34	34	40
Dimension	Z mm	24	28	32
Masse Weight	g	134	140	168
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	20

Équerre murale avec raccordement double 90° avec filetage femelle Gaz cylindrique

Corner tee with wall flange

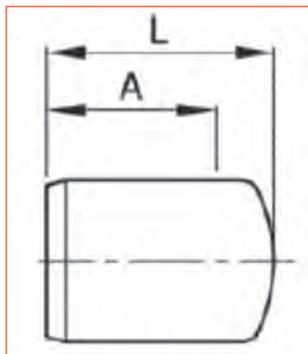


gas parallel internal thread ISO 7/1
for external gas taper thread

Article	N°	6151
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15
Filetage femelle Threaded branch	pouces inches	1/2
Dimension	B mm	13
Dimension	D mm	5
Dimension	L mm	45
Dimension	L1 mm	56
Dimension	L2 mm	32
Dimension	X mm	39
Dimension	Z mm	40
Masse Weight	g	172
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20

Bouchon mâle

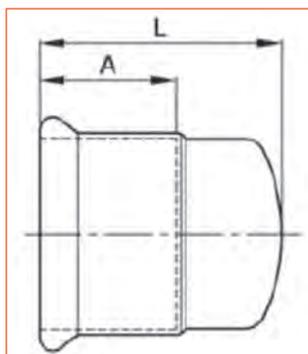
Male plug



Article	N°	7201	7203	7205	7207	7209	7211	7213	7215	7217	7219
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	L mm	59	63	66	75	83	104	118	172	192	226
Masse Weight	g	16	48	54	82	115	173	260	423	470	670
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	10	10	10	10	4	4	2	2	2

Bouchon femelle

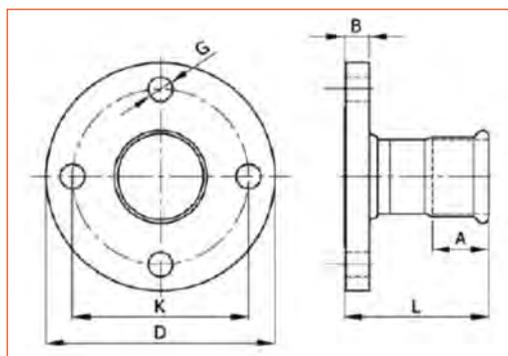
Female plug



Article	N°	7231	7233	7235	7237	7239	7241	7243	7245	7247	7249
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	L mm	28	29,5	31	35	48	58	65	97,5	104,5	125,5
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Masse Weight	g	24	30	41	51	71	100	154	436	560	820
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	20	20	10	10	5	5	5	2	2	2

Raccord mixte à bride PN6 norme ISO

Flanged sleeve NP 6 according to ISO standard



Article	N°	6521	6523	6525	6527	6529	6531	6533	6535	6537	6539
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	B mm	12	12	14	14	14	14	14	14	16	16
Dimension	D mm	80	80	90	100	120	130	140	160	190	210
Dimension	G mm	11,5	11,5	11,5	11,5	14	14	14	14	18	18
Dimension	K mm	55	55	65	75	90	100	110	130	150	170
Dimension	L mm	52	53	56	59	63	69	75	101,5	108,5	125,5
Trous Holes	Nbre	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Masse Weight	g	448	360	655	594	1130	1350	1145	1580	2480	3780
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

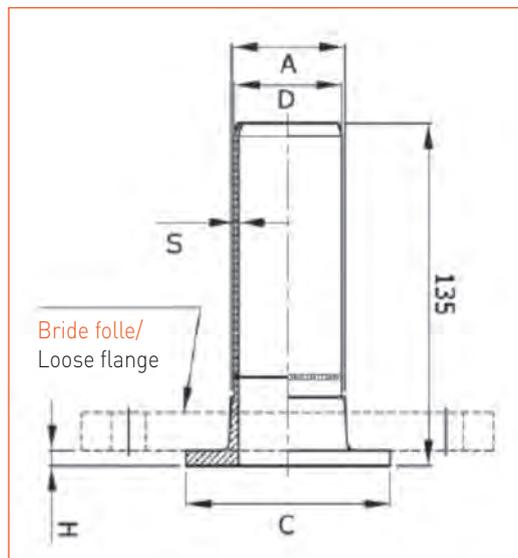
Raccord mixte à bride PN10/16 norme ISO

Flanged sleeve NP 10/16 according to ISO standard

Article	N°	6501	6503	6505	6507	6509	6511	6513	6515	6517	6519
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	B mm	14	14	16	16	16	16	18	18	20	20
Dimension	D mm	95	95	105	115	140	150	165	185	200	220
Dimension	G mm	14	14	14	14	18	18	18	18	18	18
Dimension	K mm	65	65	75	85	100	110	125	145	160	180
Dimension	L mm	54	55	58	61	65	71	79	106	113	130
Trous Holes	Nbre	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8
Masse Weight	g	558	576	760	925	1340	1505	1890	2250	3200	3620
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Collet pour bride libre PN6

Collars for loose flanges PN 6



Article	N°	9284	9285	9286	9287	9288	9289	9290	9291	
Dimension	A mm	27	32	40	46,5	59	78	91	110	
Dimension	D mm	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108	
Dimension	C mm	50	60	70	80	90	110	128	148	
Dimension	H mm	6	6	6	6	8	8	10	10	
Trous Holes	S mm	1,5					2			
Masse Weight	g	208	266	344	426	554	825	1115	1400	
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	2	2	2	2	2	2	2	2	

Collet pour bride libre PN 10/16

Collars for loose flanges PN 10/16

Article	N°	9274	9275	9276	9277	9278	9279	9280	9281	
Dimension	A mm	27	32	40	46,5	59	78	91	110	
Dimension	D mm	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108	
Dimension	C mm	58	68	78	88	102	122	138	158	
Dimension	H mm	6	6	6	6	8	8	10	10	
Trous Holes	S mm	1,5					2			
Masse Weight	g	232	302	404	475	695	985	1325	1605	
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	2	2	2	2	2	2	2	2	

Croix

Crosses

Croix (diamètre 28-108 mm)

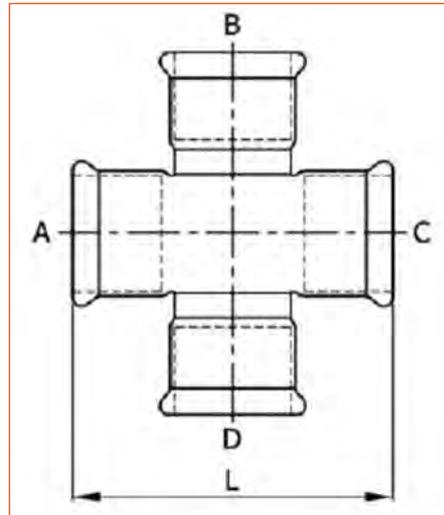
A = B = C = D

L = Longueur du manchon d'ajustage

Crosses (o.d. 28-108 mm)

A = B = C = D

L = same as sleeve



Croix (diamètre 28-108 mm)

Sorties A et B FM ou FF

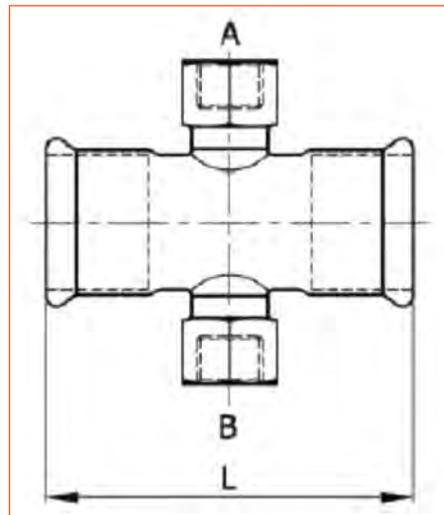
1/2" - 2"

Crosses (o.d. 28-108 mm)

A & B threaded (1/2" - 2"), male or female ISO 7/1

A & B may be of different size

L = same as sleeve



Croix (diamètre 28-108 mm)

avec dérivations réduites

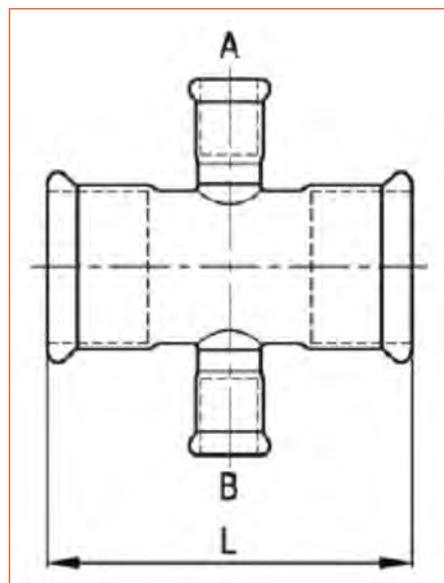
A et B peuvent être différentes entre eux

L = Longueur du manchon d'ajustage

Reduced crosses (o.d. 28-108 mm)

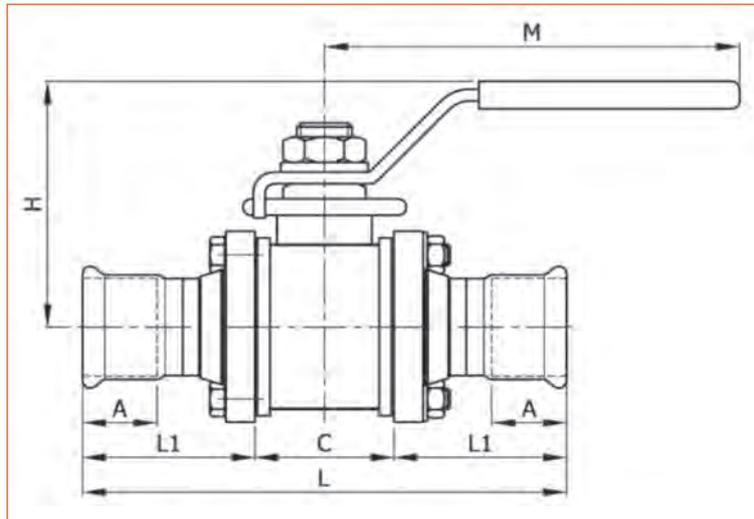
A & B may be of different size

L = same as sleeve



Robinet tournant sphérique passage intégral PN 16

Full bore ball valve NP 16



Le corps est composé de 3 pièces assemblées par vis et écrous. La partie centrale de la soupape peut être enlevée des extrémités de la tuyauterie, de façon à ce que la maintenance soit plus simple et rapide.

Corps : Acier inox n. 1.4401 (AISI 316)
 Levier : Acier inox n. 1.4301 (AISI 304)
 Joint : PTFE

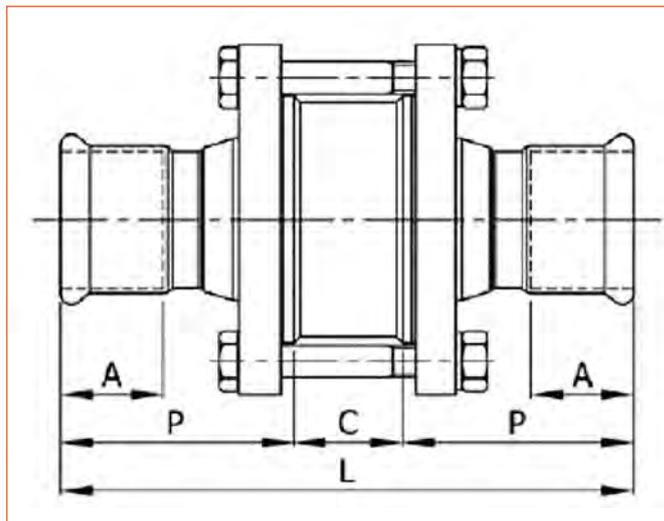
3-Pieces valve, assembled by means of bolts and nuts. The central section of the valve can be removed and replaced without disconnecting the ends from the pipelines, therefore allowing a fast maintenance of the inner parts.

Body S.S. AISI 316 (No 1.4401)
 Lever S.S. AISI 304 (No 1.4301)
 Seal PTFE

Article	N°	24800	24799	24801	24802	24803	24804	24805	24806	24807	24808
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	C mm	22	23,4	31	37,9	47	57	68	86	98	126
Dimension	H mm	57	62	67	85	85	100	110	130	140	170
Dimension	L mm	118	119,4	133	147,9	177	205	228	316	346	432
Dimension	L1 mm	48	48	51	55	65	74	80	115	124	153
Dimension	M mm	105	110	110	130	130	160	160	235	245	330
Masse Weight	g	534	542	775	1160	1780	2900	4480	7350	12500	22750
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Clapet anti retour à ressort PN 16

Non-return valve with spring loaded disc NP16



Le corps est composé de 3 pièces assemblées par vis et écrous. La partie centrale de la soupape peut être enlevée des extrémités de la tuyauterie, de façon à ce que la maintenance soit plus simple et rapide.

3-Pieces valve, assembled by means of bolts and nuts. The central section of the valve can be removed and replaced without disconnecting the ends from the pipelines, therefore allowing a fast maintenance of the inner parts.

Corps : Acier inox n. 1.4401 (AISI 316)
 Levier : Acier inox n. 1.4301 (AISI 304)
 Joint : PTFE

Body Disc, Seal, Spring S.S. AISI 316 (No 1.4401)
 Bolts S.S. AISI 304 (No 1.4301)
 O-Ring EPDM

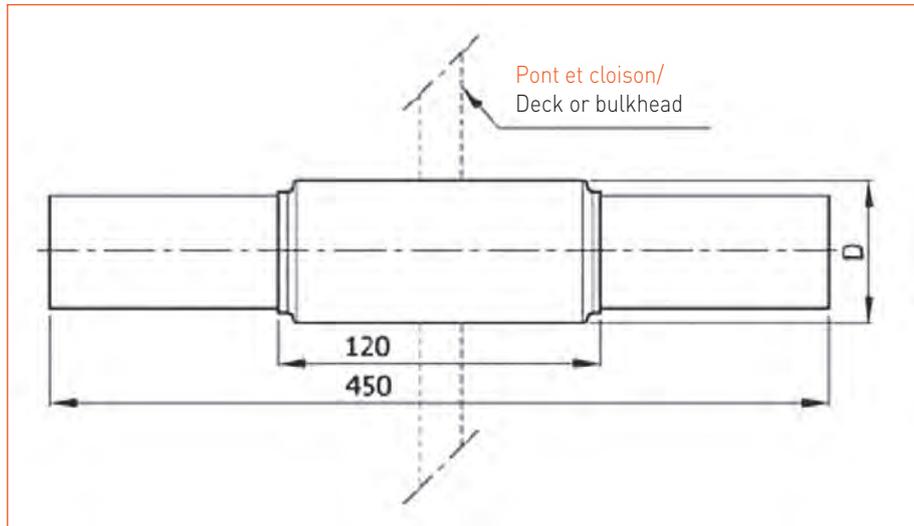
Article	N°	25799	25800	25801	25802	25803	25804	25805	25806	25807	25808
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	A mm	20	21	21	24	27	32	38	55	64	78
Dimension	C mm	25	25	28	30	36	42	50	56	60	70
Dimension	L mm	133	135	144	152	166	184	208	268	286	330
Dimension	P mm	54	55	58	61	65	71	79	106	113	130
Masse Weight	g	1230	1332	1730	1700	3920	4510	5360	7010	12240	14792
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Passage étanche mâle/mâle avec manchon à souder

MM pipe penetration with welding sleeve

Matériel du manchon externe :
Fe 320 - DIN 2394

External sleeve material:
Fe 320 - DIN 2394



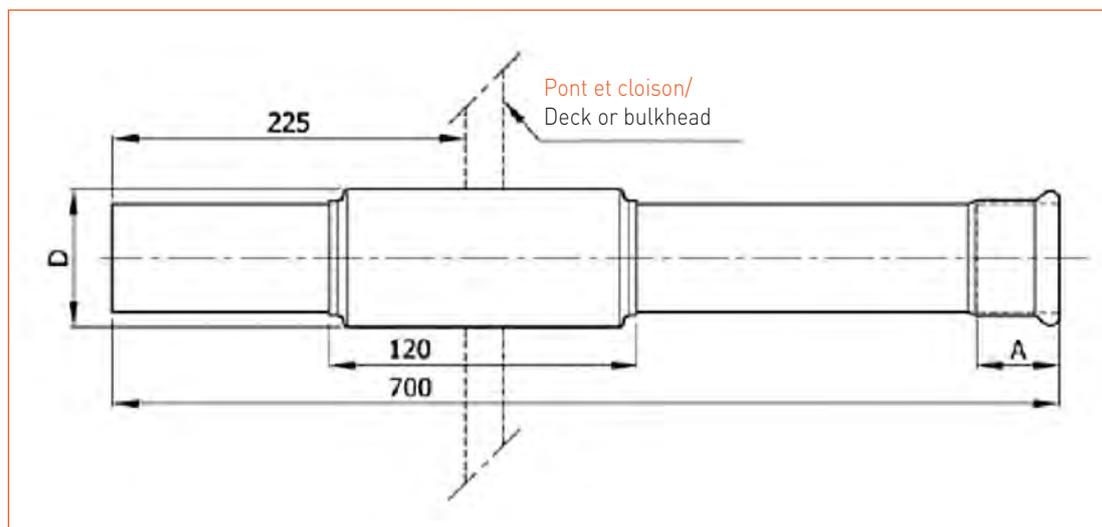
Article	N°	9293	9292	9294	9295	9296	9297	9298	9299	9300	9301
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	D mm	25	30	33	37	43,5	53	69	88,5	107	131,5
Masse Weight	g	457	620	700	772	929	1290	2000	2867	4143	5927
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Passage étanche mâle/femelle prolongé avec manchon à souder

MM extended pipe penetration
with welding sleeve

Matériel du manchon externe :
Fe 320 - DIN 2394

External sleeve material:
Fe 320 - DIN 2394



Article	N°	9393	9392	9394	9395	9396	9397	9398	9399	9400	9401
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108
Dimension	D mm	25	30	33	37	43,5	53	69	88,5	107	131,5
Masse Weight	g	587	777	896	1024	1247	1673	2501	3826	5274	7322
Pièces par sachet Pcs per pack	Nbre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Jointts toriques

O-Rings



Joint noir EPDM
parties de rechange

Black EPDM o-ring
as square part

Article	N°	8001	8001	8005	8007	8009	8011	8013	8015	8017	8019	8021
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	12	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108



Joint vert FKM
pour installations solaires

Green PFK o-ring
for solar systems (no vapour)

Article	N°	8033	8035	8037	8039	8041	8043	8045	8047	8049	8051
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108



Joint marron NBR
pour huiles dérivées du pétrole

Brown NBR o-ring
for petroleum derivate oils

Article	N°	8061	8062	8063	8065	8067	8069	8071	8073	8075	8077
Diamètre extérieur du tube O. D. pipe	mm	15	18	22	28	35	42	54	76,1	88,9	108

SYSTÈME RACCORDS À SERTIR

Le système raccords à sertir / Pressfitting a été validé par la Société allemande de certification DVGW selon le protocole W534, et en France par l'organisme de certificat CSTB, après avoir passé les tests les plus sévères.

L'agrément DVGW selon W534 et CSTBat n° 132-1661 est la garantie que le produit est particulièrement indiqué pour les installations d'eau potable et déclare le haut niveau de qualité du programme de fabrication de nos raccords à sertir. Le fabricant du système se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans préavis, pour des raisons techniques ou commerciales, sans recours possible de l'acheteur.



Un haut
niveau
de qualité





VICTAULIC® SYSTÈME STRENGTHIN™ 100

AVANTAGES ET APPLICATIONS DES RACCORDS DE TUYAUX

- COLLIER RIGIDE STYLE E497
- RACCORDS
- VANNES PAPILLON
- VANNES DE CONTRÔLE
- COMPENSATEUR DE DILATATION
- AUTRES SYSTÈMES VICTAULIC®

RACCORDS INOX STRAUB

- RACCORDS DE JONCTIONS
- RACCORDS HAUTES PRESSIONS
- RACCORDS ENTRE TUBES PLASTIQUES
ET MÉTALLIQUES
- RACCORDS DE JONCTIONS UNIVERSELS
- RACCORDS ARTICULÉS POUR TOUS
TYPES DE TUBES
- FLEX / OPEN-FLEX / STEP-FLEX





VICTAULIC® SYSTÈME STRENGTHIN™ 100

Éliminez les défis du soudage de tube en acier inoxydable.

Caractéristiques

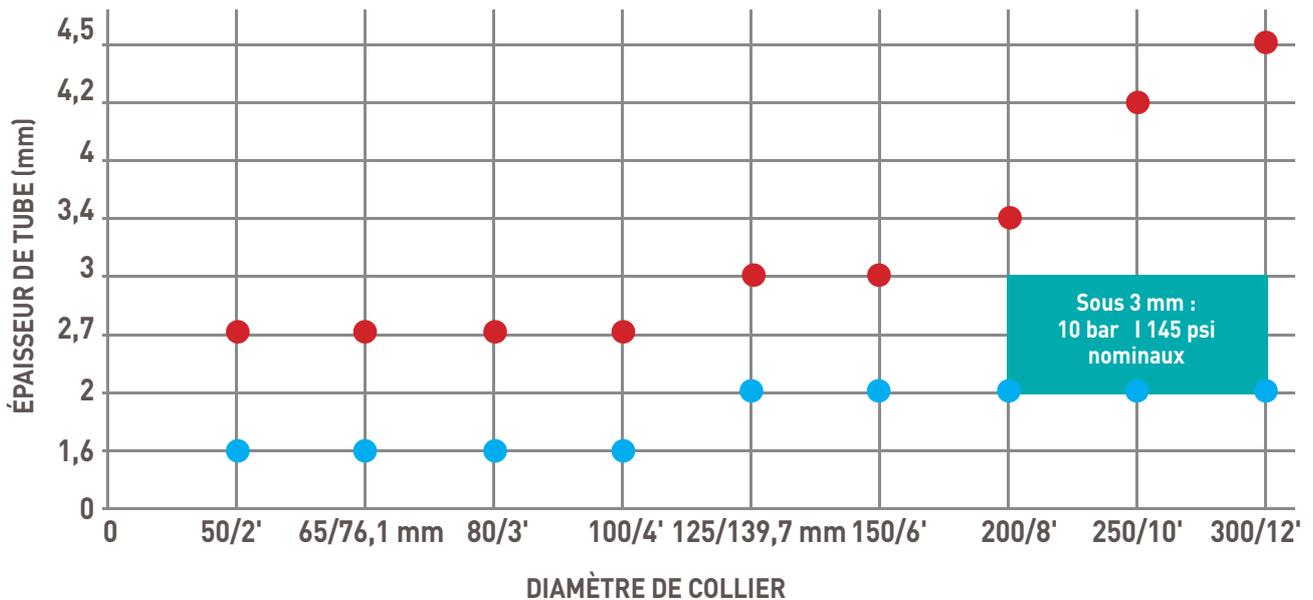
- Technologie Installation-Ready™
- Disponible en diamètres DN50–DN300 | 2–12"
- Collier disponible en version galvanisée ou avec revêtement thermoplastique
- Pas d'exigences de couple de serrage
- Matériaux de joint
 - EPDM grade « EHP »
 - EPDM grade « EW »
 - EPDM grade « EF »
 - Nitrile grade « T »

Applications

- Eau de refroidissement, glacée et de chauffage
- Air chargé en vapeurs d'huile
- Eau potable
- Autres applications avec acier inoxydable

Pour tube en acier inoxydable à paroi fine

Le collier rigide Style E497 est prévu pour une pression nominale allant jusqu'à 16 bar | 232 psi pour une utilisation sur diverses épaisseurs de tube.



● Épaisseur de tube minimale ● Épaisseur de tube maximale

RISQUES RÉDUITS POUR LA MAIN-D'ŒUVRE ET SÉCURITÉ AMÉLIORÉE

- Installation en moins d'étapes
- Raccordements de tube beaucoup plus rapides
- Optimisation des effectifs
- Ni flamme, ni fumée nocive

AUCUN TRAITEMENT CHIMIQUE DES TUBES N'EST NÉCESSAIRE

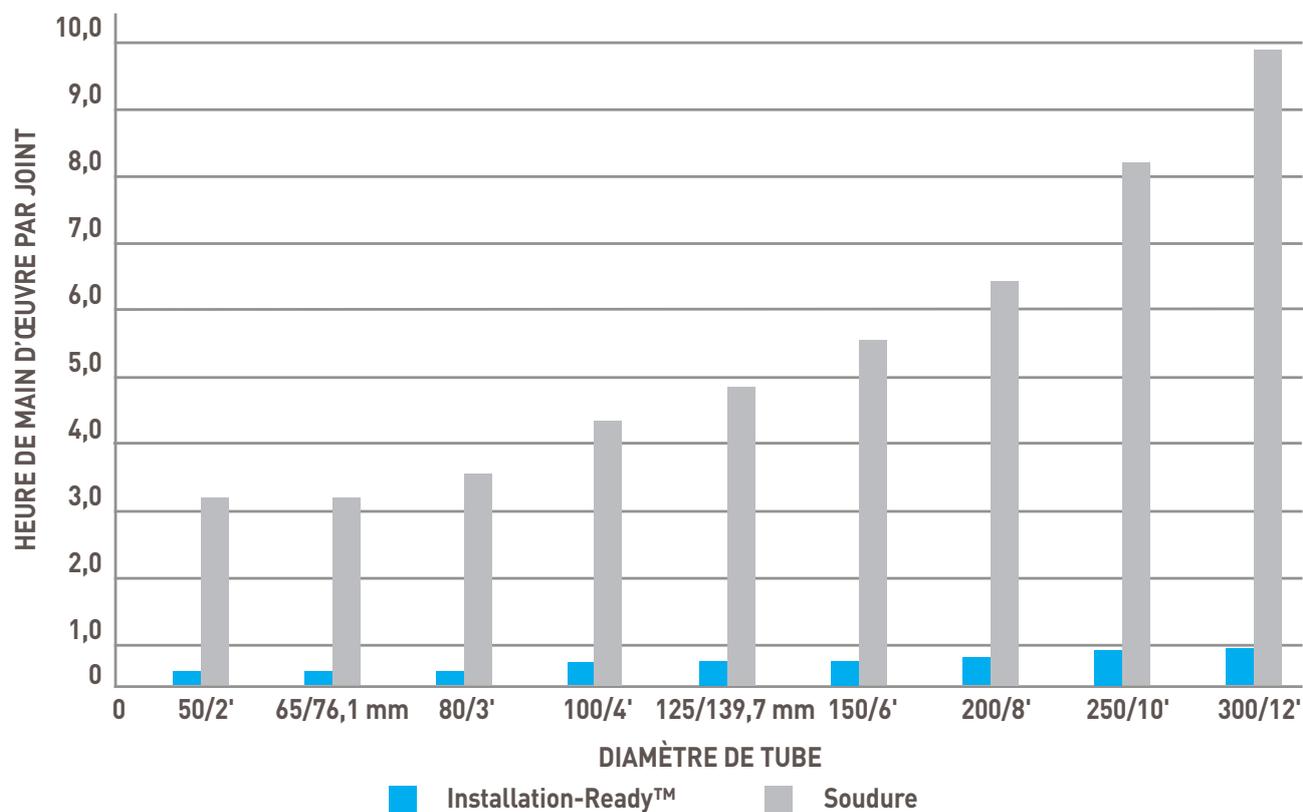
- Qualité de joint propre et uniforme
- Pas besoin de décapage ou de passivation
- Pas d'affaiblissement du tube
- Pas de risque de surchauffe du tube

VITESSE D'INSTALLATION ACCRUE

- Technologie Installation-Ready™
- Pas de démontage, pas de pièces détachables
- Contrôle visuel de la régularité d'assemblage
- S'installe dans n'importe quelles conditions climatiques
- Moins d'étapes d'installation



RAPIDITÉ ET FACILITÉ D'INSTALLATION





RÉDUCTION DES COÛTS TOTAUX INSTALLÉS

- Optimisation des effectifs
- Pas de coût de permis de feu
- Pas de recours à un soudeur hautement qualifié
- Efficacité sur site accrue

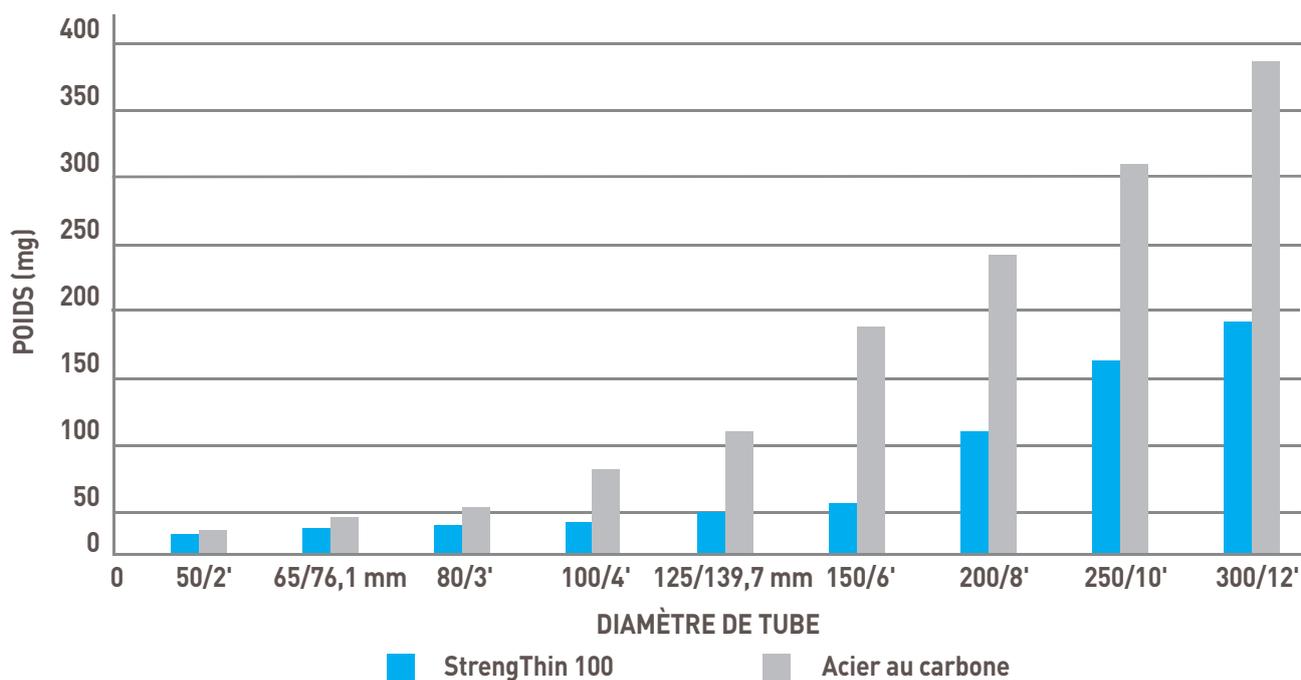
NOUVEAU PROFIL DE RAINURE UNIQUE

- Tulipage de tube impossible
- Meilleur emboîtement des colliers
- Le kit de location de l'outil comprend :
 - Ensemble d'outils et jeu de molettes
 - Support de tube
 - Câble de tube Go/No-Go

POURQUOI UN TUBE EN ACIER INOXYDABLE À PAROI FINE ?

- Augmente la durée de vie du système
- Élimine le coût du revêtement du tube Acier Carbone
- Économise temps et argent pour le rinçage du système
- Facilite la manutention
- Réduit le poids du système

Un système économique sur tous les plans



GUIDE À L'INSTALLATION

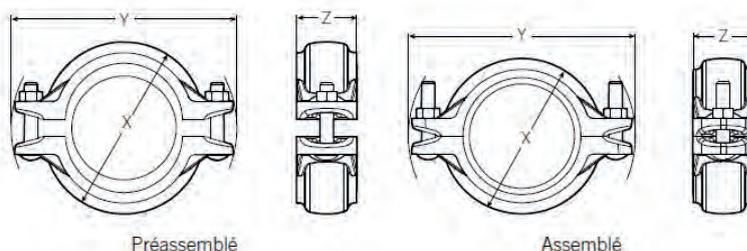


Instructions d'installation : I-E497 • I-Vic300MS
victaulic.com

DONNÉES TECHNIQUES

SYSTÈME VICTAULIC STRENGTHIN™ 100 COLLIER RIGIDE STYLE E497 POUR TUBE EN ACIER INOXYDABLE

Dimensions



Diamètre		Écart extrém. tubes	Boulon/écrou	Dimensions						Poids	
Nominal pouces DN	Diamètre réel pouces mm			Admissible pouces mm	Qté	Diamètre mm	Pré-assemblé (Installation-Ready™)				Assemblé
		X pouces mm	Y pouces mm				Z pouces mm	X pouces mm	Y pouces mm	Z pouces mm	Approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	0.25 6,4	2	M10 × 2 ½	4.00 102	5.13 130	2.25 57	3.63 92	5.00 127	2.25 57	2.6 1,2
DN65	3.000 76,1	0.25 6,4	2	M10 × 2 ½	4.63 118	6.25 159	2.25 57	4.25 108	6.13 156	2.25 57	2.9 1,3
3 DN80	3.500 88,9	0.25 6,4	2	M10 × 2 ½	5.25 133	6.63 168	2.25 57	4.75 121	6.50 165	2.25 57	3.1 1,4
4 DN100	4.500 114,3	0.25 6,4	2	M10 × 2 ½	6.50 165	8.13 207	2.25 57	6.00 152	8.00 203	2.25 57	4.3 2,0
DN125	5.500 139,7	0.25 6,4	2	M12 × 3 ¼	7.75 197	9.25 235	2.25 57	7.13 181	9.13 232	2.25 57	6.0 2,7
6 DN150	6.625 168,3	0.25 6,4	2	M12 × 3 ¼	8.75 222	10.36 263	2.25 57	8.25 210	10.25 260	2.25 57	7.1 3,2
8 DN200	8.625 219,1	0.36 9,1	2	M16 × 4	13.50 343	15.00 381	2.88 73	10.22 260	13.26 337	2.88 73	12.1 5,5
10 DN250	10.750 273,3	0.36 9,1	2	M22 × 6 ½	17.88 454	19.00 483	2.88 73	12.50 318	17.00 432	2.88 73	22.0 10,0
12 DN300	12.750 323,9	0.36 9,1	2	M22 × 6 ½	19.88 505	20.60 523	2.88 73	15.00 381	18.75 476	2.88 73	27.6 12,5

REMARQUES

- Pour l'installation sur chantier uniquement. Le Style E497 est fondamentalement rigide et ne s'adapte pas aux phénomènes de dilatation, de contraction ou de rotation.
- Les dimensions indiquées ont été arrondies aux 1/32, 1,75 mm les plus proches.
- AVERTISSEMENT : Dépressuriser et vidanger le circuit de tuyauterie avant d'entreprendre toute opération d'installation, de dépose ou de réglage de produits de tuyauterie Victaulic.



Performances

Diamètre nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Pression maximale de service					
		10 bars/145 psi			16 bars/232 psi		
		Épaisseur de tube nominale		Charge d'extrém. max. admissible lb N	Épaisseur de tube nominale		Charge d'extrém. max. admissible lb N
Max. pouces mm	Min. pouces mm	Max. pouces mm	Min. pouces mm				
2 DN50	2.375 60,3	-	-	642 2857	0.106 2,7	0.063 1,6	1028 4573
DN65	3.000 76,1	-	-	1025 4559	0.106 2,7	0.063 1,6	1640 7295
3 DN80	3.500 88,9	-	-	1395 6206	0.106 2,7	0.063 1,6	2232 9928
4 DN100	4.500 114,3	-	-	2306 10258	0.106 2,7	0.063 1,6	3690 16414
DN125	5.500 139,7	-	-	3445 15234	0.118 3,0	0.079 2,0	5512 24519
6 DN150	6.625 168,3	-	-	4998 22234	0.118 3,0	0.079 2,0	7997 35572
8 DN200	8.625 219,1	0.114 2,9	0.079 2,0	8472 37684	0.146 3,7	0.118 3,0	12800 56937
10 DN250	10.750 273,3	0.114 2,9	0.079 2,0	13161 58541	0.165 4,2	0.118 3,0	20142 89596
12 DN300	12.750 323,9	0.114 2,9	0.079 2,0	18513 82350	0.177 4,5	0.118 3,0	28534 126928

REMARQUES

- La pression de service et la charge d'extrémité sont totales, elles englobent toutes les charges internes et externes, sur la base de tubes en acier inoxydable rainurés par moletage avec des molettes Victaulic, selon les spécifications Victaulic. Il faut utiliser des jeux de molettes adaptées à la réalisation d'un profil de rainure breveté Victaulic Strengthin™ 100. Contacter Victaulic pour connaître les performances sur d'autres tubes et pour d'autres informations sur les outils. Voir la [fiche technique 17.01](#): Préparation Victaulic des tubes en acier inoxydable utilisés avec des produits Victaulic pour de plus amples informations sur la préparation des tubes en acier inoxydable utilisés avec des produits Victaulic. Voir la [fiche technique 25.13](#): Spécifications des rainures moletées Victaulic Strengthin™ 100.
- AVERTISSEMENT : POUR UN SEUL ESSAI SUR CHANTIER UNIQUEMENT, la pression de service maximale appliquée au joint peut être augmentée de 1 ½ par rapport aux valeurs indiquées.

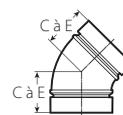
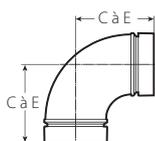
SYSTÈME VICTAULIC STRENGTHIN™ 100 RACCORDS POUR TUBES EN ACIER INOXYDABLE

Dimensions

Coudes

N° E490 Coude à 90°

N° E491 Coude à 45°



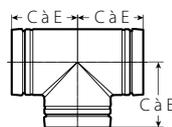
Diamètre		Coude à 90° N° E490		Coude à 45° N° E491	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	C à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg	C à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	3.13 (c) 79	1.7 0,8	1.88 (c) 48	1.2 0,5
DN65	3.000 76,1	3.75 (c) 95	2.6 1,2	2.00 (c) 51	1.8 0,8
3 DN80	3.500 88,9	4.50 (c) 114	2.9 1,3	2.13 (c) 54	2.2 1,0
4 DN100	4.500 114,3	6.00 152	2.9 1,3	2.50 64	1.5 0,7
DN125	5.500 139,7	7.50 191	4.5 2,0	3.13 80	1.8 0,8
6 DN150	6.625 168,3	9.00 229	6.5 3,0	3.75 95	3.2 1,5
8 DN200	8.625 219,1	12.00 305	16.9 7,7	5.00 127	8.5 3,9
10 DN250	10.750 273,0	15.00 381	26.4 12,0	6.25 159	13.2 6,0
12 DN300	12.750 323,9	18.00 457	37.6 17,1	7.50 191	18.8 8,5

REMARQUES

- Les dimensions indiquées ont été arrondies aux 1/32 mm les plus proches.
- (c) = raccords moulés

Té

N° E492



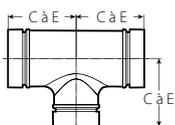
Diamètre		Té N° E492	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	C à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	2.1 1,0
DN65	3.000 76,1	3.75 95	2.9 1,3
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102	2.1 1,0
4 DN100	4.500 114,3	4.59 114	3.2 1,5
DN125	5.500 139,7	5.25 133	4.6 2,1
6 DN150	6.625 168,3	5.88 149	6.8 3,1
8 DN200	8.625 219,1	7.75 197	16.0 7,3
10 DN250	10.750 273,0	8.88 226	30.0 13,6
12 DN300	12.750 323,9	10.38 264	51.0 23,1

REMARQUE

- Les dimensions indiquées ont été arrondies aux 1/32 mm les plus proches.

SYSTÈME VICTAULIC STRENGTHIN™ 100 RACCORDS POUR TUBES EN ACIER INOXYDABLE

Té réducteur N° E493



Diamètre			Té réducteur N° E493		
Nominal pouces mm			C à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg	
76,1 mm	x	76,1 mm	2 50	3.50 (c) 89	3.4 1,5
3 80	x	3 80	2 50	3.50 (c) 89	3.5 1,6
		76,1 mm	3.75 95	2.0 0,9	
4 100	x	4 100	2 50	3.75 (c) 95	5.1 2,3
		76,1 mm	4.50 114	3.2 1,5	
			3 80	4.50 114	3.2 1,5
139,7 mm	x	139,7 mm	3 80	5.25 134	4.0 1,8
			4 100	5.25 134	4.6 2,1

Diamètre			Té réducteur N° E493			
Nominal pouces mm			C à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg		
6 150	x	6 150	3 80	5.88 150	5.6 2,5	
			4 100	5.88 150	5.6 2,5	
		139,7 mm	5.88 150	5.8 2,6		
8 200	x	8 200	x	139,7 mm	7.78 198	15.5 7,0
			6 150	7.78 198	15.8 7,2	
10 250	x	10 250	x	6 150	8.88 226	28.0 12,7
			8 200	8.88 226	29.0 13,2	
12 300	x	12 300	x	8 200	10.38 264	47.0 21,3
			10 250	10.38 264	49.0 22,2	

REMARQUES

- Les dimensions indiquées ont été arrondies aux 1/32 mm les plus proches.
- (c) = Raccords moulés

Manchette N° E494 Bout lisse x StrengThin™ 100 Grv.



Diamètre		Manchette N° E494		
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Épaisseur du tube pouces mm	E à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	0.079 2,0	4.00 102	0.6 0,3
	3.000 76,1	0.079 2,0	4.00 102	0.8 0,4
3 DN80	3.500 88,9	0.079 2,0	4.00 102	1.1 0,5
4 DN100	4.500 114,3	0.079 2,0	6.00 152	2.4 1,1
	5.500 139,7	0.079 2,0	6.00 152	3.8 1,7
6 DN150	6.625 168,3	0.079 2,0	6.00 152	3.9 1,8
8 DN200	8.625 219,1	0.118 3,0	6.00 152	4.2 1,9
10 DN250	10.750 273,3	0.118 3,0	6.00 152	7.0 3,2
12 DN300	12.750 323,9	0.118 3,0	6.00 152	7.5 3,4

REMARQUE

- Les dimensions indiquées ont été arrondies aux 1/32 mm les plus proches.

Manchette

N° E494G Système OGS x StrengThin™ 100 Groove



moulé



forgé

Diamètre		Manchette moulée N° E494G		Manchette forgée N° E494W	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	E à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg	E à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102	1.1 0,5	4.00 102	0.6 0,3
DN65	3.000 76,1	4.00 102	1.8 0,8	4.00 102	0.8 0,4
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102	2.2 1,0	4.00 102	1.1 0,5
4 DN100	4.500 114,3	4.00 102	3.0 1,4	6.00 152	2.4 1,1
DN125	5.500 139,7	4.00 102	3.8 1,7	6.00 152	3.8 1,7
6 DN150	6.625 168,3	4.00 102	5.0 2,3	6.00 152	3.9 1,8
8 DN200	8.625 219,1	6.00 152	9.8 4,4	6.00 152	4.20 1,9
10 DN250	10.750 273,3	6.00 152	14.7 6,7	8.00 203	7.00 3,2
12 DN300	12.750 323,9	6.00 152	17.6 8,0	8.00 203	7.50 3,4

REMARQUES

- Les dimensions indiquées ont été arrondies aux 1/32 mm les plus proches.
- En cas d'utilisation de la manchette n° E494G, la pression nominale du système de tuyauterie doit être déterminée par les assemblages de colliers/tubes attenants. La pression nominale des assemblages de colliers/tubes dépend de la taille, du matériau et de l'épaisseur des tubes. La plus basse des pressions nominales des deux raccords de colliers/tubes doit définir la pression nominale du système de tuyauterie.
- La manchette n° E494G peut être utilisée pour s'adapter aux phénomènes de mouvement linéaire et de déviation angulaire. Pour cela, utiliser un collier flexible Victaulic pour une rainure OGS afin de raccorder deux manchettes n° E494G. Lors du raccordement des deux manchettes n° E494G, le mouvement linéaire et la déviation angulaire de l'assemblage doivent être déterminés par le collier flexible utilisé pour les connecter. Consulter la fiche technique du collier concerné pour connaître les capacités de mouvement linéaire et de déviation angulaire.
- En cas d'utilisation de la manchette n° E494G pour s'adapter aux phénomènes de mouvement linéaire et de déviation angulaire, la pression nominale du système de tuyauterie doit être déterminée par la plus faible des pressions nominales des assemblages de colliers/tubes suivants :
 - Pression nominale des assemblages de colliers/tubes pour raccordement de tuyauterie Style E497 (voir la [publication 31.02](#) : Collier rigide Victaulic StrengThin 100 Style E497 pour tube en acier inoxydable).
 - Pression nominale des assemblages de colliers/manchettes pour raccordement de l'adaptateur de manchette OGS. Pour cette évaluation, la manchette n° E494G doit être considérée comme un tube d'une épaisseur nominale de Schedule 40S (voir la [publication 17.09](#) : Données de performance des colliers rainurés Victaulic pour tubes en acier inoxydable).
- En cas d'utilisation de la manchette n° E494W, la pression nominale du système de tuyauterie doit être déterminée par la plus faible des pressions nominales des assemblages de colliers/tubes suivants :
 - Pression nominale des assemblages de colliers/tubes pour raccordement de tuyauterie Style E497 (voir la [publication 31.02](#) : Collier rigide Victaulic StrengThin 100 Style E497 pour tube en acier inoxydable).
 - Pression nominale des assemblages de colliers/tubes pour raccordement de tuyauterie OGS (voir la [publication 17.09](#) : Données de performance des colliers rainurés Victaulic pour tubes en acier inoxydable).
 - Pression nominale des assemblages de colliers/manchettes pour raccordement de tuyauterie OGS. Pour cette évaluation, la manchette n° E494W doit être considérée comme un tube d'une épaisseur nominale de 2 mm pour les tailles DN50 – DN150 et d'une épaisseur nominale de 3 mm pour les tailles DN200 – DN300 (voir la [publication 17.09](#) : Données de performance des colliers rainurés Victaulic pour tubes en acier inoxydable).

La pression nominale des assemblages de colliers/tubes dépend de la taille, du matériau et de l'épaisseur des tubes.

Réducteur concentrique N° E495



Diamètre		Réduction concentrique N° E495	
Nominal pouces mm		E à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
76,1 mm	x 2 50	2.50 (c) 64	1.3 0,6
3 80	x 2 50	4.13 (c) 105	1.8 0,8
	76,1 mm	5.13 130	1.1 0,5
4 100	x 2 50	4.41 (c) 112	2.4 1,1
	76,1 mm	5.63 143	1.3 0,6
	3 80	5.50 140	1.5 0,7

REMARQUES

- Les dimensions indiquées ont été arrondies aux 1/32 mm les plus proches.
- (c) = raccords moulés

Diamètre		Réduction concentrique N° E495	
Nominal pouces mm		E à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
139,7 mm	x 3 80	6.63 168	1.8 0,8
	4 100	6.63 168	1.9 0,9
6 150	x 4 100	6.89 175	2.5 1,1
	139,7 mm	7.08 180	2.6 1,2
8 200	x 139,7 mm	7.24 184	6.6 3,0
	6 150	7.08 180	7.7 3,5
10 250	x 8 200	8.31 211	12.1 5,5
12 300	x 10 250	8.78 223	16.5 7,5

Fond N° E496

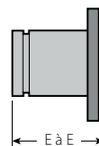


Diamètre		Fond N° E496	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Épaisseur « T » pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	1.00 25	0.8 0,4
DN65	3.000 76,1	1.00 25	1.4 0,6
3 DN80	3.500 88,9	1.00 25	1.8 0,8
4 DN100	4.500 114,3	1.00 25	3.2 1,5
DN125	5.500 139,7	1.06 27	5.0 2,3
6 DN150	6.625 168,3	1.06 27	7.5 3,4
8 DN200	8.625 219,1	2.29 58	7.8 3,5
10 DN250	10.750 273,3	2.75 70	15.4 7,0
12 DN300	12.750 323,9	3.33 85	22.8 10,3

REMARQUE

- Les dimensions indiquées ont été arrondies aux $\frac{1}{32}$ mm les plus proches.

Adaptateurs de bride / collet N° E498 PN10



Diamètre		Adaptateur de bride PN10 N° E498 (Face surélevée striée)	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	E à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	2.50 64	+
DN65	3.000 76,1	2.50 64	+
3 DN80	3.500 88,9	2.50 64	+
4 DN100	4.500 114,3	3.00 76	+
DN125	5.500 139,7	3.00 76	+
6 DN150	6.625 168,3	3.50 89	+
8 DN200	8.625 219,1	4.00 102	+
10 DN250	10.750 273,3	5.00 127	+
12 DN300	12.750 323,9	6.00 152	+

*Contacter Victaulic pour en savoir plus.

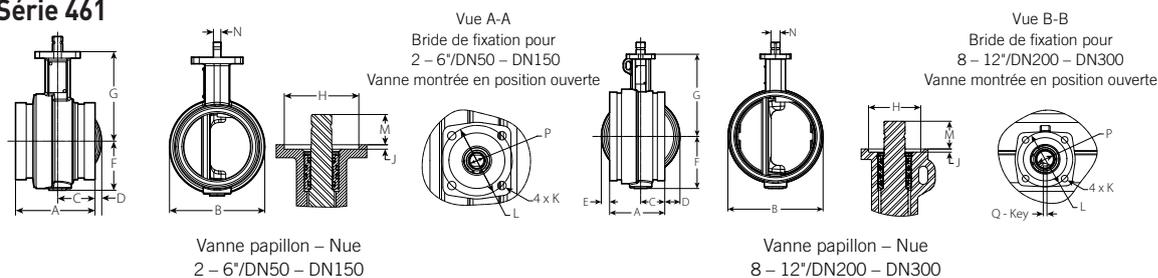
REMARQUES

- Les dimensions indiquées ont été arrondies aux $\frac{1}{32}$ mm les plus proches.
- Une face surélevée lisse est aussi disponible. Contacter Victaulic pour en savoir plus.

VANNES PAPILLON EN ACIER INOXYDABLE VICTAULIC® VIC-300 MASTERSEAL™ SÉRIES E461

Dimensions

Série 461



Vanne papillon – Nue
2 – 6"/DN50 – DN150

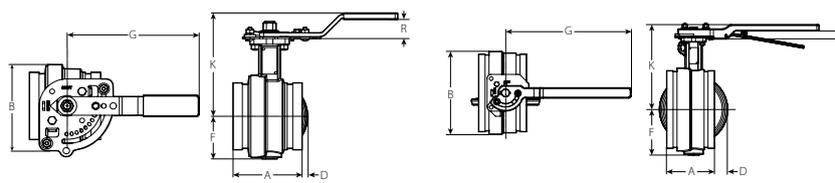
Vanne papillon – Nue
8 – 12"/DN200 – DN300

Diamètre		Dimensions															Poids	
Nominal	Diamètre extérieur réel	A Face à face	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q-Talon	Approx. (unitaire)	
pouces DN	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	lb kg	
2	2.375	3.25	3.25	1.50	-	-	1.88	3.75	2.13	0.13	0.38	2.75	0.88	0.38	0.38	-	3.8	
DN50	60,3	83	83	38	-	-	48	95	54	3	10	70	22	10	10	-	1,7	
2 1/2	2.875	3.75	4.13	1.75	-	-	2.13	4.25	2.13	0.13	0.38	2.75	0.88	0.38	0.38	-	5.8	
	73,0	95	105	44	-	-	54	108	54	3	10	70	22	10	10	-	2,6	
DN65	3.000	3.75	4.13	1.75	-	-	2.13	4.25	2.13	0.13	0.38	2.75	0.88	0.38	0.38	-	6.0	
	76,1	95	105	44	-	-	54	108	54	3	10	70	22	10	10	-	2,7	
3	3.500	3.75	4.63	1.75	-	-	2.38	4.5	2.13	0.13	0.38	2.75	0.88	0.38	0.38	-	6.9	
DN80	88,9	95	117	44	-	-	60	114	54	3	10	70	22	10	10	-	3,1	
4	4.500	4.63	5.50	2.13	-	-	2.88	5.25	2.13	0.13	0.38	2.75	0.88	0.38	0.63	-	11.1	
DN100	114,3	117	140	54	-	-	73	133	54	3	10	70	22	10	16	-	5,0	
DN125	5.500	5.88	6.25	2.63	-	-	3.38	6.25	2.13	0.13	0.38	2.75	1.00	0.50	0.75	-	18.4	
	139,7	149	159	67	-	-	86	159	54	3	10	70	25	13	19	-	8,4	
	6.500	5.88	7.25	2.63	0.38	-	3.88	6.75	2.13	0.13	0.38	2.75	1.00	0.50	0.75	-	22.3	
	165,1	149	184	67	10	-	98	171	54	3	10	70	25	13	19	-	10,1	
6	6.625	5.88	7.25	2.63	0.38	-	3.88	6.75	2.13	0.13	0.38	2.75	1.00	0.50	0.75	-	22.8	
DN150	168,3	149	184	67	10	-	98	171	54	3	10	70	25	13	19	-	10,3	
8	8.625	5.38	9.25	2.38	1.50	0.75	5.13	8.00	2.13	0.13	0.38	2.75	1.13	-	0.88	0.13	38.4	
DN200	219,1	137	235	60	38	19	130	203	54	3	10	70	29	-	22	3	17,4	
10	10.750	6.40	11.22	3.00	1.81	1.41	6.37	9.75	2.76	0.13	0.43	4.02	2.25	-	1.25	0.31	66.9	
DN250	273,0	163	285	76	46	36	162	248	70	3	11	102	61	-	32	8	30,3	
12	12.750	6.50	13.33	3.00	2.80	2.30	7.36	10.75	2.76	0.13	0.43	4.02	2.25	-	1.25	0.31	85.3	
DN300	323,9	165	339	76	71	58	187	273	70	3	11	102	57	-	32	8	38,7	

REMARQUE

- Les diamètres de 2 – 8"/DN50 – DN200 ont des brides F07 selon la norme ISO 5211. Les diamètres de 10 – 12"/DN250 – DN300 ont des brides F10 selon la norme ISO 5211.

Série 461



Vanne papillon - Levier 10 positions 2 – 6"/DN50 – DN150

Vanne papillon - Levier blocable 8"/DN200

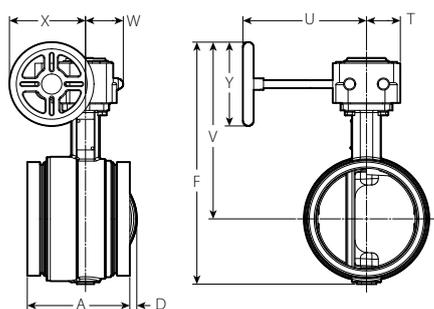


Diamètre		Dimensions								Poids	
Nominal	Diamètre extérieur réel	A	B	D	F	G	K	R	Approximatif (Chacune)		
pouces DN	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	lb	kg	
2	2.375	3.25	3.25	-	1.88	7.00	5.38	1.63	5.0		
DN50	60,3	83	83	-	48	178	137	41	2,3		
2 1/2	2.875	3.75	4.13	-	2.13	7.00	5.88	1.63	7.0		
	73,0	95	105	-	54	178	149	41	3,2		
DN65	3.000	3.75	4.13	-	2.13	7.00	5.88	1.63	7.2		
	76,1	95	105	-	54	178	149	41	3,3		
3	3.500	3.75	4.63	-	2.38	7.00	6.13	1.63	8.1		
DN80	88,9	95	117	-	60	178	156	41	3,7		
4	4.500	4.63	5.50	-	2.88	8.50	6.75	1.63	12.8		
DN100	114,3	117	140	-	73	216	171	41	5,8		
DN125	5.500	5.88	6.25	-	3.38	12.00	7.88	1.63	21.5		
	139,7	149	159	-	86	305	200	41	9,8		
	6.500	5.88	7.25	0.38	3.88	12.00	8.38	1.63	25.4		
	165,1	149	184	10	98	305	213	41	11,5		
6	6.625	5.88	7.25	0.38	3.88	12.00	8.38	1.63	25.9		
DN150	168,3	149	184	10	98	305	213	41	11,7		
8	8.625	5.38	9.25	0.38	5.13	14.00	9.5	0.75	47.5		
DN200	219,1	137	235	10	130	356	241	19	21,5		

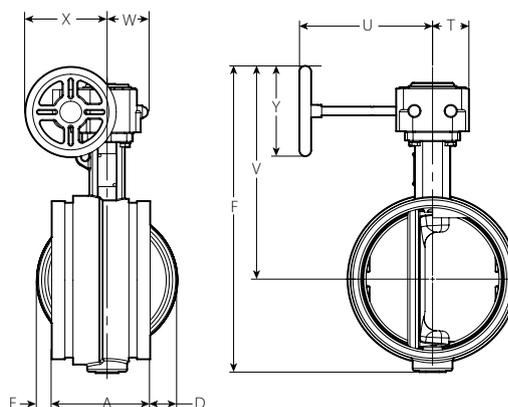
REMARQUE

- Les diamètres de 2 – 8"/DN50 – DN200 ont des brides F07 selon la norme ISO 5211.

Série 461



Vanne papillon – Volant réducteur
2 – 6"/DN50 – DN150



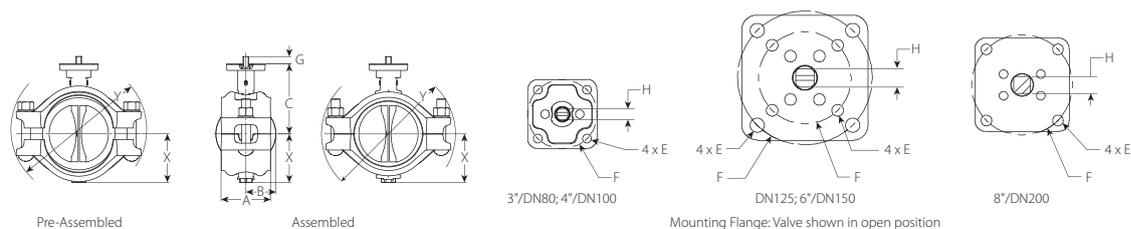
Vanne papillon – Volant réducteur
8 – 12"/DN200 – DN300

Diamètre		Dimensions										Poids	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	A Face à face pouces mm	D pouces mm	E pouces mm	F pouces mm	T pouces mm	U pouces mm	V pouces mm	W pouces mm	X pouces mm	Y pouces mm	Approximatif (Chacune) lb kg	
2	2.375	3.25	-	-	8.63	1.63	4.75	6.88	1.88	3.63	4.00	6.3	
DN50	60,3	83	-	-	219	41	121	175	48	92	102	2,9	
2 ½	2.875	3.75	-	-	9.50	1.63	4.75	7.25	1.88	3.63	4.00	8.3	
	73,0	95	-	-	241	41	121	184	48	92	102	3,8	
DN65	3.000	3.75	-	-	9.50	1.63	4.75	7.25	1.88	3.63	4.00	8.5	
	76,1	95	-	-	241	41	121	184	48	92	102	3,9	
3	3.500	3.75	-	-	9.88	1.63	4.75	7.50	1.88	3.63	4.00	9.4	
DN80	88,9	95	-	-	251	41	121	191	48	92	102	4,3	
4	4.500	4.63	-	-	11.25	1.63	4.75	8.25	1.88	3.63	4.00	13.6	
DN100	114,3	117	-	-	286	41	121	210	48	92	102	6,2	
	5.500	5.88	-	-	13.25	2.00	7.25	9.75	2.25	4.38	4.88	22.4	
	139,7	149	-	-	337	51	184	248	57	111	124	10,2	
	6.500	5.88	0.38	-	14.13	2.00	7.25	10.25	2.25	4.38	4.88	26.3	
	165,1	149	10	-	359	51	184	260	57	111	124	11,9	
6	6.625	5.88	0.38	-	14.13	2.00	7.25	10.25	2.25	4.38	4.88	26.8	
DN150	168,3	149	10	-	359	51	184	260	57	111	124	12,2	
8	8.625	5.38	1.50	0.75	16.63	2.00	7.25	11.50	2.25	4.38	4.88	42.4	
DN200	219,1	137	38	19	422	51	184	292	57	111	124	19,2	
10	10.750	6.40	1.81	1.41	21.62	2.87	8.98	15.25	3.11	6.30	7.87	76.5	
DN250	273,0	163	46	36	549	73	228	387	79	160	200	34,7	
12	12.750	6.50	2.80	2.30	23.60	2.87	8.98	16.25	3.11	6.30	7.87	88.7	
DN300	323,9	165	71	58	599	73	228	413	79	160	200	40,2	

REMARQUE

- Les diamètres de 2 – 8"/DN50 – DN200 ont des brides F07 selon la norme ISO 5211. Les diamètres de 10 – 12"/DN250 – DN300 ont des brides F10 selon la norme ISO 5211.

Série E125 Vanne Papillon Installation-Ready™ - Valve Nue



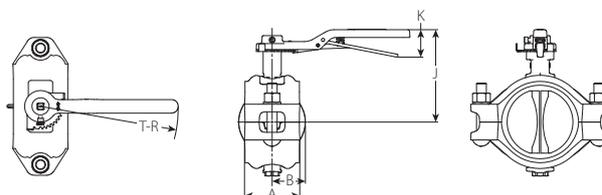
Diamètre		Écart extrem.tubes		Boulon/écrou		Dimensions										Poids
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Admissible pouces mm	Qté.	Taille de couplage mm	E Taille de la bride de montage mm	Pré-Assemblé (Installation- Ready™)		Assemblé		A pouces mm	B pouces mm	C pouces mm	F pouces mm	G pouces mm	H pouces mm	Approx. (unitaire) lb kg
						X pouces mm	Y pouces mm	X pouces mm	Y pouces mm							
3 DN80	3.500 88.9	2.41 61	2	M16 x 2	M8 x 1.25	3.06 77	9.07 230	3.06 77	8.91 226	4.36 111	2.18 55	5.17 131	2.76 70	0.64 16	0.43 11	12.9 5.9
4 DN100	4.500 114.3	2.41 61	2	M16 x 2	M8 x 1.25	3.54 90	10.23 260	3.54 90	10.1 257	4.4 112	2.2 56	5.67 144	2.76 70	0.64 16	0.43 11	16.6 7.5
DN125	5.500 139.7	2.80 71	2	M20 x 2.5	M8 x 1.25	4.27 108	12.26 311	4.27 108	12.44 316	4.80 122	2.46 61	6.37 162	2.76 70	0.79 20	0.55 14	26.6
					M10 x 1.25	4.27 108	12.26 311	4.27 108	12.44 316	4.80 122	2.46 61	6.37 162	2.76 70	0.79 20	0.55 14	12.1
6 DN150	6.625 168.3	2.82 72	2	M20 x 2.5	M8 x 1.25	4.74 120	13.17 335	4.74 120	12.99 330	4.83 123	2.90 74	6.83 174	2.76 70	0.79 20	0.55 14	30.7
					M10 x 1.25	4.74 120	13.17 335	4.74 120	12.99 330	4.83 123	2.90 74	6.83 174	2.76 70	0.79 20	0.55 14	13.9
8 DN200	8.625 291.1	3.37 86	2	M22 x 2.5	M10 x 1.25	6.23 158	15.51 394	6.23 158	15.44 392	5.83 148	3.76 96	7.93 201	4.02 102	0.83 21	0.67 17	54.1 24.6

NOTE

- 3 - 4"/DN80 – DN100 sizes are ISO Flange Designation F7; 139.7 mm and 6"/DN150 are ISO Flange Designation F7/F10; and 8"/DN200 is ISO Flange Designation F10.



Série E125 Vanne Papillon Installation-Ready™ - Avec Poignée



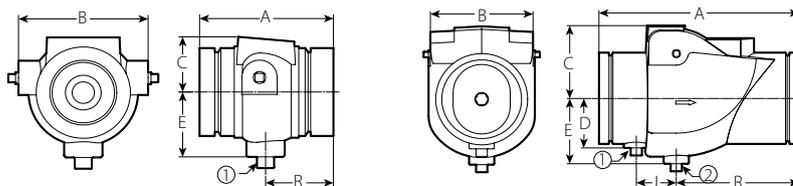
Diamètre		Écart extrem.tubes		Boulon/écrou		Dimensions						Poids	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Admissible pouces mm	Qté.	Taille de couplage mm		Pré-Assemblé (Installation- Ready™)		Assemblé		T-R pouces mm	J pouces mm	K pouces mm	Approx. (Unitaire) lb kg
						X pouces mm	Y pouces mm	X pouces mm	Y pouces mm				
3 DN80	3.500 88.9	2.41 61	2	M16 x 2		3.06 77	9.07 230	3.06 77	8.91 226	9.00 229	6.37 162	2.22 56	14.3 6.5
4 DN100	4.500 114.3	2.41 61	2	M16 x 2		3.54 90	10.23 260	3.54 90	10.1 257	9.00 229	6.87 174	2.22 56	18.0 8.2
DN125	5.500 139.7	2.80 71	2	M20 x 2.5		4.27 108	12.26 311	4.27 108	12.44 316	12.00 305	7.72 196	2.42 61	28.1 12.7
6 DN150	6.625 168.3	2.82 72	2	M20 x 2.5		4.74 120	13.17 335	4.74 120	12.99 330	12.00 305	8.18 208	2.42 61	32.2 14.6
8 DN200	8.625 291.1	3.37 86	2	M22 x 2.5		6.23 158	15.51 394	6.23 158	15.44 392	14.00 356	9.53 242	2.72 69	55.9 25.4

NOTE

- 3 - 4"/DN80 – DN100 sizes are ISO Flange Designation F7; 139.7 mm and 6"/DN150 are ISO Flange Designation F7/F10; and 8"/DN200 is ISO Flange Designation F10.

VICTAULIC® VANNES DE CONTRÔLE EN ACIER INOXYDABLE SÉRIE E416

Dimensions



2 – 3"/DN50 – DN80
① NPT ou vidange en aval BSPT (en option)

4 – 12"/DN100 – DN300
① NPT ou vidange en amont BSPT (en option)
② NPT ou vidange en aval BSPT (en option)

Diamètre		Dimensions							Poids
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Face à face A pouces mm	B pouces mm	C pouces mm	D pouces mm	E pouces mm	J pouces mm	R pouces mm	Approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	4.50 114	4.00 102	1.75 44	–	2.25 57	–	2.25 57	3.8 1,7
2 ½ DN65	2.875 73,0 3.000 76,1	4.50 114	4.38 111	1.88 48	–	2.25 57	–	2.25 57	4.6 2,1 4.9 2,2
3 DN80	3.500 88,9	4.75 121	5.13 130	3.75 95	–	2.50 64	–	2.50 64	6.2 2,8
4 DN100	4.500 114,3	10.13 257	5.38 137	4.50 114	2.50 64	3.38 86	2.00 51	6.25 159	20.1 9,1
DN125	5.500 139,7 6.500 165,1	11.00 279	6.25 159	5.13 130	3.00 76	3.88 98	2.00 51	7.13 181	30.1 13,6 42.0 19,0
6 DN150	6.625 168,3	12.00 305	7.25 184	6.13 156	4.25 108	4.25 108	2.00 51	8.13 206	42.0 19,0
8 DN200	8.625 219,1	14.63 371	9.75 248	7.25 184	4.63 117	5.00 127	2.38 60	10.00 254	85.0 38,6
10 DN250	10.750 273,0	16.75 425	11.63 295	8.50 216	5.75 146	6.25 159	2.25 57	12.13 308	130.0 59,0
12 DN300	12.750 323,9	19.50 495	13.38 340	8.50 216	6.63 168	7.13 181	2.63 67	14.00 356	206.0 93,4

REMARQUES

- Seule la Série 416 est disponible en dimensions de 73,0 mm et 165,1 mm.
- Seule la Série E416 est disponible en diamètre de 76,1 mm.

Performance

Données de débit

Les valeurs C_v/K_v pour un débit d'eau à + 60 °F/+ 16 °C et avec une vanne complètement ouverte sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Formules pour les valeurs C_v/K_v :

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

Où :

Q = débit (gallons/minute)

ΔP = perte de charge (psi)

C_v = coefficient de débit

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2}$$

$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

Où :

Q = débit (m³/h)

ΔP = perte de charge (bars)

K_v = coefficient de débit

Diamètre		(Entièrement ouverte) C_v K_v
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	
2 DN50	2.375 60,3	34 29
2 ½ DN65	2.875 73,0 3.000 76,1	140 121 140 121
3 DN80	3.500 88,9	250 216
4 DN100	4.500 114,3	500 433
DN125	5.500 139,7	875 758

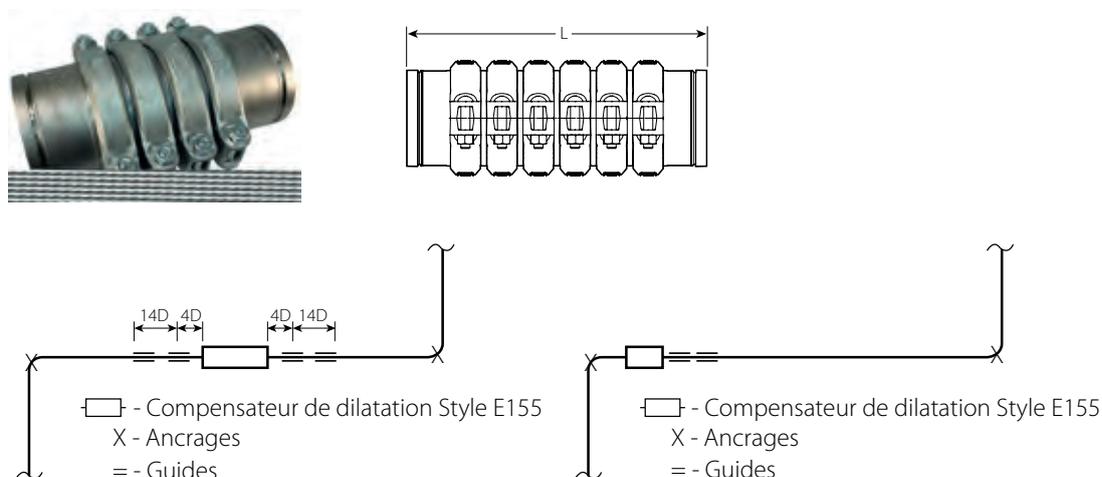
Diamètre		(Entièrement ouverte) C_v K_v
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	
	6.500 165,1	1300 1125
6 DN150	6.625 168,3	1300 1125
8 DN200	8.625 219,1	1800 1557
10 DN250	10.750 273,0	3000 2575
12 DN300	12.750 323,9	4200 3653



SYSTÈME VICTAULIC® STRENGTHIN™ 100 COMPENSATEUR DE DILATATION STYLE E155

1. Compenser le mouvement thermique à l'aide d'un compensateur de dilatation en acier inoxydable Style E155 Victaulic

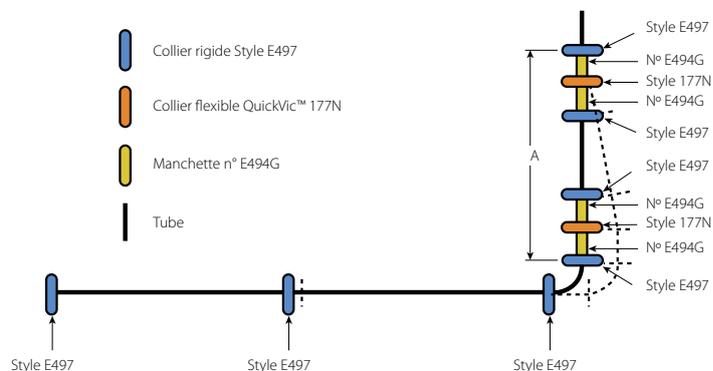
Le compensateur de dilatation Style E155 combine des colliers flexibles rainurés et de courtes manchettes de tubes mis à la suite les uns des autres pour permettre un mouvement d'expansion. Les manchettes en acier inoxydable sont rainurées avec précision pour permettre un jeu linéaire à chaque jointure. Le compensateur de dilatation Style E155 est fourni avec un rainurage StrengThin™ 100.



Pour plus de précisions sur la capacité de mouvement et l'utilisation du compensateur de dilatation E155, voir la [publication 31.07](#) : Compensateur de dilatation Style E155 Victaulic.

2. Compensation des mouvements thermiques à l'aide des colliers flexibles QuickVic™ Style 177N

Les mouvements thermiques (ΔL) d'un système de tuyauterie peuvent être compensés en utilisant les capacités de déviation angulaire des colliers flexibles QuickVic™ Style 177N Victaulic. Les colliers Style 177N sont raccordés au système rigide rainuré StrengThin™ 100 avec des manchettes n° E494G StrengThin™ 100 Victaulic positionnées à des endroits stratégiques. Pour compenser ΔL , « A », à savoir la distance entre les deux colliers flexibles Style 177N, doit avoir les dimensions adéquates.



Exemple des capacités de déviation angulaire du collier flexible QuickVic™ Style 177N Victaulic

Pour plus d'informations sur le collier flexible QuickVic™ Style 177N Victaulic et ses capacités de mouvement, voir la [publication 06.24](#) : Collier flexible QuickVic™ Style 177N Victaulic.

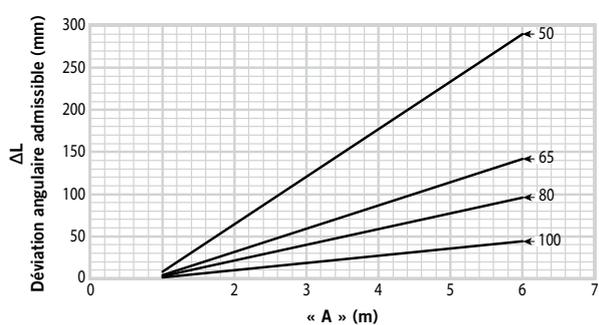
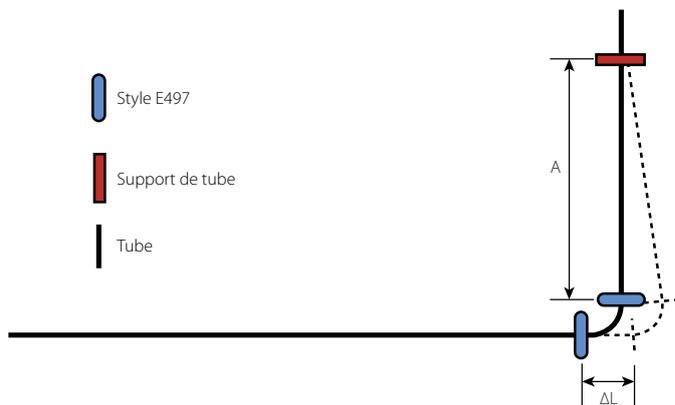
Pour plus d'informations sur l'utilisation des colliers flexibles pour la compensation linéaire, voir la [publication 26.02](#) : Calcul et compensation des mouvements thermiques des tubes Victaulic.

Pour plus d'informations sur les manchettes n° E494G StrengThin™ 100 Victaulic, voir la [publication 31.04](#) : Raccords Victaulic StrengThin™ 100 pour acier inoxydable.

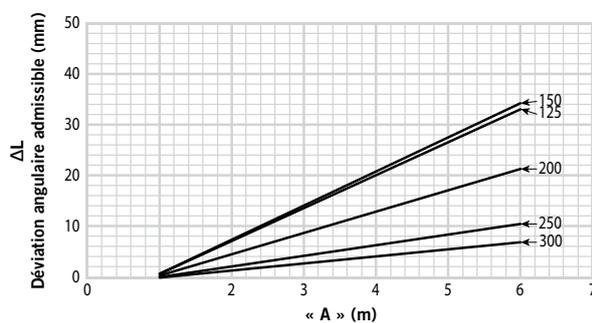
Pour plus d'informations sur les pressions nominales des colliers flexibles QuickVic™ Style 177N pour tubes en acier inoxydable et des manchettes n° E494G StrengThin™ 100, voir la [publication 17.09](#) : Pressions nominales et charges d'extrémités des colliers rainurés Victaulic en fonte ductile utilisés sur des tubes en acier inoxydable.

3. Compensation des mouvements thermiques à l'aide des colliers rigide Style E497

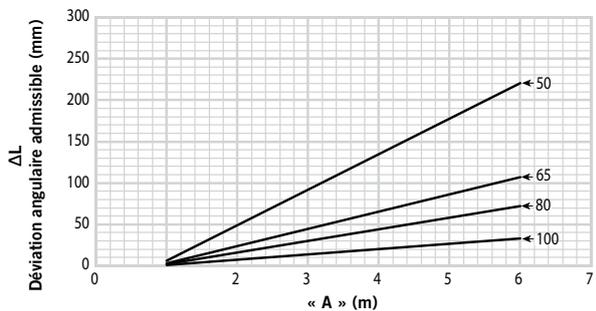
a. Changements de direction : Les colliers rigides, les coudes rainurés et les extrémités rainurées de tubes peuvent être assemblés en L pour compenser la dilatation thermique résultant de la flexion du tuyau. La longueur minimale requise de tube sans support adjacent au coude varie selon le moment fléchissant admissible du tube rainuré, du coude rainuré et des colliers rigides.



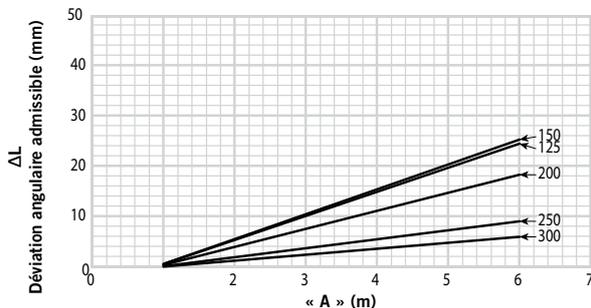
Mouvement StrengThin™ 100 – « paroi fine »
2 – 6"/DN50 – DN150 : Épaisseur du tube ≤ 2,3 mm



Mouvement StrengThin™ 100 – « paroi fine »
8 – 12"/DN200 – DN300 : Épaisseur du tube ≤ 3,1 mm



Mouvement StrengThin™ 100 – « paroi épaisse »
2 – 6"/DN50 – DN150 : Épaisseur du tube > 2,3 mm



Mouvement StrengThin™ 100 – « paroi épaisse »
8 – 12"/DN200 – DN300 : Épaisseur du tube > 3,1 mm

b. Boucles de dilatation à l'aide des colliers rigides et raccords Victaulic : Les boucles ou lyres de dilatation sont souvent utilisées pour compenser la dilatation ou contraction des matériaux suite à des changements de température. Les dimensions de la boucle de dilatation pour tubes en acier inoxydable dans un système StrengThin™ 100 sont détaillées dans le tableau suivant (voir Figure 1 pour la hauteur de boucle « A ») :

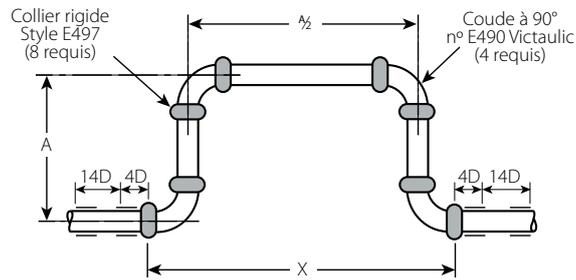


Figure 1
Boucle de dilatation

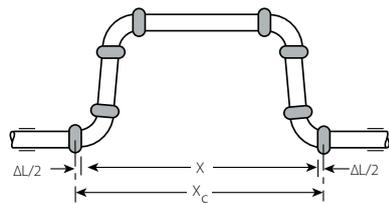


Figure 2
Contraction thermique
Contraction des tubes - Extension de la boucle

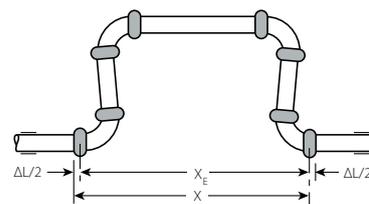


Figure 3
Dilatation thermique
Extension des tubes - Contraction de la boucle

$$\Delta L = X_c - X \text{ ou } X - X_e$$

Où :

- ΔL = le changement de longueur du tube par dilatation/contraction
- X = la largeur de la boucle de dilatation à température ambiante
- X_c = la largeur de la boucle de dilatation soumise à la contraction des tubes à la plus basse température
- X_e = la largeur de la boucle de dilatation soumise à la dilatation des tubes à la plus haute température

ΔL Dilatation/ Contraction mm pouces	Hauteur « A » minimale de la boucle de dilatation pour les diamètres de tube indiqués								
	DN50 60.3 m ft	DN65 76.1 m ft	DN80 88.9 m ft	DN100 114.3 m ft	DN125 139.7 m ft	DN150 168.3 m ft	DN200 219.1 m ft	DN250 273.0 m ft	DN300 323.9 m ft
10 0.4	1,3 4.3	1,5 4.9	1,8 5.9	1,3 4.3	1,4 4.6	1,7 5.6	1,4 4.6	1,6 5.2	2,1 6.9
20 0.8	1,5 4.9	2,0 6.6	2,3 7.5	1,6 5.2	1,7 5.6	2,0 6.6	2,0 6.6	2,4 7.8	2,9 9.6
30 1.2	1,8 5.9	2,4 7.9	2,8 9.2	1,9 6.2	2,2 7.2	2,3 7.5	2,7 8.7	3,2 10.3	3,7 12.2
40 1.6	2,1 6.9	2,9 9.5	-	2,3 7.5	2,7 8.9	2,8 9.2	3,3 10.8	3,9 12.9	-
50 2.0	2,4 7.9	-	-	3,6 8.5	-	2,9 9.5	3,9 12.8	-	-
60 2.4	2,7 8.9	-	-	2,9 9.5	-	-	-	-	-

REMARQUES

- La boucle de dilatation doit être placée entre deux ancrages de tubes avec des guides de tubes placés comme illustrés ci-dessous.
- Ces informations sont destinées à aider les concepteurs qualifiés lors de l'installation des produits en association avec les toutes dernières données sur les produits Victaulic.

AUTRES SYSTÈMES VICTAULIC®

Système en acier inoxydable

Les systèmes rainurés et pressés de Victaulic représentent une méthode rapide, facile et fiable d'assemblage de tubes de grande épaisseur en acier inoxydable ANSI et ISO. Les jeux de molettes Victaulic® sont conçus de façon à obtenir les meilleures prestations pour un ensemble de pressions nominales dans de nombreuses applications avec tubes de faible épaisseur et de grande épaisseur.

Victaulic Vic-Press™, un produit révolutionnaire pour systèmes Schedule 10S, assure une installation et une maintenance rapides, faciles et fiables du tube de série en acier inoxydable conforme ASTM A-312. Vic-Press est parfait pour répondre aux exigences des applications industrielles car il dispose d'un verrouillage mécanique positif entre le tube et le raccord.

Le système *Victaulic StrengThin™*, idéal pour les applications SWRO haute pression, assure les mêmes prestations de transport que les systèmes soudés avec des tubes en acier inoxydable de faible épaisseur.

Colliers

-  Type 316 Rigid Coupling (Style 489)
-  Rigid Coupling for Stainless Steel (Style 89)
-  Duplex Rigid Coupling (Style 489DX)
-  Type 316 Flexible Coupling (Style 77S)
-  Type 316 Lightweight Flexible Coupling (Style 475)
-  Duplex Flexible Coupling (Style 77DX)
-  Duplex Flexible Coupling (Style 475DX)
-  Collier rigide AGS pour tubes en acier inoxydable (Style W89)

Vannes

-  Vic™-300 MasterSeal™ Stainless Steel Butterfly Valve (Série 461)
-  Stainless Steel Check Valve (Série 416)
-  Stainless Steel Swing Check Valve (Série 712S)
-  Duplex Double Disc Check Valve (Série 415)
-  Type 316 *Vic-Ball* Valve (Série 726S)
-  Super Duplex *Vic-Ball* Valve (Série 726D)
-  Three-Piece Vic-Press™ Ball Valve (Série P569 rainure x rainure)
-  Duplex Plug Valve (Séries 465 et 466)

Le système s'adapte à des pressions jusqu'à 1200 psi | 8274 kPa | 83 bar, et il est conçu en acier inoxydable Duplex pour résister à la corrosion. Le système, constitué de colliers, de raccords et de vannes, est spécialement conçu pour l'utilisation sur les profils rainurés *StrengThin* brevetés de Victaulic, il est disponible dans les diamètres de 2 à 24" | DN50 à DN600.

Le système *Victaulic StrengThin 100* est spécifiquement conçu pour atteindre une pression maximale de 232 psi | 1600 kPa | 16 bar avec des tubes en acier inoxydable 304/316 de faible épaisseur. À utiliser exclusivement avec des colliers, raccords, vannes, accessoires et tubes dont les extrémités sont dotées d'un profil rainuré *StrengThin 100* breveté de Victaulic, le système est disponible dans les diamètres de 2 à 12 | DN50 à DN300, en outre il n'est plus nécessaire de décaper ou de passiver le joint pour la surveillance incendie.

[Télécharger la publication 02.06](#) sur les agréments eau potable ANSI/NSF

Adaptateur

-  Type 316 *Vic-Flange* Adapter (Style 441)

Piquage

-  Stainless Steel *Mechanical-T* Bolted Branch Outlet (Style 422)

Raccords

-  Stainless Steel Schedule 10S Fittings
-  Stainless Steel Schedule 40S Fittings
-  Raccords AGS en acier inoxydable Schedule 10S

Système StrengThin™

-  Collier rigide haute pression (Style D08) *StrengThin*
-  *StrengThin™* High Pressure Fittings
-  Duplex Double Disc Check Valve (Série 415)
-  Duplex Plug Valve (Séries 465 et 466)

VOUS POUVEZ RETROUVER
TOUTES LES INFORMATIONS
TECHNIQUES DE CES PRODUITS
SUR : WWW.ARCUSINOX.COM





RACCORDS INOX STRAUB

LES RACCORDS INOX : LES JONCTIONS VERROUILLÉES ET NON VERROUILLÉES

JONCTIONS VERROUILLÉES

GRIP-L



Le raccord autobuté pour tous les tubes métalliques.

GRIP-L

- d 26,9 à 609,6 mm.
- Pression maximale de service de 1 à **46** bar selon le diamètre.
- Température -20° à +180°C.
- Joint : EPDM/NBR/H-NBR/FPM/FKM.

METAL-GRIP



Le raccord autobuté pour tous tubes métalliques lors de sollicitations extrêmes.

METAL-GRIP

- d 30,0 à 609,6 mm.
- Pression maximale de service de 5 à **67** bar selon le diamètre.
- Température -30° à +125°C.
- Joint : EPDM/NBR/H-NBR.

COMBI-GRIP / PLAST-GRIP



Le raccord autobuté universel pour tubes plastiques ou transition avec les tubes métalliques

COMBI-GRIP / PLAST-GRIP

- d 40 à 160 mm.
- Pression maximale de service de **16** bar selon le diamètre.
- Température -20° à +100°C.
- Joint : EPDM/NBR.

JONCTIONS NON VERROUILLÉES

FLEX / OPEN-FLEX / STEP-FLEX



Le raccord polyvalent pour les diamètres et les matériaux les plus variés

FLEX / OPEN-FLEX / STEP-FLEX

- d 48,3 à 4064 mm.
- Pression maximale de service de 1 à **25** bar selon le diamètre.
- Température -20° à +180°C.
- Joint : EPDM/NBR/H-NBR/FPM/FKM.

Les pictogrammes indiquent la compatibilité et les performances des raccords suivant le matériau :

A : Acier

AI : Acier inoxydable

F : Fonte

FD : Fonte ductible

PVC : Polychlorure de vinyle

PRV : Composite renforcé fibre de verre

B : Béton

FC : Fibro-ciment

CU : Cuivre

F : Polyéthylène haute densité (PE100 / PE80)



Un pictogramme bleu foncé indique une gamme compatible.



Un pictogramme bleu pâle indique une gamme compatible avec des performances réduites.

Retrouvez tous les détails techniques de la gamme complète sur www.arcusinox.com

LE RACCORD DE JONCTION : MÉTALLIQUE UNIVERSEL



Depuis plus de 40 ans Straub est le leader mondial des solutions de raccordement pour tous types de tube.

Ces performances reposent sur la déclinaison de deux concepts :

- Un effet d'étanchéité progressif, obtenu grâce à un profil de joint exclusif et breveté.
- Pour les jonctions verrouillées, un effet d'ancrage progressif.

En adaptant ces technologies, les raccords Straub apportent :

- Une solution universelle pour raccorder tous types de tubes en acier, acier inoxydable, cuivre, fonte grise, fonte ductile, fibro-ciment, béton, plastiques et PRV.
- Un montage simple et rapide.
- Une étanchéité totale en pression comme en dépression.
- Un encombrement et un poids réduits.
- Une jonction verrouillée sur les aciers, cuivres, plastiques et PRV.
- Une absorption des vibrations, coups de bélier et bruits.
- Une tolérance angulaire et axiale.
- Une compatibilité chimique étendue, seule la manchette étant en contact avec le fluide.

Caractéristiques techniques

- Corps Inox 316 Ti.
- Boulonnerie Inox A4-80.
- Du d 26,9 à d 4064 mm.
- Pression maximale de service de 1 à 67 bar suivant spécifications et diamètres.
- Température -30°C à +180°C.
- Joints EPDM; NBR; H-NBR; FPM/FKM.
- Tolérance angulaire jusqu'à 5°.
- Option protection incendie possible.



Effet progressif d'étanchéité



Effet progressif d'ancrage

Un profil
de joint exclusif
et breveté



Verrouillé (reprise des charges axiales)
Exemple : Straub -GRIP-L



Libre (compensation des mouvements axiaux)
Exemple : Straub -FLEX / OPEN-FLEX

LE RACCORD DE JONCTION VERROUILLÉ POUR TUBES MÉTALLIQUES : STRAUB-GRIP-L

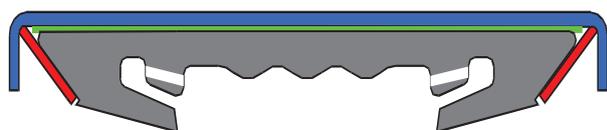
A

AI

CU



Les raccords Grip-L permettent le raccordement autobuté durable des tuyaux métalliques dans toutes les conditions de service.



A l'efficacité de son système d'étanchéité dynamique, le raccord Grip-L intègre un système de verrouillage progressif, qui assure une reprise intégrale des effets de fond et des efforts induits par les vibrations, les variations de température etc.

Il peut être installé dans les endroits les plus exigus grâce à sa compacité, seulement 15 mm d'épaisseur en plus pour moins de 141 mm de longueur.

Caractéristiques techniques

- Corps Inox 316L/316Ti.
- Boulonnerie Inox A4-80.
- Bague d'ancrage en acier Inox.
- Pour tubes du d 26,9 à d 609,6 mm.
- Pression maximale* jusqu'à **46** bar suivant diamètres.
- Température de service suivant joint :
 - EPDM -20/+100°C
 - NBR -20/+80°C
 - H-NBR -20/+125°C
 - FPM/FKM -20/+180°C.
- Déviation angulaire admissible de 1 à 5° suivant diamètre.
- Option protection incendie possible.
- Ecart maximum entre les extrémités des tubes : 5 à 35 mm (avec feuillard).
- Pression de service admissible en continu PS pour une espérance de vie de 50 ans ;
 - Pression d'épreuve : 1,5 * PS.
 - Pression d'éclatement : 2 * PS.

Grip-L se décline avec une protection incendie (Fire-Fence) :

GRIP-L

Jonction autobutée pour tubes métalliques.
Joint EPDM ou NBR.

F-572



* Autres diamètres et qualités de boîtier ou de joint sur demande. Consulter nos fiches techniques.

* Tous les manchons STRAUB doivent impérativement être serrés au couple requis. Consulter nos fiches techniques et instructions de montage.

d	d min	d max	PS	Code EPDM
26,9	26,4	27,4	46,0	GRIPL269EW5
33,7	33,2	34,2	38,0	GRIPL337EW5
42,4	41,9	42,9	30,0	GRIPL424EW5
48,3	47,8	48,8	30,0	GRIPL483EW5
60,3	59,7	60,9	22,0	GRIPL603EW5
76,1	75,3	76,9	31,0	GRIPL761EW5
88,9	88,0	89,8	22,0	GRIPL889EW5
114,3	113,2	115,4	16,0	GRIPL1143EW5
139,7	138,3	141,1	16,0	GRIPL1397EW5
168,3	166,6	170,0	16,0	GRIPL1683EW5
219,1	216,9	221,3	16,0	GRIPL2191EW5
273,0	270,5	275,5	7,0	GRIPL273EW5
323,9	320,5	327,0	5,0	GRIPL3239EW5
355,6	352,0	359,0	4,0	GRIPL3556EW5
406,4	402,5	410,5	3,0	GRIPL4064EW5
457,2	452,5	461,5	2,0	GRIPL4572EW5
508,0	503,5	512,5	2,0	GRIPL508EW5
609,6	605,5	614,0	1,0	GRIPL6096EW5

LE RACCORD HAUTES PRESSIONS : STRAUB-METAL-GRIP

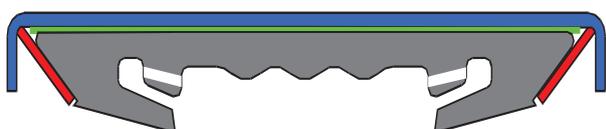
A

Al

CU



Les raccords Métal-Grip sont des raccords à haute performance permettant le raccordement autobuté durable des tuyaux métalliques dans toutes les conditions de service même les plus extrêmes.



A l'efficacité de son système d'étanchéité dynamique, le raccord Métal-Grip intègre un système de verrouillage progressif, qui assure une reprise intégrale des effets de fond et des efforts induits par les vibrations, les variations de température etc.

Caractéristiques techniques

- Corps INOX 304.
- Boulonnerie Inox A4-80.
- Bague d'ancrage en acier Inox.
- Pour tubes du d 30 à d 609,6 mm.
- Pression maximale* jusqu'à **67** bar suivant diamètres.
- Température de service suivant joint :
 - EPDM -30/+100°C
 - NBR -20/+80°C
 - H-NBR -20/+80°C
- Déviation angulaire admissible de 1 à 5° suivant diamètre.
- Option protection incendie possible.
- Ecart maximum entre les extrémités des tubes : 5 à 35 mm (avec feuillard).
- Pression de service admissible en continu PS pour une espérance de vie de 50 ans ;
 - Pression d'épreuve : 1,5 * PS.
 - Pression d'éclatement : 2 * PS.

Métal-Grip se décline avec une protection incendie (Fire-Fence).

METAL-GRIP

Jonction autobutée pour tubes métalliques en condition extrêmes.
Joint EPDM ou NBR.

F-571



d	d min	d max	PS	Code EPDM
33,7	33,2	34,2	62,0	METALGRIP337EW4
42,4	41,9	42,9	53,0	METALGRIP424EW4
48,3	47,8	48,8	44,0	METALGRIP483EW4
60,3	59,7	60,9	37,0	METALGRIP603EW4
76,1	75,3	76,9	56,0	METALGRIP761EW4
88,9	88,0	89,8	41,0	METALGRIP889EW4
114,3	113,2	115,4	34,0	METALGRIP1143EW4
139,7	138,3	141,1	32,0	METALGRIP1397EW4
168,3	166,6	170,0	29,0	METALGRIP1683EW4
219,1	216,9	221,3	26,0	METALGRIP2191EW4

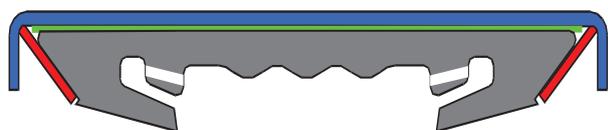
* Autres diamètres et qualités de boîtier ou de joint sur demande. Consulter nos fiches techniques.

* Tous les manchons STRAUB doivent impérativement être serrés au couple requis. Consulter nos fiches techniques et instructions de montage.

LE RACCORD DE JONCTION VERROUILLÉ ENTRE TUBES PLASTIQUES ET MÉTALLIQUES : STRAUB-COMBI-GRIP



Les raccords Combi-Grip permettent le raccordement autobuté durable des tubes plastiques avec des tubes métalliques dans toutes les conditions de service.



A l'efficacité de son système d'étanchéité dynamique, le raccord Combi-Grip intègre un système de verrouillage progressif, qui assure une reprise intégrale des effets de fond et des efforts induits par les vibrations, les variations de température etc.

Il est particulièrement adapté au transport de liquides corrosifs pour les métaux puisque seule la manchette d'étanchéité est en contact avec le fluide.

Il peut être installé dans les endroits les plus exigus grâce à sa compacité. Pour les tubes PE et PP, utiliser les bagues de renforcement Straub.

Caractéristiques techniques

- Corps Inox 304.
- Boulonnerie Inox A4-80.
- Bague d'ancrage en acier Inox.
- Pour tubes d 38/40 à d 159/160 mm.
- Pression maximale* jusqu'à 16 bar.
- Température de service suivant joint :
 - EPDM -20/+100°C
 - NBR -20/+80°C
- Déviation angulaire admissible de 1 à 5° suivant diamètre.
- Écart maximum entre les extrémités des tubes : 5 à 35 mm (avec feuillard).
- Pression de service admissible en continu PS pour une espérance de vie de 50 ans ;
 - Pression d'épreuve : 1,5 * PS.
 - Pression d'éclatement : 2 * PS.

**Un raccord
particulièrement
adapté au transport
de liquides corrosifs**

COMBI-GRIP

Jonction autobutée pour tubes métalliques.
Joint EPDM ou NBR.

F-573



d	d plastique	d métal	Code EPDM
40x38	39,0-40,5	37,5-39,0	CBGRIP4038EW4
40x42,4	39,0-40,5	42,0-43,5	CBGRIP40424EW4
50x48,3	49,0-50,5	47,8-49,0	CBGRIP50483EW4
63x60,3	62,0-64,0	59,7-61,0	CBGRIP63606EW4
75x76,1	74,0-76,0	75,0-77,5	CBGRIP75761EW4
90x88,9	89,0-91,0	87,0-90,0	CBGRIP90889EW4
110x108,0	109,0-111,0	106,5-110,5	CBGRIP110108EW4
110x114,3	109,0-111,0	112,0-116,0	CBGRIP1101143EW4
140x139,7	139,0-142,0	137,5-141,0	CBGRIP1401397EW4
160x159,0	159,0-162,0	157,0-160,5	CBGRIP160159EW2*

* Uniquement disponible en version W2 = Corps Inox 304. Boulonnerie alliage d'acier 4135.

* Autres diamètres et qualités de boîtier ou de joint sur demande. Consulter nos fiches techniques.

* Tous les manchons STRAUB doivent impérativement être serrés au couple requis. Consulter nos fiches techniques et instructions de montage.

LE RACCORD DE JONCTION UNIVERSEL : STRAUB-FLEX-1L



Le raccord autorise une jonction sûre et durable de tous les types de conduites en PEHD, PVC, fonte ductile, fonte grise, acier noir, acier inoxydable, fibro-ciment, béton et PRV sans reprise des charges axiales pour une pression de service jusqu'à 25 bar.



Le raccord Flex1L permet de raccorder des tubes espacés de 5 à 35 mm et de compenser les mouvements axiaux (température, terrain, etc.) jusqu'à 5 mm.

Il peut être installé dans les endroits les plus exigus grâce à sa compacité seulement 12 mm d'épaisseur en plus pour moins de 107 mm de longueur maxi. La tolérance au diamètre va jusqu'à 4,5 mm.

Pour des compensations axiales ou radiales plus importantes, voir les gammes Flex 2 à Flex 4 et Step-Flex.

Caractéristiques techniques

- Corps Inox 316L/316Ti.
- Boulonnerie Inox A4-80.
- Pour tubes du d 47 à d 170,5 mm.
- Pression maximale* jusqu'à **25** bar suivant type et dimensions.
- Température de service suivant joint :
 - EPDM -20/+100°C
 - NBR -20/+80°C
 - FPM/FKM -20/+180°C.
- Déviation angulaire admissible de 1 à 5° suivant diamètre.
- Option protection incendie possible.
- Pression de service admissible en continu PS pour une espérance de vie de 50 ans fonction de la pression de service des tubes ;
 - Pression d'épreuve : 1,5 * PS.
 - Pression d'éclatement : 2 * PS.

FLEX-1-L

Jonction universel.
Joint EPDM.

F-574

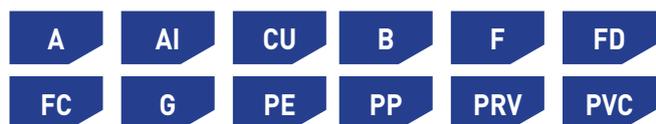


d	d min	d max	PS (bas)	Code EPDM
48,3	47,0	49,5	25	FLEX1L483EW5
60,3	59,0	61,5	25	FLEX1L603EW5
76,1	74,5	77,5	25	FLEX1L761EW5
88,9	87,5	90,5	24	FLEX1L889EW5
114,3	112,5	116,0	21	FLEX1L1143EW5
139,7	138,0	141,5	16	FLEX1L1397EW5
168,3	166,0	170,5	16	FLEX1L1683EW5

* Autres diamètres et qualités de boîtier ou de joint sur demande. Consulter nos fiches techniques.

* Tous les manchons STRAUB doivent impérativement être serrés au couple requis. Consulter nos fiches techniques et instructions de montage.

LE RACCORD ARTICULÉ POUR TOUS LES TYPES DE TUBES : STRAUB-OPEN-FLEX-1L



L'avantage principal du raccord réside dans le fait qu'il peut être monté de manière aisée et fiable sur des conduites en place, en particulier dans le cas d'espaces réduits.

Il offre aussi la solution la plus simple pour une réparation durable de l'étanchéité des jointures, fissures etc.

Le raccord assure une jonction sûre et durable de tous les types de conduites en PEHD, PVC, fonte ductile, fonte grise, acier noir, acier inoxydable, fibro-ciment, grès, béton et PRV sans reprise des charges axiales pour une pression de service jusqu'à 25 bar suivant les diamètres.



Les déclinaisons Open-Flex 2, Open-Flex 3, Open-Flex 3.5 et Open-Flex 4 permettent :

- De raccorder des tubes de diamètre 170 à 4070 mm.
- Avec un écartement entre extrémités jusqu'à 200 mm.

La version Open-Flex-GT permet de réaliser une dérivation rapide et pérenne (DN 1/4" à 1")

Caractéristiques techniques

- Corps Inox 316L/316Ti.
- Boulonnerie Inox A4-80.
- Pour tubes du d 47 à d 170,5 mm.
- Pression maximale* jusqu'à **25** bar suivant type et dimensions.
- Température de service suivant joint :
 - EPDM -20/+100°C
 - NBR -20/+80°C
 - FPM/FKM -20/+180°C.
- Déviation angulaire admissible de 1 à 5° suivant diamètre.
- Pression de service admissible en continu PS pour une espérance de vie de 50 ans fonction de la pression de service des tubes ;
 - Pression d'épreuve : 1,5 * PS.
 - Pression d'éclatement : 2 * PS.

**Montage aisé et fiable
sur des conduites
en place**

OPEN-FLEX-1-L

Raccord articulé.
Joint EPDM.

F-579



d	d min	d max	PS (bas)	Code EPDM	Colis	€
48,3	47,0	49,5	25	OFLEX1L483EW5	16	157,38
60,3	59,0	61,5	25	OFLEX1L603EW5	16	164,64
76,1	74,5	77,5	25	OFLEX1L761EW5	16	178,32
88,9	87,5	90,5	24	OFLEX1L889EW5	16	183,92
114,3	112,5	116,0	21	OFLEX1L1143EW5	16	192,42
139,7	138,0	141,5	16	OFLEX1L1397EW5	8	242,60
168,3	166,0	170,5	16	OFLEX1L1683EW5	8	259,19

* Autres diamètres et qualités de boîtier ou de joint sur demande. Consulter nos fiches techniques.

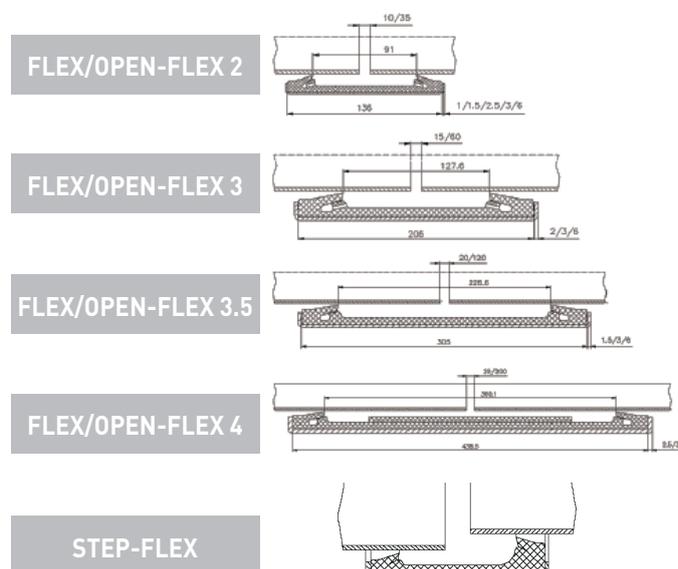
* Tous les manchons STRAUB doivent impérativement être serrés au couple requis. Consulter nos fiches techniques et instructions de montage.

FLEX / OPEN-FLEX / STEP-FLEX STRAUB



FLEX / OPEN-FLEX / STEP-FLEX

Tous les diamètres en continu du diamètre 170 mm au diamètre 4070 mm.



Diamètre		
170 - 2037 mm	10 mm	35 mm
216 - 4070 mm	15 mm	60 mm
320 - 4070 mm	20 mm	120 mm
320 - 4070 mm	20 mm	200 mm
	Sans feuillard	Avec feuillard

Écart entre les extrémités des tubes

La version Step-Flex est employée pour raccorder des tubes avec une différence de diamètre jusqu'à 30 mm pour les dimensions 220 à 2062 mm.





NORMES DE FABRICATION

TECHNICAL DELIVERY CONDITIONS

EQUIVALENCE DES NUANCES ACIER INOXYDABLES

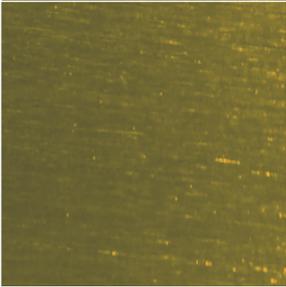
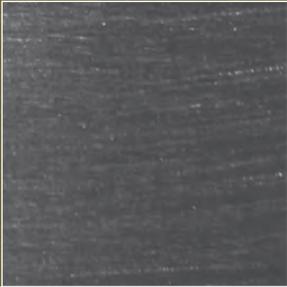
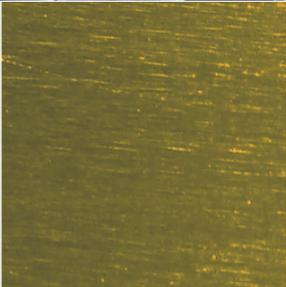
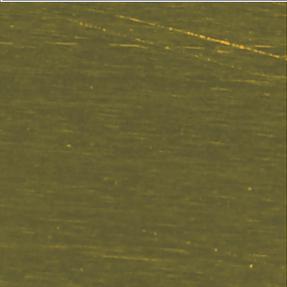
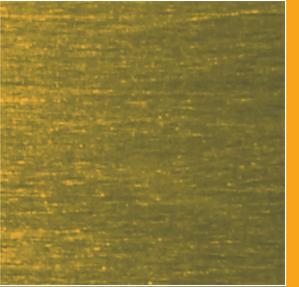
COMPARAISON STAINLESS STEEL MATERIALS

CARACTERISTIQUES MECANIQUES

PROOF STRENGTH TABLE

CERTIFICATION D'APPROBATION

CERTIFICATION OF APPROVAL





Normes de fabrication

Technical delivery conditions

EN 10088 - 1

Liste des aciers inoxydables

EN 10028 - 7

Produits plats en acier inoxydable pour appareil à pression

EN 1 0217 - 7

Tubes roulés soudés acier inoxydable pour service sous pression

EN 1 0357 / DIN 11850

Tubes roulés soudés acier inoxydable pour normes alimentaires

EN 1 0296 - 2

Tubes roulés soudés acier inoxydable pour usage mécanique et usage général

ASTM A 312

Tubes roulés soudés et sans soudure hypereffortés en acier inoxydable

ASTM A 778

Tubes roulés soudés en acier inoxydable non hypereffortés

ASTM A 358

Tubes roulés soudés en acier inoxydable pour applications générales, hyperefforté, classe 1 à 5

ASTM A 928

Tubes roulés soudés en acier inoxydable (Duplex), avec matériel d'apport

ASTM A 790

Tubes sans soudure ou roulés soudés sans matériel d'apport, en acier inoxydable (Duplex)

EN 1 0216 - 5

Tube sans soudure en acier inoxydable pour service sous pression

ASTM A 213 / EN 10216-5

Tubes sans soudure en acier inoxydable pour échangeur de chaleur

ASTM A 269

Tubes Soudés et sans soudure (Tubing) en acier inoxydable pour application générale

EN 1 0253 - 3

Raccords à souder bout à bout en acier inoxydable et austeno-ferritiques sans contrôle spécifique

EN 1 0253 - 4

Raccords à souder bout à bout en acier inoxydable et austeno-ferritiques Conformés à la DESP

ASTM A 403 / ASME B16-9

Raccords à souder en bout en acier inoxydable soudé et sans soudure

ASTM A 815 / ASME B16-9

Raccords à souder bout à bout en acier austeno-ferritique (duplex) soudé et sans soudure

ASTM A182 / ASME B16-11

Accessoires Forgés (série 3000/6000)

EN 1092 - 1

Norme de fabrication et dimensionnelle des brides PN 16 à PN 400

EN 1759 - 1 / ASME B 16.5 / / ASME B16-47

Norme de fabrication et dimensionnelle des brides circulaires série 150 Lbs à 1500 Lbs désignées CLASS

EN 10222 - 5

Pièces forgées pour appareil à pression

EN 10272

Barres en acier inoxydables pour appareil à pression.

Équivalence Nuances acier inoxydable

Comparaison Stainless steel materials

Nuance Grade	EN	ASTM/AISI
Austeno ferritique		Ferritic/austenitic steel grades
1.4162		S 32101
1.4362	X 2 CrNi 23-4	S 32304
1.4462	X 2 CrNiMoN 22-5-3	S 31803
1.4501	X 2 CrNiCuWN 25-7-4	S 32760
1.4410		S 32750
Austenitique		
1.4301	X 5 CrNi 18-10	TP 304
1.4306	X 2 CrNi 19-11	TP 304 L
1.4307	X 2 CrNi 18-9	TP 304 L
1.4541	X 6 CrNiTi 18-10	TP 321
1.4401	X 5 CrNi 17-12-2	TP 316
1.4404	X 2 CrNiMo 17-12-2	TP 316 L
1.4571	X 6 CrNiMoTi 17-12-2	TP 316 Ti
1.4436	X 3 CrNiMo 17-13-3	TP 316
1.4435	X 2 CrNiMo 18-14-3	TP 316 LMO+
1.4438	X 2 CrNiMo 18-15-4	TP 317 L
1.4439	X 2 CrNiMoN 17-13-5	
1.4539	X 1 NiCrMoCu 25-20-5	UNS 904 L
1.4529	X 1 NiCrMoCuN 25-20-7	254 SMO
		Heat resisting steel grades
1.4828	X 15 CrNiSi 20-12	TP 309
1.4845	X 12 CrNi 25-21	TP 310
1.4841	X 15 CrNiSi 25-20	TP 314
1.4876	X 10 NiCrAlTi 32-20	B 163
1.4878	X 10 CrNiTi 18-10	TP 321 H
		High corrosion resisting alloys
2.4602	NiCr 21 Mo 14 W	Hastelloy C 22
2.4605	NiCr 23 Mo 16 Al	Alloy 59
2.4610	NiMo 16 Cr 16 Ti	Hastelloy C 4
2.4816	NiCr 15 Fe	INCONEL 600
2.4856	NiCr 22 Mo 9 Nb	INCONEL 625
2.4858	NiCr 21 Mo	NiCr 21 Mo
2.4360	NiCu 30 Fe	Monel 400

Équivalence Diamètres standardisés tubes Inox

Comparaison Standard outer diameter

DN mm	DN Pouce inch	OD mm	DN ISO ISO 1127 in mm	DN Métrique en mm Metric sizes in mm
6	1/8"	10,3	10,2	
8	1/4"	13,7	13,5	
10	3/8"	17,1	17,2	
15	1/2"	21,3	21,3	18
20	3/4"	26,7	26,9	23
25	1"	33,7	33,7	28
32	1 1/4"	42,2	42,4	38
40	1 1/2"	48,3	48,3	43
50	2"	60,3	60,3	53, 54
65	2 1/2"	73	76,1	68, 69, 70
80	3"	88,9	88,9	83, 84
90	3 1/2"	101,6	101,6	
100	4"	114,3	114,3	103, 104, 106
125	5"	141,3	139,7	128, 129
150	6"	168,3	168,3	153, 154, 155, 156
200	8"	219,1	219,1	204, 205, 206
250	10"	273,0	273,0	254, 255, 256
300	12"	323,9	323,9	304, 305, 306
350	14"	355,6	355,6	355, 356
400	16"	406,4	406,4	406
450	18"	457,2	457,2	456, 458
500	20"	508,0	508,0	506, 508
600	24"	609,6	609,6	606, 608, 610
700	28"	711,2	711,2	706/708, 710
800	32"	812,8	812,8	806, 808, 810
900	36"	914,4	914,4	908, 910
1000	40"	1016,0	1016,0	1008, 1010

Caractéristiques mécaniques

Mechanical properties table

Material properties according to EN

EN grade	Proof strength		Tensile strength R Cm	Elongation A min(%)		Imp. properties Min. Average absorv. Energy KV		
	Rp0,2 min Mpa	Rp1,0 min Mpa	Mpa	l	t	at RT		at -196°C
						l	t	
1.4307	180	215	470-670	40	35	100	60	60
1.4306	180	215	460-680	40	35	100	60	60
1.4311	270	305	550-760	35	30	100	60	60
1.4301	195	230	500-700	40	35	100	60	60
1.4541	200	235	500-730	35	30	100	60	60
1.4550	205	240	510-740	35	30	100	60	60
1.4404	190	225	490-690	40	30	100	60	60
1.4401	205	240	510-710	40	30	100	60	60
1.4571	210	245	500-730	35	30	100	60	60
1.4432	190	225	490-690	40	30	100	60	60
1.4429	295	330	580-800	35	30	100	60	60
1.4436	205	240	510-710	40	30	100	60	60
1.4435	190	225	490-690	40	30	100	60	60
1.4439	285	315	580-800	35	30	100	60	60
1.4438	220	250	490-690	35	30	100	60	60
1.4462	460	490	640-880	25	25	150	100	
1.4563	215	245	500-750	40	35	120	90	60
1.4539	220	250	520-720	35	30	120	90	60
1.4547	300	340	650-850	35	30	100	60	60
1.4410	530		730-930	25	25	150	90	

Material properties according to ASTM

ASTM grade	Rp0,2 min Mpa min	Rp1,0 min Mpa min	Tensil strength N/mm ²	Elongation Lo = 2" t A min (%)
S31500	440	-	630	30
S32750	550	-	800	15
S32900	485	-	620	20
S31803	450	-	620	25
304	205	-	515	35
304L	170	-	485	35
304LN	205	-	515	35
316	205	-	515	35
316L	170	-	485	35
316LN	300	-	650	35
317L	205	-	515	35
N08904	220	-	490	35
321	205	-	515	35
347	205	-	515	35
310	205	-	515	35

Caractéristiques mécaniques

Proof strength table

Minimum proof strength Rp0,2 at elevated temperatures for stainless steel pipes and tubes

Minimum proof strength Rp0,2 at elevated temperatures for wall thicknesses up to 60 mm of austenitic steels in the solution annealed condition (+AT) and guideline for the limit temperature for intergranular corrosion according to EN10217-7

Steel grade		Rp0,2, min MPa at a temperature (°C) of											Limit temp. in °C see note B
Steel name	Steel number	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	
X2CrNi118-9	1.4307	165	147	132	118	108	100	94	89	85	81	80	350
X2CrNi19-11	1.4306	165	147	132	118	108	100	94	89	85	81	80	350
X2CrNiN18-10	1.4311	255	205	175	157	145	136	130	125	121	119	118	400
X5CrNi18-10	1.4301	180	157	142	127	118	110	104	98	95	92	90	300
X6CrNiTi 18-10	1.4541	190	176	167	157	147	136	130	125	121	119	118	400
X6CrRrNiNb18-10	1.4550	195	177	167	157	147	136	130	125	121	119	118	400
X2CrNiMo 17-12-2	1.4404	182	166	152	137	127	118	113	108	103	100	98	400
X5CrNiMo 17-12-2	1.4401	193	177	162	147	137	127	120	115	112	110	108	300
X6CrNiMo Ti17-12-2	1.4571	202	185	177	167	157	145	140	135	131	129	127	400
X2CrNiMo 17-12-3	1.4432	182	166	152	137	127	118	113	108	103	100	98	400
X2CrNiMo N17-13-3	1.4429	260	211	185	167	155	145	140	135	131	129	127	400
X3CrNiMo 17-13-3	1.4436	195	177	162	147	137	127	120	115	112	110	108	300
X2CrNiMo 18-14-3	1.4435	180	165	150	137	127	119	113	108	103	100	98	400
X2CrNiMo N17-13-5	1.4439	260	225	200	185	175	165	155	150	-	-	-	400
X2CrNiMo 18-15-4	1.4438	200	172	157	147	137	127	120	115	112	110	108	400
X1NiCrMoCu 31-27-24	1.4563	210	190	175	160	155	150	145	135	125	120	115	400
X1NiCrMoCu 25-20-5	1.4539	216	205	190	175	160	145	135	125	115	110	105	400
X1CrNiMoCuN 20-18-7	1.4547	267	230	205	190	180	170	165	160	153	148	-	400
X1NiCrMoCuN 25-20-7	1.4529	270	230	210	190	180	170	165	160	130	120	105	400
X2NiCrMoN 25-7-4	1.4410	530	480	445	420	405							
X2NiCrMoN 22-5-3	1.4462	415	360	335	310	295							

A. For wall thicknesses greater than 60 mm the proof strength values are subject to agreement at the time of inquiry and order.

Option 10: Agreed proof strength values at elevated temperature for wall thicknesses greater than 60 mm apply.

B. Up to these temperatures, the material should, within 100 000 h, not have changed so as to show susceptibility to intergranular corrosion, when tested in conformity with EN ISO 3651-2.

Caractéristiques mécaniques

Proof strength table

Minimum proof strength Rp1.0 at elevated temperatures for stainless steel pipes and tubes

Minimum proof strength Rp1,0 at elevated temperatures for wall thicknesses up to 60 mm of austenitic steels in the solution annealed condition (+AT)

Steel grade		Rp1,0, min MPa at a temperature (°C) of											Limit temp. in °C see note B
Steel name	Steel number	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	
X2CrNi118-9	1.4307	200	181	162	147	137	127	121	116	112	109	108	350
X2CrNi 19-11	1.4306	200	181	162	147	137	127	121	116	112	109	108	350
X2CrNiN 18-10	1.4311	282	240	210	187	175	167	161	156	152	149	147	400
X5CrNi 18-10	1.4301	218	191	172	157	145	135	129	125	122	120	120	300
X6CrNiTi 18-10	1.4541	222	208	196	186	177	167	161	156	152	149	147	400
X6CrRrNiNb 18-10	1.4550	232	211	196	186	177	167	161	156	152	149	147	400
X2CrNiMo 17-12-2	1.4404	217	199	181	167	157	145	139	135	130	128	127	400
X5CrNiMo 17-12-2	1.4401	230	211	191	177	167	156	150	144	141	139	137	300
X6CrNiMo Ti 17-12-2	1.4571	232	218	206	196	186	175	169	164	160	158	157	400
X2CrNiMo 17-12-3	1.4432	217	199	181	167	157	145	139	135	130	128	127	400
X2CrNiMoN 17-13-3	1.4429	290	246	218	198	183	175	169	164	160	158	157	400
X3CrNiMo 17-13-3	1.4436	228	211	191	177	167	156	150	144	141	139	137	300
X2CrNiMo 18-14-3	1.4435	217	200	180	165	153	145	139	135	130	128	127	400
X2CrNiMoN 17-13-5	1.4439	290	255	230	210	200	190	180	175	-	-	-	400
X2CrNiMo 18-15-4	1.4438	232	206	188	177	167	156	148	144	140	138	136	400
X1NiCrMoCu 31-27-24	1.4563	240	220	205	190	185	180	175	165	155	150	145	400
X1NiCrMoCu 25-20-5	1.4539	244	235	220	205	190	175	165	155	145	140	135	400
X1 CrNiMoCuN 20-18-7	1.4547	306	270	245	225	212	200	195	190	184	180	-	400
X1 NiCrMoCuN 25-20-7	1.4529	310	270	245	225	215	205	195	190	160	150	135	400

A. For wall thicknesses greater than 60 mm the proof strength values are subject to agreement at the time of inquiry and order.

Option 10: Agreed proof strength values at elevated temperature for wall thicknesses greater than 60 mm apply.

B. Up to these temperatures, the material should, within 100 000 h, not have changed so as to show susceptibility to intergranular corrosion, when tested in conformity with EN ISO 3651-2

Tenue à la pression

Pressure formula and pressure temp table

Applicable aux tubes sans soudure suivant EN10216-5 et ASTM A312

Applicable aux tubes soudés suivant EN10217-7

The below mentioned factors, multiplied with the values in the tabel, give the maximum acceptable innerpressure

W.-nr.	AISI	Temperature °C in bar							
		20	100	150	200	250	300	350	400
1.4301	304	1.05	1.06	1.06	1.07	1.07	1.06	1.07	1.08
1.4306	304L	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.4404	316L	1.09	1.11	1.13	1.14	1.13	1.14	1.15	1.16
1.4401	316	1.14	1.17	1.19	1.21	1.22	1.22	1.24	1.24
1.4541	321	1.14	1.17	1.22	1.28	1.30	1.32	1.33	1.35
1.4571	316Ti	1.23	1.22	1.28	1.32	1.36	1.38	1.40	1.41

Maximum acceptable inner pressure in bar

D	Wt	D	Wt	Temperature °C in bar											
				mm	mm	inch	SCH / BWG	20	100	150	200	250	300	350	400
6	1							418	351	366	332	308	291	277	264
8	1							314	263	264	239	222	209	200	190
10	1							251	211	206	187	173	163	156	148
10.2	1							246	206	201	183	169	160	152	145
10.2	1.6							394	330	341	310	287	271	258	246
10.2	2							492	413	445	403	374	353	337	320
12	1							209	175	169	153	142	134	128	121
12	1.5							314	263	264	239	222	209	200	190
13.5	2.3							427	359	376	341	316	299	285	271
13.5	2.35							437	366	386	350	324	306	292	278
13.72	1.65	1/4	10S					302	253	252	229	212	200	191	182
13.72	2.24	1/4	40S					410	344	358	324	301	284	271	257
13.72	3.02	1/4	80S					552	463	512	464	431	407	388	369
14	1							179	150	143	130	120	114	108	103
14	1.5							269	226	222	201	187	176	168	160
14	2							358	301	307	278	258	244	232	221
15	1							167	140	133	120	112	106	101	96
15	1.5							251	211	206	187	173	163	156	148
16	1							157	132	124	113	104	99	94	89
16	1.5							235	197	192	174	161	152	145	138
17.15	1.65	3/8	10S					241	203	197	179	166	157	149	142
17.15	2.31	3/8	40S					338	284	287	260	241	228	217	206
17.15	3.2	3/8	80S					468	393	419	380	352	333	317	301
17.2	1							146	122	115	104	97	91	87	83
17.2	1.6							233	196	190	172	160	151	144	137
17.2	2							292	245	243	220	204	193	184	175
17.2	2.3							335	282	284	258	239	226	215	205
17.2	2.35							343	288	291	264	245	231	221	210
18	1							139	117	110	99	92	87	83	79
18	1.5							209	175	169	153	142	134	128	121
18	2							279	234	231	210	194	184	175	166
20	1							125	105	98	89	83	78	74	71

Continued on next page

Tenue à la pression

Pressure formula and pressure temp table

Maximum acceptable inner pressure in bar

D	Wt	D	Wt	Temperature °C in bar								
				mm	mm	inch	SCH / BWG	20	100	150	200	250
20	1.5				188	158	151	137	127	120	114	108
20	1.6				201	168	162	146	136	128	122	116
20	2				251	211	206	187	173	163	156	148
21.3	1				118	99	92	83	77	73	70	66
21.3	1.6				188	158	151	137	127	120	114	109
21.3	2				236	198	192	174	162	153	145	138
21.3	2.6				306	257	257	233	216	204	194	185
21.3	2.65				312	262	262	238	221	208	198	189
21.34	2.11	1/2	10S		248	208	203	184	171	161	154	146
21.34	2.77	1/2	40S		326	273	275	249	231	218	208	198
21.34	3.73	1/2	80S		439	368	388	351	326	308	293	279
23	1.5				164	137	130	118	109	103	98	93
25	1				100	84	78	71	65	62	59	56
25	1.5				151	126	119	108	100	94	90	86
25	1.6				161	135	127	115	107	101	96	92
25	2				201	168	162	146	136	128	122	116
25	2.5				251	211	206	187	173	163	156	148
25.4	1.65				163	137	129	117	109	103	98	93
26.67	2.11	3/4	10S		198	167	160	145	134	127	121	115
26.67	2.87	3/4	40S		270	227	223	202	188	177	169	161
26.67	3.91	3/4	80S		368	309	316	286	266	251	239	227
26.9	1.6				149	125	118	107	99	94	89	85
26.9	2				187	157	149	135	126	119	113	107
26.9	2.6				242	203	198	180	167	157	150	143
26.9	2.65				247	207	202	184	170	161	153	146
28	1				90	75	69	63	58	55	52	50
28	1.5				134	113	106	96	89	84	80	76
28	2				179	150	143	130	120	114	108	103
30	1.5				125	105	98	89	83	78	74	71
30	2				167	140	133	120	112	106	101	96
30	2.6				217	182	176	160	148	140	133	127
32	1				78	66	60	55	51	48	46	43
32	1.5				118	99	92	83	77	73	69	66
32	1.6				125	105	98	89	83	78	74	71
32	2				157	132	124	113	104	99	94	89
33.4	2.77	1	10S		208	175	168	152	141	133	127	121
33.4	3.38	1	40S		254	213	208	189	175	166	158	150
33.4	4.55	1	80S		342	287	290	263	244	231	220	209
33.7	1.6				119	100	93	84	78	74	70	67
33.7	2				149	125	118	107	99	93	89	85
33.7	3.2				238	200	194	176	164	154	147	140
33.7	3.25				242	203	198	179	166	157	150	142
35	1.25				90	75	69	63	58	55	52	50
35	1.5				108	90	84	76	70	66	63	60

Continued on next page

Tenue à la pression

Pressure formula and pressure temp table

D	Wt	D	Wt	Temperature °C in bar								
				mm	mm	inch	SCH / BWG	20	100	150	200	250
38	1				66	55	51	46	43	40	38	36
38	1.5				99	83	77	70	65	61	58	55
38	1.6				106	89	82	74	69	65	62	59
38	2				132	111	104	94	87	82	78	75
38	2.6				172	144	137	124	115	109	103	98
40	1.5				94	79	73	66	61	58	55	52
40	2				125	105	98	89	83	78	74	71
42.16	2.77	1 1/4	10S		165	138	131	119	110	104	99	94
42.16	3.56	1 1/4	40S		212	178	171	155	144	136	130	123
42.16	4.85	1 1/4	80S		289	242	240	218	202	191	182	173
42.4	1.6				95	79	73	66	62	58	55	53
42.4	2				118	99	92	84	78	73	70	66
42.4	3.2				189	159	152	138	128	121	115	109
42.4	3.25				192	161	154	140	130	123	117	111
43	1.5				88	73	68	61	57	54	51	49
44	2				114	96	89	81	75	71	67	64
44.5	1.5				85	71	65	59	55	52	49	47
44.5	2				113	95	88	80	74	70	66	63
44.5	2.6				147	123	116	105	97	92	88	83
44.5	2.9				163	137	130	118	109	103	98	93
44.5	3				169	142	135	122	113	107	102	97
48.26	2.77	1 1/2	10S		144	121	113	103	95	90	86	82
48.26	3.66	1 1/2	40S		191	161	153	139	129	122	116	110
48.26	5.08	1 1/2	80S		264	222	218	197	183	173	165	157
48.3	1.6				83	70	64	58	54	51	48	46
48.3	2				104	87	81	73	68	64	61	58
48.3	2.6				135	113	106	96	89	84	80	76
48.3	3.2				166	139	132	120	111	105	100	95
48.3	3.25				169	142	134	122	113	107	102	97
51	1.5				74	62	57	51	48	45	43	41
51	1.6				79	66	61	55	51	48	46	44
51	2				98	83	76	69	64	61	58	55
51	2.6				128	107	100	91	84	80	76	72
53	1.5				71	60	54	49	46	43	41	39
54	1.6				74	62	57	52	48	45	43	41
54	2				93	78	72	65	60	57	54	52
57	1.5				66	55	51	46	43	40	38	36
57	2				88	74	68	62	57	54	51	49
57	2.6				114	96	89	81	75	71	68	64
57	2.9				128	107	100	91	84	79	76	72
60.3	1.6				67	56	51	46	43	41	39	37
60.3	2				83	70	64	58	54	51	49	46
60.3	2.6				108	91	84	76	71	67	64	61
60.3	2.9				121	101	94	85	79	75	71	68
60.3	3.6				150	126	118	107	99	94	90	85

Continued on next page

Tenue à la pression

Pressure formula and pressure temp table

D	Wt	D	Wt	Temperature °C in bar								
				mm	mm	inch	SCH / BWG	20	100	150	200	250
60.3	3.65				152	127	120	109	101	95	91	86
60.33	2.77	2	10S		115	97	90	81	76	71	68	65
60.33	3.91	2	40S		163	136	129	117	109	102	98	93
60.33	5.54	2	80S		230	193	187	170	158	149	142	135
63.5	1.6				63	53	48	44	41	38	37	35
63.5	2.6				103	86	80	72	67	63	60	57
70	1.6				57	48	44	40	37	35	33	32
70	2				72	60	55	50	46	44	42	40
70	2.9				104	87	81	73	68	64	61	58
73.03	3.05	2 1/2	10S		105	88	81	74	68	65	62	59
73.03	5.16	2 1/2	40S		177	149	141	128	119	112	107	102
73.03	7.01	2 1/2	80S		241	202	197	178	165	156	149	142
76.1	1.6				53	44	40	36	34	32	30	29
76.1	2				66	55	50	46	42	40	38	36
76.1	2.3				76	64	58	53	49	46	44	42
76.1	2.6				86	72	66	60	56	53	50	48
76.1	2.9				96	80	74	67	62	59	56	53
76.1	3.6				119	100	93	84	78	74	70	67
76.1	3.65				120	101	94	85	79	75	71	68
88.9	1.6				45	38	34	31	29	27	26	25
88.9	2				56	47	43	39	36	34	33	31
88.9	2.3				65	54	50	45	42	39	38	36
88.9	2.6				73	62	56	51	47	45	43	41
88.9	2.11	3	5		82	69	63	57	53	50	48	45
88.9	3.05	3	10S		86	72	66	60	56	53	50	48
88.9	3.6				102	85	79	71	66	63	60	57
88.9	4				113	95	88	80	74	70	67	63
88.9	4.05				114	96	89	81	75	71	67	64
88.9	5.49	3	40S		155	130	123	111	103	97	93	88
88.9	7.62	3	80S		215	180	174	158	146	138	132	125
101.6	3.05	3.5	10S		75	63	58	52	49	46	44	42
101.6	3.6				89	75	69	62	58	55	52	49
101.6	5.74	3.5	40S		142	119	112	101	94	89	84	80
101.6	8.08	3.5	80S		200	167	160	145	135	127	121	115
108	2				46	39	35	32	30	28	27	25
108	2.6				60	51	46	42	39	37	35	33
108	3				70	58	53	48	45	42	40	38
108	4				93	78	72	65	60	57	54	52
114.3	2				44	37	33	30	28	27	25	24
114.3	2.6				57	48	44	39	37	35	33	31
114.3	2.11	4	5		64	53	49	44	41	39	37	35
114.3	3.05	4	10S		67	56	51	46	43	41	39	37
114.3	4.5				99	83	77	69	64	61	58	55
114.3	4.55				100	84	77	70	65	62	59	56
114.3	6.02	4	40S		132	111	104	94	87	82	78	75

Continued on next page

Tenue à la pression

Pressure formula and pressure temp table

D	Wt	D	Wt	Temperature °C in bar							
				mm	mm	inch	SCH / BWG	20	100	150	200
114.3	8.56	4	80S	188	158	150	136	127	120	114	108
121	4			83	70	64	58	54	51	48	46
133	2			38	32	29	26	24	23	22	21
133	2.6			49	41	37	34	31	30	28	27
133	3			57	47	43	39	36	34	33	31
133	4			75	63	58	53	49	46	44	42
139.7	2			36	30	27	25	23	22	21	20
139.7	2.6			47	39	36	32	30	28	27	26
139.7	3			54	45	41	37	35	33	31	30
141.3	6.55	5	40S	116	98	91	82	76	72	69	65
141.3	9.53	5	80S	169	142	135	122	113	107	102	97
159	2			32	26	24	22	20	19	18	17
159	2.6			41	34	31	28	26	25	24	22
159	3			47	40	36	33	30	29	27	26
159	4			63	53	48	44	41	38	37	35
159	4.5			71	60	54	49	46	43	41	39
168.3	2			30	25	23	20	19	18	17	16
168.3	2.6			39	33	29	27	25	23	22	21
168.3	2.77	6	5	41	35	31	28	26	25	24	23
168.3	3			45	38	34	31	29	27	26	24
168.3	3.4	6	10S	51	43	39	35	32	31	29	28
168.3	4			60	50	46	41	38	36	34	33
168.3	5			75	63	57	52	48	45	43	41
168.3	7.11	6	40S	106	89	82	75	69	65	62	59
168.3	10.91	6	80S	164	137	130	118	109	103	98	93
219.1	2			23	19	17	16	15	14	13	12
219.1	2.6			30	25	23	20	19	18	17	16
219.1	2.77	8	5	32	27	24	22	20	19	18	17
219.1	3			34	29	26	24	22	21	20	19
219.1	3.76	8	10S	43	36	33	30	28	26	25	24
219.1	4			46	38	35	32	29	28	26	25
219.1	5			57	48	44	40	37	35	33	31
219.1	6			69	58	53	48	44	42	40	38
219.1	8.18	8	40S	94	79	72	66	61	58	55	52
219.1	12.7	8	80S	145	122	115	104	96	91	87	83
273	3			28	23	21	19	18	17	16	15
273	3.4	10	5	31	26	24	21	20	19	18	17
273	4.19	10	10S	39	32	29	27	25	23	22	21
273	9.27	10	40S	85	71	66	60	55	52	50	47
273	12.7	10	60/80S	117	98	91	83	77	72	69	66
323.9	3			23	19	18	16	15	14	13	13
323.9	3.96	12	5	31	26	23	21	20	18	18	17
323.9	4			31	26	23	21	20	19	18	17
323.9	4.57	12	10S	35	30	27	24	23	21	20	19
323.9	5			39	32	29	27	25	23	22	21

Continued on next page

Tenue à la pression

Pressure formula and pressure temp table

D	Wt	D	Wt	Temperature °C in bar								
				mm	mm	inch	SCH / BWG	20	100	150	200	250
323.9	6.35	12	20		49	41	37	34	31	30	28	27
323.9	9.53	12	40S		74	62	57	51	48	45	43	41
323.9	12.7	12	80S		98	83	76	69	64	61	58	55
355.6	3.96	14	5		28	23	21	19	18	17	16	15
355.6	4.78	14	10S		34	28	26	23	21	20	19	18
355.6	9.53	14	30/STD		67	56	51	47	43	41	39	37
355.6	12.7	14	80S/XS		90	75	69	63	58	55	52	50
406.4	3				19	16	14	13	12	11	11	10
406.4	4				25	21	19	17	16	15	14	13
406.4	4.19	16	5		26	22	20	18	16	16	15	14
406.4	4.78	16	10S		30	25	22	20	19	18	17	16
406.4	5				31	26	23	21	20	19	18	17
406.4	6.3				39	33	30	27	25	23	22	21
406.4	9.53	16	30/STD		59	49	45	41	38	36	34	32
406.4	12.7	16	40/XS		78	66	60	55	51	48	46	43
457.2	4				22	18	17	15	14	13	13	12
457.2	4.19				23	19	17	16	15	14	13	12
457.2	4.78	18	10S		26	22	20	18	17	16	15	14
457.2	5				27	23	21	19	17	16	16	15
457.2	6.3				35	29	26	24	22	21	20	19
457.2	7.1				39	33	30	27	25	23	22	21
457.2	9.53	18	STD		52	44	40	36	33	32	30	29
457.2	12.7	18	XS		70	58	53	48	45	42	40	38
508	4.78	20	5		24	20	18	16	15	14	13	13
508	5				25	21	19	17	16	15	14	13
508	5.54	20	10S		27	23	21	19	17	16	16	15
508	6.3				31	26	24	21	20	19	18	17
508	7.1				35	29	27	24	22	21	20	19
508	8				40	33	30	27	25	24	23	22
508	9.53	20	20/STD		47	39	36	32	30	28	27	26
508	12.7	20	30/XS		63	53	48	43	40	38	36	35
558.8	4.78	22	5		21	18	16	15	14	13	12	12
558.8	5.54	22	10S		25	21	19	17	16	15	14	14
558.8	9.53	22	20/STD		43	36	32	29	27	26	25	23
558.8	12.7	22	30/XS		57	48	44	39	37	35	33	31
609.6	4				16	14	12	11	10	10	9	9
609.6	5				21	17	16	14	13	12	12	11
609.6	5.54	24	5		23	19	17	16	14	14	13	12
609.6	6.3				26	22	20	18	16	16	15	14
609.6	6.35	24	10/10S		26	22	20	18	17	16	15	14
609.6	7.1				29	25	22	20	19	18	17	16
609.6	8				33	28	25	23	21	20	19	18
609.6	9.53	24	20/STD		39	33	30	27	25	24	23	21
609.6	12.7	24	XS		52	44	40	36	34	32	30	29

Continued on next page

Tenue à la pression

Pressure formula and pressure temp table

D	Wt	D	Wt	Temperature °C in bar								
				mm	mm	inch	SCH / BWG	20	100	150	200	250
711.2	4				14	12	11	10	9	8	8	8
711.2	5				18	15	13	12	11	11	10	10
711.2	6.3				22	19	17	15	14	13	13	12
711.2	7.1				25	21	19	17	16	15	14	14
711.2	8				28	24	21	19	18	17	16	15
812.8	4				12	10	9	8	8	7	7	7
812.8	5				15	13	12	11	10	9	9	8
812.8	6.3				19	16	15	13	12	12	11	11
812.8	7.1				22	18	17	15	14	13	13	12
812.8	8				25	21	19	17	16	15	14	13
914.0	4				11	9	8	7.2	6.6	6.1	5.8	5.5
914.0	5				13.8	11.1	10	9	8.3	7.7	7.2	6.8
914.0	6.3				17.4	14	12.5	11.4	10.4	9.6	9.1	8.6
914.0	8				14.5	17.8	16	14.5	13.2	12.3	11.5	11
1016.0	4				9.9	8	7.2	6.5	6	5.5	5.2	4.9
1016.0	5				12.4	10	9	8.1	7.4	6.9	6.5	6.1
1016.0	6.3				15.6	12.6	11.3	10.2	9.4	8.7	8.2	7.7
1016.0	8				19.8	16	14.3	13	11.9	11	10.4	9.8
1118.0	4				9	7.3	6.5	5.9	5.4	5	4.7	4.5
1118.0	5				11.3	9.1	8.1	7.4	6.8	6.3	5.9	5.6
1118.0	6.3				14.2	11.4	10.3	9.3	8.5	7.9	7.4	7
1118.0	8				18	14.5	13	11.8	10.8	10	9.4	8.9
1219.0	4				8.3	6.7	6	5.4	5	4.6	4.3	4.1
1219.0	5				10	8.3	7.5	6.8	6.2	5.7	5.4	5.1
1219.0	6.3				13	10.5	9.4	8.5	7.8	7.2	6.8	6.4
1219.0	8				16.5	13.3	11.9	10.8	9.9	9.2	8.6	8.2

Certificat d'Approbation

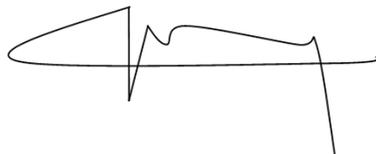
Nous certifions que le Système de Management de la société :

ARCUS INOX

Route de Paris, ZA de l'Orme, 95270 VIARMES, France

a été approuvé par la société Lloyd's Register Quality Assurance selon les normes suivantes :

ISO 9001:2015



Gilles Bessiere - Area Technical Manager

Emis par : LRQA France SAS

Certificat en cours : 15 Juin 2018

Date d'expiration : 14 Juin 2021

Numéro de certificat : 10077973

Première(s) approbation(s) :

ISO 9001 – 15 Juin 2006

Numéro(s) d'approbation : ISO 9001 – 0032440

Le Système de Management concerne :

Négoce de tubes et accessoires inox.



Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.
Emis par : LRQA France SAS, Tour Swiss Life, 1 Boulevard Marquis Vivier Merle, Cedex 03, 69443 Lyon, France

Nous remercions les organismes qui nous ont permis de reproduire leur documentation.
Ce catalogue ne peut remplacer la consultation des normes en vigueur.
Bien que ce document soit établi avec le plus grand soin, nous ne pouvons,
dans tous les cas, garantir l'exactitude des informations qu'il contient.
Celles-ci ne peuvent donc engager notre responsabilité.
Les produits présentés sont sujets à des modifications sans préavis
en vue de leur amélioration.

Conditions générales de vente

1. – CHAMP D'APPLICATION

Les présentes conditions générales de vente («CGV») s'appliquent à tous les produits ou services («Produits») vendus par ARCUS INOX («Vendeur»). Les CGV, ainsi que les conditions spécifiques et les autres documents auxquels il serait fait référence dans l'AR de commande, constituent l'accord complet entre l'Acheteur et le Vendeur et annulent toutes dispositions contraires. Sauf stipulation contraire, tous documents, catalogues et devis de prix sont fournis par le Vendeur à l'Acheteur à titre indicatif. Les offres du Vendeur qui ne font pas l'objet d'un AR de Commande n'emportent pas d'engagement de sa part. En aucun cas, le non exercice par le Vendeur d'un droit résultant des présentes ne sera considéré comme une renonciation à ce droit. Dans l'hypothèse d'une vente conclue par voie électronique, l'AR de Commande contiendra tous les éléments de la commande de l'Acheteur telle qu'acceptée par le Vendeur. Dans l'hypothèse où l'une quelconque des dispositions des CGV s'avérerait, en totalité ou en partie, nulle, inapplicable ou illégale, la validité des autres dispositions des CGV n'en sera pas affectée.

2. – PRIX – CONDITIONS DE PAIEMENT

Les prix sont calculés sur la base de Produits quantifiés et mesurés au lieu de l'expédition. A défaut de stipulation contraire figurant dans l'AR de commande, les prix sont nets. Tous les impôts et taxes, frais, assurance, expédition, stockage, manutention, surestaries, et autres frais similaires, sont à la charge de l'Acheteur. L'Acheteur supportera en outre les frais de transport. Le paiement des factures s'effectue net, selon la loi LME N° 2008-776 du 4 Août 2008, à 45 jours fin de mois ou 60 jours date d'émission de facture. Si l'Acheteur est soumis à une procédure de redressement ou de liquidation judiciaire, le paiement sera alors au comptant, avant l'expédition des Produits. Tout défaut de paiement par l'Acheteur à l'échéance entraînera, sans mise en demeure préalable, le paiement de pénalités d'un taux égal à l'EURIBOR à la date de la facture, majoré de 3% et le paiement d'une indemnité forfaitaire de 10% du montant de la facture sans préjudice du tout autre droit du Vendeur. En cas de retard de paiement ou d'exécution de l'une quelconque de ses obligations par l'Acheteur, le Vendeur se réserve le droit de résilier le contrat ou de suspendre l'exécution de la partie du contrat ou des commandes en cours qui n'auraient pas encore été exécutés. En outre, toutes autres sommes dues par l'Acheteur deviendraient immédiatement exigibles. Les sommes perçues seront affectées au règlement des factures échues demeurant impayées, dans l'ordre suivant : coûts, pénalités, montant des factures. En aucun cas l'Acheteur ne pourra procéder à une compensation même en cas de litige. En cas de non paiement le Vendeur pourra, après envoi d'une mise en demeure, dresser ou faire dresser un inventaire de ses produits en possession de l'Acheteur, qui s'engage à laisser libre accès à ses entrepôts, magasins à cette fin, veillant à ce que l'identification des produits du Vendeur soit toujours possible.

3. – TRANSFERT DES RISQUES – LIVRAISON – EXPEDITION – TVA

3.1. Sauf stipulation contraire, le transfert des risques à l'Acheteur se fait à l'usine du Vendeur, avant chargement des Produits.

En cas d'utilisation des Incoterms, le transfert des risques aura lieu selon l'Incoterm appliqué, selon la dernière version émise par l'ICC («Transfert des Risques» ou «Livraison»). A défaut de réception des Produits par l'Acheteur, le Vendeur pourra les stocker au frais et aux risques de l'Acheteur et les facturer comme étant livrés. Dans tous les cas, le Vendeur se réserve le droit de les revendre et de demander un dédommagement.

3.2. Sauf stipulation contraire, les Produits sont vendus départ usine. Il incombe au Vendeur de déterminer le trajet et les moyens de transport, ainsi que les commissionnaires de transport et les transporteurs. Le Vendeur peut accepter, à la demande de l'Acheteur, de procéder aux opérations de transport. Dans ce cas l'Acheteur doit fournir au Vendeur, suffisamment à l'avance pour lui permettre d'effectuer l'ensemble des démarches nécessaires, toutes les informations utiles et notamment (a) les instructions de marquage et d'expédition, (b) les certificats d'importation, les documents requis pour l'obtention des permis officiels et tout autre document préalable à l'expédition, et (c) le cas échéant la confirmation de l'Acheteur donnant lieu à l'ouverture d'une lettre de crédit. Si un quelconque de ces documents, instructions ou confirmations, n'était pas reçu par le Vendeur, le Vendeur pourra, retarder la date d'expédition des Produits.

3.3. Sauf stipulation contraire, les retards par rapport aux délais indicatifs de livraison, entendue «départ usine» n'ouvrent droit à aucun dédommagement et ne sauraient justifier la résiliation de la commande. Sans préjudice des dispositions de l'article 5 ci-dessous, les délais de livraison impératifs n'ouvrent droit à dédommagement de l'Acheteur que dans la mesure où le Vendeur aura été informé par écrit, lors de la conclusion du contrat, des pertes et dommages consécutifs à tout retard de livraison. Tout retard de production ou d'approvisionnement, emportera le droit de ne pas livrer en une seule fois la quantité totale des Produits mais de procéder par livraisons partielles et successives.

3.4. Si la livraison des Produits fait l'objet d'une exemption de TVA, et dès lors que l'Acheteur prend en charge à ses propres risques et à ses frais la totalité ou une partie du transport (conditions de livraison EXW, FOB, FCA, etc.), le Vendeur sera seulement tenu de présenter une demande d'exemption de TVA mais à condition que l'Acheteur lui fournisse des preuves tangibles du transport jusqu'au pays de destination (document de transport, CMR, connaissance maritime, CIM, déclaration d'exportation, etc.).

4. – CONFORMITE – INSPECTION

Toutes les livraisons sont soumises aux tolérances de dimension et poids usuellement acceptées. Dès leur livraison, les Produits sont inspectés par l'Acheteur sur place afin d'en vérifier la quantité, le poids, la longueur et la largeur indiqués sur l'AR de Commande et tout vice ou dommage apparent des Produits devra alors être signalé. Les produits seront réputés acceptés par l'Acheteur, s'ils n'ont fait l'objet d'aucune réserve en LRAR dans les 3 jours suivant leur livraison et avant toute transformation. La réception sans réserve des produits couvre tout vice apparent et/ou manquant. Aucune réclamation ne sera admise si elle porte sur des défauts, vices ou non conformités aux termes de l'AR de Commande qui auraient pu être constatés lors d'une inspection raisonnable et/ou si ladite inspection n'a pas eu lieu. Il appartient à l'Acheteur de fournir toutes les justifications quant à la réalité des vices ou manquants constatés. Aucun retour de marchandises ne pourra être effectué sans l'accord préalable écrit, du Vendeur. Les frais de retour ne seront à la charge du Vendeur que dans le cas où un vice apparent et/ou des manquants, est effectivement constaté par ce dernier. Seul le transporteur choisi par le Vendeur est habilité à effectuer le retour des produits concernés. Lorsque après contrôle un vice apparent et/ou un manquant est effectivement constaté par le Vendeur, l'Acheteur ne pourra demander au Vendeur que le remplacement des articles non conformes et/ou le complément à apporter pour combler les manquants aux frais de celui-ci, sans que ce dernier puisse prétendre à une quelconque indemnité ou à la résolution de la commande.

5. – RESPONSABILITES - RECLAMATIONS

5.1. Le Vendeur garantit que les Produits livrés sont conformes aux spécifications techniques notamment quantité, poids, longueur et largeur figurant sur l'AR de Commande. L'Acheteur communiquera au Vendeur toutes les informations nécessaires (a) à l'élaboration adaptée de ces spécifications et (b) relatives à la transformation et/ou l'utilisation finale des Produits. L'Acheteur reconnaît que l'obligation de conformité du Vendeur est pleinement remplie lorsque

les Produits correspondent à ces spécifications au moment de la Livraison. Aucune action en non-conformité ne pourra être engagée par l'Acheteur plus de 8 jours après la livraison des produits. L'Acheteur ne pourra opposer celle-ci à titre conventionnel pour se défendre à l'occasion d'une action en recouvrement de créances.

5.2. Tout conseil technique que le Vendeur fournirait, oralement, par écrit ou par des essais, avant et/ou pendant l'utilisation des Produits, est fourni de bonne foi, sans garantie et ne libère en aucun cas l'Acheteur de son obligation de vérifier l'aptitude des Produits fournis aux utilisations auxquelles ils sont destinés. L'Acheteur est seul responsable de l'utilisation et de la transformation des Produits.

5.3. Le Vendeur garantit ses produits contre les vices cachés, conformément à la loi, les usages, la jurisprudence, et dans les conditions suivantes : La garantie du Vendeur ne s'applique qu'aux produits qui sont devenus régulièrement la propriété de l'Acheteur c'est-à-dire après complet paiement du prix. Elle est exclue dès lors qu'il a été fait usage des Produits dans des conditions d'utilisation ou de performances non prévues. La garantie du Vendeur ne concerne que les vices cachés qui s'entendent comme un défaut de réalisation du produit le rendant impropre à son usage et non susceptible d'être décelé par l'Acheteur avant son utilisation. Un défaut de conception n'est pas un vice caché et nos Acheteurs sont réputés avoir reçu toutes les informations techniques relatives à nos Produits. Le Vendeur ne garantit pas les dommages et les usures résultant d'une adaptation ou d'un montage spécial, anormal ou non, de nos produits. La garantie du Vendeur se limite au remplacement ou à la réparation des pièces ou produits défectueux. Les réclamations concernant les défauts non décelables à la livraison, devront être communiquées au Vendeur dans un bref délai par RAR, dès leur découverte et au plus tard dans les 3 mois suivant la livraison. Nos Produits sont réputés utilisés par nos Acheteurs au plus tard dans les 3 mois de la mise à disposition. La garantie du Vendeur cesse de plein droit à l'issue de cette période. La garantie cesse de plein droit dès lors que l'Acheteur ne nous a pas averti du vice allégué dans un délai de 30 jours francs à partir de sa découverte. Il lui incombe de prouver le jour de cette découverte. Le Vendeur sera tenu uniquement des dommages causés par sa négligence grave ou sa faute intentionnelle dont la preuve incombera à l'Acheteur ; en toutes circonstances, la responsabilité du Vendeur sera limitée à 100% de la valeur facturée des Produits défectueux ou endommagés. Les défauts, les détériorations des produits livrés, les pertes de production, pertes d'exploitation et/ou toutes autres pertes ou dommages directs ou indirects consécutifs à des conditions anormales de stockage et/ou de conservation et/ou de transformation dues à l'Acheteur, notamment en cas d'un accident de quelque nature que ce soit, ne pourront ouvrir droit à la garantie due par le Vendeur.

6. – RESERVE DE PROPRIETE

Les Produits livrés restent la propriété du Vendeur jusqu'à leur complet paiement en principal et accessoires. Toute clause contraire, est réputée non écrite conformément à l'article L 621-122 du Code de Commerce. En conséquence : Le Vendeur pourra faire jouer les droits qu'il détient au titre de la présente clause, pour l'une quelconque de ses créances, sur la totalité de ses produits en possession de l'Acheteur, ces derniers étant conventionnellement présumés être ceux impayés, et le Vendeur pourra les reprendre ou les revendiquer en dédommagement de toutes ses factures impayées, sans préjudice de son droit de résolution des ventes en cours. La présente clause n'empêche pas que les risques des marchandises sont transférés à l'Acheteur à l'usine, avant chargement des Produits conformément à l'article 3. A compter de la livraison, l'Acheteur est constitué dépositaire et gardien desdites marchandises.

a) En cas de transformation, incorporation et/ou intégration des Produits avec d'autres Produits de l'Acheteur, le Vendeur devient le seul propriétaire des produits en résultant. En cas de saisie ou de toute autre intervention d'un tiers, l'Acheteur est tenu d'en aviser immédiatement le Vendeur.

b) L'Acheteur est exclusivement autorisé à revendre les Produits dans l'exercice normal de ses activités, à condition qu'il ait rempli toutes ses obligations contractuelles et qu'il se réserve la propriété desdits Produits lors de la revente. Au titre des présentes, l'utilisation des Produits pour l'exécution de contrats de services, d'entreprise ou autres contrats de toute nature est considérée comme revente. En cas de revente, l'Acheteur s'engage à avertir immédiatement le Vendeur pour lui permettre d'exercer, son droit de revendication sur le prix à l'égard du tiers acquéreur.

c) En cas de non-paiement, le Vendeur se réserve le droit de résilier la vente après mise en demeure et de revendiquer la marchandise livrée, les frais de retour restant à la charge de l'Acheteur et les versements effectués étant acquis au Vendeur à titre de clause pénale.

d) L'Acheteur est seul responsable et supportera la totalité des risques et des coûts du déchargement, de la manutention appropriée et du stockage adapté des Produits et/ou des nouveaux produits tels que décrits à l'alinéa a) l'Acheteur s'engage à souscrire une assurance tous risques, à ses propres frais, couvrant les dommages et/ou le vol de la totalité ou d'une partie des Produits et/ou des nouveaux produits et adressera la police d'assurance au Vendeur sur simple demande, un certificat de ladite assurance ainsi que la preuve du paiement des primes correspondantes.

7. – FORCE MAJEURE

La fabrication, l'expédition et la livraison des Produits ont lieu sous réserve de tout retard ou difficulté de réalisation résultant, en tout ou partie, d'un événement de force majeure et le Vendeur en décline toute responsabilité. Sont notamment considérés comme cas de force majeure, les grèves de la totalité ou d'une partie du personnel de notre société ou de ses transporteurs habituels, l'incendie, l'inondation, la guerre, les arrêts de production dus à des pannes fortuites, l'impossibilité d'être approvisionné en matière première, les épidémies, les barrières de dégel, les barrages routiers, grève ou rupture d'approvisionnement EDF – GDF, ou rupture d'approvisionnement pour une cause non imputable à notre société, et/ou toute cause indépendante de la volonté du Vendeur qui rendrait impossible l'exécution de ses obligations contractuelles. Si l'événement venait à durer plus de 30 jours le contrat pourra être résilié par la partie la plus diligente, sans qu'aucune des parties puisse prétendre à l'octroi de dommages et intérêts. Cette résiliation prendra effet à la date de première présentation de la LRAR dénonçant ledit contrat de vente. Tout événement de force majeure devra être notifié à l'autre partie dans un délai de 3 jours à partir de sa survenance.

8. – DROIT APPLICABLE - ATTRIBUTION DE JURIDICTION

Election de domicile est faite par le Vendeur en son siège social. Toute question relative aux présentes CGV ainsi qu'aux ventes qu'elles régissent, sera régie par la loi française à l'exclusion de tout autre droit, et à titre supplétif, par la convention de Vienne sur la vente internationale de marchandises. Tout différend au sujet de l'application des présentes CGV, des contrats de vente, ou du paiement du prix, sera porté devant le Tribunal de Commerce du siège du Vendeur. L'attribution de compétence est générale. En outre, les frais et honoraires de procédure sont à la charge de l'Acheteur.

9. D-ONNÉES PERSONNELLES

ARCUS INOX respecte la vie privée de ses utilisateurs et clients, selon la R.G.P.D. du 25 mai 2018 et s'engage à ce que toutes les informations qu'il recueille permettant d'identifier ces derniers soient considérées comme des informations confidentielles. Vous pouvez faire modifier vos informations personnelles en utilisant l'adresse : commercial@arcusinox.fr