



Tarif Général

Utilities & Industry 2021





ZINNOGAZ

SIMONA



**we
make
life
flow**

Notre mission



Nous créons des solutions **durables** et **innovantes** pour la gestion et le transport de l'eau et de l'énergie.

Nous fournissons aux quatre coins du monde des systèmes perfectionnés de canalisations en matériaux de synthèse, utilisés dans les **bâtiments**, les **infrastructures** et les **applications industrielles**.

Nous pilotons notre pôle industriel pour lui permettre d'anticiper les changements rapides des besoins de nos **clients**.



Un leader mondial des systèmes de canalisations en matériaux de synthèse pour le transport de fluides



Environ
3,1 Mds d'euros
de chiffre d'affaires



Plus de 80
sites de production



Plus de 120
centres de distribution

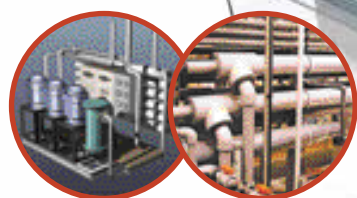
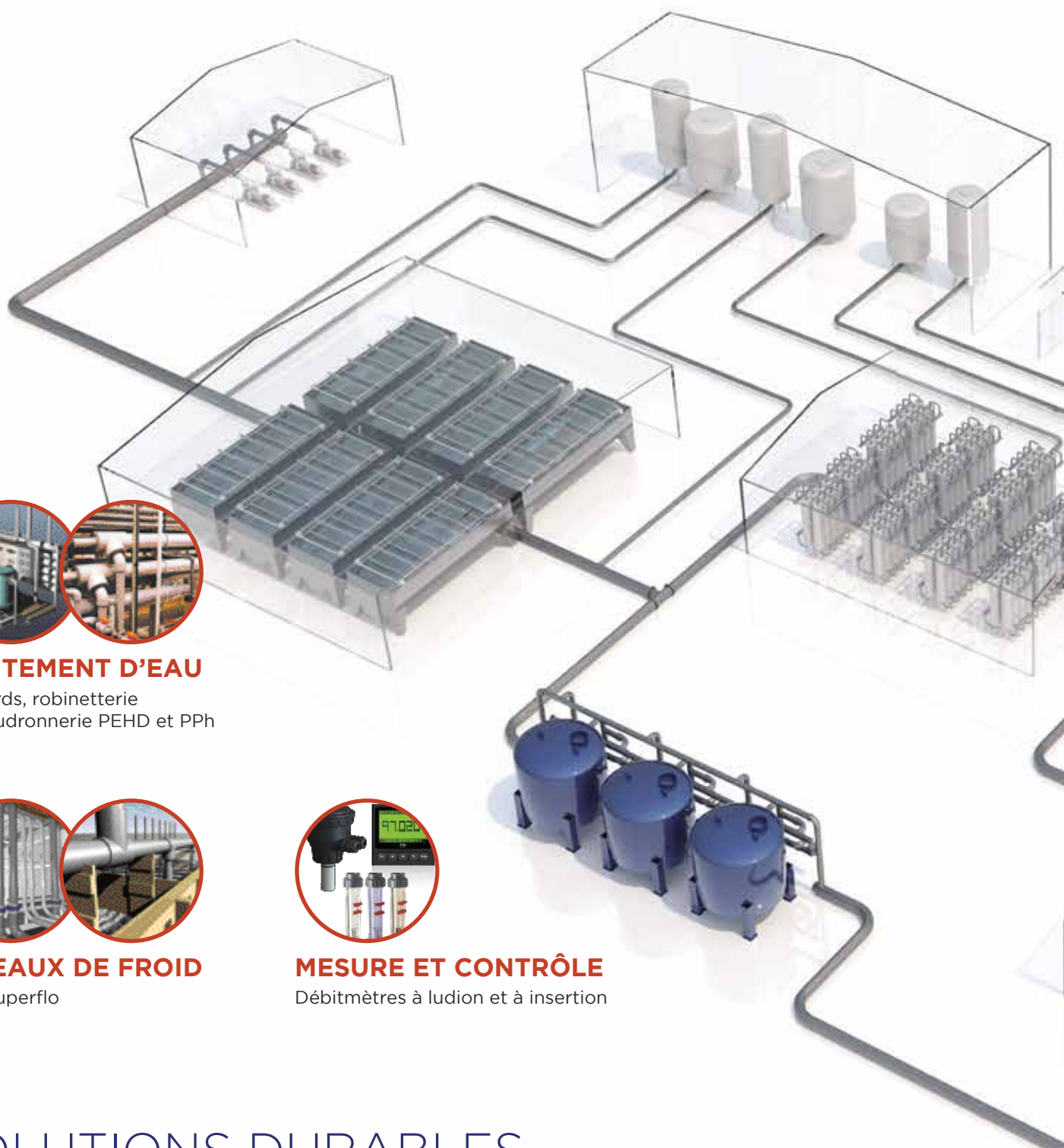


Plus de 15 500
collaborateurs



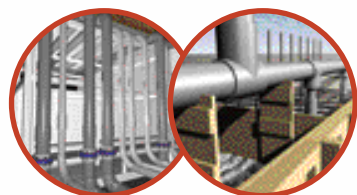
Aliaxis est une entreprise
privée dont le siège
social est basé en
Belgique

Chiffres de l'année 2019



TRAITEMENT D'EAU

Raccords, robinetterie
et chaudronnerie PEHD et PPh



RÉSEAUX DE FROID

ABS Superflo



MESURE ET CONTRÔLE

Débitmètres à ludion et à insertion

SOLUTIONS DURABLES POUR LES FLUIDES INDUSTRIELS

Sans compromettre l'efficacité, la productivité ni le rendement.

Les défis de l'industrie d'aujourd'hui sont plus critiques et complexes que jamais. Aliaxis Utilities & Industry possède l'expertise et l'éventail de produits fiables et performants pour vous aider à atteindre vos objectifs et satisfaire toutes les parties impliquées dans votre projet.

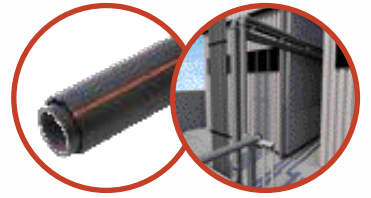


PROCESS

Tubes, raccords et robinetterie
PVC, PVC-C, PEHD, PPh, PVDF

TRANSFERT D'HYDROCARBURES

PLX



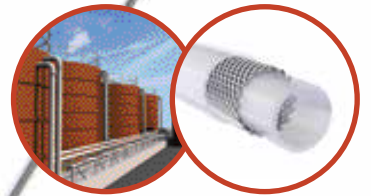
AUTOMATISME

Électrique et pneumatique



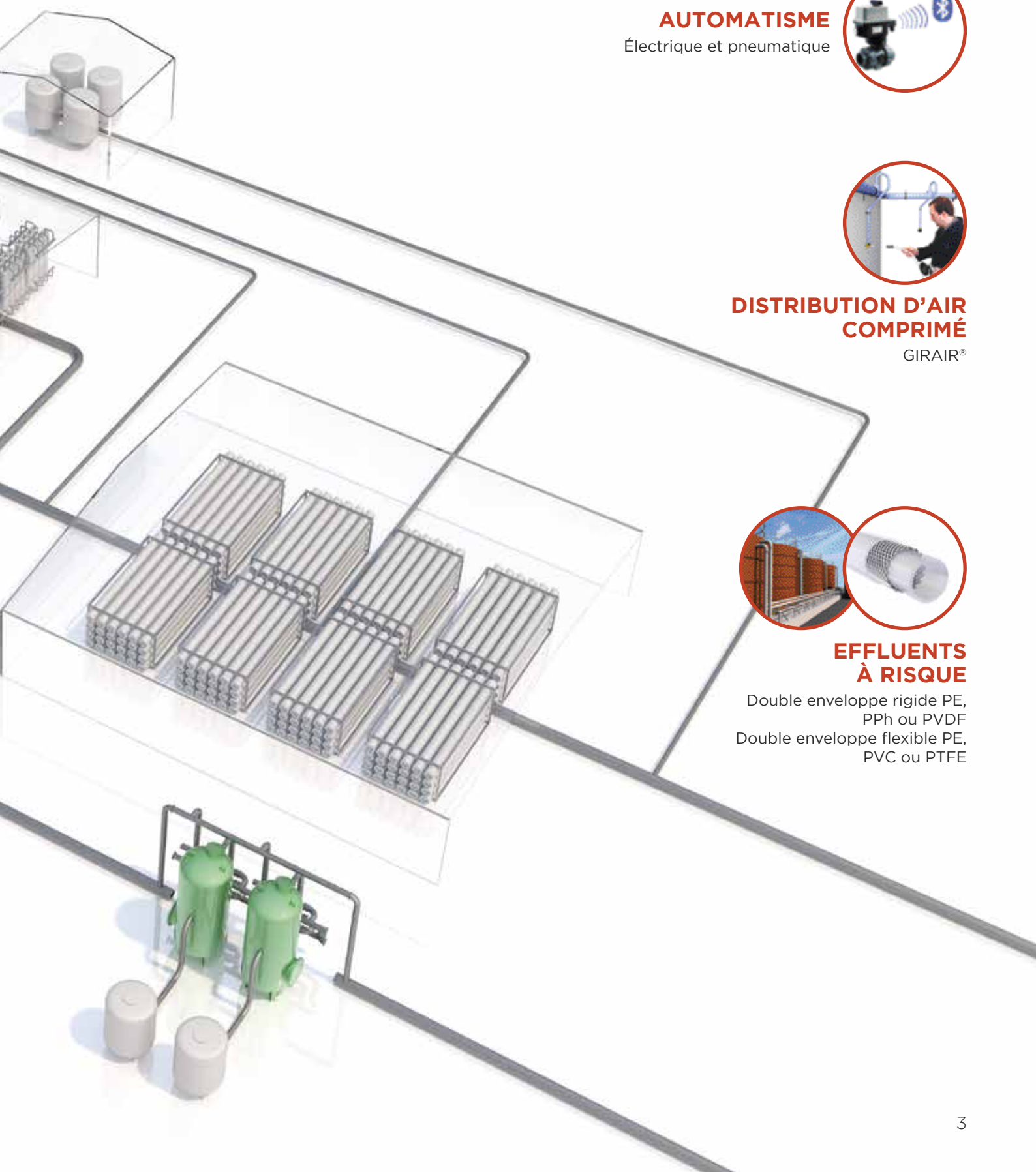
DISTRIBUTION D'AIR COMPRIMÉ

GIRAIR®



EFFLUENTS À RISQUE

Double enveloppe rigide PE,
PPh ou PVDF
Double enveloppe flexible PE,
PVC ou PTFE





INSTRUMENTATION

FIP - FLS



SYSTÈMES THERMOPLASTIQUES

FIP



ASSAINISSEMENT

FRIAFIT



RACCORDEMENT

ULTRAGRIP AQUAFAST STRAUB®

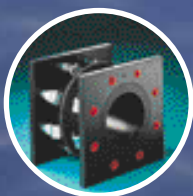
SOLUTIONS DURABLES POUR LE CYCLE DE L'EAU

Depuis le captage jusqu'au rejet, en passant par le traitement, le stockage, la distribution et la collecte après usage.

L'eau est une ressource unique, précieuse. Sa bonne gestion est un exercice compliqué, avec de nombreux acteurs et des enjeux non seulement environnementaux mais aussi humains et financiers.

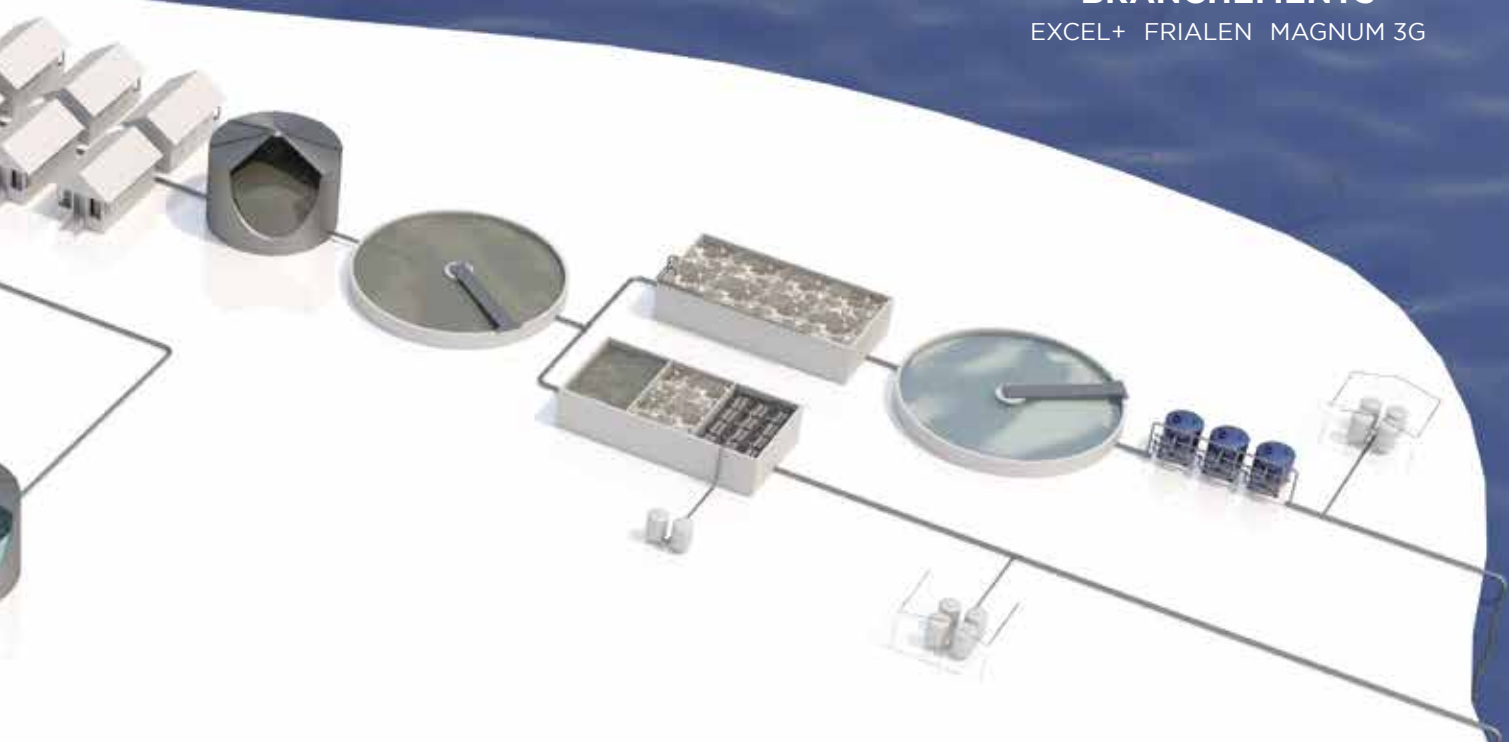
Au travers de son expertise et de produits durables et respectueux de l'environnement, Aliaxis Utilities & Industry peut vous aider dès aujourd'hui avec des solutions pour toutes les phases du cycle de l'eau.

**TRAVERSÉES
DE PAROI**
FRIALEN



BRANCHEMENTS

EXCEL+ FRIALEN MAGNUM 3G



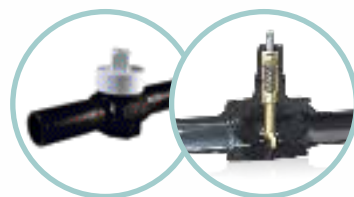
A.N.C.

PURESTATION



ROBINETTERIE

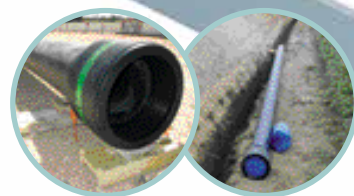
KHP
FRIALOC



CHAUDRONNERIE
MASA



RÉSEAUX
FRIALEN
PUSH-FAST
PROTECTALINE





PVC-U
RACCORDS

Les prix indiqués dans ce tarif s'entendent en euros,
unitaires et hors taxes.

RÉSEAUX DE DISTRIBUTION EN PVC-U PRESSION LE STANDARD INDUSTRIEL



Matériau de synthèse utilisé depuis près d'un siècle, le polychlorure de vinyle non plastifié (PVC-U) est le thermoplastique le plus répandu pour le transport de liquides dans l'industrie et le traitement de l'eau.

Le PVC-U est caractérisé par une grande liberté de conception grâce à l'étendue de la gamme FIP une réelle facilité de mise en œuvre du fait de sa légèreté et de la simplicité de la soudure à froid ainsi que des multiples modes d'assemblage alternatifs (brides, jonctions vissées, emboîtement), et présente d'excellentes garanties de durabilité de par sa résistance chimique.

ENTRE AUTRES AVANTAGES :

- L'usine FIP formule elle-même, sur site, sa matière PVC-U.
- Garantie d'une excellente résistance mécanique aux chocs et aux sollicitations par pression alternée. Fabrication selon les Normes EN ISO 1452 et EN ISO 15493.
- Le PVC-U est un bon isolant thermique, réduisant largement les problèmes de condensation et de perte de chaleur.
- Il est très faiblement perméable à l'oxygène et à l'eau.
- Il se comporte bien face au feu (température d'amorçage élevée, pas d'entretien de la combustion).
- Il est inerte au contact de la plupart des bases organiques, des acides, des solutions salines et des hydrocarbures de paraffine ou aliphatiques.
- Il est qualifié pour une utilisation sur les réseaux de traitement d'eau potable et l'industrie agro-alimentaire.
- Les tubes et raccords PVC-U pression FIP bénéficient de la marque de qualité NF 055
- La gamme de raccords PVC-U pression FIP bénéficie d'un agrément d'emploi marine (type Approval IMO contrôlé par Bureau Veritas et ABS).
- Les raccords PVC-U pression FIP sont injectés conformément au système de garantie de la qualité selon la norme ISO 9001.



DIMENSIONS ET PRESSION NOMINALE

- Tubes à coller d 16 à 400 mm, PN 6 à PN 25.
- Raccords à coller d 12 à 400 mm, PN 16 à PN 4 suivant type et dimension.
- Raccords d'adaptation d 16 à 110 mm, PN 16.
- Raccords à visser R 3/8" à 4", PN16. Pour leur assemblage voir les recommandations en annexe page 382.
- Brides d 20 / DN 15 à d 500 / DN 500, PN 10 jusqu'à d 315 mm, PN 4 au-delà.

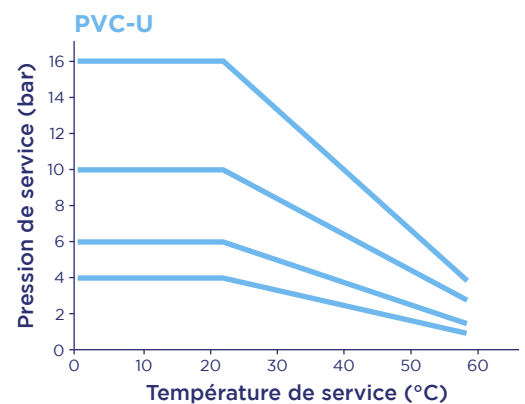
CONDITIONS DE SERVICE

- Température de service : 0 °C à 60 °C.
- Pression de service : voir courbes ci-dessous.*

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

- Coefficient d'expansion thermique : 0,08 mm/m/°C.
- Densité à 23 °C : 1,4 kg/dm³.
- Couleur : RAL 7011 (gris foncé).
- Module d'élasticité : 3200 MPa.
- Température d'ignition : 399 °C
- Allongement à la rupture : 50 %
- Résistance électrique spécifique : > 10¹⁵ Ω.cm.

*Données pour le transport de fluides pour lesquels le PVC-U est considéré chimiquement résistant. Nous consulter.



Le conseil et le soutien technique de spécialistes à votre écoute.

Pour la mise en œuvre, les caractéristiques techniques et les certifications, se reporter à notre documentation technique disponible sur simple demande ou en ligne sur www.aliaxis.fr et www.fipnet.com

Les données contenues dans ce tarif sont fournies de bonne foi. Aucune responsabilité ne peut-être acceptée pour les éventuelles erreurs ou omissions. Nos améliorations sont constantes et les spécifications indiquées sont sujettes à modification sans préavis.

TUBE PVC PRESSION

TUBE



Tube PVC-U FIP.

F - 400

Longueur 5 mètres, extrémités mâles chanfreinées. Suivant NF EN 1452, marquage NF 055.

d	e	Code	PN	€
16	1,8	TUBEPVCU016PN25	25	0,94
20	2,3	TUBEPVCU020PN25	25	1,45
25	2,8	TUBEPVCU025PN25	25	2,14
32	2,4	TUBEPVCU032PN16	16	1,75
40	3,0	TUBEPVCU040PN16	16	2,31
50	3,7	TUBEPVCU050PN16	16	3,56
63	3,0	TUBEPVCU063PN10	10	3,81
63	4,7	TUBEPVCU063PN16	16	5,65
75	3,6	TUBEPVCU075PN10	10	5,34

d	e	Code	PN	€
75	5,6	TUBEPVCU075PN16	16	8,00
90	4,3	TUBEPVCU090PN10	10	7,67
90	6,7	TUBEPVCU090PN16	16	11,47
110	5,3	TUBEPVCU110PN10	10	11,52
110	8,1	TUBEPVCU110PN16	16	16,99
125	6,0	TUBEPVCU125PN10	10	14,66
140	6,1	TUBEPVCU140PN10	10	18,14
160	6,2	TUBEPVCU160PN10	10	19,83

Prix au mètre.

Autres dimensions jusqu'au 400 mm et autres PN, nous consulter.

RACCORDS PRESSION

MIV



Manchon.

F - 500-505

Femelle à coller.

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
12	MIV12	16	10	1000	1,95
16	MIV16	16	10	600	1,95
20	MIV20	16	10	360	1,64
25	MIV25	16	10	270	1,90
32	MIV32	16	10	150	2,19
40	MIV40	16	10	80	3,17
50	MIV50	16	10	40	3,83
63	MIV63	16	1	40	6,51
75	MIV75	16	1	24	12,02
90	MIV90	16	1	28	17,83

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
110	MIV110	16	1	24	32,56
125	MIV125	16	1	14	45,28
140	MIV140	16	1	8	58,55
160	MIV160	16	1	6	61,95
200	MIV200	16	1	6	170,53
225	MIV225	16	1	2	261,21
250	MIV250	10	1	2	458,15
280	MIV280	10	1	2	461,63
315	MIV315	10	1	1	538,54
400	MIV400	4	1	1	832,43

SIV



Courbe injectée.

F - 500

Femelle à coller R=2xd.

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
20	SIV20	16	5	140	10,32
25	SIV25	16	5	80	11,61
32	SIV32	16	5	45	14,38
40	SIV40	16	5	20	19,92
50	SIV50	16	2	40	25,97
63	SIV63	16	1	24	35,84

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
75	SIV75	16	1	15	54,30
90	SIV90	16	1	8	81,11
110	SIV110	16	1	5	140,32
140*	SIV140	10	1	1	237,15
160	SIV160	10	1	4	219,66

*R = 1,5 d.

SIV



Courbe à segment.

F - 500

Femelle à coller R=1,5xd.

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
180	SIV180	4	1	1	788,94
200	SIV200	4	1	1	840,58
225	SIV225	4	1	1	923,26
250	SIV250	4	1	1	950,73

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
280	SIV280	4	1	1	1290,29
315	SIV315	4	1	1	1952,41
400	SIV400	4	1	1	2533,15

RACCORDS PRESSION

SICV

Courbe à 90° grand rayon façonnée.

F - 500

Femelle à coller R=1,8xd (diam de 32 à 50 mm) R=1,5xd (diam de 63 à 315 mm).



d	Code	PN	Cond.	Colis	€
32	SICV32	10	1	350	7,21
40	SICV40	10	1	200	9,84
50	SICV50	10	1	100	14,57
63	SICV63	10	1	60	22,38
75	SICV75	10	1	35	29,32
90	SICV90	10	1	20	57,00
110	SICV110	10	1	10	100,84

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
125	SICV125	10	1	6	128,08
140	SICV140	10	1	5	200,95
160	SICV160	10	1	4	261,25
200	SICV200	10	1	1	489,78
225	SICV225	10	1	1	627,97
250	SICV250	10	1	1	791,24
315	SICV315	10	1	1	1708,07

SHIV

Courbe à 45° façonnée.

F - 500

Femelle à coller R=1,8xd (diam de 32 à 50 mm) R=1,5xd (diam de 63 à 315 mm).



d	Code	PN	Cond.	Colis	€
32	SHIV32	10	1	300	6,17
40	SHIV40	10	1	150	8,26
50	SHIV50	10	1	150	12,45
63	SHIV63	10	1	90	19,18
75	SHIV75	10	1	50	22,43
90	SHIV90	10	1	30	46,85
110	SHIV110	10	1	15	79,38

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
125	SHIV125	10	1	10	107,41
140	SHIV140	10	1	7	177,39
160	SHIV160	10	1	5	207,97
200	SHIV200	10	1	1	379,55
225	SHIV225	10	1	1	497,83
250	SHIV250	10	1	1	629,94
315	SHIV315	10	1	1	1191,77

GIV

Coude à 90°.

F - 500-505

Femelle à coller.



d	Code	PN	Cond.	Colis	€
12	GIV12	16	10	1000	2,20
16	GIV16	16	10	500	2,55
20	GIV20	16	10	260	1,57
25	GIV25	16	10	150	2,11
32	GIV32	16	10	150	3,05
40	GIV40	16	10	50	4,33
50	GIV50	16	1	60	4,40
63	GIV63	16	1	50	8,20
75	GIV75	16	1	16	20,22
90	GIV90	16	1	20	31,71

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
110	GIV110	16	1	10	49,75
125	GIV125	16	1	6	66,64
140	GIV140	16	1	5	93,26
160	GIV160	16	1	4	126,60
200	GIV200	10	1	2	299,85
225	GIV225	10	1	2	370,35
250	GIV250	10	1	1	662,87
280	GIV280	10	1	1	997,35
315	GIV315	10	1	1	1238,08
400	GIV400	6	1	1	2388,54

HIV

Coude à 45°.

F - 500-505

Femelle à coller.



d	Code	PN	Cond.	Colis	€
12	HIV12	16	10	800	3,28
16	HIV16	16	10	1000	2,18
20	HIV20	16	10	360	2,69
25	HIV25	16	10	200	3,02
32	HIV32	16	10	100	3,38
40	HIV40	16	10	50	5,26
50	HIV50	16	1	40	4,46
63	HIV63	16	1	30	8,66
75	HIV75	16	1	12	23,19
90	HIV90	16	1	6	31,43

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
110	HIV110	16	1	6	46,60
125	HIV125	16	1	10	65,90
140	HIV140	16	1	6	91,61
160	HIV160	16	1	4	113,05
200	HIV200	10	1	2	325,51
225	HIV225	10	1	1	378,65
250	HIV250	10	1	1	574,15
280	HIV280	10	1	1	785,32
315	HIV315	10	1	1	1087,36
400	HIV400	6	1	1	1954,32

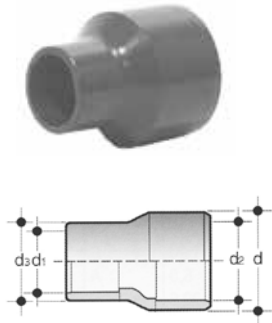
RACCORDS PRESSION

RIV

Réduction double.

Mâle à coller sur d et d3, femelle à coller sur d2 et d1 réduit.

F - 500



d(xd2)	d1	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	12	RIV1612	16	10	800	1,75
20	16	RIV2016	16	10	500	1,95
25x20	16	RIV2516	16	10	400	1,95
25x20	20	RIV2520	16	10	340	3,06
32x25	16	RIV3216	16	10	280	3,20
32x25	20	RIV3220	16	10	240	3,20
32x25	25	RIV3225	16	10	200	3,20
40x32	20	RIV4020	16	10	120	4,62
40x32	25	RIV4025	16	10	120	4,62
40x32	32	RIV4032	16	10	120	4,62
50x40	20	RIV5020	16	10	80	5,71
50x40	25	RIV5025	16	10	80	5,71
50x40	32	RIV5032	16	10	80	5,71
50x40	40	RIV5040	16	10	60	5,71
63x50	25	RIV6325	16	1	40	7,61
63x50	32	RIV6332	16	1	40	7,61
63x50	40	RIV6340	16	1	40	7,61
63x50	50	RIV6350	16	1	35	7,61
75x63	32	RIV7532	16	1	75	16,44

d(xd2)	d1	Code	PN	Cond.	Colis	€
75x63	40	RIV7540	16	1	75	16,56
75x63	50	RIV7550	16	1	24	11,45
75x63	63	RIV7563	16	1	24	11,45
90x75	50x40*	RIV9040	16	1	24	16,49
90x75	63x50*	RIV9050	16	1	16	16,49
90x75	75x63*	RIV9063	16	1	24	16,49
90x75	90x75*	RIV9075	16	1	12	16,49
110x90	50	RIV11050	16	1	15	23,10
110x90	63	RIV11063	16	1	12	23,10
110x90	75	RIV11075	16	1	12	23,10
110x90	90	RIV11090	16	1	10	23,10
125x110	63	RIV12563	16	1	24	32,07
125x110	90	RIV12590	16	1	24	32,08
140x125	75	RIV14075	16	1	24	45,11
140x125	90	RIV14090	16	1	24	45,11
140x125	110	RIV140110	16	1	14	44,78
160	110	RIV160110	16	1	12	82,69
200	160	RIV200160	10	1	8	145,86

* d3(xd1).

DIV

Réduction simple.

Mâle à coller sur d, femelle à coller sur d1 réduit.

F - 500-505



d	d1	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	12	DIV1612	16	10	1000	1,95
20	16	DIV2016	16	10	1100	1,75
25	20	DIV2520	16	10	600	1,67
32	20	DIV3220	16	10	400	2,52
32	25	DIV3225	16	10	400	2,15
40	20	DIV4020	16	10	240	3,70
40	25	DIV4025	16	10	240	3,70
40	32	DIV4032	16	10	240	3,27
50	20	DIV5020	16	10	200	5,25
50	25	DIV5025	16	10	200	4,69
50	32	DIV5032	16	10	140	4,29
50	40	DIV5040	16	10	120	2,42
63	32	DIV6332	16	5	70	6,05
63	40	DIV6340	16	5	70	6,05
63	50	DIV6350	16	5	60	3,65
75	50	DIV7550	16	2	56	9,68
75	63	DIV7563	16	2	56	9,68
90	50	DIV9050	16	2	100	13,90
90	63	DIV9063	16	2	100	13,90
90	75	DIV9075	16	2	100	13,90
110	50	DIV11050	16	2	25	31,02
110	63	DIV11063	16	2	60	21,44
110	75	DIV11075	16	2	60	21,44
110	90	DIV11090	16	2	60	21,44
125	90	DIV12590	16	1	24	28,19
125	110	DIV125110	16	1	12	24,73
140	90	DIV14090	16	1	16	34,60
140	110	DIV140110	16	1	16	34,60
140	125	DIV140125	16	1	16	34,60

d	d1	Code	PN	Cond.	Colis	€
160	90	DIV16090	16	1	9	60,43
160	110	DIV160110	16	1	9	60,43
160	125	DIV160125	16	1	8	99,37
160	140	DIV160140	16	1	9	50,57
180	160	DIV180160	4	1	1	110,06
200	110	DIV200110	10	1	1	137,52
200	125	DIV200125	10	1	1	137,52
200	140	DIV200140	10	1	1	137,52
200	160	DIV200160	10	1	10	137,52
200	180	DIV200180	4	1	1	133,32
225	110	DIV225110	10	1	1	193,19
225	125	DIV225125	10	1	1	193,19
225	140	DIV225140	10	1	1	193,19
225	160	DIV225160	10	1	6	186,00
225	200	DIV225200	10	1	6	186,00
250	160	DIV250160	10	1	6	378,71
250	200	DIV250200	10	1	6	369,46
250	225	DIV250225	10	1	6	379,36
280	200	DIV280200	10	1	1	427,64
280	225	DIV280225	10	1	4	448,05
280	250	DIV280250	10	1	4	441,40
315	200	DIV315200	10	1	3	480,54
315	225	DIV315225	10	1	3	480,54
315	250	DIV315250	10	1	4	480,54
315	280	DIV315280	10	1	4	480,54
400	315	DIV400315	4	1	1	501,84

RACCORDS PRESSION

TIV

Té égal à 90°.
Femelle à coller.

F - 500-505



d	Code	PN	Cond.	Colis	€
12	TIV12	16	10	500	2,77
16	TIV16	16	10	300	2,77
20	TIV20	16	10	200	2,42
25	TIV25	16	10	100	2,87
32	TIV32	16	10	100	3,73
40	TIV40	16	10	60	5,64
50	TIV50	16	1	60	6,74
63	TIV63	16	1	30	10,69
75	TIV75	16	1	22	25,04
90	TIV90	16	1	12	45,39

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
110	TIV110	16	1	8	57,48
125	TIV125	16	1	6	81,87
140	TIV140	16	1	6	136,42
160	TIV160	16	1	5	160,95
200	TIV200	16	1	2	394,41
225	TIV225	16	1	1	483,06
250	TIV250	10	1	1	783,60
280	TIV280	10	1	1	1176,97
315	TIV315	10	1	1	1447,53
400	TIV400	6	1	1	2605,70

TRIV

Té réduit à 90°.
Femelle à coller. d1 dérivation réduite.

F - 500



d	d1	Code	PN	Cond.	Colis	€
25	20	TRIV2520	16	10	120	4,15
32	20	TRIV3220	16	10	100	5,33
32	25	TRIV3225	16	10	90	5,33
40	20	TRIV4020	16	10	60	8,35
40	25	TRIV4025	16	10	60	8,35
40	32	TRIV4032	16	10	60	8,35
50	20	TRIV5020	16	5	40	12,55
50	25	TRIV5025	16	5	70	12,55
50	32	TRIV5032	16	5	60	12,55
50	40	TRIV5040	16	5	30	10,20
63	25	TRIV6325	16	1	45	20,45
63	32	TRIV6332	16	1	45	20,45
63	40	TRIV6340	16	1	45	16,20
63	50	TRIV6350	16	1	40	16,20
75	32	TRIV7532	16	1	18	34,35
75	40	TRIV7540	16	1	16	34,35
75	50	TRIV7550	16	1	13	34,35
75	63	TRIV7563	16	1	12	34,35
90	32	TRIV9032	16	1	17	49,63
90	40	TRIV9040	16	1	15	53,53
90	50	TRIV9050	16	1	15	53,53
90	63	TRIV9063	16	1	12	53,53
90	75	TRIV9075	16	1	12	53,53

d	d1	Code	PN	Cond.	Colis	€
110	32	TRIV11032	16	1	9	79,31
110	50	TRIV11050	16	1	10	89,21
110	63	TRIV11063	16	1	8	89,21
110	75	TRIV11075	16	1	8	89,21
110	90	TRIV11090	16	1	8	89,21
125	50	TRIV12550	16	1	4	144,80
125	90	TRIV12590	16	1	4	144,80
140	110	TRIV140110	16	1	4	191,96
160	110	TRIV160110	16	1	3	228,07
200	110	TRIV200110	10	1	1	592,34
200	160	TRIV200160	10	1	1	592,34
225	110	TRIV225110	10	1	1	634,36
225	160	TRIV225160	10	1	1	634,36
250	110	TRIV250110	4	1	1	958,26
250	160	TRIV250160	10	1	1	961,88
250	200	TRIV250200	10	1	1	961,88
280	160	TRIV280160	10	1	1	1468,98
280	225	TRIV280225	10	1	1	1468,98
315	160	TRIV315160	10	1	1	1788,59
315	200	TRIV315200	4	1	1	1733,83
315	225	TRIV315225	10	1	1	1891,94
315	250	TRIV315250	4	1	1	1701,78
400	225	TRIV400225	6	1	1	3222,89
400	315	TRIV400315	6	1	1	3222,89

YIV

Té à 45°.
Femelle à coller.

F - 500-505



d	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	YIV16	16	1	150	10,90
20	YIV20	16	1	200	10,32
25	YIV25	16	1	100	9,25
32	YIV32	16	1	60	10,73
40	YIV40	16	1	50	18,21
50	YIV50	16	1	20	19,56
63	YIV63	16	1	15	26,45
75	YIV75	10	1	16	79,67

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
90	YIV90	10	1	9	181,11
110	YIV110	10	1	3	235,42
125	YIV125	10	1	3	274,31
140	YIV140	10	1	2	433,82
160	YIV160	4	1	1	474,03
200	YIV200	6	1	1	1180,87
225	YIV225	6	1	1	1934,54
250	YIV250	6	1	1	2399,28

RACCORDS PRESSION

SYV

Courbe en Y injecté.
Femelle à coller. Sorties égales.

F - 500



d	Code	PN	Cond.	Colis	€
50	SYV50	16	1	55	20,59

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
63	SYV63	10	1	25	25,18

XIV

Croix à 90°.
Femelle à coller.

F - 500



d	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	XIV16	16	1	150	7,30
20	XIV20	16	1	100	8,09
25	XIV25	16	10	80	8,76
32	XIV32	16	10	50	10,58
40	XIV40	16	10	40	14,53

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
50	XIV50	16	1	20	15,02
63	XIV63	16	1	12	23,99
75	XIV75	10	1	16	79,67
90	XIV90	10	1	10	147,37
110	XIV110	10	1	5	235,58

QRV

Collet pour joint plat. Face striée.
Femelle à coller.

F - 500-505



d	Code	PN	Cond.	Colis	€
20	QPV20	16	10	500	2,12
25	QPV25	16	10	340	3,08
32	QPV32	16	10	200	3,64
40	QRV40	16	10	110	4,82
50	QRV50	16	10	80	7,30
63	QRV63	16	1	48	10,57
75	QRV75	16	1	20	15,40
90	QRV90	16	1	48	14,58
110	QRV110	16	1	32	19,01
125	QRV125	16	1	7	40,55
125	CFK125*	16	1	4	59,17
140	QRV140	16	1	8	48,91

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
160	QRV160	16	1	10	63,63
200	QRV200	16	1	6	101,34
200	CFK200*	16	1	2	201,46
225	QRV225	16	1	6	192,09
250	QRV250	16	1	6	233,12
280	QRV280	10	1	4	378,96
315	QRV315	10	1	3	401,88
355	QRV355	4	1	1	492,46
400	QRV400	4	1	1	557,09
450	QRV450	4	1	1	619,94
500	QRV500	4	1	1	643,34



QPV du diamètre 20 à 32 mm collets à face plate.

QRV 450 et QRV 500, collets à face plate.

Joint, voir pages 342 et 343.

Boulonnerie voir page 344.

* Collets spécifiques pour vannes à papillon FKOV d125 et d200 (Réf CFK125 - CFK200),
veuillez utiliser des brides ODV140 / ODV 225.

RACCORDS PRESSION

ODV

Bride libre PVC-U pour collets QPV-QRV.

F - 500

Perçage GN10/16 jusqu'au DN150, GN10 à partir du DN200 suivant EN/ISO/DIN.



d	DN	Code	GN	PN	Cond.	Colis	€
20	15	ODV20	10/16	10	1	250	9,26
25	20	ODV25	10/16	10	1	200	10,83
32	25	ODV32	10/16	10	1	150	10,97
40	32	ODV40	10/16	10	1	60	12,11
50	40	ODV50	10/16	10	1	65	13,88
63	50	ODV63	10/16	10	1	30	16,72
75	65	ODV75	10/16	10	1	16	20,22
90	80	ODV90	10/16	10	1	24	23,39
110	100	ODV110	10/16	10	1	20	28,59
125	125	ODV125DN125	10/16	10	1	16	57,93
140	125	ODV140	10/16	10	1	16	43,37

d	DN	Code	GN	PN	Cond.	Colis	€
160	150	ODV160	10-16	10	1	18	51,07
200	200	ODV200	10	10	1	9	105,14
225	200	ODV225	10	10	1	10	183,02
250	250	ODV250	10	10	1	11	257,49
280	250	ODV280	10	10	1	1	292,28
315	300	ODV315	10	10	1	8	296,92
355	350	ODV355	10	4	1	1	395,80
400	400	ODV400	10	4	1	1	425,13
450	450	ODV450	10	4	1	1	499,48
500	500	ODV500	6	4	1	1	580,41

Pour collet PVC-U, QRV125, utiliser uniquement la bride ODV125 DN125.

LIAISONS

Ensemble pour raccordement par collets-bridés.

F - 500

2 collets QRV + 2 brides ODV + 1 joint plat JPO en EVA + boulonnerie acier zingué.



d	Code	PN	Cond.	Colis	€
75	LIAISONF75	10	1	1	86,62
90	LIAISONF90	10	1	1	112,14
110	LIAISONF110	10	1	1	130,19
125	LIAISONF125	10	1	1	202,04
140	LIAISONF140	10	1	1	225,89

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
160	LIAISONF160	10	1	1	307,90
200	LIAISONF200	10	1	1	484,64
225	LIAISONF225	10	1	1	807,02
250	LIAISONF250	10	1	1	1196,22

FCV

Bride pleine face striée pour joint plat.

F - 500

Perçage GN10/16 jusqu'au DN150, GN10 à partir du DN 200 suivant EN/ISO/DIN.



d	DN	Code	GN	PN	Cond.	Colis	€
25	20	FCV25	10/16	10	2	40	11,00
32	25	FCV32	10/16	10	2	60	13,47
40	32	FCV40	10/16	10	2	50	16,37
50	40	FCV50	10/16	10	2	30	19,45
63	50	FCV63	10/16	10	2	30	23,00
75	65	FCV75	10/16	10	2	26	28,84
90	80	FCV90	10/16	10	2	24	34,07
110	100	FCV110	10/16	10	2	18	65,50

d	DN	Code	GN	PN	Cond.	Colis	€
140	125	FCV140	10/16	10	1	10	109,11
160	150	FCV160	10/16	10	1	6	125,53
225	200	FCV225	10	10	1	5	217,97
280	250	FCV280	10	10	1	1	288,89
315	300	FCV315	10	10	1	1	363,27
355	355	FCV355	10	10	1	1	635,93
400	400	FCV400	10	10	1	1	681,10

FDV

Bride fixe face striée pour joint plat.

F - 500

Femelle à coller. Perçage GN10/16 suivant EN/ISO/DIN.



d	DN	Code	GN	PN	Cond.	Colis	€
25	20	FDV25	10/16	10	2	80	9,91
32	25	FDV32	10/16	10	2	48	12,28
40	32	FDV40	10/16	10	2	24	14,94
50	40	FDV50	10/16	10	2	20	17,57

d	DN	Code	GN	PN	Cond.	Colis	€
63	50	FDV63	10/16	10	2	14	20,65
75	65	FDV75	10/16	10	2	12	25,69
90	80	FDV90	10/16	10	2	12	31,95
110	100	FDV110	10/16	10	2	6	42,77

Serrage au couple voir pages 383 et 384.

RACCORDS PRESSION
CIV

 Bouchon.
Femelle à coller.

F - 500



d	Code	PN	Cond.	Colis	€
12	CIV12	16	10	1000	2,69
16	CIV16	16	10	1000	2,69
20	CIV20	16	10	600	1,43
25	CIV25	16	10	400	1,95
32	CIV32	16	10	240	2,72
40	CIV40	16	10	140	3,61
50	CIV50	16	10	80	4,49
63	CIV63	16	1	60	6,50

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
75	CIV75	16	1	28	13,20
90	CIV90	16	1	15	18,85
110	CIV110	16	1	10	35,42
125	CIV125	16	1	6	42,93
140	CIV140	16	1	4	67,37
160	CIV160	16	1	4	83,99
200	CIV200	10	1	1	103,32
225	CIV225	10	1	2	275,59

BIV

 Union 3 pièces.
Femelle à coller. Joint torique EPDM ou FPM.

F - 500-505



d	Code EPDM	PN	Cond.	Colis	€
16	BIV16	16	10	300	7,10
20	BIV20	16	10	180	8,56
25	BIV25	16	10	100	7,26
32	BIV32	16	10	70	9,21
40	BIV40	16	10	40	12,14
50	BIV50	16	10	90	13,16
63	BIV63	16	5	45	19,71
75	BIV75	10	1	28	83,96
90	BIV90	10	1	22	96,85
110	BIV110	10	1	12	111,78

d	Code FPM	PN	Cond.	Colis	€
16	BIV16FPM	16	10	300	16,90
20	BIV20FPM	16	10	180	13,79
25	BIV25FPM	16	10	100	18,82
32	BIV32FPM	16	10	70	18,62
40	BIV40FPM	16	10	40	28,67
50	BIV50FPM	16	10	90	32,20
63	BIV63FPM	16	5	45	40,15
75	BIV75FPM	10	1	28	108,49
90	BIV90FPM	10	1	22	150,55
110	BIV110FPM	10	1	12	165,04

Joint torique pour union 3 pièces, voir page 342.

Collets pour union 3 pièces femelle à coller ou taraudés pas du gaz, voir page 360.

EFV

 Ecrou pour union BIV-BFV-BIFV.
d = diamètre à coller de l'union. Rp = diamètre du taraudage de l'écrou.

F - 500



d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
-	1/2	EFV1/2	16	10	300	2,52
16	3/4	EFV3/4	16	10	500	3,06
20	1	EFV1	16	10	500	4,22
25	1 1/4	EFV11/4	16	10	300	5,71
32	1 1/2	EFV11/2	16	10	500	7,34
40	2	EFV2	16	-	200	10,21

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
50	2 1/4	EFV21/4	16	1	200	14,35
-	2 1/2	EFV21/2	16	1	50	15,01
63	2 3/4	EFV23/4	16	1	80	15,92
75	3 1/2	EFV31/2	10	1	1	42,27
90	4	EFV4	10	1	1	47,10
110	5	EFV5	10	1	1	55,95

RACCORDS PRESSION

FBIV

Pièce filetée pour BIV.
Femelle à coller. Filetage pour écrou EFV.

F - 500



d	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	FBIV16	16	1	1	4,11
20	FBIV20	16	1	1	4,11
25	FBIV25	16	1	1	4,75
32	FBIV32	16	1	1	6,13
40	FBIV40	16	1	1	8,20

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
50	FBIV50	16	1	1	14,34
63	FBIV63	16	1	1	20,91
75	FBIV75	10	1	1	39,45
90	FBIV90	10	1	1	42,06
110	FBIV110	10	1	1	51,83

BIFV

Union 3 pièces.
Femelle à coller sur d. Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp. Joint torique EPDM ou FPM.

F - 500



d	Rp	Code EPDM	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	BIFV16	16	10	300	10,77
20	1/2	BIFV20	16	10	180	11,58
25	3/4	BIFV25	16	10	100	11,58
32	1	BIFV32	16	10	60	14,44
40	1 1/4	BIFV40	16	10	40	19,54
50	1 1/2	BIFV50	16	10	90	28,66
63	2	BIFV63	16	5	60	40,03
75	2 1/2	BIFV75	10	1	28	171,63
90	3	BIFV903	10	1	22	202,13
110	4	BIFV110	10	1	12	233,65

d	Rp	Code FPM	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	BIFV16FPM	16	10	300	18,78
20	1/2	BIFV20FPM	16	10	180	18,78
25	3/4	BIFV25FPM	16	10	100	22,18
32	1	BIFV32FPM	16	10	60	23,53
40	1 1/4	BIFV40FPM	16	10	40	34,80
50	1 1/2	BIFV50FPM	16	10	90	46,43
63	2	BIFV63FPM	16	5	60	59,66
75	2 1/2	BIFV75FPM	10	1	28	177,83
90	3	BIFV90FPM	10	1	22	221,39
110	4	BIFV110FPM	10	1	12	258,34

BIRV

Union 3 pièces.
Femelle à coller sur d. Fileté pas du gaz cylindrique sur G. Joint torique EPDM.

F - 500-505



d	G	Code EPDM	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	BIRV16	16	1	100	11,12
20	1/2	BIRV20	16	1	100	12,73
25	3/4	BIRV25	16	1	60	16,56
32	1	BIRV32	16	1	100	19,69
40	1 1/4	BIRV40	16	1	80	23,12
50	1 1/2	BIRV50	16	1	80	15,91

d	G	Code EPDM	PN	Cond.	Colis	€
50	2	BIRV502	16	1	80	15,91
63	2	BIRV632	16	1	35	21,47
75	2 1/2	BIRV75	10	1	25	90,36
90	3	BIRV90	10	1	15	127,62
110	4	BIRV110	10	1	8	162,68

BFV

Union 3 pièces.
Taraudé des deux côtés, pas du gaz cylindrique sur Rp. Joint torique EPDM ou FPM.

F - 500



Rp	Code EPDM	PN	Cond.	Colis	€
3/8	BFV3/8	16	10	300	9,35
1/2	BFV1/2	16	10	180	9,54
3/4	BFV3/4	16	10	100	12,27
1	BFV1	16	10	60	15,15
1 1/4	BFV11/4	16	10	40	20,28
1 1/2	BFV11/2	16	10	90	29,98
2	BFV2	16	5	60	42,77

Rp	Code FPM	PN	Cond.	Colis	€
3/8	BFV3/8FPM	16	10	300	19,32
1/2	BFV1/2FPM	16	10	180	14,79
3/4	BFV3/4FPM	16	10	50	25,46
1	BFV1FPM	16	10	60	26,87
1 1/4	BFV11/4FPM	16	10	40	39,65
1 1/2	BFV11/2FPM	16	10	90	53,24
2	BFV2FPM	16	5	60	60,98

Joint torique pour union 3 pièces, voir page 342.

Collets pour union 3 pièces femelle à coller ou taraudés pas du gaz, voir page 360.

RACCORDS PRESSION

BIFOV



Union 3 pièces mixte PVC-U - Laiton.

F - 500

Femelle à coller sur d. Taraudé laiton pas du gaz cylindrique sur Rp. Joint torique EPDM.

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	BIFOV16	16	50	100	17,84
20	1/2	BIFOV20	16	40	80	38,97
25	3/4	BIFOV25	16	20	40	50,80
32	1	BIFOV32	16	14	28	58,30

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
40	1 1/4	BIFOV40	16	8	16	71,29
50	1 1/2	BIFOV50	16	4	8	100,54
63	2	BIFOV63	16	1	12	133,71

BIROV



Union 3 pièces mixte PVC-U - Laiton.

F - 500

Femelle à coller sur d. Fileté laiton pas du gaz cylindrique sur G. Joint torique EPDM.

d	G	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	BIROV16	16	50	100	25,87
20	1/2	BIROV20	16	35	70	45,73
25	3/4	BIROV25	16	15	30	59,14
32	1	BIROV32	16	12	24	73,51

d	G	Code	PN	Cond.	Colis	€
40	1 1/4	BIROV40	16	8	16	95,06
50	1 1/2	BIROV50	16	4	8	117,65
63	2	BIROV63	16	1	10	158,12

BIFXV



Union 3 pièces mixte PVC-U - Inox 316L.

F - 500

Femelle à coller sur d. Taraudé inox pas du gaz cylindrique sur Rp. Joint torique EPDM ou FPM.

d	Rp	Code EPDM	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	BIFXV16	16	50	100	67,85
20	1/2	BIFXV20	16	40	80	73,19
25	3/4	BIFXV25	16	20	40	115,56
32	1	BIFXV32	16	14	28	140,23
40	1 1/4	BIFXV40	16	8	16	155,94
50	1 1/2	BIFXV50	16	4	8	171,94
63	2	BIFXV63	16	1	12	228,72

d	Rp	Code FPM	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	BIFXV16FPM	16	50	100	75,60
20	1/2	BIFXV20FPM	16	40	80	78,22
25	3/4	BIFXV25FPM	16	20	40	130,27
32	1	BIFXV32FPM	16	14	28	146,17
40	1 1/4	BIFXV40FPM	16	8	16	161,47
50	1 1/2	BIFXV50FPM	16	4	8	181,91
63	2	BIFXV63FPM	16	1	12	238,88

BIRXV



Union 3 pièces mixte PVC-U - Inox 316L.

F - 500

Femelle à coller sur d. Fileté inox pas du gaz cylindrique sur G. Joint torique EPDM ou FPM.

d	G	Code EPDM	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	BIRXV16	16	50	100	83,65
20	1/2	BIRXV20	16	35	70	88,59
25	3/4	BIRXV25	16	15	30	129,95
32	1	BIRXV32	16	12	24	142,65
40	1 1/4	BIRXV40	16	8	16	166,20
50	1 1/2	BIRXV50	16	4	8	195,40
63	2	BIRXV63	16	1	10	255,90

d	G	Code FPM	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	BIRXV16FPM	16	50	100	87,98
20	1/2	BIRXV20FPM	16	35	70	93,32
25	3/4	BIRXV25FPM	16	15	30	134,29
32	1	BIRXV32FPM	16	12	24	149,29
40	1 1/4	BIRXV40FPM	16	8	16	177,68
50	1 1/2	BIRXV50FPM	16	4	8	204,46
63	2	BIRXV63FPM	16	1	10	279,35

Joint torique pour union 3 pièces, voir page 342.

Collets pour union 3 pièces femelle à coller ou taraudés pas du gaz, voir page 360.

RACCORDS PRESSION

12 222



Union 3 pièces mixte PVC-U - Fonte galvanisée.

F - 500

Femelle à coller sur d. Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp. Joint plat EPDM.

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
20	1/2	12222306	16	1	10	20,82
25	3/4	12222307	16	1	10	25,02
32	1	12222308	16	1	10	29,29

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
40	1 1/4	12222309	16	1	10	38,66
50	1 1/2	12222310	16	1	10	52,71
63	2	12222311	16	1	10	79,66

12 223



Union 3 pièces mixte PVC-U - Fonte galvanisée.

F - 500

Femelle à coller sur d. Fileté pas du gaz conique sur R. Joint plat EPDM.

d	R	Code	PN	Cond.	Colis	€
20	1/2	12223306	16	1	10	26,93
25	3/4	12223307	16	1	10	31,63
32	1	12223308	16	1	10	36,31

d	R	Code	PN	Cond.	Colis	€
40	1 1/4	12223309	16	1	10	63,26
50	1 1/2	12223310	16	1	10	66,77
63	2	12223311	16	1	10	96,06

UR



Embout sur robinet. Ecrou tournant. Mixte PVC-U - Laiton.

F - 500

Mâle à coller sur d. Taraudage cylindrique pas du gaz sur Rp. Joint plat EPDM.

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	1/2	UR16	16	15	-	10,51
20	3/4	UR20	16	15	-	15,14
25	1	UR25	16	10	-	20,48

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
32	1 1/4	UR32	16	10	-	25,67
40	1 1/2	UR40	16	10	-	38,98
50	2	UR50	16	5	-	64,99

UL



Embout sur robinet. Ecrou tournant. Mixte PVC-U - Laiton.

F - 500

Femelle à coller sur d. Taraudage cylindrique pas du gaz sur Rp. Joint plat EPDM.

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
20	1/2	UL20	16	15	-	16,99
25	3/4	UL25	16	10	-	21,53
32	1	UL32	16	10	-	26,59

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
40	1 1/4	UL40	16	10	-	41,88
50	1 1/2	UL50	16	5	-	54,95
63	2	UL63	16	5	-	80,72

RACCORDS PRESSION
GIFV


Coude à 90°.

F - 500

Femelle à coller sur d. Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp.

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	GIFV16	16	10	400	3,76
20	1/2	GIFV20	16	10	260	3,95
25	3/4	GIFV25	16	10	150	5,38
32	1	GIFV32	16	10	150	6,83
40	1 1/4	GIFV40	16	10	40	9,98

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
50	1 1/2	GIFV50	16	10	40	16,54
63	2	GIFV63	16	1	50	26,01
75	2 1/2	GIFV75	16	1	16	40,18
90	3	GIFV90	16	1	9	70,25
110	4	GIFV110	16	1	10	116,94

GIMV


Coude à 90° avec bague de renfort. Inox.

F - 500

Femelle à coller sur d. Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp.

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	GIMV16	16	10	500	5,75
20	1/2	GIMV20	16	10	260	6,20
25	3/4	GIMV25	16	10	150	7,16
32	1	GIMV32	16	10	80	9,12

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
40	1 1/4	GIMV40	16	10	40	14,23
50	1 1/2	GIMV50	16	10	30	22,89
63	2	GIMV63	16	5	45	32,93

GIMFV


Coude à 90°.

F - 500

Femelle à coller sur d. Fileté pas du gaz cylindrique sur G.

d	G	Code	PN	Cond.	Colis	€
20	3/4	GIMFV203/4	16	1	200	5,12
25	1	GIMFV251	16	1	350	5,80
32	3/4	GIMFV323/4	10	1	250	5,80
32	1	GIMFV321	10	1	250	6,02
32	1 1/4	GIMFV3211/4	10	1	250	4,73

d	G	Code	PN	Cond.	Colis	€
40	1 1/4	GIMFV40	10	1	200	6,91
40	1 1/2	GIMFV4011/2	10	1	175	7,87
50	1 1/4	GIMFV5011/4	10	1	150	9,48
50	1 1/2	GIMFV50	10	1	125	10,49
50	2	GIMFV502	10	1	100	10,92

TIFV


Té à 90°.

F - 500

Femelle à coller sur d. Dérivation taraudée pas du gaz cylindrique sur Rp.

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	TIFV16	16	10	300	4,91
20	1/2	TIFV20	16	10	180	5,35
25	3/4	TIFV25	16	10	100	6,36
32	1/2	TIFV321/2	16	10	100	7,42
32	1	TIFV321	16	10	80	8,09
40	1 1/4	TIFV40	16	10	60	11,84
50	1/2	TIFV501/2	16	5	40	15,47

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
50	1 1/2	TIFV5011/2	16	5	60	15,84
63	1/2	TIFV631/2	16	1	45	21,86
63	2	TIFV632	16	1	35	29,52
75	2 1/2	TIFV75	16	1	12	49,65
90	3	TIFV90	16	1	12	69,51
110	4	TIFV110	16	1	8	115,47

RACCORDS PRESSION

TIMV



Té à 90° avec bague de renfort. Inox.

F - 500

Femelle à coller sur d. Dérivation taraudée pas du gaz cylindrique sur Rp.

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	TIMV16	16	10	180	6,46
20	1/2	TIMV20	16	10	180	6,66
25	3/4	TIMV25	16	10	100	7,78
32	1/2	TIMV32	16	10	60	9,25

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
40	1 1/4	TIMV40	16	10	30	15,18
50	1 1/2	TIMV50	16	5	20	25,31
63	2	TIMV63	16	1	10	38,31

MIFV



Manchon de passage.

F - 500

Femelle à coller sur d. Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp.

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	MIFV16	16	10	600	2,90
20	1/2	MIFV20	16	10	300	3,26
25	3/4	MIFV25	16	10	200	3,59
32	1	MIFV32	16	10	100	4,21

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
40	1 1/4	MIFV40	16	10	80	5,68
50	1 1/2	MIFV50	16	10	40	9,10
63	2	MIFV63	16	1	25	13,38

MIMV



Manchon de passage avec bague de renfort. Inox.

F - 500

Femelle à coller sur d. Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp.

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	3/8	MIMV16	16	10	600	5,32
20	1/2	MIMV20	16	10	400	5,46
25	3/4	MIMV25	16	10	240	6,39
32	1	MIMV32	16	10	120	6,08

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
40	1 1/4	MIMV40	16	10	80	7,32
50	1 1/2	MIMV50	16	10	40	12,73
63	2	MIMV63	16	5	25	16,57

DIFV



Embout d'adaptation.

F - 500

Mâle à coller sur d, femelle réduit à coller sur d1. Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp.

dx d1	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
16x10	1/4	DIFV161/4	16	1	100	4,08
20x16	3/8	DIFV203/8	16	10	500	3,78
20x16	1/2	DIFV201/2	16	10	400	5,50
25x20	1/2	DIFV251/2	16	10	300	5,50
25x20	3/4	DIFV253/4	16	10	200	6,17
32x25	3/4	DIFV323/4	16	10	160	6,17
32x25	1	DIFV321	16	10	120	7,54
40x32	1	DIFV401	16	10	100	7,54
40x32	1 1/4	DIFV4011/4	16	10	80	11,20
50x40	1 1/4	DIFV5011/4	16	10	60	10,99

dx d1	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
50x40	1 1/2	DIFV5011/2	16	10	40	13,73
63x50	1 1/2	DIFV6311/2	16	1	30	13,73
63x50	2	DIFV632	16	1	24	21,98
75x63	2	DIFV752	16	1	45	21,98
75x63	2 1/2	DIFV7521/2	16	1	24	32,99
90x75	2 1/2	DIFV9021/2	16	1	20	32,99
90x75	3	DIFV903	16	1	8	43,29
110x90	3	DIFV1103	16	1	6	43,29
110x90	4	DIFV1104	16	1	5	59,77
125x110	4	DIFV1254	16	1	6	59,77

RACCORDS PRESSION

DIMV



Embout d'adaptation avec bague de renfort. Inox.

F - 500

Mâle à coller sur d, femelle réduit à coller sur d1. Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp.

dxd1	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
16x12	3/8	DIMV163/8	16	10	500	7,90
20x16	3/8	DIMV203/8	16	10	500	4,72
20x16	1/2	DIMV201/2	16	10	250	6,75
25x20	1/2	DIMV251/2	16	10	300	6,75
25x20	3/4	DIMV253/4	16	10	100	7,07
32x25	3/4	DIMV323/4	16	10	160	7,07
32x25	1	DIMV321	16	10	120	9,45

dxd1	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
40x32	1	DIMV401	16	10	100	9,45
40x32	1 1/4	DIMV4011/4	16	10	80	13,47
50x40	1 1/4	DIMV5011/4	16	10	40	13,47
50x40	1 1/2	DIMV5011/2	16	10	40	16,85
63x50	1 1/2	DIMV6311/2	16	5	30	16,85
63x50	2	DIMV632	16	5	30	24,28
75x63	2	DIMV752	16	1	45	24,28

KIFV



Embout d'adaptation.

F - 500-505

Mâle à coller sur d, femelle réduit à coller sur d1. Fileté pas du gaz conique sur R.

dxd1	R	Code	PN	Cond.	Colis	€
16x12	3/8	KIFV163/8	16	10	700	3,19
20x16	3/8	KIFV20	16	10	700	3,38
20x16	1/2	KIFV201/2	16	10	500	3,38
25x20	1/2	KIFV25	16	10	350	2,67
25x20	3/4	KIFV253/4	16	10	300	3,40
32x25	1/2	KIFV321/2	16	10	220	4,11
32x25	3/4	KIFV32	16	10	240	2,67
32x25	1	KIFV321	16	10	180	4,11
40x32	3/4	KIFV403/4	16	10	120	5,43
40x32	1	KIFV40	16	10	120	3,46
40x32	1 1/4	KIFV4011/4	16	10	100	5,43
50x40	1	KIFV501	16	10	100	6,63
50x40	1 1/4	KIFV50	16	10	100	5,33
50x40	1 1/2	KIFV5011/2	16	10	100	6,63

dxd1	R	Code	PN	Cond.	Colis	€
63x50	1 1/4	KIFV6311/4	16	1	80	8,80
63x50	1 1/2	KIFV63	16	1	80	5,82
63x50	2	KIFV632	16	1	70	6,38
75x63	1 1/2	KIFV7511/2	16	1	55	11,74
75x63	2	KIFV75	16	1	50	9,15
75x63	2 1/2	KIFV7521/2	16	1	40	11,74
90x75	2	KIFV902	16	1	30	17,35
90x75	2 1/2	KIFV90	16	1	30	17,35
90x75	3	KIFV903	16	1	24	17,35
110x90	2 1/2	KIFV11021/2	16	1	12	20,27
110x90	3	KIFV110	16	1	20	20,27
110x90	4	KIFV1104	16	1	12	20,90
125x110	3	KIFV1253	16	1	8	36,65
125x110	4	KIFV125	16	1	6	36,65

NRIV



Mamelon réduit.

F - 500

Mâle à coller sur d réduit. Fileté pas du gaz cylindrique sur G.

d	G	Code	PN	Cond.	Colis	€
25	1	NRIV25	16	10	120	9,43

d	G	Code	PN	Cond.	Colis	€
32	1 1/4	NRIV32	16	10	60	10,71

RACCORDS PRESSION

GFV

Coude à 90°.
Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp.

F - 500



Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
3/8	GFV3/8	16	10	400	3,62
1/2	GFV1/2	16	10	260	3,70
3/4	GFV3/4	16	10	150	4,82
1	GFV1	16	10	120	6,13
1 1/4	GFV11/4	16	10	40	10,12

Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
1 1/2	GFV11/2	16	10	40	14,63
2	GFV2	16	1	50	24,11
2 1/2	GFV21/2	16	1	16	45,86
3	GFV3	16	1	9	61,90
4	GFV4	16	1	10	96,89

HFV

Coude à 45°.
Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp.

F - 500



Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
1/2	HFV1/2	16	10	360	6,89
3/4	HFV3/4	16	10	200	7,91
1	HFV1	16	10	120	11,08
1 1/4	HFV11/4	16	5	60	14,47

Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
1 1/2	HFV11/2	16	5	30	20,44
2	HFV2	16	1	30	30,52
2 1/2	HFV21/2	16	1	8	70,92
3	HFV3	16	1	6	88,86

TFV

Té égal.
Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp.

F - 500



Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
3/8	TFV3/8	16	10	300	4,82
1/2	TFV1/2	16	10	180	4,82
3/4	TFV3/4	16	10	90	6,10
1	TFV1	16	10	80	7,88
1 1/4	TFV11/4	16	10	60	10,71

Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
1 1/2	TFV11/2	16	5	60	15,47
2	TFV2	16	1	30	28,82
2 1/2	TFV21/2	16	1	12	54,40
3	TFV3	16	1	12	74,68
4	TFV4	16	1	8	131,89

NFV

Mamelon double.
Fileté pas du gaz conique sur R.

F - 500



R	Code	PN	Cond.	Colis	€
3/8	NFV3/8	16	10	800	3,09
1/2	NFV1/2	16	10	500	3,37
3/4	NFV3/4	16	10	260	3,78
1	NFV1	16	10	160	4,88
1 1/4	NFV11/4	16	10	80	6,68

R	Code	PN	Cond.	Colis	€
1 1/2	NFV11/2	16	10	70	8,91
2	NFV2	16	1	30	12,55
2 1/2	NFV21/2	16	1	24	25,79
3	NFV3	16	1	16	35,46
4	NFV4	16	1	6	45,67

RACCORDS PRESSION
MFV
Manchon.
F - 500

Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp.



Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
3/8	MFV3/8	16	10	600	2,88
1/2	MFV1/2	16	10	300	3,27
3/4	MFV3/4	16	10	240	3,40
1	MFV1	16	10	100	4,15
1 1/4	MFV11/4	16	10	80	5,89

Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
1 1/2	MFV11/2	16	10	40	9,35
2	MFV2	16	1	25	14,04
2 1/2	MFV21/2	16	1	20	29,95
3	MFV3	16	1	8	40,56
4	MFV4	16	1	10	57,17

RFV
Réduction double.
F - 500

Fileté conique sur R, taraudée cylindrique sur Rp réduit.



R	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
1/2	3/8	RFV123/8	16	10	500	3,45
3/4	3/8	RFV343/8	16	10	400	3,76
3/4	1/2	RFV341/2	16	10	320	3,76
1	3/8	RFV13/8	16	10	240	4,88
1	1/2	RFV11/2	16	10	200	4,88
1	3/4	RFV13/4	16	10	200	4,88
1 1/4	1/2	RFV1141/2	16	10	100	6,60
1 1/4	3/4	RFV1143/4	16	10	80	6,60
1 1/4	1	RFV1141	16	10	80	6,60
1 1/2	1/2	RFV1121/2	16	10	80	8,91
1 1/2	3/4	RFV1123/4	16	10	80	8,91

R	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
1 1/2	1	RFV1121	16	10	80	8,91
1 1/2	1 1/4	RFV11211/4	16	10	80	8,91
2	3/4	RFV23/4	16	1	50	11,64
2	1	RFV21	16	1	40	11,64
2	1 1/4	RFV211/4	16	1	40	11,64
2	1 1/2	RFV211/2	16	1	40	11,64
2 1/2	2	RFV2122	16	1	36	25,06
3	2	RFV32	16	1	20	29,13
3	2 1/2	RFV321/2	16	1	20	30,27
4	3	RFV43	16	1	8	61,00

DFV
Réduction simple.
F - 500

Fileté conique sur R, taraudée cylindrique sur Rp réduit.



R	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
1/2	3/8	DFV1/2	16	10	600	4,37
3/4	1/2	DFV3/4	16	10	400	4,83
1	3/4	DFV1	16	10	280	6,46

R	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
1 1/4	1	DFV11/4	16	10	160	8,59
1 1/2	1 1/4	DFV11/2	16	10	100	11,21
2	1 1/2	DFV2	16	1	60	17,25

IFFV
Réduction mâle/femelle.
F - 500

Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp. Fileté pas conique sur R réduit.



Rp	R	Code	PN	Cond.	Colis	€
3/4	1/2	IFFV3/4	16	10	280	7,39
1	1/2	IFFV1/2	16	10	140	8,14
1	3/4	IFFV1	16	10	140	8,70
1 1/4	1	IFFV11/4	16	10	80	12,16
1 1/2	1 1/4	IFFV11/2	16	10	40	14,94

Rp	R	Code	PN	Cond.	Colis	€
2	1 1/2	IFFV2	16	1	30	17,67
2 1/2	2	IFFV21/2	16	1	20	27,55
3	2 1/2	IFFV3	16	1	16	32,81
4	3	IFFV4	16	1	8	39,19

RACCORDS PRESSION

NRFV



Mamelon double réduit.

F - 500

Fileté pas du gaz conique sur R. Fileté pas du gaz conique sur R1 réduit.

R	R1	Code	PN	Cond.	Colis	€
1/2	3/8	NRFV1/2	16	10	100	3,51
3/4	1/2	NRFV3/4	16	10	300	3,91
1	3/4	NRFV1	16	10	200	5,19
1 1/4	1	NRFV11/4	16	10	120	5,93
1 1/2	1 1/4	NRFV11/2	16	10	80	7,21

R	R1	Code	PN	Cond.	Colis	€
2	1 1/2	NRFV2	16	1	40	9,91
2 1/2	2	NRFV21/2	16	1	24	21,72
3	2 1/2	NRFV3	16	1	16	27,29
4	3	NRFV4	16	1	8	43,00

JFV



Ecrou hexagonal.

F - 500

Taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp.

Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
1/2	JFV1/2	16	25	1000	8,74
3/4	JFV3/4	16	25	750	4,95
1	JFV1	16	25	400	5,26
1 1/4	JFV11/4	16	10	300	5,98
1 1/2	JFV11/2	16	10	200	6,68

Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
2	JFV2	16	10	120	8,89
2 1/2	JFV21/2	16	1	25	20,17
3	JFV3	16	1	20	23,87
M113*	JFV4	16	1	10	31,61

* Taraudage spécifique.

PFV



Bouchon mâle.

F - 500

Fileté pas du gaz conique, sur R.

R	Code	PN	Cond.	Colis	€
3/8	PFV3/8	16	10	1000	2,62
1/2	PFV1/2	16	10	300	2,73
3/4	PFV3/4	16	10	400	3,20
1	PFV1	16	10	260	4,03
1 1/4	PFV11/4	16	10	120	5,68

R	Code	PN	Cond.	Colis	€
1 1/2	PFV11/2	16	10	100	7,32
2	PFV2	16	1	60	9,95
2 1/2	PFV21/2	16	1	36	26,23
3	PFV3	16	1	20	35,46
4	PFV4	16	1	8	51,99

CFV



Bouchon femelle.

F - 500

Taraudé pas du gaz cylindrique, sur Rp.

Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
3/8	CFV3/8	16	10	1000	2,62
1/2	CFV1/2	16	10	500	2,73
3/4	CFV3/4	16	10	400	3,17
1	CFV1	16	10	200	3,97
1 1/4	CFV11/4	16	10	140	5,60

Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
1 1/2	CFV11/2	16	10	90	7,30
2	CFV2	16	1	50	9,95
2 1/2	CFV21/2	16	1	70	25,83
3	CFV3	16	1	20	37,86
4	CFV4	16	1	20	60,50

RACCORDS PRESSION
ADV

Embout cannelé.

Ecrou libre taraudé pas du gaz cylindrique sur Rp. Joint plat en EPDM inclus.

F - 500

Rp	d2xd1	Code	PN	Cond.	Colis	€
1/2	14x12	ADV12	16	5	300	4,68
3/4	18x16	ADV16	16	5	200	4,68
1	22x20	ADV20	16	5	160	6,10
1 1/4	27x25	ADV2511/4	16	5	80	8,06
1 1/2	32x30	ADV3211/2	16	5	50	11,84

Rp	d2xd1	Code	PN	Cond.	Colis	€
2	42x40	ADV402	16	5	30	15,65
2	52x50	ADV50	16	5	25	18,27
2 1/4	52x50	ADV5021/4	16	5	20	21,61

d2 = diamètre extérieur maxi de la cannelure.

d1 = diamètre extérieur mini de la cannelure.

Joint EPDM sur demande.

AFV

Embout cannelé.

Fileté pas du gaz conique sur R.

F - 500

R	d2xd1	Code	PN	Cond.	Colis	€
1/4	14x12	AFV12	16	10	1000	1,93
3/8	18x16	AFV16	16	10	600	2,14
1/2	22x20	AFV20	16	10	300	2,62
3/4	27x25	AFV25	16	10	160	3,30
1	32x30	AFV32	16	10	100	3,65

R	d2xd1	Code	PN	Cond.	Colis	€
1 1/4	42x40	AFV40	16	5	50	9,18
1 1/2	d38	1RPO250038	16	1	1	5,10
1 1/2	52x50	AFV50	16	5	30	10,92
2	64x60	AFV63	16	1	20	14,31

d2 = diamètre extérieur maxi de la cannelure.

d1 = diamètre extérieur mini de la cannelure.

AIV

Douille cannelée.

Mâle à coller sur d.

F - 500

d	d2xd1	Code	PN	Cond.	Colis	€
12	14x12	AIV12	16	10	1000	2,16
16	18x16	AIV16	16	10	600	2,35
20	22x20	AIV20	16	10	500	2,99
25	27x25	AIV25	16	10	200	3,69

d	d2xd1	Code	PN	Cond.	Colis	€
32	32x30	AIV32	16	10	100	4,22
40	42x40	AIV40	16	5	100	5,36
50	52x50	AIV50	16	5	40	11,21
63	64x60	AIV63	16	1	40	14,66

d2 = diamètre extérieur maxi de la cannelure.

d1 = diamètre extérieur mini de la cannelure.

RACCORDS PRESSION

TLIV

Traversée de paroi.

F - 500

Type A : mâle à coller sur D / femelle à coller sur d, fileté sur G / femelle à coller sur d.

Type B : fileté sur g, fileté sur G / femelle à coller sur d.

Fourni avec écrou et joint plat en EPDM. Bague blanche en PP.

TYPE A



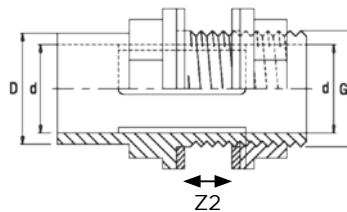
TYPE B



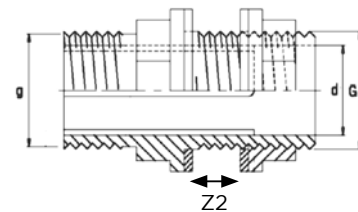
Dxd	Gxd	Z2	Code type A	PN	Cond.	€
25x20	3/4x20	0-23	TLIV25	16	1	33,71
32x25	1x25	0-23	TLIV32	16	1	36,39
40x32	1 1/4x32	0-26	TLIV40	16	1	40,46
50x40	1 3/4x40	0-21	TLIV50	16	1	48,60
63x50	2x50	0-21	TLIV63	16	1	54,94
75x63	2 1/2x63	0-23	TLIV75	16	1	108,37
90x75	3x75	0-20	TLIV90	16	1	129,48
110x90	M113x90	0-20	TLIV11090	16	1	177,97
125x110	M133x110	0-22	TLIV125	16	1	216,74

Dxd	Gxd	Z2	Code type B	PN	Cond.	€
1 1/2	1 3/4x40	0-21	TLIV4011/2	16	1	48,59
4	M113x90	0-20	TLIV904	16	1	177,97

TYPE A



TYPE B



LIV

Traversée de paroi.

F - 500

Mâle à coller sur d. Fileté sur G avec écrou. Joint plat en EPDM.



d	G	Code	PN	Cond.	Colis	€
25	1	LIV25	16	10	100	13,56

d	G	Code	PN	Cond.	Colis	€
32	1 1/4	LIV32	16	10	40	20,19

Joint plat EPDM sur demande.

LIFV

Traversée de paroi.

F - 500

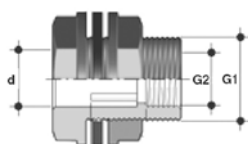
Femelle à coller sur d. Fileté sur G1 avec écrou JFV, G2 taraudée. Joint plat EPDM.



d	G1xG2	Code	PN	Cond.	Colis	€
16	3/4x1/2	LIFV16EPM	16	5	125	23,22
20	1x3/4	LIFV20EPM	16	5	90	30,20
25	1 1/4x1	LIFV25EPM	16	5	80	34,52

d	G1xG2	Code	PN	Cond.	Colis	€
32	1 1/2x1	LIFV32EPM	16	1	60	43,74
40	2x 1 1/2	LIFV40EPM	16	1	35	64,54

Joint FPM, nous consulter.



RACCORDS À JOINT CAOUTCHOUC

KSZ



Manchon de réparation sans butée.
Double U-KS.

F - 500

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
63	KSZ63	10	1	28	53,15
75	KSZ75	10	1	20	67,07
90	KSZ90	10	1	10	77,07
110	KSZ110	10	1	8	122,72
125	KSZ125	10	1	1	206,78
140	KSZ140	10	1	1	125,90

d	Code	PN	Cond.	Colis	€
160	KSZ160	10	1	1	326,47
180	KSZ180	10	1	1	220,46
200	KSZ200	10	1	1	416,66
225	KSZ225	10	1	1	391,57
250	KSZ250	10	1	1	865,10
315	KSZ315	10	1	1	1248,72

Version PN 16 : nous consulter.

Voir aussi les raccords métalliques de **jonction verrouillée**.

STRAUB® PLAST-GRIP (page 282).

ou AQUAFast (page 304).



COLLIER DE DÉRIVATION

UIFV



Collier de dérivation simple pour tubes PVC-U, PPh ou PEHD.

F - 566

Bague métallique (inox) sur dérivation taraudée pas du gaz cylindrique sur Rp.
Joint NBR compris. (Joint profilé large).
Boulonnerie en acier zingué.

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
32	1/2	UIFV321/2	16	1	45	30,10
32	3/4	UIFV323/4	16	1	45	30,10
40	3/4	UIFV403/4	16	1	30	38,06
40	1	UIFV401	16	1	30	38,06
50	1/2	UIFV501/2	16	1	30	44,89
50	3/4	UIFV503/4	16	1	30	44,89
50	1	UIFV501	16	1	30	44,89
63	1/2	UIFV631/2	16	1	25	48,86
63	3/4	UIFV633/4	16	1	25	48,86
63	1	UIFV631	16	1	25	48,86
63	1 1/2	UIFV6311/2	16	1	25	48,86
75	3/4	UIFV753/4	16	1	20	55,10
75	1	UIFV751	16	1	20	55,10
75	1 1/2	UIFV7511/2	16	1	20	55,10
75	2	UIFV752	16	1	20	55,10
90	3/4	UIFV903/4	16	1	20	77,27
90	1	UIFV901	16	1	20	77,27
90	1 1/2	UIFV9011/2	16	1	20	77,27
90	2	UIFV902	16	1	20	77,27

d	Rp	Code	PN	Cond.	Colis	€
110	3/4	UIFV1103/4	16	1	16	89,77
110	1	UIFV1101	16	1	16	89,77
110	1 1/2	UIFV11011/2	16	1	16	89,77
110	2	UIFV1102	16	1	16	89,77
125	1	UIFV1251	16	1	12	105,09
125	1 1/2	UIFV12511/2	16	1	12	105,09
125	2	UIFV1252	16	1	12	105,09
140	1	UIFV1401	16	1	10	118,15
140	1 1/2	UIFV14011/2	16	1	10	118,15
140	2	UIFV1402	16	1	10	118,15
160	1	UIFV1601	16	1	8	140,87
160	1 1/2	UIFV16011/2	16	1	8	140,87
160	2	UIFV1602	16	1	8	140,87
200	1 1/2	UIFV20011/2	16	1	7	142,60
200	2	UIFV2002	16	1	7	142,60
200	3	UIFV2003	16	1	7	142,60
225	1 1/2	UIFV22511/2	16	1	5	261,91
225	2	UIFV2252	16	1	5	261,91
225	3	UIFV2253	16	1	5	261,91

d = diamètre extérieur du tube. Nombre de boulons par collier : 4.

Dimensions des boulons pour collier de :

32/50	63/90	110/200	225
M8x40	M8x50	M10x60	M12x65

COLLES ET DÉCAPANTS

TANGIT



Colle pour PVC-U rigide, TANGIT.

Convient pour l'eau potable. Agrément CSTB - ATEC N°15/81-57.

F - 600

Colle	Code	Cond.	Colis	€
Pot de 1 l avec pinceau	T1000P	1	6	28,75
Pot de 250 ml avec pinceau*	T250	1	12	10,93
Tube de 125 gr	T125P	1	12	6,02

* ne convient pas pour l'eau potable.

Décapant TANGIT



Décapant TANGIT.

Agrément CSTB - ATEC N°15/81-57.

F - 600

Décapant	Code	Cond.	Colis	€
Bidon de 1 l	D1000	1	12	17,37

GRIFFON



Colle et décapant universels.

Convient pour les réseaux d'eau potable. Certificat CSTB - N°13-AD04.

Pot de colle avec pinceau goupillon.

F - 600

Colle	Code	Cond.	Colis	€
Pot de 1 l	G1000P	1	8	19,97
Pot de 500 ml	G500P	1	12	14,47
Pot de 250 ml	G250P	1	24	8,95

Décapant	Code	Cond.	Colis	€
Bidon de 1 l	GD1000	1	6	20,51
Bidon de 250 ml	GD250	1	12	10,17

HCR36



Colle et décapant pour PVC-U rigide à **haute résistance chimique**.

Colle liquide et à prise rapide.

F - 600

Colle	Code	Cond.	Colis	€
Boîte de 1 l	G1000HCR36	1	2	92,00

Décapant	Code	Cond.	Colis	€
Bidon de 500 ml	GD500HCR36	1	2	38,98

Conseils techniques, nous consulter.



Outillage, voir pages 333 à 334.

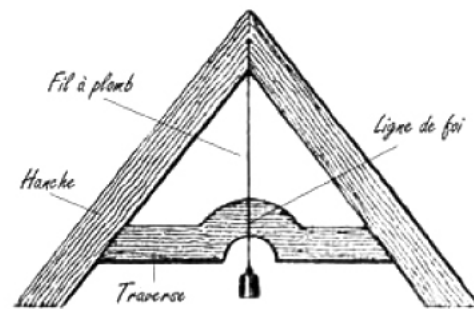


TABLEAU DE DIMENSIONS DES TUBES PE 100

POIDS ET PRESSIONS DE SERVICE

SDR	7,4				9				11				13,6			
PN*	25				20				16				12,5			
De (mm)	Ep. (mm)	DI (mm)	Poids (kg/m)	Débit (l/s)	Ep. (mm)	DI (mm)	Poids (kg/m)	Débit (l/s)	Ep. (mm)	DI (mm)	Poids (kg/m)	Débit (l/s)	Ep. (mm)	DI (mm)	Poids (kg/m)	Débit (l/s)
20	3,0	14,0	0,163	0,154	2,3	15,4	0,132	0,186	2,0	16,0	0,116	0,201	1,8	16,4	0,103	0,211
25	3,5	18,0	0,241	0,254	3,0	19,0	0,211	0,284	2,3	20,4	0,170	0,327	1,9	21,2	0,148	0,353
32	4,4	23,2	0,387	0,423	3,6	24,8	0,327	0,483	3,0	26,0	0,278	0,531	2,4	27,2	0,230	0,581
40	5,5	29,0	0,603	0,661	4,5	31,0	0,510	0,755	3,7	32,6	0,430	0,835	3	34,0	0,360	0,908
50	6,9	36,2	0,939	1,03	5,6	38,8	0,790	1,18	4,6	40,8	0,666	1,31	3,7	42,6	0,548	1,43
63	8,6	45,8	1,48	1,65	7,1	48,8	1,26	1,87	5,8	51,4	1,05	2,07	4,7	53,6	0,87	2,26
75	10,3	54,4	2,10	2,32	8,4	58,2	1,77	2,66	6,8	61,4	1,47	2,96	5,6	63,8	1,24	3,20
90	12,3	65,4	3,01	3,36	10,1	69,8	2,56	3,83	8,2	73,6	2,13	4,25	6,7	76,6	1,77	4,61
110	15,1	79,8	4,52	5,00	12,3	85,4	3,80	5,73	10,0	90,0	3,16	6,36	8,1	93,8	2,63	6,91
125	17,1	90,8	5,81	6,48	14,0	97,0	4,91	7,39	11,4	102,2	4,10	8,20	9,2	106,6	3,38	8,92
140	19,2	101,6	7,30	8,11	15,7	108,6	6,15	9,26	12,7	114,6	5,11	10,3	10,3	119,4	4,24	11,2
160	21,9	116,2	9,50	10,6	17,9	124,2	8,01	12,1	14,6	130,8	6,70	13,4	11,8	136,4	5,53	14,6
180	24,6	130,8	12,0	13,4	20,1	139,8	10,1	15,3	16,4	147,2	8,47	17,0	13,3	153,4	7,02	18,5
200	27,4	145,2	14,9	16,6	22,4	155,2	12,5	18,9	18,2	163,6	10,5	21,0	14,7	170,6	8,61	22,9
225	30,8	163,4	18,8	21,0	25,2	174,6	15,9	23,9	20,5	184,0	13,2	26,6	16,6	191,8	10,9	28,9
250	34,2	181,6	23,2	25,9	27,9	194,2	19,5	29,6	22,7	204,6	16,3	32,9	18,4	213,2	13,5	35,7
280	38,3	203,4	29,1	32,5	31,3	217,4	24,5	37,1	25,4	229,2	20,4	41,3	20,6	238,8	16,9	44,8
315	43,1	228,8	36,8	41,1	35,2	244,6	31,0	47,0	28,6	257,8	25,8	52,2	23,2	268,6	21,4	56,7
355	48,5	258,0	46,7	52,3	39,7	275,6	40,4	59,7	32,2	290,6	32,8	66,3	26,1	302,8	27,1	72,0
400	54,7	290,6	59,3	66,3	44,7	310,6	49,9	75,8	36,3	327,4	41,6	84,2	29,4	341,2	34,4	91,4
450	61,5	327,0	75,0	84,0	50,3	349,4	63,2	95,9	40,9	368,2	52,7	106	33,1	383,8	43,5	116
500	68,3	363,4	92,9	104	55,8	388,4	77,9	118	45,4	409,2	65,0	132	36,8	426,4	53,7	143
560					62,5	435,0	98,0	149	50,8	458,4	81,4	165	41,2	477,6	67,4	179
630									57,2	515,6	103	209	46,3	537,4	85,2	227
710									64,5	581,0	131	265	52,2	605,6	108	288
800													58,8	682,4	137	366
900													66,1	767,8	174	463
1000																
1200																

- Le SDR correspond au ratio diamètre extérieur / épaisseur.
- La pression nominale est calculée à 20 °C pour un réseau d'eau avec un coefficient de sécurité de 1,25 et pour une durée de vie de 50 ans.
- Dimensions et PN gamme gaz : nous consulter.
- L'épaisseur et le diamètre indiqués correspondent aux épaisseurs et diamètres minimaux garantis par la norme.
- Le poids indiqué correspond au poids moyen des tubes vides. (pour obtenir le poids plein, additionner les colonnes "poids" et "débit")
- Le débit est donné pour une vitesse d'1 m/s.

TABLEAU DE DIMENSIONS DES TUBES PE 100

POIDS ET PRESSIONS DE SERVICE

SDR	17				21				26			
PN*	10				8				6,3			
De (mm)	Ep. (mm)	DI (mm)	Poids (kg/m)	Débit (l/s)	Ep. (mm)	DI (mm)	Poids (kg/m)	Débit (l/s)	Ep. (mm)	DI (mm)	Poids (kg/m)	Débit (l/s)
20												
25	1,8	21,4	0,132	0,360								
32	2,0	28,2	0,194	0,625								
40	2,4	35,2	0,293	0,973	2,0	36,0	0,245	1,03	1,8	36,4	0,217	1,04
50	3,0	44,0	0,451	1,52	2,4	45,2	0,371	1,60	2,0	46,0	0,310	1,66
63	3,8	55,4	0,719	2,41	3,0	57,0	0,576	2,55	2,5	58,0	0,490	2,64
75	4,5	66,0	1,02	3,42	3,6	67,8	0,825	3,61	2,9	69,2	0,671	3,76
90	5,4	79,2	1,46	4,93	4,3	81,4	1,18	5,20	3,5	83,0	0,974	5,41
110	6,6	96,8	2,17	7,36	5,3	99,4	1,77	7,76	4,2	101,6	1,43	8,11
125	7,4	110,2	2,77	9,54	6,0	113,0	2,27	10,0	4,8	115,4	1,84	10,5
140	8,3	123,4	3,48	12,0	6,7	126,6	2,84	12,6	5,4	129,2	2,32	13,1
160	9,5	141,0	4,54	15,6	7,7	144,6	3,73	16,4	6,2	147,6	3,05	17,1
180	10,7	158,6	5,74	19,8	8,6	162,8	4,68	20,8	6,9	166,2	3,79	21,7
200	11,9	176,2	7,1	24,4	9,6	180,8	5,80	25,7	7,7	184,6	4,71	26,8
225	13,4	198,2	8,98	30,9	10,8	203,4	7,33	32,5	8,6	207,8	5,91	33,9
250	14,8	220,4	11,0	38,2	11,9	226,2	8,97	40,2	9,6	230,8	7,33	41,8
280	16,6	246,8	13,8	47,8	13,4	253,2	11,3	50,4	10,7	258,6	9,14	52,5
315	18,7	277,6	17,5	60,5	15,0	285,0	14,2	63,8	12,1	290,8	11,6	66,4
355	21,1	312,8	22,3	76,8	16,9	321,2	18,1	81,0	13,6	327,8	14,7	84,4
400	23,7	352,6	28,2	97,6	19,1	361,8	23,0	103	15,3	369,4	18,7	107
450	26,7	396,6	35,7	124	21,5	407,0	29,1	130	17,2	415,6	23,6	136
500	29,7	440,6	44,1	152	23,9	452,2	35,9	161	19,1	461,8	29,1	167
560	33,2	493,6	55,2	191	26,7	506,6	45,0	202	21,4	517,2	36,5	210
630	37,4	555,2	70,0	242	30,0	570,0	56,8	255	24,1	581,8	46,2	266
710	42,1	625,8	88,9	308	33,9	642,2	72,5	324	27,2	655,6	58,9	338
800	47,4	705,2	113	391	38,1	723,8	91,9	411	30,6	738,8	74,5	429
900	53,3	793,4	143	494	42,9	814,2	116	521	34,4	831,2	94,6	543
1000	59,3	881,4	176	610	47,7	904,6	143	643	38,2	923,6	116	670
1200					57,2	1085,6	206	926	45,9	1108,2	168	965

INFORMATIONS TECHNIQUES

DIMENSIONS COURANTES DES TUBES

DIAMÈTRE NOMINAL		DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DES TUYAUX (MM)											
mm	-	PP-H100	PE100	PE80	PVDF	PVC	PVC-C	ABS	PRV	Fonte ductile	Fibro-ciment	Acier série 1	Béton âme tôle
10	3/8				16	16	16	16					
15	1/2	20	20	20	20	20	20	20					
20	3/4	25	25	25	25	25	25	25				25	
25	1	32	32	32	32	32	32	32				32	
32	1 1/4	40	40	40	40	40	40	40				40	
40	1 1/2	50	50	50	50	50	50	50				57	
50	2	63	63	63	63	63	63	63			69	63,5	
60/65	2 1/2	75	75	75	75	75	75	75		77		76,1	
80	3	90/110	90/110	90/110	90	90	90	90		98	96	88,9	
100	4	125	110/125	110/125	110	110	110	110/125		118	122	114,3	
125	5	140/160	140/160	140/160		140	160	140		144		141,3	
150	6	180	160/180	180/200		160		160	168	170	177	159	
175	7	200/225	200/225			200		200				193,7	
200	8	250	225/250			225	225	225	220	222	232/240	219,1	
250	10	315	280/315			280		315	272	274	286/295	273	420
300	12	355	355			315/355			324	326	334/356	323,9	420
350	14	400	400			400			376	378	392/419	355,6	
400	16		450/500						427	429	448/478	406,4	520
450	18		500/560						478	480	498/532	457	
500	20		560/630						530	532	568/605	508	630
600	24		710						616	635	654/691	610	730
700	28		800						718	737	761/801	711	840
800	32		900						820	841	869/915	813	950
900	36		1000						924	943	970/1024	914	1060
1000	40		1200						1026	1046	1016	1164	

N.B. : Ces correspondances sont données à titre indicatif. Pour les matériaux non normalisés comme la fonte, le PRV, le fibro-ciment ou le béton âme tôle, les dimensions peuvent varier suivant les fabricants.

TABLEAU DE CORRESPONDANCE POUCES / TUBE ACIER

Série (Pouces)	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"
Tube Acier	5x10	8x13	12x17	15x21	20x27	26x34	33x42	40x49	50x60	66x76	80x90	102x114

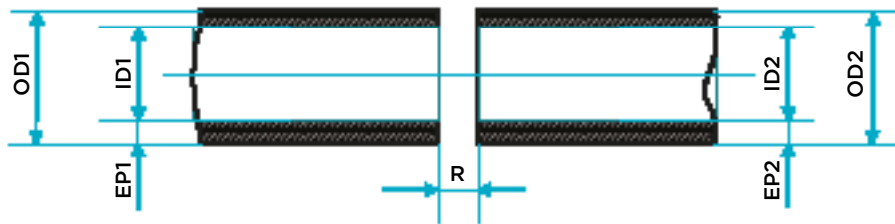
FICHE DE RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES POUR JONCTIONS MÉCANIQUES

Date :

Nom : Prénom :

Entreprise : Courriel :

Téléphone :



Matériaux 1 :			Matériaux 2 :		
Diamètre :	OD1 :	mm	Diamètre :	OD2 :	mm
	ID1 :	mm		ID2 :	mm
	EP1 :	mm		EP2 :	mm

Type de fluide :

Formule chimique :

Concentration (%) :

Pression de service : bar

Pression d'épreuve : mbar

Vide : bar

Reprise des efforts axiaux liés à la pression ? Oui Non

Température max : °C

Température mini : °C

Espace entre les tubes : R max : mm

Quantité :

Commentaires supplémentaires :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

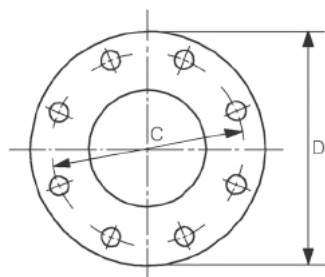
.....

.....

.....

Formulaire à renvoyer à : back-office.aui-fr@alixis.com

DIMENSIONS DES BRIDES SUIVANT EN 1092



Perçage conforme à :
EN 1092 (DIN 2501)
ISO 7005-1

Trous hors axes.

CLÉS DE SERRAGE

Dimension des boulons	Clé de serrage
M12	19
M16	24
M20	30
M24	36
M27	41
M30	46

LONGUEURS DES BOULONS

- Les longueurs de boulons figurant dans ce tableau sont indicatives pour des brides fixes.
- Certaines brides orientables ou raccord à manchon élastomère exigent des longueurs plus importantes.

Diamètre Nominal DN	GN10						GN16						GN25					
	D	C	Boulons				D	C	Boulons				D	C	Boulons			
			Nombre	Diamètre	Longueur	Trou			Nombre	Diamètre	Longueur	Trou			Nombre	Diamètre	Longueur	Trou
40	Voir GN 25						Voir GN 25						150	110	4	M16	70	19
50	Voir GN 25						Voir GN 25						165	125	4	M16	70	19
60	Voir GN 16						173	135	4	M16	70	19	175	135	8	M16	70	19
65	Voir GN 16						185	145	4	M16	70	19	185	145	8	M16	70	19
80	Voir GN 25						Voir GN 25						200	160	8	M16	70	19
100	Voir GN 16						220	180	8	M16	70	19	235	190	8	M20	80	23
125	Voir GN 16						250	210	8	M16	70	19	270	220	8	M24	100	28
150	Voir GN 16						285	240	8	M20	80	23	300	250	8	M24	100	28
200	340	295	8	M20	80	23	340	295	12	M20	80	23	360	310	12	M24	100	28
250	395	350	12	M20	80	23	405	355	12	M24	100	28	425	370	12	M27	110	31
300	445	400	12	M20	80	23	460	410	12	M24	100	28	485	430	16	M27	110	31
350	505	460	16	M20	80	23	520	470	16	M24	100	28	555	490	16	M30	130	34
400	565	515	16	M24	100	28	580	525	16	M27	110	31	620	550	16	M33	140	37
450	615	565	20	M24	100	28	640	585	20	M27	110	31	670	600	20	M33	140	37
500	670	620	20	M24	100	28	715	650	20	M30	130	34	730	660	20	M33	140	37

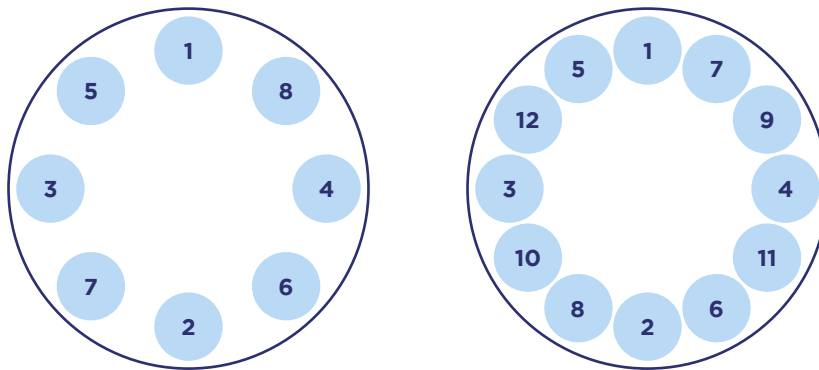
TABLEAU DES DIAMÈTRES ET LONGUEURS UTILES DES BOULONS POUR MONTAGE COLLET-BRIDE AVEC BRIDE MÉTALLIQUE CORRESPONDANTE À L'ISO 7005 -2.

d	DN	NB	Ø X LG
110	100	8	M16 x 130
125	100	8	M16 x 140
140	125	8	M16 x 150
160	150	8	M20 x 160
180	150	8	M20 x 160
200	200	8	M20 x 180
225	200	8	M20 x 180
250	250	12	M20 x 200
280	250	12	M20 x 200
315	300	12	M20 x 200
355	350	16	M20 x 220
400	400	16	M24 x 240
450	500	20	M24 x 260
500	500	20	M24 x 260
560	600	20	M27 x 280
630	600	20	M27 x 280

PROCÉDURE ET ORDRE DE SERRAGE DES BRIDES BOULONNÉES

La procédure suivante est recommandée pour la jonction par brides :

- Vérifier que les faces sont propres et non détériorées.
- Vérifier la bride folle.
- Vérifier le joint plat.
- Assembler les brides sans les serrer.
- Vérifier que les trous de boulons sont alignés et que les faces des brides sont parallèles.
- Vérifier que le joint est correctement placé.
- Serrer progressivement les boulons dans l'ordre indiqué, pour répartir l'effort autour de la bride et éviter sa déformation.
- L'ordre de serrage des boulons pour les brides à 8 et 12 trous est indiqué ci-dessous :



Après avoir effectué un premier serrage comme indiqué, on peut ensuite resserrer les boulons en suivant le sens horaire, de manière à effectuer plus facilement un effort égal sur chacun.

Cette méthode s'applique également aux brides serrant un joint torique : un serrage modéré est suffisant.

DIMENSIONS & COUPLES DE SERRAGE RECOMMANDÉS POUR LES JONCTIONS THERMOPLASTIQUES

Valeurs standard suivant DVS 2210-1 Annexe 3.

COUPLE DE SERRAGE (avec brides acier)								
Brides		Boulons				Joints		
d (mm)	DN (mm)	Entraxe C (mm)	Trou (mm)	Nombre	Diamètre	Plat (Nm)	Profilé (Nm)	Torique (Nm)
20	15	65	14	4	M12	15	10	10
25	20	75	14	4	M12	15	15	15
32	25	85	14	4	M12	15	15	15
40	32	100	18	4	M16	20	15	15
50	40	110	18	4	M16	30	15	15
63	50	125	18	4	M16	35	20	20
75	65	145	18	4	M16	40	20	20
90	80	160	18	8	M16	40	20	20
110	100	180	18	8	M16	40	20	20
125	100	180	18	8	M16	50	30	30
140	125	210	18	8	M16	60	40	35
160	150	240	22	8	M20	60	40	35
180	150	240	22	8	M20	60	40	35
200	200	295	22	8	M20	70	50	40
225	200	295	22	8	M20	70	50	40
250	250	350	22	12	M20	80	55	50
280	250	350	22	12	M20	80	55	50
315	300	400	22	12	M20	100	60	55
355	350	460	22	16	M20	100	70	60
400	400	515	26	16	M24	120	80	65
450	500	620	27	20	M24	190	90	70
500	500	620	27	20	M24	190	90	70
560	600	725	30	20	M27	220	100	80
630	600	725	30	20	M27	220	100	80

Les valeurs de couple sont données pour un joint conforme à la DVS 2210-1 ; un serrage trop important peut endommager irrémédiablement le joint et compromettre sa durée de vie : reportez-vous aux valeurs préconisées par le fabricant de joint.

Pour les brides entièrement en matière plastique (ODV, ODC, BVR, BPA, FCE, FCM), nous consulter.

DOMAINE D'EMPLOI DES ASSEMBLAGES À BRIDES AVEC JOINTS PLATS

Température de service maximale : 40 °C.

Pression de service admissible :

- Jusqu'à 10 bar DN 10 à DN 150.
- Jusqu'à 6 bar DN 200 à DN 600.

Les collets doivent impérativement être striés.

DOMAINE D'EMPLOI DES ASSEMBLAGES À BRIDES AVEC JOINTS PROFILÉS

Température de service maximale : 40 °C.

Pression de service admissible, nous consulter.

INFORMATIONS TECHNIQUES

VANNES À PAILLON FIP

ASSOCIATION VANNE À PAILLON / COLLET SUIVANT DIAMÈTRE DU TUBE

d	VANNE À PAILLON	COLLET EMBOÎTURE COMPATIBLE SUIVANT MATÉRIAU				
		PVC	PVC-C TEMPERFIP	ABS SUPERFLO	PP	PVDF
50	FKOx50	QRV50	QRC50	11135310	QRNM50	QRNF50
63	FKOx63	QRV63	QRC63	11135311	QRNM63	QRNF63
75	FKOx75	QRV75	QRC75	11135312	QRNM75	QRNF75
90	FKOx90	QRV90	QRC90	11135313	QRNM90	QRNF90
110	FKOx110	QRV110	QRC110	11135314	QRNM110	QRNF110
125	FKOx140	CFK125*	-	-		
140		QRV140	-	11135316		
160	FKOx160	QRV160	QRC160	11135317		
200	FKOx225	CFK200*		-		
225		QRV225	QRC225	11135319		
250	FKOx280	QRV250				
280		QRV280				
315	FKOx315	QRV315				
355	FKOx355	QRV355				
400	FKOx400	QRV400				

*Utiliser des brides ODV140 et ODV225.

d	VANNE À PAILLON	COLLET LISSE COMPATIBLE SUIVANT MATÉRIAU		
		PE100 SDR 11 / PN 16		PP SDR 11 / PN 10
50	FKOx50	QBE50	61252450	QBM50
63	FKOx63	QBE63	61252550	QBM63
75	FKOx75	QBE75	61252650	QBM75
90	FKOx90	QBE90	61252750	QBM90
110	FKOx110	QBE110	61252850	QBM110
125		QBE125	61252950	QBM125
140	FKOx140	QBE140	61253050	QBM140
160	FKOx160	QBEFK160		QBMFK160
180		QBE180	61253250	QBM180
200	FKOx225	QBEFK200		QBMFK200
225		QBEFK225		QBMFK225
250	FKOx280	QBEFK250		QBMFK250
280		QBEFK280		QBMFK280
315	FKOx315	QBEFK315		QBMFK315
355	FKOx355	QBEFK355		QBMFK355
400	FKOx400	QBEFK400		QBMFK400

Les collets spécifiques QBEFK et QBMFK sont prévus pour le montage des vannes FK sans modification.

En cas d'emploi de collets standards, il faut réaliser un chanfrein suivant le tableau page 378.

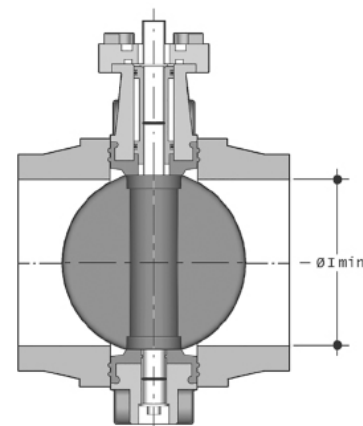
(Dimensions du chanfrein suivant diamètre et série).

INFORMATIONS TECHNIQUES

VANNES À PAPILLON FIP

DIMENSIONS DU COLLET ET COUPLE DE SERRAGE

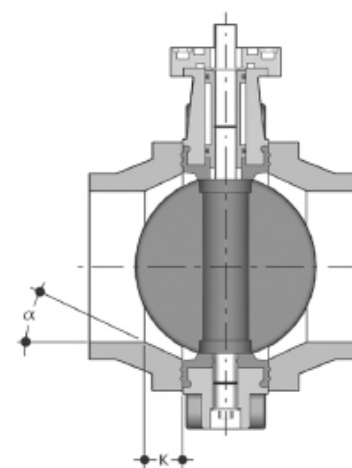
d	DN	I min	C
50	40	25	10
63	50	28	13
75	65	47	15
90	80	64	18
110	100	84	20
140	125	108	35
160	150	134	40
225	200	187	55
280	250	225	70
315	300	280	70
355	350	324	75
400	400	362	75



I min : diamètre minimum de la face du collet.
C : couple de serrage en N.m.

DIMENSIONS DU CHANFREIN SUIVANT DIAMÈTRE ET SÉRIE

Tube	SDR 7,4		SDR 11		SDR 17	
	a	K	a	K	a	K
50	-	-	-	-	-	-
63	-	-	-	-	-	-
75	-	-	-	-	-	-
90	35°	10	-	-	-	-
110	35°	15	-	-	-	-
125	-	-	-	-	-	-
140	30°	20	-	-	-	-
160	20°	35	20°	35	-	-
180	35°	15	-	-	-	-
200	20°	40	25°	35	20°	26,5
225	30°	35	15°	40	-	-
250	30°	55	25°	32,5	25°	15,7
280	30°	35	25°	35	-	-
315	30°	65	25°	34,5	25°	13,3
355	-	-	25°	55	25°	45
400	-	-	25°	80	25°	55



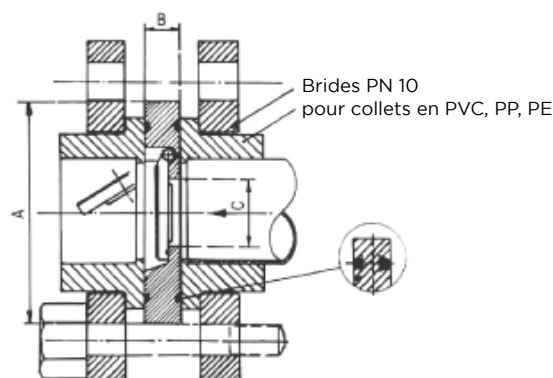
a : angle du chanfrein en °.
K : longueur du chanfrein en mm.

Dans le cas d'emploi de vannes à papillon de marque différente de FIP, consultez notre service technique pour connaître l'angle et la longueur du chanfrein : back-office.aui-fr@alixaxis.com

INFORMATIONS TECHNIQUES

PROCÉDURE DE MONTAGE DES CLAPETS DE RETENUE À BATTANT TYPE FROV, FROM, FROF

- Montage entre brides PN 10 selon normes EN/ISO/DIN.
(PVC-U : collets QPV ; PP : collets QBXM disponibles sur demande ; PE : collets QBXE disponibles sur demande ; PVDF : nous consulter).
- Surface d'étanchéité avec joint torique EPDM ou FPM (PVC-U / PP-h), FPM (PVDF)
- Centrage par le diamètre du corps.
- Œillet de support pour faciliter le montage (livré avec le clapet).
- Sans entretien.



Montage sur l'installation (les remarques suivantes doivent être considérées durant l'installation).

- Prévoir une longueur droite minimale de 5 x le DN du tube avant et après le clapet.
- Ne pas installer le clapet sur la bride d'une pompe.
- Il est conseillé d'installer le clapet avec des joints plats lorsqu'on utilise des collets à **face striée**.
- Insérer le clapet en position fermée et s'assurer que le battant s'ouvre correctement dans le collet sur la tuyauterie.
- L'installation verticale n'est permise qu'avec un fluide ascendant.

A = Dimension ext. du clapet.

B = Epaisseur.

C = Passage du disque.

E = Dimension des collets (Emboîture).

F = Dimension des collets bout à bout.

d	DN	A	B	C	E	F
50	40	95	16	22	63	63
63	50	109	18	32	75	75
75	65	129	20	40	90	90
90	80	144	20	54	110	110
110	100	164	23	70	125	125
140	125	195	23	92	140	160
160	150	220	26	105	160	200
225	200	275	34	154	225	250
280	250	330	40	192	280	315
315	300	380	45	227	355	-

Contre pression minimale 0,3 bar.

COUPLE DE SERRAGE POUR LES CLAPETS DE RETENUE À BATTANT FROV EN PVC-U AVEC DES BRIDES LIBRES TYPE ODV (voir Page 330)

Valeurs nécessaires pour obtenir l'étanchéité en essai hydraulique (1,5 x PN à 20 °C maxi). Boulons neufs ou lubrifiés.

DN/mm	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Nm	8	10	10	10	10	15	20	38	45	50

INFORMATIONS TECHNIQUES

GESTION DE LA TEMPÉRATURE

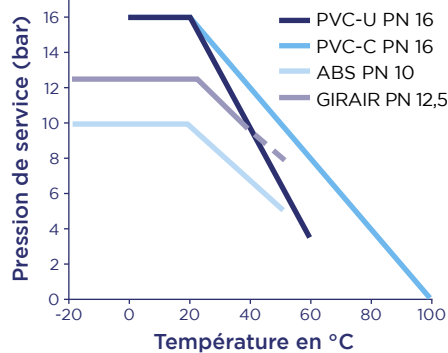
CHOIX DU MATÉRIAU

Les courbes ci-contre donnent la plage d'utilisation et la pression de service maximale recommandées pour le transport d'eau, avec une durée de vie de 50 ans, pour des tubes extrudés et des raccords injectés.

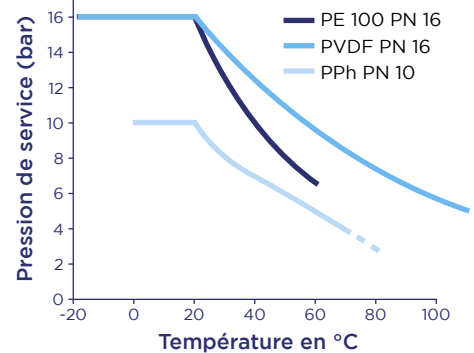
Veuillez noter que le type de pièce, le mode de raccordement (soudure à froid, à chaud, connexions vissées ou à brides, etc.) et le fluide transporté influent sur la pression de service effective et la durée de vie du matériau.

PRESSION / TEMPÉRATURE DE SERVICE

THERMOPLASTIQUES À COLLER



THERMOPLASTIQUES À SOUDER



VARIATIONS THERMIQUES

Voici les coefficients de dilatation linéaires de différents matériaux :

Matériau	PE100	PPh	PVDF	ABS	GIRAIR	PVC-U	PVC-C	Laiton	Acier
Coefficient de dilatation linéaire en mm/m/°C	0,18	0,16	0,12	0,10	0,095	0,08	0,065	0,019	0,012

Les variations de longueur des conduites se calculent comme suit pour chaque tronçon droit : $\Delta L = L \times \Delta T \times \alpha$, avec : ΔL la variation de longueur en mm, L la longueur en m, ΔT le différentiel de température en °C et α le coefficient issu du tableau ci-dessus.

ΔT est pris entre la température de pose et la température de service minimale ou maximale.

N.B. : les variations de longueur sont beaucoup plus importantes pour les thermoplastiques (jusqu'à 15 fois plus pour le PE100 par rapport à l'acier) mais **les efforts sur les points fixes et aux extrémités bien moindres** du fait du module d'élasticité réduit.

Ainsi, pour un tronçon de 25 m linéaires en DN 150 subissant une variation de température de +10°C avec une température de pose de 15°C, on obtiendra les résultats suivants :

Tube	Ø ext. (mm)	ép. (mm)	ΔL (mm)	effort (kN)
Acier DN 150 série 2	159	4,5	3	140,9
PE100 D 180 SDR 11	180	16,4	45	45,5

Ces variations sont à prendre en compte pour les canalisations non enterrées et pour le raccordement à des conduites non verrouillées.

Dans des conditions normales de service, pour les conduites enterrées à jonctions autobutées, les mouvements et contraintes sont absorbés par le remblai.

INFORMATIONS TECHNIQUES

POSE DE CONDUITE EN AÉRIEN

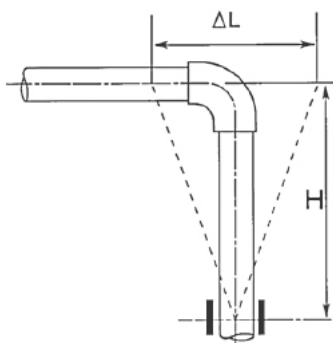
BRAS ET LYRES DE FLEXION

À partir de la variation de longueur ΔL calculée à la page précédente, on peut déterminer l'amplitude des bras ou lyres à réaliser pour compenser ces variations. On peut, au choix, utiliser les changements de direction du tracé ou insérer une lyre dédiée sur le parcours.

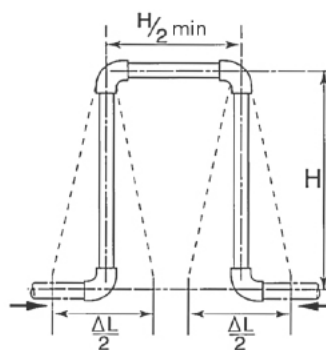
L'amplitude nécessaire est déterminée par la formule : $H = K \times \sqrt{d \times \Delta L}$

avec H l'amplitude en mm, K un coefficient fonction du matériau, d le diamètre extérieur en mm et ΔL la variation de longueur calculée précédemment en mm. Le tableau ci-dessous donne les coefficients K :

Matériau	PVDF	PE100	ABS	PPh	PVC-U	GIRAIR	PVC-C
K	21,7	26,0	27,7	30,0	33,5	34,0	36,0



BRAS DE FLEXION



LYRE

(N.B. : diviser la longueur ΔL par 2 pour le calcul)

SUPPORTAGE

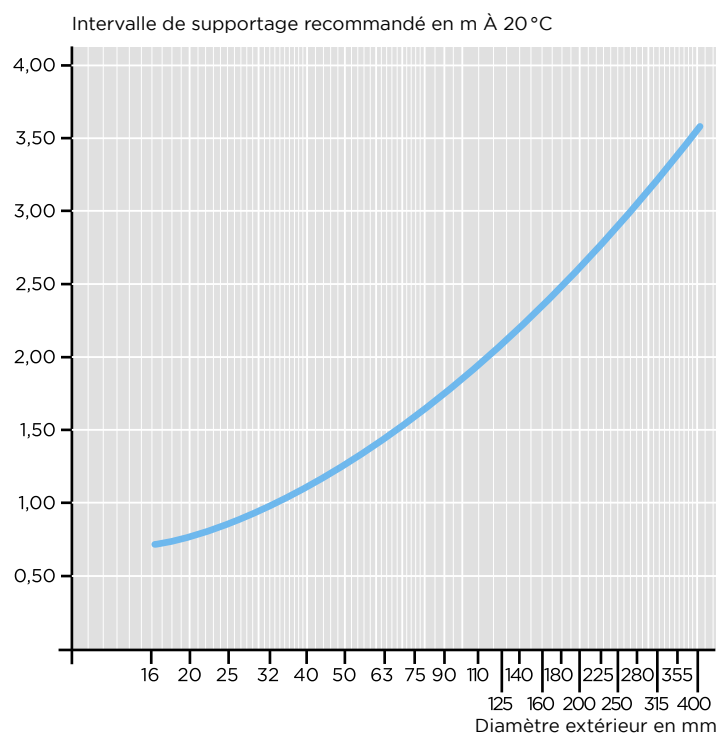
Les éléments de supportage et de guidage ne doivent en règle générale pas être montés serrés, à moins de vouloir réaliser un point fixe. De la même façon, les bandes en élastomère sont déconseillées.

Le diamètre des supports doit être égal à celui du tube +2% et leur longueur d'appui idéalement d'au moins 1/2 diamètre, de façon à assurer une retenue radiale et un guidage axial.

L'abaque ci-contre donne les intervalles de supportage recommandés pour nos matériaux, pour des conduites PN 16 transportant de l'eau à 20°C avec une durée de vie 25 ans.

Facteurs modificatifs :

- PN 10 : 90 % de la valeur de l'abaque.
- Transport de gaz : + 30 %.
- Densité d = 1,25 : 90 % ; d = 1,50 : 85 %.
- Température : -10 % par tranche de +10 °C.
- Installation verticale : + 30 %



Les données exposées dans ces pages sont fournies de bonne foi sur la base des connaissances disponibles lors de l'édition de notre tarif et sous réserve d'éventuelles erreurs ou omissions. Elles constituent une aide à la décision et ne sauraient remplacer l'étude technique réalisée par un bureau d'étude qualifié ni engager la responsabilité de Aliaxis U&I SAS.

INFORMATIONS TECHNIQUES RECOMMANDATIONS DE MONTAGE

ASSEMBLAGES MÉCANIQUES

Suivant le DTU 60.31, canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié (PVC-U) pour eau froide avec pression :
Pour les raccords à assemblage par filetage / taraudage, l'emploi d'un ruban en PTFE (polytétrafluoréthylène / Téflon) est seul autorisé comme complément d'étanchéité.

Il est nécessaire de respecter cette règle pour les autres raccords en thermoplastique.

Remarque importante : l'emploi de filasse et de pâte à joint est interdit. Le couple de serrage trop important nécessaire pouvant entraîner la rupture de la pièce, même pour les raccords taraudés avec bague métallique de renfort.

Le raccordement sur des canalisations ou équipements métalliques (filetés ou taraudés) doit être réalisé avec des unions mixtes métal / plastique prévues à cet effet.

Recommandations générales concernant les pâtes d'étanchéité :

L'usage des résines d'étanchéité anaérobies est interdit pour les raccords en thermoplastique comme pour les raccords mixtes plastique / métal.

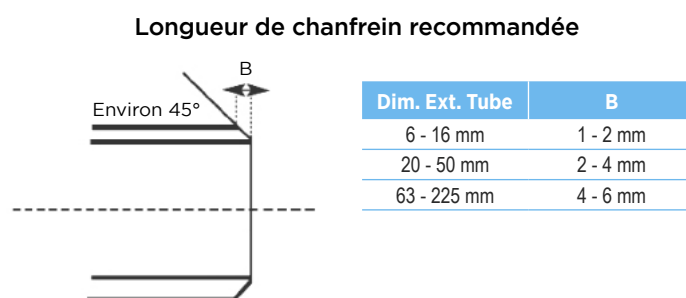
L'excès de ces résines sur la partie en métal peut venir en contact avec la partie plastique et provoquer une attaque chimique de celle-ci et des fissures.

Pour les autres pâtes d'étanchéité, leur compatibilité avec les thermoplastiques, leur résistance et l'étanchéité sous pression doivent être confirmées par le fabricant.

En aucun cas les tubes et raccords en matière thermoplastique ne doivent être filetés ou taraudés par usinage.

ASSEMBLAGES PAR SOUDURE À FROID

Notre notice de pose dédiée à ce type d'assemblage est disponible sur simple demande : contact.aui-fr@alixis.com



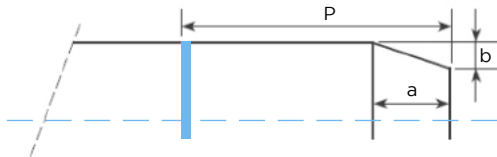
MOYENNE DE COLLAGES AVEC 1 KG D'ADHÉSIF*

D	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	140	160	200	225	250
Nombre	550	500	450	400	300	200	140	90	60	40	30	25	15	10	6	4

*Pour le décapant, il faut diviser la quantité d'adhésif par 2.

DIMENSION DU CHANFREIN ET QUANTITÉ DE LUBRIFIANT POUR LES TUBES PUSH - FAST

Dimensions du chanfrein



d	a	b	P
90	11	3,0	155
110	13	3,5	130
125	15	4,0	145
160	19	5,0	195
180	21	5,5	200
225	24	6,5	230
250	28	7,5	250

TABLEAU QUANTITATIF DE LUBRIFIANT NÉCESSAIRE POUR L'EMBOÎTEMENT PUSH-FAST SUIVANT LE DIAMÈTRE EXTÉRIEUR (d)

d	NOMBRE DE JONCTIONS LUBRIFIÉES AVEC UN POT DE 2,5 L
90	154
110	126
125	111
160	87
180	77
225	62
250	56

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

PRIX ET CONDITIONS

Nos prix exprimés en euros s'entendent hors taxes au départ de nos magasins, et supposent qu'un minimum de commande suivant chaque type de matériel soit effectué. Nos fournitures sont toujours facturées aux prix et conditions valables le jour de l'expédition, sauf dérogation de notre part. Les délais de livraison sont approximatifs et n'engagent pas notre responsabilité. Ils courent à partir de la date de réception de la commande ou, si celle-ci n'est pas conforme ou acceptée en l'état, à partir du moment où toutes les questions relatives à l'exécution sont définitivement arrêtées d'un commun accord. Nous nous réservons le droit d'effectuer des livraisons partielles. Aucun dédommagement n'est accordé pour les livraisons retardées ou des expéditions avancées et toute pénalité de retard est refusée. Les commandes reçues et acceptées ne peuvent être ni complètement, ni partiellement annulées sans notre consentement écrit. Un supplément forfaitaire de 15,00 euros HT sera applicable sur toutes les commandes inférieures à 75 euros net HT (hors port).

Nous nous réservons une certaine latitude en ce qui concerne les cotes, les poids et l'exécution des pièces commandées. Les emballages ne sont pas repris.

Pour les exécutions spéciales, aucune modification ou annulation de commande ne sera admise. Toute commande ou appel d'offres implique l'acceptation de nos conditions générales de vente.

PAIEMENTS

Nos factures, émises le jour de la mise à disposition, sont payables à Mèze à 30 jours net à compter de leur émission, sans escompte (par traite, billet à ordre ou chèque). Aucun escompte n'est accordé au cas de règlement anticipé.

Le défaut de paiement à l'échéance, quel que soit le mode de règlement, entraîne, de plein droit et sans formalité, l'application à compter de ladite échéance d'une pénalité de retard égale au taux d'intérêt légal multiplié par 1,5 calculée au jour le jour ainsi qu'une indemnité forfaitaire d'un montant de 40 € pour frais de recouvrement. Le défaut d'acceptation d'un effet ou le non-retour de l'effet envoyé à l'acceptation équivaut à un défaut de paiement.

RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ

Notre société reste propriétaire des marchandises livrées jusqu'au paiement intégral du prix de la commande en principal et accessoires sans possibilité pour l'acheteur de procéder à des divisions, notamment au prétexte de règlements fractionnés. (Art. 65, loi du 13 juillet 1967 modifié par la loi n° 80.335 du 13 mai 1980). En qualité de détenteur des produits, l'acheteur en assure, à ses frais, la garde, les risques et la responsabilité. L'acheteur devra à ce titre souscrire une assurance. L'acceptation de conditions particulières n'opère ni novation, ni dérogation à cette clause de réserve de propriété. Aucune des clauses portées sur les bons de commande ou correspondances qui nous parviennent ne peut modifier celles qui précèdent, à moins d'acceptation formelle de notre part.

GARANTIE

Nos matériels sont garantis 1 an à dater de leur mise à disposition, contre tous vices de fabrication et de matières, pour autant que le matériel n'aura été, entre temps, démonté ni réparé. Toutefois, cette garantie est exclue en cas de stockage extérieur ou prolongé, ou si le défaut constaté résulte d'une usure, d'un choc, d'une erreur de pose, d'un défaut d'entretien et/ou d'une utilisation non-conforme.

Cette garantie est strictement limitée au remplacement de la ou des pièces d'origine, reconnues défectueuses par nos services. Les frais de port aller et retour, ainsi que la main d'œuvre, restent à la charge du client.

Aucune responsabilité ne saurait nous incomber en cas d'accidents ou de risques directs ou indirects découlant d'une défectuosité de nos matériels. La garantie ne couvre pas les conséquences d'immobilisation et exclut tout versement d'indemnité. Notre responsabilité cesse lorsque nos matériels auront été modifiés. Les accessoires et adaptations ne sont pas couverts par cette garantie. Aucune obligation de garantie ne sera due en cas de retard de paiement.

EXPÉDITIONS

Les marchandises livrées voyagent aux risques et périls des destinataires, même en cas de livraison franco. Les transporteurs étant responsables des avaries et des retards de livraison, les destinataires doivent émettre des réserves, le cas échéant, auprès des transporteurs et selon les formes requises avant de prendre livraison des marchandises. Les envois directs d'usine, comme ceux de nos magasins, sont soumis aux mêmes conditions. Aliaxis Utilities & Industry SAS se réserve le droit de refuser certains envois sur chantiers ; dans ce cas, la livraison sera effectuée à l'adresse du "commandeur".

RÉCLAMATIONS

Les réclamations, qu'elle qu'en soit la nature, doivent être adressées dans les 8 jours qui suivent la réception des marchandises, à défaut de quoi, elles ne seront pas recevables. Les différences dans le nombre de pièces, dans le poids par rapport aux documents d'expédition, ainsi que le mauvais état des colis doivent être notifiés au transporteur avant l'acceptation de la livraison.

RETOUR DES MARCHANDISES

Les retours de marchandises ne sont acceptés que pour les pièces de moins d'un an (date de facturation faisant foi) et avec notre accord préalable. Ils doivent nous parvenir franco de tous frais, et ne comporter que des marchandises en parfait état avec leur emballage d'origine. Le prix des marchandises rendues tel qu'il apparaît sur la facture correspondante est alors porté au crédit de l'acheteur, déduction faite d'un minimum de 20% de son montant pour frais de manutention par nos services du matériel retourné. Aucun remboursement en espèces ne sera effectué. Les pièces fabriquées sur plans ou indications de notre client ou non tarifées ne seront ni reprises ni échangées.

RESPONSABILITÉ

Aliaxis Utilities & Industry SAS ne peut être tenue à aucune indemnisation envers l'acheteur au titre des dommages immatériels ou indirects tels que manque à gagner, perte de revenus, perte de profits, troubles d'image...

L'acheteur renonce à tout droit et action contre Aliaxis Utilities & Industry SAS au titre des dommages visés à l'alinéa ci-dessus et garantit en tant que de besoin Aliaxis Utilities & Industry SAS contre toute action qui serait faite par un tiers directement contre elle à ce sujet.

FORCE MAJEURE - CLAUSE D'ÉXONÉRATION

En cas d'événement de force majeure ou de circonstances indépendantes de la volonté des parties (incendie, inondation, conflit de travail - soit chez Aliaxis Utilities & Industry SAS, soit chez ses fournisseurs - mobilisations, réquisition, embargo, manque de moyen de transport, manque général d'approvisionnement, etc) faisant obstacle ou rendant déraisonnablement onéreuse l'exécution des obligations nées du contrat, les délais d'exécution de ces obligations seront prorogés de la durée des dits événements et devront être exécutés spontanément dès leur cessation. Pour bénéficier de cette prorogation, la partie qui souhaite invoquer un événement de force majeure doit avertir immédiatement par écrit l'autre partie de son intervention aussi bien que de sa cessation.

Si par suite d'un événement de force majeure, l'exécution du contrat devient impossible dans un délai raisonnable, chacune des parties a le droit de se dégager du contrat par simple notification écrite sans avoir à demander la résiliation à un tribunal.

CHANGEMENT DE CONTRÔLE

En cas de changement de la situation juridique de l'acheteur ou en cas de changement de son contrôle direct ou indirect, Aliaxis Utilities & Industry SAS se réserve le droit d'annuler les commandes en cours, même acceptées ou de demander des garanties ou le paiement comptant, et d'exiger le paiement immédiat de toutes les sommes dues même non échues.

PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

Aliaxis Utilities & Industry est une marque déposée propriété de Aliaxis Utilities & Industry SAS. L'acheteur ne peut sans l'accord préalable écrit de Aliaxis Utilities & Industry SAS altérer, modifier ou supprimer la marque apposée sur les marchandises livrées ou la documentation associée aux dites marchandises ni revendre lesdites marchandises sous d'autres noms. Toute utilisation de la marque "Aliaxis Utilities & Industry SAS" ou d'autres marques propriété de Aliaxis Utilities & Industry SAS sur toute forme de support n'émanant pas de Aliaxis Utilities & Industry SAS doit faire l'objet de notre accord préalable écrit.

DRIT APPLICABLE ET COMPÉTENCE

Le contrat est régi par le droit français. Tout litige auquel pourra donner lieu l'interprétation ou l'exécution du contrat ou qui en sera la suite ou la conséquence sera de la compétence exclusive du Tribunal de Commerce de Montpellier même en cas d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs.

NOTICE

Nos prix s'entendent en euros, unitaires, hors taxe, départ Mèze (34, France). Pour d'autres conditions, veuillez consulter nos conditions générales de vente en annexe.

Les quantitatifs de vos ordres seront arrondis par excès au cas où ceux-ci ne seraient pas en conformité avec les quantités, conditionnements ou colisages (ou leur multiples) indiqués sur le présent tarif. Lorsqu'ils ne sont pas précisés, colisage et conditionnement s'entendent unitaires.

Les données contenues dans ce tarif sont fournies de bonne foi. Aucune responsabilité ne peut-être acceptée pour les éventuelles erreurs ou omissions.

Nos améliorations sont constantes et les spécifications indiquées sont sujettes à modifications sans préavis.

Les références aux normes, certificats et attestations correspondent aux documents disponibles à la date d'édition du présent tarif et ne sauraient préjuger des renouvellements périodiques et des nouvelles dispositions réglementaires ou légales applicables ultérieurement.

Nos services techniques tiennent à votre disposition toutes les informations régulièrement mises à jour concernant l'application à nos produits des directives REACH et du marquage CE.

Les notes de calcul et préconisations jointes le cas échéant à une offre de prix sont établies de bonne foi sur la base de notre expertise technique et à partir des données fournies par nos clients ; elles ne sauraient engager la responsabilité d'Aliaxis Utilities & Industry SAS ni remplacer l'étude particulière effectuée par un bureau d'études spécialement qualifié.

Les photos ne sont pas contractuelles.

Ce tarif annule et remplace tout tarif antérieur.



Retrouvez nos produits, nos actualités, nos données techniques sur www.aliaxis.fr



Aliaxis Utilities & Industry SAS
Z.I. Route de Béziers – 8 avenue du Mas de Garric – 34140 Méze – France
Tel +33 (0)467 51 63 30 – Fax +33 (0)467 43 61 43
RCS Montpellier 787 050 103

www.aliaxis.fr