



SYSTÈME ISOLFASER-CT

TUYAUTERIE PP-R FASER CT + RACCORDS PP-R









CERTIFIÉ PAR AENOR

CLASSE D'APPLICATION

CLASSE 1: Eau Chaude 60° C. CLASSE 2: Eau Chaude 70° C.

CLASSE 4: Chauffage Plancher chauffant/refroidissement et radiateurs à basse température.

CLASSE 5: Chauffage par radiateurs à haute température.

PRESSION DE CONCEPTION:

DIÁMÈTRES 20/25: 1/10; 2/10; 4/10; 5/6

DIÁMÈTRES 32/40/50/63/75/90/110: 1/8; 2/8; 4/8; 5/6

Conformément au règlement RP 01.78





PRINCIPAUX AVANTAGES DU SYSTÈME ISOLFASER -CT

Le polypropylène RCT est une nouvelle génération de polypropylène dans laquelle sa structure moléculaire est modifiée, passant d'une structure cristalline monoclinique (PP-R) à une structure hexagonale, améliorant sa résistance à la pression et à la température conformément à la norme ISO 1043-1 (PPR). -CT), donnant lieu à des tuyaux plus solides, plus fiables et plus durables à long terme, fonctionnant dans les conditions les plus difficiles

Ci-dessous, nous détaillons quelques-uns des avantages les plus importants du système PP-R FASER CT

ABSENCE DE CORROSION

Les tubes PP-R FASER CT résistent à tout type de dureté de l'eau et aux produits chimiques de support dont le pH est compris entre 1 et 14. Cela signifie une grande résistance aux substances acides ou alcalines dans une large gamme de température et de concentration.

ABSENCE D'INCRUSTATIONS

Les parois internes des tubes, parfaitement lisses, empêchent la formation d'incrustations.

• DISPERSION THERMIQUE BASSE

Comme tous les matériaux plastiques, le PP-R FASER CT est un mauvais conducteur de la chaleur. Par conséquent, cela signifie une faible dispersion de la chaleur et une économie d'énergie conséquente.

• RÉSISTANCE AU GEL

Compte tenu de l'élasticité du PP-R FASER CT, en cas de gel du tube, sa section augmente, permettant l'augmentation du volume du liquide gelé à l'intérieur.

• ADAPTÉ AUX ZONES DE RISQUE SISMIQUE

Les experts internationaux s'entendent pour dire que les matériaux plastiques ne sont pas des matériaux rigides à l'intérieur des structures.

• RÉSISTANCE À L'ÉLECTROLYSE

Le polypropylène, comme la plupart des plastiques, est un mauvais conducteur électrique et par conséquent, il n'y aura pas de perforations dans les tubes et les raccords dus à l'électrolyse.

• PERTE DE CHARGE INFERIEURE

Les tubes ISOLTUBEX, grâce à leur surface exceptionnellement lisse et à l'absence d'incrustations, subissent moins de perte de charge.

• MOINS DE BRUITS

L'élasticité et l'absorption acoustique du polypropylène empêchent la propagation du bruit et des vibrations dues au passage de l'eau ou aux coups de bélier

• DURÉE DANS LE TEMPS

Plus de 50 ans selon la température et la pression

RÉSISTANCE À L'ABRASION

La bonne résistance à l'abrasion du tube ISOLTUBEX permet des vitesses de passage de l'eau élevées sans problèmes d'érosion.

• TEMPS D'INSTALLATION RÉDUIT

L'une des caractéristiques les plus importantes du PP-R FA-SER CT est la fusion de tous les éléments par thermofusion. C'est une méthode sûre, facile à exécuter sur site et rapide par rapport aux produits traditionnels.

ÉCONOMIE DANS L'INSTALLATION

La possibilité de réduire les diamètres tout en maintenant le débit permet la réalisation d'installations plus économiques en réduisant le diamètre des tuyaux, en plus des pièces, des compléments, des isolants, etc.

• TUYAUTERIE PP-R FASER CT AVEC PROTECTION UV

Nous fabriquons des tubes Faser CT PP-R en noir avec protection UV pour les installations en extérieur.



184



• PLUS GRANDE RÉSISTANCE À LA T°

Grâce au procédé de fabrication du système, par extrusion multicouche, les fibres sont incorporées longitudinalement et transversalement, formant un réseau en maillage compact qui permet une augmentation considérable de la résistance du tuyau lorsque la température de travail augmente. Le PP-R FASER CT offre une résistance à long terme supérieure de 60% à celle du PP-R standard.

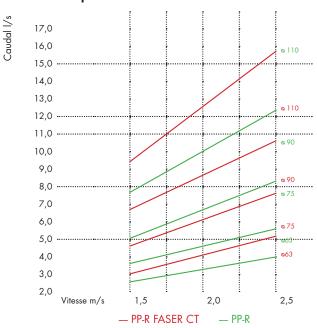
Pression PP-R FASER CT

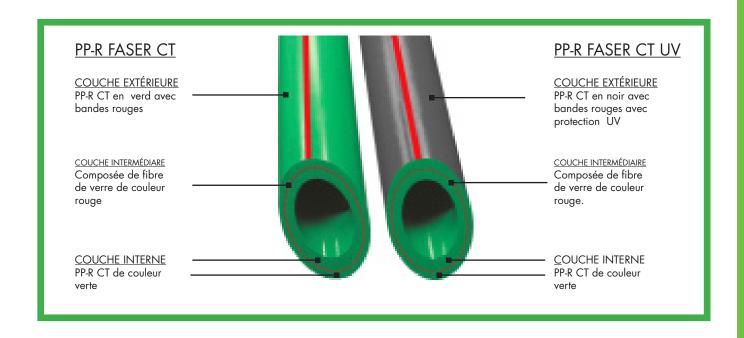
		PP-R FASER CT série 4	PP-R FASER CT série 3,2
T. (°C)	Durabilité. (ans)	bar	bar
20°C	50	23,1	24,5
60°C	50	12,2	12,1
70°C	50	10,2	8,1
80°C	25	8,6	6,2
90°C	5	7,4	6

• PLUS GRAND FLUX

Le système de la nouvelle série 4, à paroi mince, permet de réduire le diamètre de l'installation par rapport au PP-R traditionnel, tout en maintenant le même débit sans augmentation significative de la vitesse. De plus, le système a une dilatation linéaire inférieure à celle des autres systèmes (0,040 mm / m ° C).

Flux Comparatif entre PP-R FASER CT et PP-R







TUBES FASER

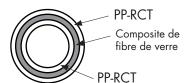
Les tubes FASER d' ISOLFASER-CT sont le fruit d'une longue expérience dans la fabrication de tubes PP-RCT qui ont donné naissance à l'un des tubes les plus modernes et les plus perfectionnés sur le marché.

Les rasions qui ont poussé les fabricants à créer des tubes de type FASER étaient de rechercher un tube qui réduirait considérablement les dilatations et simplifierait simultanément le processus de soudage, réduisant ainsi les temps d'installation avec des économies de coûts conséquentes.

AVANTAGES DU TUBE FASER

En général, on considère que les tubes FASER se dilatent entre 7 et 8 fois moins qu'un tube PP-RCT classique.

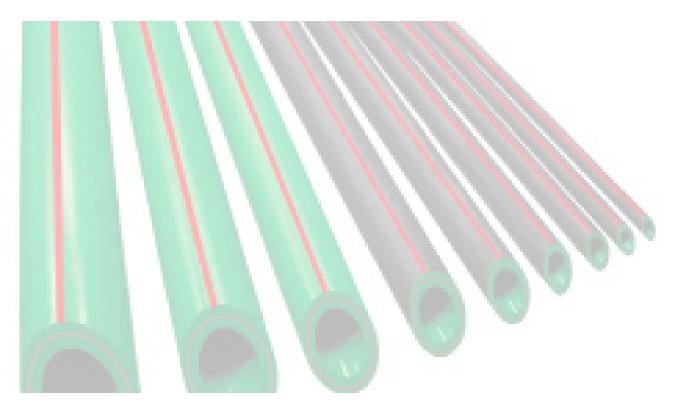
Le contrôle de la dilatation du tube FASER est produit à partir du centre de sa propre masse, grâce à l'apport de microparticules de fibre de verre en fusion dans le même matériau PP-RCT. De cette façon, si la dilatation est contrôlée du même centre de la paroi du tube, l'avantage supplémentaire est d'éviter les tensions indésirables.



La couche intermédiaire avec le composite de fibres de verre est fondue avec le matériau PP-RCT de la paroi du tuyau.

Dans le cas du tube FASER, le tube et l'accessoire correspondant sont introduits directement dans la machine de soudage, comme s'il s'agissait d'un tube PP-RCT conventionnel.

Les autres avantages du tube FASER sont une augmentation du débit effectif du tube en raison de la diminution de l'épaisseur de la paroi du tube. Réduction du poids des tubes, facilitant leur manipulation. Enfin, un faible coefficient de dilatation permet d'allonger la distance entre les colliers, diminuant le temps d'exécution et les coûts.





CONSEILS D'UTILISATION

- Les tubes et les raccords doivent être installés en suivant les instructions, les avertissements et les recommandations. L'utilisation de matériaux défectueux et le non-respect des instructions de montage annulent la garantie.
- Les conditions d'utilisation, ainsi que la température et la pression doivent être comprises dans les limites techniques du matériau. L'union du tube et du raccord par chaleur, avec une limite de température et de pression incompatibles avec les caractéristiques du matériau (même accidentellement), annule la garantie.
- Les tubes et accessoires doivent être exclusivement de la marque ISOLTUBEX
- Les coups et les charges excessives doivent être évités dans des conditions de travail où la température est égale ou inférieure à 0 °. Évitez également l'installation de tubes avec des incisions ou des ruptures évidentes.
- Avant de couvrir les tranchées, vérifiez toujours l'installation avec de l'eau sous pression

RECOMMANDATIONS

- Couper le tube perpendiculairement avec des pinces appropriés et effectuer un bon nettoyage des pièces à assembler avant de procéder à la polyfusion.
- Vérifiez que la machine de polyfusion atteint la bonne température de fonctionnement.
- Introduire simultanément avec une légère pression, le tube et le raccord dans la matrice de diamètre correcte.
- Au moment de la fusion, le soudeur doit être maintenu perpendiculaire au tuyau et au raccord afin d'éviter les polyfusions partielles.
- Après la polyfusion, il est conseillé de ne faire tourner les tubes ou les raccords de plus de 20°.
- Evitez d'accoupler aux raccords femelles des bouchons coniques en fonte ou en filetage cylindrique non calibré. Nous recommandons d'utiliser du TPFE pour le serrage des joints filetés. Si du chanvre est utilisé, cela doit être fait avec précaution et uniquement dans la quantité indispensable.
- Utilisez les niveaux pour laisser les points d'eau à la distance exacte.
- Pendant les soudures, pour diamètres supérieurs à 32, il est conseillé d'éviter les courants d'air afin d'éviter les tensions dans les soudures. Cependant, si la température est très basse, il est conseillé d'utiliser des raccords electrosoudables.

TEMPS DE TRAVAIL

Diamètre ext.tube Ø	Temps de chauffage Secondes	Temps de jonction Secondes	Temps de refroidisse- ment Minutes	Insertion du tube m/m
20	5	4	2	14
25	7	4	3	16,5
32	8	6	4	18
40	12	6	4	20
50	18	6	4	24
63	25	8	6	26
75	30	8	8	28
90	40	10	8	30
110	50	10	8	32,5
				·

Il est essentiel de respecter le temps de chauffage indiqué dans le tableau. À une température inférieure à +5 ° C, le temps de chauffage doit être augmenté de 50%



COURBES DE RÉGRESSION

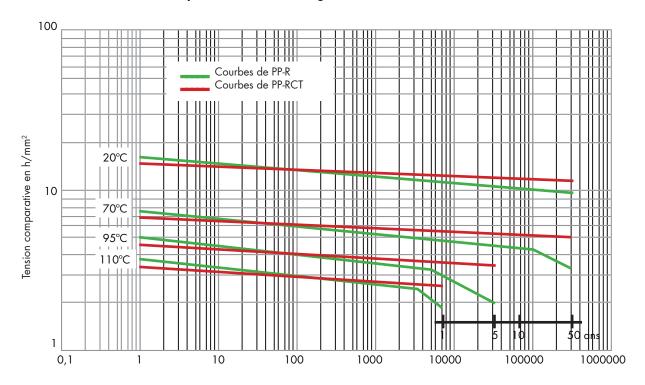
La courbe de régression prédit le comportement du tube en relation avec la pression en fonction de la température. Cette courbe détermine la durée de vie utile d'un tube en fonction de la tension tangentielle à sa paroi interne résultant de cette pression. La tension tangentielle est liée à la pression interne par la formule suivante:

$$\sigma = p \frac{d - e}{2e}$$

οù:

- σ = tension comparative en h/mm²
- p = pression constante en bar
- d = diamètre externe du tuyau
- e = épaisseur de la paroi du tube

Comparative courbes de régression entre PPR-CT et PP-R



CHAMPS D'APPLICATION PP-R FASER CT

Le polypropylène a été conçu pour le transport d'eau chaude et froide à pression et en raison de ses caractéristiques physico-chimiques, il est approprié pour utilisation dans les domaines suivants:

- INSTALLATIONS HYDRO SANITAIRES.
- INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE ET CLIMATISATION.
- INSTALLATIONS D' AIR COMPRIMÉ.

- TRANSPORT DE LIQUIDES ALIMENTAIRES.
- APPLICATIONS INDUSTRIELLES.

DILATATION THERMIQUE

Pour l'installation de tuyaux PP-R FASER CT à l'extérieur, il est nécessaire de prendre en compte la dilatation longitudinale qui sera fonction de la température des liquides transportés et du coefficient de dilatation thermique du PP-R FASER. CT.

Le calcul de la dilatation thermique linéaire s'obtient au moyen de la formule suivante:

$DL = \varepsilon t \times \Delta t \times Lt$

DL = dilatatation longitudinale ϵt = coefficient de dilatation thermique Δt = variation de la température en °C

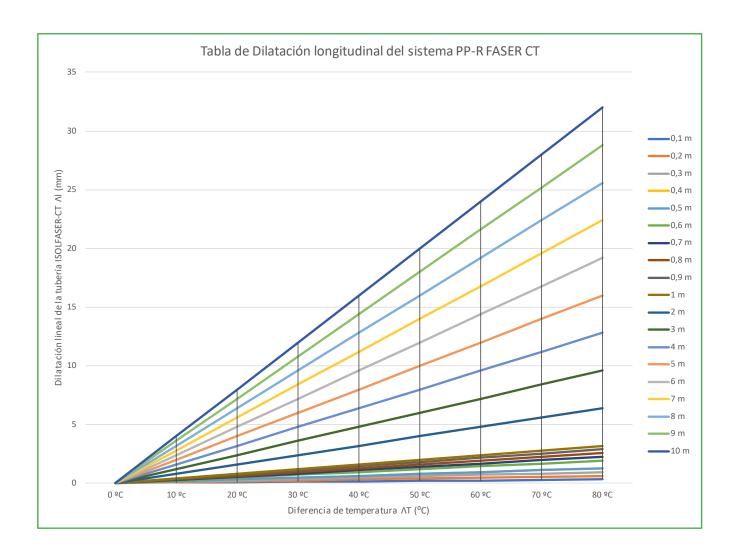
Lt = longueur du tube en mm

Le coefficient linéaire de dilatation thermique **£t** pour les tuyaux de PP-RCT FASER est:

 $\epsilon t = 0.40 \times 10^{-4}$ 0.040 mm/mt °C

Tableau de dilatation longitudinale du système PP-R FASER CT

$\lambda = 0.04 \text{ mm/m}^{\circ}\text{C}$												
Longueur			Différe	nce de ter	mpérature	ΛΤ (°C)						
du tube (m)	10 ºc	20 ºC	30 ºC	40 ºC	50 ºC	60 ºC	70 ºC	80 aC				
		Dilatation linéaire du tuyau ISOLFASER-CT Al (mm)										
0,1 m	0,04	0,08	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,32				
0,2 m	0,08	0,16	0,24	0,32	0,40	0,48	0,56	0,64				
0,3 m	0,12	0,24	0,36	0,48	0,60	0,72	0,84	0,96				
0,4 m	0,16	0,32	0,48	0,64	0,80	0,96	1,12	1,28				
0,5 m	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60				
0,6 m	0,24	0,48	0,72	0,96	1,20	1,44	1,68	1,92				
0,7 m	0,28	0,56	0,84	1,12	1,40	1,68	1,96	2,24				
0,8 m	0,32	0,64	0,96	1,28	1,60	1,92	2,24	2,56				
0,9 m	0,36	0,72	1,08	1,44	1,80	2,16	2,52	2,88				
1 m	0,40	0,80	1,20	1,60	2,00	2,40	2,80	3,20				
2 m	0,80	1,60	2,40	3,20	4,00	4,80	5,60	6,40				
3 m	1,20	2,40	3,60	4,80	6,00	7,20	8,40	9,60				
4 m	1,60	3,20	4,80	6,40	8,00	9,60	11,20	12,80				
5 m	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00				
6 m	2,40	4,80	7,20	9,60	12,00	14,40	16,80	19,20				
7 m	2,80	5,60	8,40	11,20	14,00	16,80	19,60	22,40				
8 m	3,20	6,40	9,60	12,80	16,00	19,20	22,40	25,60				
9 m	3,60	7,20	10,80	14,40	18,00	21,60	25,20	28,80				
10 m	4,00	8,00	12,00	16,00	20,00	24,00	28,00	32,00				





COMPENSATEURS DE DILATION EN "L"

Dans la plupart des cas, il est posible de tirer parti des changements de direction dans le tracé du tuyau pour absorber la dilatation linéaire. La longueur du bras de flexión est obtenue sur la base de l'exemple de calcul suivant. La longueur du bras de flexión est calculée selon la formule suivante:

 $L_{D} = C \times \sqrt{(d \times \Delta I)}$

L, = longuer du bras de flexión

C = constante spécifique du tuyau

d = diamètre extérieur du tuyau

ΔI = dilatation linéaire



BOUCLES DE DILATATION

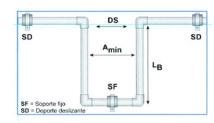
S'il n'est pas possible de compenser la dilatation linéaire en faisant varier la direction, il faudra installer une boucle de dilatation. Pour cela, en plus du tuyau nécessaire,4 coudes a 90° sont nécessaires.

Lors de l'installation d'une boucle de dilatation, il faut tenir en compte, outre de la longueur du bras de flexión L_B, sa largeur A_{min}

$$A_{min} = 2 \times \Delta I + DS$$

 $A_{\mbox{\scriptsize min}}$ = Largueur de la boucle de dilatation ΔI = Dilatation linéaire

DS = Distance de sécurité



COLLIERS POUR INSTALLATIONS NON ENCASTRÉES

Dans les installations horizontales extérieures, s'il n'est pas possible d'installer des gouttières en raison des temperatures des fluides transportés,, il est necessaire d'installer des colliers pour supporter les tuyaux.

Rapport de distance entre colliers (en cm)

Diámetro	Sin medi	as cañas		
exterior (mm)	Fría T=20°C	Caliente T=70°C		
16	75	50		
20	80	50		
25	85	70		
32	100	80		
40	110	90		
50	125	100		
63	140	120		
75	155	130		
90	165	145		
110	175	145		

Nous recommandons également l'utilisation de colliers rigides dans les cas suivants:

-Pour absorber les poussées hydrauliques dans les changements de direction (té ou coudes) et dans les reductions.

- A proximité de vannes, de compteurs, etc....



COEFFICIENT DE PERTES DE CHARGE EN RAISON DES RACCORDS

Description	Symbole	Coefficient de perte
Manchon		0,25
Coude de 90°	P	2,0
Coude 90° avec filetage		2,2
Coude de 45°	\Box	0,6
Tee avec séparation de flux	▶ →	1,8
Tee réduti avec séparation de flux	▶ →	3,6
Tee avec union de flux	>	1,3
Tee réduit avec union de flux	>	2,6
Tee confluence avec flux divisés	← →	4,2
Tee confluence réduit avec flux divisés	← →	9,0
Tee confluence avec flux divisés	← →	2,2
Tee confluence réduit avec flux divisés	★	5,0
Tee avec filetage se séparation	▶ ↓ ≯	0,8
Reduction de 2 dimensions		0,55

Le tableau indique la perte de charge z en fonction d'un coefficient r=1, pour la conduction de l'eau à 10° C et pour différentes valeurs de la vitesse de déplacement V(m/s)

Perte de charge 0,1 0,2 0,5 0,8 1,3 1,8 2,5 3,2 4													
z por r 1 mbar = 10,1 mm	4,1 5,0	6,1 7,2	8,5 9,	9,8 11,3	12,8 14,	5 16,2	18,1	20,0	22,1	24,2	26,5	28,8	31,3

Vitesse de dépla- cement V m/s	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0
Perte de charge z por r 1 mbar = 10,1 mm	33,8	36,5	39,2	42,1	45	48	51	55	58	61	65	68	72	76	80	84	88	92	97	101	106	110	115	120	125

La perte de charge localisée z a la formule suivante $z = 5v2 x \Sigma r$

Et la perte de charge totale de l'impact sera la somme totale de la perte de charge distribuée r et du totale de la perte de charge z..

191



ISOLATION THERMIQUE POUR INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE

Les tableaux indiquent l'épaisseur d'isolation requise pour un matériau d'isolation de référence de 0,040 W / m°, à 10° pour les réseaux de canalisations dans les installations d'eau froide et chaude:

Fluides Chauds à l' INTÉRIEUR des Bâtiments								
Diamètre extérieur	Température	u fluide (°C)						
(mm)	40 60	> 60 100	> 100 180					
D ≤ 35	25	25	30					
35 < D ≤ 60	30	30	40					
60 < D ≤ 90	30	30	40					
90 < D ≤ 140	30	40	50					
140 < D	35	40	50					

Fluides Chauds à l' EXTÉRIEUR des Bâtiments							
Diamètre extérieur	Température maximale du fluide (°C)						
(mm)	40 60	> 60 100	> 100 180				
D ≤ 35	35	35	40				
35 < D ≤ 60	40	40	50				
60 < D ≤ 90	40	40	50				
90 < D ≤ 140	40	50	60				
140 < D	45	50	60				

Fluides Froids à l' INTÉRIEUR des Bâtiments								
Diamètre extérieur	Température maximale du fluide (°C)							
(mm)	> -10 0	> 0 10	> 10					
D ≤ 35	30	25	20					
35 < D ≤ 60	40	30	20					
60 < D ≤ 90	40	30	30					
90 < D ≤ 140	50	40	30					
140 < D	50	40	30					

Fluides Froids à l' EXTÉRIEUR des Bâtiments								
Diamètre extérieur	Température maximale du fluide (°C)							
(mm)	> -10 0	> 0 10	> 10					
D ≤ 35	50	45	40					
35 < D ≤ 60	60	50	40					
60 < D ≤ 90	60	50	50					
90 < D ≤ 140	70	60	50					
140 < D	70	60	50					

Les données figurant dans les tableaux susmentionnés sont informatives, extraites directement du Règlement sur les Installations Thermiques (Rite).

DIMENSIONNÉ

Diamètre des dérivations des dispositifs en fonction des installations interieures d'alimentation en eau "BASIC NORMS" 2° Édition (Espagne).

Point d'alimentation	Débit l/s	Vitesse m/s	Pression bar	a Tube
Lavabo	0,10	1,1	1	16
Bidet	0,10	1,1	1	16
Toilette	,010	1,1	1	16
Baignoire	0,30	0,85	1	25
Douche	0,20	1,49	1	20
Évier	0,20	1,49	1	20
"Office"	0,15	1,20	1	20
Bauderie	0,20	0,94	1	25
Fluxores	1,25 ÷ 2	3 (por 1,6)	1,2	32

Diamètre des dérivations des appareils selon la norme DIN 1988

Le contenu de ce catalogue est purement informatif et ne fournit que des informations générales. L'utilisateur de nos produits doit se référer à la réglementation des techniques en vigueur.

192 — www.isoltubex.net



PRESSIONS DE TRAVAIL ADMISSIBLES

Dans les tableaux suivants sont liés, la température de travail, pression et la durée (années).

	Annás da	Pressic	n (bar)
Température	Annés de service	PP-RCT FASER S4 SDR9	PP-RCT FASER S3,2 SDR7,4
	1	28,8	30,2
	5	27,9	28,2
10°C	10	27,5	27,7
10 C	25	27,1	26,9
	50	26,7	26,1
	100	26,3	25,2
	1	25	28,6
	5	24,2	26,8
20.90	10	23,9	26,1
20 ℃	25	23,5	25,3
	50	23,1	24,5
	100	22,8	23,7
	1	21,7	24,3
	5	20,9	22,8
30 ℃	10	20,6	22
30 C	25	20,2	21,3
	50	19,9	20,7
	100	19, <i>7</i>	20
40 ℃	1	18,6	20,5
	5	18	19,2
	10	1 <i>7,7</i>	18 <i>,7</i>
	25	1 <i>7</i> ,3	18
	50	17,1	1 <i>7</i> ,5
	100	16,8	16,8
	1	15,9	1 <i>7</i> ,5
	5	15,3	16,2
50 °C	10	15,1	1 <i>5,7</i>
30 C	25	14,7	15,2
	50	14,5	14,7
	100	14,3	14,1
	1	13,5	14,7
	5	13	13,7
60 ℃	10	12,7	13,2
	25	12,4	12,6
	50	12,2	12,1
	1	11,3	12,4
	5	10,9	11,4
70 °C	10	10,7	11,1
	25	10,4	9,6
	50	10,2	8,1
	1	9,5	10,4
80 ℃	5	9	9,2
00 C	10	8,9	7,8
	25	8,6	6,2
	1	<i>7</i> ,8	8, <i>7</i>
90 ℃	5	7,4	6
	10	7,3	5,1

			Pressio	on (bar)
Températ	ure	Annés de service	PP-RCT FASER S4 SDR9	PP-RCT FASER S3,2 SDR7,4
		5	12,9	14,27
	75 °C	10	12,6	13,79
	/3 C	25	12,2	11,74
		45	12	10,18
		5	11,7	13,5
	80 ℃	10	11,4	12,8
Température	00 0	25	11,1	11,14
constante à 70°C dont		45	10,9	9,79
30 jours/an avec.		5	10,7	12,42
uvec.	85 ℃	10	10,4	11,87
		25	10,1	10,14
		37,5	10	9,18
		5	9,8	11,39
	90 °C	10	9,5	10,94
	" "	25	9,2	8,86
		35	9,1	8,16
		5	12,3	14,11
	75 ℃	10	12,1	13,57
		25	11,7	11,58
		45	11,5	10,05
		5	11,4	13,12
	80 ℃	10	11,2	12,54
Température	00 0	25	10,8	10,56
constante à 70°C dont		40	10,7	9,41
60 jours/an	85 ℃	5	10,4	12,03
avec		10	10,2	11,52
		25	9,9	9,22
		35	9,8	8,48
	90 ℃	5	9,5	11,04
		10	9,3	9,76
		25	9,1	<i>7</i> ,81
		30	9	7,46
		5	12,2	14,02
	<i>75</i> ℃	10	12	13,38
	/ 5 0	25	11,6	11,33
		45	11,4	9,82
		5	11,3	12,9
	80 ℃	10	11	12,35
Température constante à		25	10,7	10,05
70°C dont		37,5	10,6	9,09
90 jours/an avec		5	10,3	11,81
	85 ℃	10	10,1	10,72
	000	25	9,8	5,58
		32,5	9,7	8,03
		5	9,4	10,59
	90 ℃	10	9,2	8,96
		25	8,9	7,17

SDR = Standard Dimension Ratio (Diamètre rapport d'épaisseur) = DN/Epaisseur paroi T SDR = $2xS \sim d/s$ S = Série de Tube selon ISO 4065

SDR = Standard Dimension Ratio (Diamètre rapport d'Épaisseur) = DN/Epaisseur paroi T SDR = $2xS \sim d/s$ S = Série de Tube selon ISO 4065



COMPORTEMENT DES PP-R y PP-RCT FACE À CERTAINS PRODUITS CHIMIQUES PLUS COMMUNS (DONNÉES D'ORIENTATION)

Cultura	Concentration	Température	de service	
Substance	(%)	20 ℃	60 ℃	
Acetate d'aluminum	s/a toutes	+	+	
Acetate de butyle	100	+/-		
Acetate de Sodium	sol. sat.	+	+	
Acétone	100	+		
Acide Acétique	s/a 50	+		
Acide Acétique	s/a 10	+	+	
Acide anhydride	100	+		
Acide Benzoique	100	+		
Acide Benzoique	s/sat. froid	+	+	
Acide Borique	100	+		
Acide Borique	s/sat. froid	+	+	
Acide Cítrique	s/sat. froid	+	+	
Acide Formique	s/a 98	+		
Acide Formique	s/a 85	+		
Acide Formique	s/a 50	+		
Acide Formique	s/a 10	+		
Acide Phosphorique	85	+		
Acide Phosphorique	50	+		
Acide Phosphorique	10	+	+	
Acide Lactique	s/a 90	+		
Acide Lactique	s/a 50	+		
Acide Lactique	s/a 10	+	+	
Acide Nítrique	68	-		
Acide Nítrique	50	-		
Acide Nítrique	25	+/-		
Acide Nítrique	10	+		
Acide Sulfurique	98	+		
Acide Sulfurique	50	+	+	
Fructose	s/sat. froid	+	+	
Glucose	s/sat. froid	+	+	
Glycérine	100%	+		
Glycérine	s/a toutes	+		
Hidroxide de Sodium	100%	+		
Hypochlorite de Calcium	s/a toutes	+		
Menthol	100%	+		
Mercure	100%	+		
Nitrate d'Ammonium	s/a toutes	+	+	
Nitrate de Calcium	s/sat. froid	+	+	
Nitrate de Potassium	s/sat. froid	+	+	
Nitrate de Sodium	s/sat. froid	+	+	
Nitrobenzène	100%	+		
Pemanganate de Potassium	s/sat. froid	+		
Peroxyde d'Hydrogène	30%	+/-		
Sels d'Aluminium	s/a toutes	+	+	

	Concentra-	Température	e de service
Substance	tion(%)	20 ℃	60 ℃
Acide sulfurique	10	+/-	
Acide Tartrique	s/sar. froid	+	+
Eau	100	+	+
Alcool Éthylique	100	+	
Alcool Éthylique	s/a 96	+	
Alcool Éthylique	s/a 50	+	
Alcool Éthylique	s/a 10	+	
Ammonium	s/a 30	+	
Ammonium	s/a 10	+	+
Aniline	100	+	
Benzaldéhyde	100	+	
Benzaldéhyde	s/sat. froid	+	
Benzène	100	-	
Bisulfite de Sodium	s/sat froid	+	
Borax	s/sat. froid	+	+
1,4 - Butanediol	100	+	
Carbonate d'Ammonium	s/a toutes	+	+
Carbonate de Calcium	s/sat froid	+	+
Carbonate de Potassium	s/sat froid	+	+
Carbonate de Sodium	s/sat froid	+	+
Carbonate de Sodium	s/a 10	+	+
Chlorate de Potassium	s/sat. froid	+	
Chloroforme	100	-	
Dicrhomate de Potassium	s/sat. froid	+	
Formaldéhyde	s/a 40	+	
Formaldéhyde	s/a 30	+	
Formaldéhyde	s/a 10	+	
Phosphate d'Ammonium	s/a toutes	+	+
Sels de Zinc Sol.	s/sat. froid	+	+
Hydroxyde de Potassium	50	+	+
Sol.Hydroxyde de Potassium	25	+	+
Sol. Hydroxyde de Potassium	10	+	+
Sol.Hydroxyde de Sodium	50	+	+
Sol.Hydroxyde de Sodium	25	+	+
Sol.Hydroxyde de Sodium	10	+	
Sulfate d'Ammonium	s/a toutes	+	+
Sulfate de Sodium	s/sat. froid	+	+
Urée	s/sat. froid	+	+
Xylène	100	-	
Sels de Baryum	s/a toutes	+	+
Sels de Chrome	s/sat. froid	+	+
Sels de Mercure	s/sat. froid	+	+
Sels de Níckel	s/sat. froid	+	+

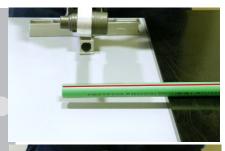
Abréviations: s/a O solution aqueuse: s/sat. froid = solutions saturée froide; + Résistant: +/- Résistance limitée; - Non résistant Dans ce tableau nous allos trouver les produits chimiques les plus connus.

194 _____ www.isoltubex.net

INSTRUCTIONS DE MONTAGE TUYAUX ET ACCESSOIRES

Avant de commencer l'assemblage, vérifiez que les tubes ne sont pas cassés, pliés, endommagés ou apparemment inappropriés pour l'installation. Il est également nécessaire de vérifier que les accessoires à utiliser apparaissent sans résidus de saleté dans aucun de ses composants ni aucune anomalie ou détérioration empêchant son utilisation.

TRÈS IMPORTANT: L'UTILISATION DE TUBES ET / OU DE RACCORD DÉTÉRIORÉS, OU EN MAUVAIS ÉTAT OU DANS DES CONDITIONS DE CONSERVATION OU D'ENTRETIEN NON APTES POUR LEUR INSTALLATION, EXCLUS L'APPLICATION DE LA GARANTIE. (voir la page des conseils d'utilisation et des recommandations)







Tous les processus de montage sur notre

Couper le tube perpendiculairement à sa longueur à l'aide d'un outil garantissant une coupe nette et précise.



Sélectionnez la matrice appropriée au diamètre du tube, placez-le dans le polyfuseur et connectez-le. Laisser chauffer jusqu'à ce que la matrice atteigne la température de travail.



Une fois que la matrice est chaude, placez l'accessoire et le tube aux deux extrémités. Chauffer selon le temps indiqué dans la table de travail, il faut éviter un échauffement excessif.



Après le temps de chauffage nécessaire, insérez rapidement l'accessoire dans le tuyau en appuyant légèrement et attendez le temps de refroidissement indiqué sur le tableau de travail.



ATTENTION. Isoltubex n'est pas responsable des problèmes pouvant résulter de l'utilisation de matrices inappropriées ou endommagées.



195





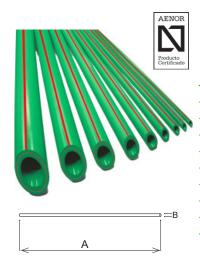
CES TUBES SONT FABRIQUÉS SELON LA NORME UNE-EN ISO 15874 ET CERTIFIÉS PAR AENOR SELON LE RÈGLEMENT RPO 1.7

TUBES PP-R FASER CT

TUBE PPR-CT FASER

SDR7,4 SERIE3,2 (Ø20 y Ø25)

SDR9 SERIE4 (Ø32 Ø40 Ø50 Ø63 Ø75 Ø90 Ø110)

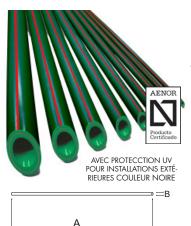


Référence	Ø T.I	Longueur Barre		Poids	(CARTON	CAGE		
Kererence	Ø Tube	А	В	Barre	n° Barres	Mètres	Poids	n° Barres	Poids
I2200F20-B4	20 x 2,8	400	2,8	0,60	40	160	24,0	1200	720,0
12200F25-B4	25 x 3,5	400	3,5	0,90	25	100	22,5	750	675,0
12200F32-B4	32 x 3,6	400	3,6	1,50	20	80	30,0	600	900,0
I2200F40-B4	40 x 4,5	400	4,5	2,00	15	60	30,0	315	630,0
I2200F50-B4	50 x 5,6	400	5,6	3,00	10	40	30,0	180	540,0
12200F63-B4	63 x 7,1	400	7,1	4,80	5	20	24,0	120	576,0
I2200F75-B4	75 x 8,4	400	8,4	6,80	3	12	20,4	90	612,0
I2200F90-B4	90 x 10,1	400	10,1	9,80	2	8	19,6	56	548,8
I2200F110-B4	110 x 12,3	400	12,3	14,60	2	8	29,2	36	525,6
		cm	cm	kg	uds.	mts.	kg	uds.	kg

TUBE PPR FASER CT UV

SDR7,4 SERIE3,2 (Ø20 y Ø25)

SDR9 SERIE4 (Ø32 Ø40 Ø50 Ø63 Ø75 Ø90 Ø110)



Dáfáransa	Référence Ø Tube		Longueur Barre		(CARTON		JAULA	
Kelelelice	Ø lube	А	В	Barre	n° Barres	Mètres	Poids	n° Barres	Poids
I2200FUV20	20 x 2,8	400	2,8	0,60	40	160	24,0	1200	720,0
I2200FUV25	25 x 3,5	400	3,5	0,90	25	100	22,5	750	675,0
I2200FUV32	32 x 3,6	400	3,6	1,50	20	80	30,0	600	900,0
12200FUV40	40 x 4,5	400	4,5	2,00	15	60	30,0	315	630,0
12200FUV50	50 x 5,6	400	5,6	3,00	10	40	30,0	180	540,0
12200FUV63	63 x 7,1	400	7,1	4,80	5	20	24,0	120	576,0
I2200FUV75	75 x 8,4	400	8,4	6,80	3	12	20,4	90	612,0
12200FUV90	90 x 10,1	400	10,1	9,80	2	8	19,6	56	548,8
I2200FUV110	110 x 12,3	400	12,3	14,60	2	8	29,2	36	525,6
		cm	cm	kg	uds.	mts.	kg	uds.	kg

COLLIER AVEC ISOLANT

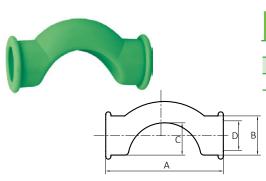


Réfe	erence	DN	Α	В	С	Poids	
	AI20	20 - M8	60	18	7,5	64,00	150
A	AI25	25 - M8	65	25	7,5	74,00	120
-	AI32	32 - M8	75	30	7,5	77,00	100
A	A 140	40 - M8	85	35	7,7	83,00	100
P	A 150	50 - M8	100	45	7,5	95,00	100
A	4163	63 - M10	105	55	15	105,00	50
ı	A 175	75 - M10	125	70	15	112,00	50
A	A190	90 - M10	130	85	15	132,00	50
Α	1110	110 - M10	160	100	15	167,00	50
		Ø	mm	mm		g	uds.

196 _____ www.isoltubex.net







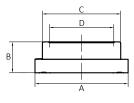
TUBE PONT										
Référen- ce	DN	А	В	С	D	Poids	₩			
1228520	20	84,00	26,60	21,40	19,30	26,2	100			
1228525	25	96,00	32,00	26,40	24,30	44,2	50			
1228532	32	107,80	39,70	34,10	31,30	70,2	30			

TUBE PONT

Référence	DN	А	В	Poids	₩
1228725	25	27,5	32,0	78	50
1228732	32	43,0	16,5	157	30
	Ø	100.100	po po	~	ude

ADAPTEUR DE BRIDE

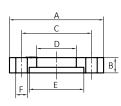




Référence	DN	Α	В	С	D	Poids	₩
1279050	50	86,30	29,40	60,50	49,30	59,00	45
1279063	63	87,80	34,70	73,10	62,20	65,50	35
1279075	75	105,00	35,30	88,30	74,00	88,00	26
1279090	90	122,30	39,40	106,60	88,80	138,50	19
12790110	110	149,50	43,00	130,80	108,50	219,00	12
	Ø	mm	mm	mm	mm	ø	uds.

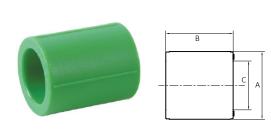
BRIDE





	Référence	DN	А	В	С	D	Е	F	Poids	
	162050	50	147,7	24,2	110,7	62,5	86,5	4 - 17,8	242,5	18
_	162063	63	162,4	27,0	124,2	76,5	88,0	4 - 17,8	292,0	15
1	162075	75	178,2	25,9	138,0	91,3	107,0	4 - 17,8	348,0	12
	162090	90	198,2	29,7	160,0	110,0	124,8	8 - 17,8	467,5	6
	1620110	110	216,0	29,6	177,8	134,9	151,5	8 - 17,8	501,5	6
		Ø	mm	mm	mm	mm	mm	mm	σ	uds

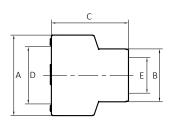




MANCHON / UNION

Référence	DN	А	В	С	Poids	€
1227020	20	27,50	34,10	18,90	9,40	220
1227025	25	33,70	38,30	23,90	15,90	150
1227032	32	41,80	42,20	31,00	24,70	100
1227040	40	52,10	49,10	38,80	42,40	70
1227050	50	65,60	54,60	48,50	75,00	30
1227063	63	81,30	62,20	61,40	122,50	24
1227075	75	96,00	70,00	73,30	194,20	16
1227090	90	116,00	70,70	87,40	325,00	12
12270110	110	142,00	88,70	107,20	535,00	5
	Ø	mm	mm	mm	g	uds.





MANCHON RÉDUIT

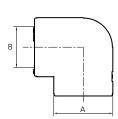
Référence	DN	А	В	С	D	Poids	₩
122432520	25 - 20	33,80	28,00	39,00	24,30	14,50	180
122433220	32 - 20	42,20	28,00	41,00	31,00	20,00	100
122433225	32 - 25	42,20	33,80	41,90	31,00	22,50	100
122434020	40 - 20	52,30	28,00	44,50	39,30	31,50	60
122434025	40 - 25	52,30	33,80	45,60	39,30	32,50	60
122434032	40 - 32	52,30	42,60	46,30	39,30	36,00	60
122435020	50 - 20	65,40	28,00	50,40	49,30	56,00	50
122435025	50 - 25	65,40	33,80	50,90	49,30	57,00	50
122435032	50 - 32	65,40	42,20	51,60	49,30	58,00	50
122435040	50 - 40	65,40	52,30	51,80	49,30	62,70	50
122436325	63 - 25	81,50	34,30	57,90	62,20	93,50	35
122436332	63 - 32	81,50	42,60	57,80	62,20	103,00	35
122436340	63 - 40	81,50	52,30	57,40	62,20	104,00	35
122436350	63 - 50	81,50	65,40	59,10	62,20	106,00	30
122437550	75 - 50	96,50	64,00	65,00	72,70	167,80	18
122437563	75 - 63	96,50	80,00	67,00	72,70	172,80	18
122439063	90 - 63	116,90	80,50	71,90	87,40	289,60	14
122439075	90 - 75	116,90	96,00	74,40	87,40	296,00	12
1224311063	110 - 63	142,50	80,50	81,10	107,60	478,50	8
1224311075	110 - 75	142,50	96,00	84,10	107,60	493,00	7
1224311090	110 - 90	142,50	116,90	84,80	107,60	504,00	7
	Ø	mm	mm	mm	mm	g	uds.

www.isoltubex.net



COUDE 90°

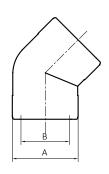




Référence	DN	А	В	Poids	₩
1209020	20	27,60	19,30	15,60	200
1209025	25	34,20	24,30	26,30	130
1209032	32	42,00	31,00	42,70	70
1209040	40	52,50	39,00	76,60	30
1209050	50	66,00	48,50	138,10	24
1209063	63	82,00	61,40	242,66	12
1209075	75	96,50	73,30	367,00	6
1209090	90	116,00	87,50	621,00	4
12090110	110	142,50	107,6	1072,00	2
	Ø	mm	mm	g	uds.

COUDE 45°

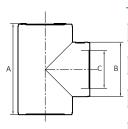




Référence	DN	А	В	Poids	♦
1204120	20	27,60	19,30	12,30	180
1204125	25	33,50	24,00	21,10	110
1204132	32	42,50	31,00	35,60	80
1204140	40	52,50	39,00	59,00	50
1204150	50	64,50	48.90	95,10	25
1204163	63	82,50	61,70	176,00	12
1204175	75	96,50	73,30	296,00	8
1204190	90	116,20	87,50	468,50	6
12041110	110	142,50	107,60	858,00	2
	Ø	mm	mm	g	uds.

TEE

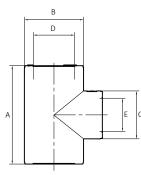




	Référence	DN	А	В	С	Poids	₩
	1213020	20	52,90	27,40	19,30	19,00	110
	1213025	25	61,40	33,50	24,20	31,10	90
Ī	1213032	32	71,00	42,10	31,00	52,90	40
	1213040	40	87,50	52,20	39,30	93,10	36
	1213050	50	103,00	66,10	49,30	168,80	20
<u> </u>	1213063	63	123,30	81,20	62,20	285,70	12
	1213075	75	138,40	96,80	73,30	444,80	6
	1213090	90	157,30	116,20	87,50	703,00	4
	12130110	110	185,40	142,50	107,60	1226,50	2
		Ø	mm		mm	σ	uds





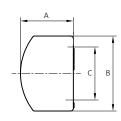


TEE RÉDUIT

Référence	DN	Α	В	С	D	Poids	**
I2130R252025	25 - 20 - 25	58,70	33.80	27,50	24,30	27,50	90
I2130R322032	32 - 20 - 32	66,40	42,50	28,00	31,00	41,00	60
I2130R322532	32 - 25 - 32	70,30	42,50	34,00	31,00	45,00	60
I2130R402040	40 - 20 - 40	68,40	52,30	27,50	39,30	63,50	40
I2130R402540	40 - 25 - 40	73,20	52,30	34,40	39,30	68,50	40
I2130R403240	40 - 32 - 40	79,70	52,30	42,00	39,30	79,00	35
I2130R502050	50 - 20 - 50	74,00	65,40	27,80	49,00	105,00	30
I2130R502550	50 - 25 - 50	78,70	65,40	33,80	49,00	113,00	30
I2130R503250	50 - 32 - 50	86,10	65,40	42,20	49,00	125,50	25
I2130R504050	50 - 40 - 50	93,60	65,40	52,30	49,00	137,00	25
I2130R632563	63 - 25 - 63	86,20	81,50	34,00	62,20	179,50	16
I2130R633263	63 - 32 - 63	92,80	81,50	42,60	62,20	192,00	16
I2130R634063	63 - 40 - 63	101,00	81,50	52,30	62,20	215,00	12
I2130R635063	63 - 50 - 63	110,80	81,50	65,80	62,20	243,00	10
I2130R753275	75 - 32 - 75	102,70	96,50	42,30	73,20	297,00	7
I2130R754075	75 - 40 - 75	112,00	96,50	50,50	73,20	340,00	7
I2130R755075	75 - 50 - 75	122,00	96,50	64,30	73,20	353,00	6
I2130R756375	75 - 63 - 75	131,20	96,50	81,30	73,20	421,00	6
I2130R906390	90 - 63 - 90	137,90	115,60	80,50	87,80	599,00	5
I2130R907590	90 - 75 - 90	146,00	115,60	96,80	87,80	644,00	5
I2130R11063110	110 - 63 - 110	154,20	142,50	80,50	107,60	960,50	2
I2130R11075110	110 - 75 - 110	164,40	142,50	97,00	107,60	1007,50	2
I2130R11090110	110 - 90 - 110	175,00	142,50	117,50	107,60	1090,00	2
	Ø	mm	mm	mm	mm	g	uds.

BOUCHON





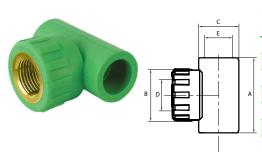
Référene	DN	А	В	С	Poids	
1230120	20	24,90	27,10	19,30	6,50	250
1230125	25	27,50	33,30	24,30	11,00	180
1230132	32	31,90	42,30	31,00	20,40	120
1230140	40	38,30	54,60	39,30	37,10	70
1230150	50	42,90	64,60	49,30	51,10	65
1230163	63	52,90	82,30	62,20	106,50	35
1230175	75	58,60	96,50	73,30	159,00	20
1230190	90	64,00	116,00	87,80	268,50	14
12301110	110	78,60	142,50	107,60	491,00	7

mm

uds.

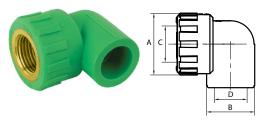
www.isoltubex.net





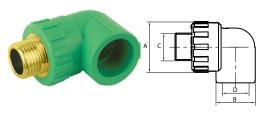
TEE FILE	TEE FILETÉ FEMELLE												
Référence	DN	А	В	С	D	Е	Poids	₩					
I2130G2012	20 - 1/2"	57,80	38,50	27,80	H 1/2"	19,30	56,50	85					
I2130G2034	20 - 3/4"	60,40	44,70	34,20	H 3/4"	19,30	76,00	85					
I2130G2512	25 - 1/2"	61,60	38,80	27,80	H 1/2"	24,20	65,00	80					
I2130G2534	25 - 3/4"	65,10	44,50	34,20	H 3/4"	24,20	81,00	70					
I2130G3234	32 - 3/4"	64,50	45,00	34,20	H 3/4"	30,80	90,50	40					
I2130G321	32 - 1"	70,60	55,10	42,00	H 1"	31,80	170,00	35					
	- CX	100 100	100 100	100 100	100 100	100 100	~	ude					

COUDE FILETÉ FEMELLE



Référence	DN	Α	В	С	D	Poids	₩
I2090G2012	20 - 1/2"	38,50	28,00	H 1/2"	19,30	53,00	100
12090G2034	20 - 3/4"	44,70	28,00	H 3/4"	19,30	65,50	60
I2090G2512	25 - 1/2"	38,80	34,30	H 1/2"	24,20	60,50	80
12090G2534	25 - 3/4"	44,50	34,20	H 3/4"	24,20	78,50	70
12090G3234	32 - 3/4"	45,00	42,30	H 3/4"	30,80	70,00	40
I2090G321	32 - 1"	55,10	42,30	H 1"	31,80	164,00	30
	Ø	mm	mm	mm	mm	g	uds.

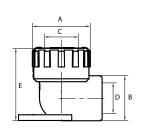
COUDE FILETÉ MÂLE



	Référence	DN	Α	В	С	D	Poids	₩
	I2092G2012	20 - 1/2"	38,50	28,00	M 1/2"	19,30	60,00	60
	12092G2034	20 - 3/4"	44,70	28,00	M 3/4"	19,30	77,00	50
	I2092G2512	25 - 1/2"	38,80	34,30	M 1/2"	24,20	67,00	50
	I2092G2534	25 - 3/4"	44,50	34,20	M 3/4"	24,20	85,00	40
ĺ	I2092G3234	32 - 3/4"	45,00	42,30	M 3/4"	30,80	93,00	30
	I2092G321	32 - 1"	55,10	42,30	M 1"	31,80	193,00	20
ı		Ø	mm	mm	mm	mm	g	uds.

COUDE FILETÉ FEMELLE AVEC ÉTRIER

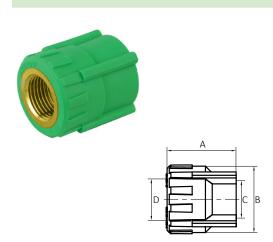




Référence	DN	Α	В	С	D	Е	Poids	***
I2472G2012	20 - 1/2"	39,00	27,80	H 1/2"	19,30	63,50	56,00	50
I2472G2512	25 - 1/2"	44,80	34,20	H 1/2"	24,20	67,00	75,50	35
	Ø	mm	mm	mm	mm	mm	σ	uds

www.isoltubex.net — 20

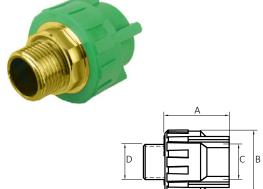




RACCORD FILETÉ FEMELLE

Référence	DN	А	В	С	D	Poids	₩
I2270G2012	20 - 1/2"	41,5	41,5	19,0	H 1/2"	50,0	100
12270G2034	20 - 3/4"	42,5	47,0	19,0	H 3/4"	66,0	80
I2270G2512	25 - 1/2"	42,5	41,5	24,2	H 1/2"	50,0	100
12270G2534	25 - 3/4"	44,8	47,0	24,2	H 3/4"	66,0	50
12270G3234	32 - 3/4"	44,8	47,0	31,0	H 3/4"	70,5	35
I2270G0321	32 - 1"	44,8	58,0	31,0	H 1"	144,0	30
I2270G40114	40 - 1 1/4"	51,5	71,8	39,0	H 1 1/4"	243,5	18
I2270G50112	50 - 1 1/2"	55,0	83,3	49,0	H 1 1/2"	331,5	12
12270G632	63 - 2"	62,5	97,5	61,8	H 2"	480,0	8
I2270G75212	75 - 2 1/2"	66,5	116,8	74,0	H 2 1/2"	785,5	4
12270G903	90 - 3"	77,5	119,5	87,8	H 3"	735,0	4
	Ø	mm	mm	mm	mm	σ	ude

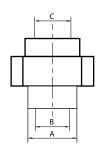
RACCORD FILETÉ MÂLE



	Référence	DN	А	В	С	D	Poids	***
Ξ	I2243G2012	20 - 1/2"	41,50	38,80	19,30	M 1/2"	55,50	100
	12243G2034	20 - 3/4"	42,50	47,00	19,30	M 3/4"	74,00	70
	I2243G2512	25 - 1/2"	42,50	41,50	24,20	M 1/2"	57,00	90
	12243G2534	25 - 3/4"	44,80	47,00	24,20	M 3/4"	75,50	50
	12243G3234	32 - 3/4"	44,80	47,00	31,00	M 3/4"	78,00	35
	I2243G321	32 - 1"	44,80	58,00	31,00	M 1"	171,50	30
	I2243G40114	40 - 1" 1/4"	51,50	71,80	39,00	M 1" 1/4"	259,00	18
	I2243G50112	50 - 1" 1/2"	55,00	83,30	49,00	M 1" 1/2"	340,00	12
	12243G632	63 - 2"	62,50	97,50	61,80	M 2"	546,50	8
	I2243G75212	75 - 2" 1/2"	66,50	116,80	73,80	M 2" 1/2"	910,00	4
	12243G903	90 - 3"	77,50	119,50	88,80	M 3"	977,00	4
П		Ø	mm	mm	mm	mm	g	uds.

RACCORD DEMONTABLE À VIS FEMELLE





Référence	DN	А	В	С	Poids	**
123322012	20 - 1/ 2"	27,60	18,90	1/2"	93,30	120
123322034	20 - 3/4"	27,60	18,90	3/4""	86,3	100
123322512	25 - 1/2"	34,10	23,80	1/2"	135,00	100
123322534	25 - 3/4"	34,10	23,80	3/4"	128,00	80
12332251	25 - 1"	34,10	23,80	1"	159,00	50
12332321	32 - 1"	43,20	30,9	1"	199,50	50
1233240114	40 - 1 1/4"	53,80	38,6	1 1/4"	337,00	30
1233250112	50 - 1 1/2"	67,00	48,40	1 1/2"	612,00	12
12332632	63 - 2"	82,90	61,30	2"	1004,3	8
	Ø	mm	mm	mm	g	uds.

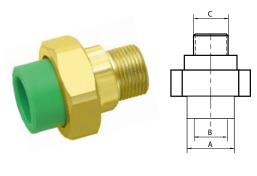
202 _____ www.isoltubex.net

SYSTÈME ISOLFASER - CT





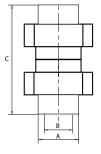
RACCORD DEMONTABLE À VIS MÂLE



Référence	DN	Α	В	С	Poids	₩
I2333G2012	20 - 1/2"	27,60	18,90	1/2"	93,30	100
12333G2034	20 - 3/4"	27,60	18,90	3/4""	115,00	100
I2333G2512	25 - 1/2"	34,10	23,80	1/2"	145,00	100
12333G2534	25 - 3/4"	34,10	23,80	3/4"	128,00	60
I2333G251	25 - 1"	34,10	23,80	1"	195,00	50
I2333G321	32 - 1"	43,20	30,90	1"	199,50	40
I2333G40114	40 - 1 1/4"	53,80	38,60	1 1/4"	337,00	24
I2333G50112	50 - 1 1/2"	67,00	48,40	1 1/2"	612,00	12
12333G632	63 - 2"	82,90	61,30	2"	1004,30	6
	Ø	mm	mm	mm	g	uds.

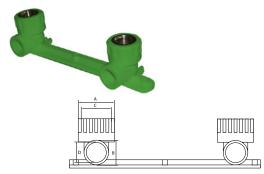
RACCORD DEMONTABLE 2 PIÈCES





Référence	DN	Α	В	С	Poids	₩
1233020	20	37,60	18,90	77,00	190,60	50
1233025	25	34,10	23,80	91,00	268,00	36
1233032	32	43,20	30,90	101,10	416,00	24
1233040	40	53,80	38,60	110,00	723,00	15
1233050	50	67,00	48,40	126,00	1263,00	8
1233063	63	82,90	61,30	149,00	2038,60	4
	Ø	mm	mm	mm	σ	uds

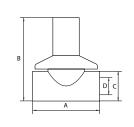
ÉTRIER TERMINAL AVEC DOUBLE COUDE



Référence	DN	А	В	С	D	Poids	₩
CGBD2012	20 - 1/2"	38,50	28,00	H 1/2"	19,30	130,0	20
	Ø	mm	mm	mm	mm	g	uds.



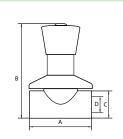




ROBINET D'ARRÊT Poignée cachée

Référence	DN	А	В	С	D	Poids	₩
IVM020	20	66,30	84,90	28,00	18,80	190,00	50
IVM025	25	77,80	93,90	34,00	23,80	235,00	40
IVM032	32	82,00	99,65	42,50	30,80	271,00	35
	Ø	mm	mm	mm	mm	g	uds.

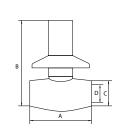




ROBINET D'ARRÊT

Référence	DN	Α	В	С	D	Poids	
IVMC20	20	66,30	107,40	28,00	18,80	269,00	35
IVMC25	25	77,80	115,90	34,00	23,80	312,00	30
IVMC32	32	82,00	121,65	42,50	30,80	334,60	25
	Ø	mm	mm	mm	mm	g	uds.

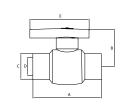




VANNE À SPHÈRE Poignée cachée

Référence	DN	Α	В	С	D	Poids	
IV50020	20	66,46	104,00	37,00	19,00	251,00	20
IV50025	25	70,50	108,00	42,00	24,00	275,00	15
	Ø	mm	mm	mm	mm	σ	uds





VANNE À SPHÈRE

Référence	DN	А	В	С	D	Е	Poids	
1885020	20	74,50	46,50	28,30	18,90	80,00	55,70	70
1885025	25	78,00	50,20	35,60	23,80	85,00	85,30	50
1885032	32	87,50	58,50	44,00	30,80	100,00	129,00	30
1885040	40	104,00	65,60	53,60	38,80	115,00	201,60	18
1885050	50	124,00	79,00	65,60	48,80	150,00	368,40	10
1885063	63	145,00	90,00	83,00	61,70	170,00	1431,00	5
1885075	75	147,00	99,50	98,50	73,40	181,00	1757,00	4

Ø mm mm mm mm g uds.





COUPE-TUBES



Référence	Pour Tubes de	Lon- guer	Large	Profond	Poids	₩	₩
TIJ1632	Ø16 jusqu'àØ40	10,50	23,00	2,50	544	-	1
	Ø	cm	cm	cm	g	uds.	uds.

MACHINE POUR POLYFUSION 63 AVEC BOÎTE MÉTALLIQUE 600 Wat - SANS MATRICE



Référence	Pour tubes de	Lon- gueur carton	Lar- geur carton	Profond carton	Poids carton	₩	₩
129801663	Ø16 jusqu'à Ø63	28,00	45,00	15,00	6,80	-	1
	Ø	cm	cm	cm	g	uds.	uds.

MACHINE POUR POLYFUSION 110 AVEC BOÎTE MÉTALLIQUE 900 Wat - SANS MATRICE



Référence	Pour tubes de	Lon- gueur carton	Lar- geur carton	Profond carton	Poids carton	₩	₩
1298020110	Ø20 jusqu'à Ø110	28,00	45,00	15,00	6,80	-	1
	Ø	cm	cm	cm	g	uds.	uds.

MATRICE



Référence	DN	Largeur	Largeur	Poids	
1298220	20	43,00	25,00	37,00	1
1298225	25	34,00	40,00	96,00	1
1298232	32	54,00	49,50	180,00	1
1298240	40	56,00	60,00	286,00	1
1298250	50	62,00	69,70	381,00	1
1298263	63	72,00	79,50	526,00	1
1298275	75	64,00	82,00	289,00	1
1298290	90	69,00	97,00	394,00	1
12982110	110	-	-	-	1
	Ø	mm	mm	σ	ude

www.isoltubex.net