

# **LOGSTOR** Le catalogue de produits



# Le catalogue de produits

## Table des matières

### Présentation générale

LOGSTOR.....	4
Le catalogue de produits.....	5
Contrôle qualité et gestion environnementale.....	7
Systèmes de tubes et leur domaine d'application.....	9
Traitement et recyclage des déchets.....	10

### Le système de tubes liés

Généralités.....	12
Tube Single chauffage urbain.....	17
Expansion et point fixe.....	22
Manchons.....	28
Changements de direction.....	50
Branchements.....	58
Dispositions des vannes.....	97
Réductions.....	122
Terminaisons.....	132

### Le système de tubes TwinPipe liés

Généralités.....	146
Tubes.....	148
Manchons.....	152
Changements de direction.....	171
Branchements.....	180
Tubes de transition.....	212
Dispositions des vannes.....	217
Réductions.....	227
Terminaisons.....	236

### Le Tube Flexible

PertFlextra.....	245
PexFlextra.....	258
AluFlextra.....	280
CuFlex.....	290
SteelFlex.....	300
Manchons.....	304
Branchements.....	309
Terminaisons.....	326

### Le Tube en Cuivre

Généralités.....	344
Tubes.....	346
Manchons à souder.....	348
Raccords à sertir, type MP.....	351
Manchons.....	353
Changements de direction.....	361
Branchements.....	364
Pièce de transition.....	372
Terminaisons.....	374

### Isolation des manchons

Présentation.....	381
Autres méthodes d'isolation.....	387

### Outils

Présentation.....	391
Pose.....	392
Outils pour E-Comp.....	394
Outil de piquage en charge.....	395
Outils de coupe et d'étalonnage.....	396
Outils à décalorifuger.....	398
Outil de sertissage pour raccord, type MP.....	401
Outil de sertissage pour raccord, type JT.....	402
Machines à souder pour.....	403
Équipement d'installation pour manchons.....	406
Outils pour manchons thermorétractables.....	411
Outils pour les bouchons d'expansion.....	413
Outils pour bouchons à souder.....	414
Équipement de test d'étanchéité.....	416
Outils pour LOGSTOR Detect.....	417
Outils de manœuvre pour vannes.....	419

### Accessoires

Présentation.....	420
Bouchons.....	421
Bande de mastic.....	423
Matériaux thermorétractables.....	426
Barrière de diffusion pour raccords.....	433
Ruban.....	434
Ruban avertisseur.....	437
Moussage.....	439

# Présentation générale

## Présentation

---

**Introduction** Cette section présente diverses informations générales importantes relatives à LOGSTOR et à ses systèmes de tuyauterie.

**Sommaire**

- LOGSTOR
- Catalogue produits
- Contrôle qualité et management environnemental
- Systèmes de tubes et champ d'application
- Traitement et recyclage des déchets

## Présentation générale

# LOGSTOR

---

<b>LOGSTOR</b>	<p>LOGSTOR comprend des sociétés de production au Danemark, en Pologne, en Suède et en Finlande, ainsi que des sociétés de vente et des unités de service sur tous les principaux marchés du monde entier.</p>
<b>Présence mondiale</b>	<p>En respectant des directives strictes au niveau interne et international, LOGSTOR assure des produits homogènes, de haute qualité, ainsi que des directives uniformes pour l'installation et l'utilisation de nos produits dans le monde entier.</p> <p>Une gestion centralisée des données de nos produits, des caractéristiques, du marketing, des instructions d'installation et des manuels de l'utilisateur garantit une compréhension et une utilisation uniforme de nos produits, partout dans le monde.</p>
<b>Service technique</b>	<p>LOGSTOR est un fournisseur de systèmes intégrés.</p> <p>Une partie du système est le service technique avant, pendant et après la mise en œuvre d'un projet.</p> <p>Le savoir-faire de LOGSTOR bénéficie à tous les acteurs en ce qui concerne le choix du système, l'optimisation du système, la conception, la formation, l'installation, la mise en exploitation et la maintenance.</p> <p>L'aspect économique du projet et la sécurité pour les clients et les consommateurs sont des éléments clés.</p>
<b>Formation</b>	<p>LOGSTOR dispose d'un programme de formation complet pour les nouveaux employés qui garantit que notre personnel sera en mesure de répondre à tout moment aux questions concernant l'utilisation de nos produits.</p> <p>En raison de l'introduction de nouvelles techniques, de nouvelles exigences environnementales, etc., les systèmes de tuyauterie traditionnels pré-isolés sont devenus des produits de haute technologie.</p> <p>C'est pourquoi il est extrêmement important de manipuler ce produit correctement, non seulement afin d'assurer la meilleure rentabilité possible des différents produits, mais également pour prendre en considération l'impact environnemental sur notre avenir mutuel global.</p> <p>LOGSTOR dispense continuellement des cours de formation à notre académie pour les personnes qui doivent travailler avec le système, comprenant des décideurs, des ingénieurs-conseils, des entrepreneurs, des soudeurs de tubes et des manchonneurs, des superviseurs, des contrôleurs de qualité, du personnel d'exploitation et, bien sûr, les employés de LOGSTOR.</p>
<b>Développement</b>	<p>LOGSTOR se concentre sur le développement de produits et de processus en partant du principe que nos produits sont des biens d'investissement à long terme et que les coûts les plus bas de la durée de vie sont d'une importance vitale pour nos clients..</p>

## Présentation générale

# Le catalogue de produits

---

### Documentation

La documentation de LOGSTOR comprend :

- Manuels de conception (tube Single et TwinPipe)
- Manutention et installation
- Manuel de manchon électrosoudable
- Le manuel de surveillance LOGSTOR Detect
- Dossiers de pochettes de mousse (tube Single et TwinPipe)

### Catalogue produits

Le catalogue produits est un outil, destiné à :

- permettre aux décideurs de choisir le système et les produits adaptés à leurs besoins et à leurs exigences grâce à la lecture de descriptions générales.
- permettre aux acheteurs, consultants, gestionnaires et clients en général de trouver des informations génériques sur un produit spécifique.

Toutes les pages de ce produit sont structurées de la même manière, ce qui facilite la recherche d'informations similaires pour plus de produits.

Application : À quoi sert le produit et dans quelles conditions peut-il être utilisé ?

Description : À quoi ressemble le produit et de quelles pièces est-il composé ?

Matériaux : Avec quels matériaux le produit est-il fabriqué ?

Nb de composants/mesures : De combien de composants le produit est-il constitué - quelles sont les principales mesures ?

Accessoires : Indique si le produit requiert l'utilisation d'accessoires spécifiques.

Références : Fait référence aux sections pertinentes avec des informations complémentaires dans ce catalogue ou dans les deux autres manuels existants.

Le catalogue produits et les manuels sont des œuvres indépendantes. Par conséquent, il n'y a pas de cohérence dans la numérotation des volumes.

Les références aux normes européennes doivent être perçues comme des références à la dernière révision, à condition que rien d'autre ne soit explicitement indiqué.

## Présentation générale

# Le catalogue de produits

---

### Utilisation du catalogue produits

Aucune partie de ce catalogue ne peut être reproduite à des fins d'utilisation externe sans l'autorisation expresse et écrite de LOGSTOR.

Les informations/instructions sont d'ordre général. L'application et la mise en œuvre doit se faire dans le respect des conditions locales.

Des informations spécifiques/complémentaires sont disponibles auprès de nos techniciens.

Tous droits réservés. La version anglaise du catalogue LOGSTOR est la copie maître/modèle tandis que les autres versions sont des traductions. La version anglaise prévaudra toujours en cas de divergence ou d'incohérence entre les versions linguistiques.

Les informations contenues dans le présent document peuvent être soumises à modification sans avis préalable.

La dernière version est toujours disponible sur le site [www.logstor.com/documentation](http://www.logstor.com/documentation).

LOGSTOR se réserve le droit de modifier ou d'améliorer ses produits et d'apporter des modifications au contenu sans obligation de notification de sa part à toute personne ou organisation que ce soit.

LOGSTOR est une marque commerciale qui ne peut être utilisée sans l'autorisation expresse et écrite de LOGSTOR.

## Présentation générale

# Contrôle qualité et gestion environnementale

---

<b>Introduction</b>	<p>Le traitement de la commande et la fabrication des produits s'effectuent conformément à un système de gestion de la qualité et de l'environnement qui contient, entre autres, les directives de qualité et d'environnement de LOGSTOR. Le système est administré par le service local Qualité et environnement, qui est une fonction indépendante du personnel.</p> <p>Le Département qualité est autorisé à stopper la production ou la livraison de produits qui ne respectent pas les spécifications établies.</p>
<b>Certification ISO 9001</b>	<p>Le système de gestion de la qualité est certifié conforme à la norme ISO 9001:2015.</p>
<b>Manuel de qualité</b>	<p>Le système de gestion de la qualité est documenté dans des manuels de qualité individuels pour chaque pays/société. Le système de gestion de la qualité inclut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des directives et des objectifs</li> <li>- Des organigrammes</li> <li>- Des procédures et instructions concernant les procédés, affectant la qualité. Elles couvrent les procédures administratives et de production, par exemple sur le traitement des commandes, l'inspection, etc.</li> <li>- Des procédures d'inspection et des procédés</li> </ul>
<b>Procédures d'inspection en production</b>	<p>La production des systèmes de tuyauterie est soumise à des procédures d'inspection importantes.</p> <p>Cela permet de garantir la conformité vis-à-vis des normes et des spécifications établies, ainsi qu'une qualité de production élevée et homogène, quel que soit le lieu d'origine. Autant de facteurs indispensables qui sont des conditions pour un système fiable avec une longue durée de vie.</p> <p>Les procédures d'inspection sont décrites dans les procédures de contrôle et des procédés qui incluent la réception des matières premières et des produits semi-finis, les tests d'homologation, les procédés de production et les produits finis.</p>
<b>Inspection externe</b>	<p>Les tubes et raccords pré-isolés de LOGSTOR sont certifiés conformément aux directives de certification Euroheat &amp; Power, EHP.</p> <p>Cela signifie que les processus de production et produits sont soumis à des contrôles et à des essais type, basés sur les normes EN. Une vérification a lieu lors des visites d'inspection annuelles au cours desquelles les résultats des tests sont examinés et des échantillons de produits sont prélevés pour réaliser des essais en externe.</p>
<b>Documentation clients</b>	<p>Les tuyaux et accessoires en acier, les granulés pour les enveloppes extérieures, le polyol et l'isocyanate pour la mousse PUR sont commandés avec un certificat 3.1 que LOGSTOR conserve pendant au moins 5 ans.</p> <p>Normalement, le client ne reçoit pas de documentation avec les produits livrés. Cependant, le client peut, en fonction d'un accord préalable, commander la documentation relative aux tuyauterie et accessoires commandés.</p>

## Présentation générale

# Contrôle qualité et gestion environnementale

---

<b>Identification</b>	Le marquage sur les enveloppes est conforme aux exigences de la norme européenne NF EN 253.
<b>Norme environnementale ISO 14001</b>	Un système qualité a été mis en place, sur la base de la norme ISO 14001:2015, afin d'assurer la conformité aux exigences environnementales, d'optimiser la consommation des ressources et de minimiser l'impact sur l'environnement.
<b>Référence</b>	Pour consulter les certificats LOGSTOR, visitez la page <a href="http://www.logstor.com/certificate">www.logstor.com/certificate</a> .
<b>Référence aux normes européennes</b>	Les références aux normes européennes sont des références à des versions valides des normes européennes.

## Présentation générale

# Systemes de tubes et leur domaine d'application

Système de tubes	Matériau de tube de service	Pression de service, bar	Température de service, °C	Température de pointe, °C	Type de tube	Champs d'application		Plage dimensionnelle Ø mm	Surveillance	
						Chauffage urbain	Froid urbain			
Système de tubes liés	Acier	16/25	120	140	Tube Single	x	x	26.9-1219	x	
					TwinPipe	x	x	26.9-219.1	x	
FlexPipe	PerFlextra	PE-RT	10	70-80	95 Dysfonctionnement	Tube Single	x	x	25-63	
						TwinPipe	x	x	25-63	
	PexFlextra	PEX	6	80-95	100 Dysfonctionnement	Tube Single	x	x	20-110	
						TwinPipe	x	x	20-63	
	AluFlextra	pe-rt/ aluminium/ PE-RT	10	80-95	100 Dysfonctionnement	Tube Single	x	x	20-32	
						TwinPipe	x	x	16-32	
Tube Double						x		26/20		
SteelFlex	Acier	25	120	140	Tube Single	x	x	20-28	x	
CuFlex	Cuivre	16	120	140	Tube Single	x		15-35	x	
					TwinPipe	x		18-28	x	
Système de tubes en cuivre	Cuivre	16	120	140	Tube Single	x		22-88	x	
					TwinPipe	x		22-54	x	

## Présentation générale

# Traitement et recyclage des déchets

---

<b>Généralités</b>	Lors de l'installation d'un nouveau système de tubes pré-isolés ou du remplacement de pièces d'un ancien système de tubes, différents types de déchets doivent être traités conformément aux instructions ci-dessous ou aux réglementations locales
<b>Produits pré-isolés</b>	La première mousse PUR, l'enveloppe PE, le tube de service et les fils de surveillance doivent être séparés.
<b>Mousse PUR</b>	Si possible, la mousse PUR doit être réutilisée ou brûlée dans une usine d'incinération des déchets dans des conditions contrôlées conformément aux réglementations locales.
<b>Matériau PEHD</b>	Le matériau PEHD peut être regranulé et recyclé.
<b>Tube caloporteur</b>	<p>Tubes en acier :</p> <p>Si possible, les tubes en acier doivent être réutilisés ou fondus, puis recyclés.</p> <p>Tubes en cuivre :</p> <p>Si possible, les tubes en cuivre doivent être réutilisés ou fondus, puis recyclés.</p> <p>Tube multicouche PE-RT/aluminium/PE-RT :</p> <p>Séparez les couches.</p> <p>L'aluminium et le PE-RT peuvent être réutilisés.</p> <p>PEX :</p> <p>Les PEX doivent être brûlés dans une usine d'incinération des déchets dans des conditions contrôlées conformément aux réglementations locales ou être recyclés dans une usine de recyclage chimique.</p> <p>PE-RT :</p> <p>Séparez les couches.</p> <p>PE-RT et aluminium peuvent être réutilisés.</p>
<b>Fils et câbles de surveillance</b>	<p>Fils de cuivre :</p> <p>Les fils de cuivre peuvent être fondus et recyclés.</p> <p>Fils et câbles de surveillance recouverts de plastique :</p> <p>Les fils et câbles de surveillance recouverts de plastique sont manipulés conformément aux réglementations locales relatives à la manipulation des fils et câbles de surveillance électrique usagés.</p>

## Présentation générale

# Traitement et recyclage des déchets

---

<b>Matériau réticulé</b>	Les matériaux réticulés doivent être brûlés dans une usine d'incinération des déchets dans des conditions contrôlées conformément aux réglementations locales.
<b>Vannes</b>	Si possible, les vannes doivent être réutilisées. Les pièces de vanne qui ne peuvent pas être réutilisées doivent être traitées comme des déchets conformément aux réglementations locales.
<b>Composants électroniques</b>	Les composants électroniques tels que les détecteurs, les boîtes de raccordement, etc. doivent être traités comme des déchets électroniques conformément aux réglementations locales.
<b>Produits chimiques</b>	Si possible, le polyol et l'isocyanate doivent être réutilisés, sinon ils doivent être traités comme des déchets chimiques conformément aux réglementations locales.  Le moussage est également effectué dans des conditions contrôlées conformément aux réglementations et la mousse PUR est manipulée comme indiqué précédemment.
<b>Raccords en laiton</b>	Les raccords en laiton peuvent être fondus et recyclés.

## Le système de tubes liés

### Généralités

#### Application

Le système de tuyauterie est un système complet de canalisations de transmission et de distribution pour le chauffage urbain.

En général, le système de tubes liés de LOGSTOR est conforme aux normes européennes NF EN253, NF EN448, NF EN488, NF EN489, NF EN13941, NF EN 17415-1, NF EN17415-2, NF EN17415-3 et NF EN14419.

Toutes les caractéristiques techniques indiquées dans la section 2 de ce catalogue sont basées sur :

Durée de fonctionnement = 30 ans.

Pression de service max. = 25 bars. La classe de pression pour les grosses pièces en T et les coudes de conception standard peut toutefois être inférieure.

Le système de tuyauterie répond aux exigences des normes NF EN 253 et NF EN 13941 relatives à l'utilisation en service continu, d'eau chaude à différentes températures jusqu'à 120°C et occasionnellement avec des périodes de pics de températures pouvant atteindre 140 °C au maximum. La somme de ces périodes de pics de températures ne doit pas dépasser 300 heures par an, en moyenne.

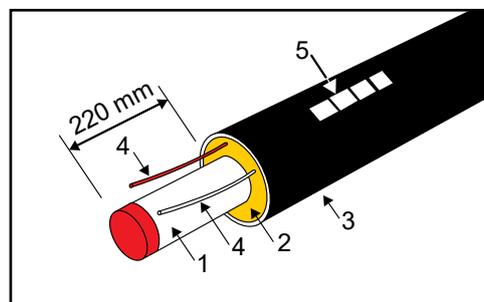
Pour les profils de température qui s'écartent des normes ci-dessus, nous pouvons, sur demande, calculer la durée de vie estimée sur la base de la température réelle prévue définie pendant une année.

Dans le cas où vos conditions diffèrent des valeurs limites de la norme NF EN 253, contactez LOGSTOR.

#### Description

Un tube pré-isolé est constitué de :

1. Tube de service en acier
2. Isolation en mousse de polyuréthane
3. Enveloppe extérieure en polyéthylène, PEHD
4. Deux fils de cuivre de 1,5 mm<sup>2</sup> pour la surveillance. Un fil est étamé
5. Étiquette du tube



## Le système de tubes liés

### Généralités

---

#### Méthodes de production

LOGSTOR utilise diverses méthodes de production pour fabriquer des tubes qui sont tous conformes à la norme EN 253, mais tout en ayant des propriétés d'isolation différentes.

Les tubes pré-isolés sont traditionnellement fabriqués par injection de la mousse isolante entre le tube caloporteur et l'enveloppe extérieure, qui est fabriquée selon un autre procédé. Avec ce procédé, les tubes sont fabriqués un par un. Ce procédé s'applique aux tubes de toutes dimensions.

Avec le procédé conti axial, les tubes sont produits en coulant l'isolation sur le tube de service dans un moule mobile, après quoi l'enveloppe est extrudée sur l'isolation.

La production se fait suivant un procédé en continu.

Un film barrière de diffusion efficace, empêchant la diffusion des gaz isolants, est intégré entre l'isolation et l'enveloppe.

Par conséquent, les tubes produits en continu incluant un film barrière de diffusion ne vieillissent pas.

La méthode est utilisée pour les tubes dont les dimensions d'enveloppe sont comprises entre  $\varnothing$  90 et  $\varnothing$  315 mm.

La perte de chaleur totale sur une période de 30 ans est inférieure de 10 à 25 % à celle d'un tube correspondant, fabriqué traditionnellement. Les plus petites dimensions offrent les plus grandes économies.

Dans le procédé conti hélicoïdal, l'isolation est pulvérisée sur le tube de service ou coulée dans un moule autour de celui-ci, après quoi l'enveloppe est extrudée sur l'isolation, dans un mouvement hélicoïdal.

La méthode s'applique aux dimensions d'enveloppe comprises entre  $\varnothing$  355 et  $\varnothing$  1200 mm. Les tubes sont disponibles avec un film barrière de diffusion en tant que produits spéciaux.

Dans le processus de production opti, le tube est isolé dans un moule en injectant de la mousse en 6 positions réparties le long du tube. Ensuite, l'enveloppe est extrudée sur la mousse dans un mouvement en spirale. La méthode s'applique aux dimensions de l'enveloppe  $\varnothing$  355 -  $\varnothing$  1 400 mm. La plus petite dimension de tube en acier est  $\varnothing$  406 mm.

## Le système de tubes liés

### Généralités

---

#### Tube en acier

Dimensions et tolérances :

Selon les normes NF EN 253 et NF EN 13941.

Tubes standard :

Soudés longitudinalement ou en spirale P235GH selon la norme NF EN 10217-2 ou NF EN 10217-5.

Certificat d'inspection :

NF EN 10204 - 3.1

Chanfrein :

L'épaisseur de paroi  $S < 3,2$  mm est fournie avec des extrémités droites.

L'épaisseur de paroi  $S \geq 3,2$  est fournie avec des extrémités chanfreinées dans un angle de 30°, et méplat de  $1,6 \text{ mm} \pm 0,8 \text{ mm}$ . Option 10 de la norme NF EN 10217-2 ou option 7 de la norme NF EN 10217-5.

Qualité de surface :

Avant l'application de la mousse, vérifiez que la surface du tube en acier soit de qualité, ce qui garantira une adhérence optimale entre le tube et l'isolation.

#### Isolation

Mousse polyuréthane :

Propriétés : Minimum requis par la norme NF EN 253.

Agent d'expansion :

Cyclopentane.

Conductivité thermique :

- Tubes fabriqués de manière traditionnelle (50 °C) : 0,027 W/m K.\*)

- Tubes conti axiaux (50 °C) : 0,023 W/m K.\*)

- Tubes conti spiralés/tubes opti (50 °C) : 0,025 W/m K.

\*) Ces valeurs lambda sont basées sur une moyenne des mesures internes et externes continues de  $\lambda$ .

Les valeurs mises à jour sont toujours incluses dans le programme de calcul « Calculator ». Voir [www.logstor.com/Calculator](http://www.logstor.com/Calculator).

## Le système de tubes liés

### Généralités

<b>Gaine extérieure</b>	<p>Polyéthylène :</p> <p>PE-HD, bimodal (Minimum PE 80, ISO 12162).</p> <p>Propriétés : Minimum requis par la norme NF EN 253.</p> <p>Toutes les pièces sont entièrement soudables selon l'indice de fluidité à chaud (MFI) :</p> <p>Variation MFR <math>\leq 0,5</math> g/10 min.</p> <p>Stabilité thermique :</p> <p>Temps d'induction par oxydation (OIT) : <math>&gt; 20</math> min. à 210 °C.</p> <p>Résistance contre la formation de fissures : Formation de fissures lente (sensibilité à l'encoche) <math>&gt; 300</math> h (encoche, 4 MPa, 80 °C, EN 253).</p> <p>Traitement de surface interne :</p> <p>Toutes les enveloppes extérieures produites de manière traditionnelle subissent un traitement Corona pendant la production. Cela garantit une adhérence optimale entre l'enveloppe extérieure et l'isolation. Quant aux tubes conti, l'adhérence se fait grâce à une feuille PE qui a reçu un traitement corona et est placée entre la gaine PEHD et la mousse.</p>
<b>Tubes finis</b>	<p>Extrémité libre du tube de service : <math>220 \pm 10</math> mm</p> <p>Longueurs livrées : 6, 12 et 16 m</p>
<b>Système de surveillance</b>	<p>Les tubes sont fournis avec 2 fils de cuivre, intégrés dans l'isolation, Système nordique.</p> <p>Fils :</p> <p>Fils de cuivre de <math>1,5 \text{ mm}^2</math> (l'un des deux est étamé)</p> <p>Distance du tube en acier :</p> <p>15 mm. -5/+40 mm en fonction de la dimension et du type de tube.</p> <p>Position au sommet :</p> <p><math>\pm 3-20</math> cm à partir de la position à 12 heures</p> <p>Les fils de cuivre incorporés sont la colonne vertébrale des systèmes de surveillance électronique disponible pour la plupart de nos systèmes de tuyauterie.</p> <p>Voir la description dans le Manuel de surveillance.</p>

## Le système de tubes liés

### Tubes - Présentation

---

<b>Description</b>	Cette section contient une description des tubes Single pré-isolés proposés par LOGSTOR.
<b>Contenu</b>	Tuyaux de chauffage urbain - Isolation série 1 Tuyaux de chauffage urbain - Isolation série 2 Tuyaux de chauffage urbain - Isolation série 3 Tuyaux de chauffage urbain - Tube Zebra
<b>Alternatives</b>	Des tubes de dimensions et de caractéristiques différentes peuvent être proposés sur commande spéciale.

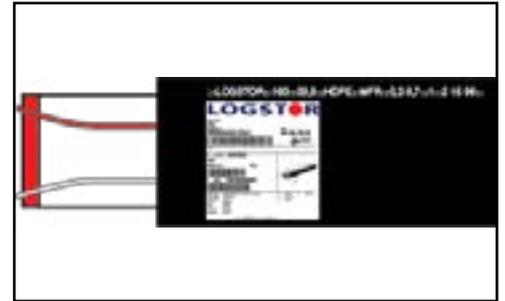
## Le système de tubes liés

### Tube Single chauffage urbain

#### Description

Tous les tubes pré-isolés sont livrés avec des fils de cuivre incorporés pour la surveillance.

Les tubes Single avec une enveloppe extérieure de 90 à 315 mm sont disponibles avec une barrière de diffusion de 12 et 16 m de longueur.



#### Composant

Composant n° 2000

#### présentation/données

Tube Single, série 1

Steel Pipe			Outer casing					Pipe	Water content
ø nom.	ø out. mm	Wall thick. mm	ø out. mm	Wall thick. mm	6 m pipe	12 m pipe	16 m pipe	Weight kg/m	l/m
20	26.9	2.6	90	3.0	x	x		2.9	0.4
25	33.7	2.6	90	3.0	x	x		3.3	0.6
32	42.4	2.6	110	3.0	x	x		4.2	1.1
40	48.3	2.6	110	3.0	x	x		4.6	1.5
50	60.3	2.9	125	3.0	x	x		6.1	2.3
65	76.1	2.9	140	3.0	x	x		7.5	3.9
80	88.9	3.2	160	3.0	x	x		9.4	5.3
100	114.3	3.6	200	3.2	x	x	x	14	9.0
125	139.7	3.6	225	3.4	x	x	x	16	14
150	168.3	4.0	250	3.6	x	x	x	21	20
200	219.1	4.5	315	4.1	x	x	x	31	35
250	273	5.0	400	4.8	x	x	x	45	54
300	323.9	5.6	450	5.2		x	x	58	77
350	355.6	5.6	500	5.6		x	x	66	93
400	406.4	6.3	560	6.0		x	x	81	120
450	457	6.3	630	6.6		x	x	93	160
500	508	6.3	710	7.2		x	x	108	190
600	610	7.1	800	7.9		x	x	142	280
700	711	8.0	900	8.7		x	x	180	380
800	813	8.8	1000	9.4		x	x	230	500
900	914	10.0	1100	10.2		x	x	280	630
1000	1016	11.0	1200	11.0		x	x	340	780
1100	1118	11.0	1300	11.8		x	x	378	943
1200	1219	12.5	1400	12.5		x	x	460	1120

## Le système de tubes liés

### Tube Single chauffage urbain

**Composant** Composant n° 2000  
**présentation/don-**  
**nées**

Tube Single, série 2

Steel Pipe			Outer casing					Pipe	Water content
ø nom.	ø out. mm	Wall thick. mm	ø out. mm	Wall thick. mm	6 m pipe	12 m pipe	16 m pipe	Weight kg/m	l/m
20	26.9	2.6	110	3.0	x	x		3.3	0.4
25	33.7	2.6	110	3.0	x	x		3.7	0.6
32	42.4	2.6	125	3.0	x	x		4.6	1.1
40	48.3	2.6	125	3.0	x	x		5.0	1.5
50	60.3	2.9	140	3.0	x	x		6.5	2.3
65	76.1	2.9	160	3.0	x	x		8.0	3.9
80	88.9	3.2	180	3.0	x	x		10	5.3
100	114.3	3.6	225	3.4	x	x	x	15	9.0
125	139.7	3.6	250	3.6	x	x	x	18	14
150	168.3	4.0	280	3.9	x	x	x	23	20
200	219.1	4.5	355	4.5	x	x	x	34	35
250	273	5.0	450	5.2	x	x	x	49	54
300	323.9	5.6	500	5.6		x	x	63	77
350	355.6	5.6	560	6.0		x	x	70	93
400	406.4	6.3	630	6.6		x	x	89	120
450	457	6.3	710	7.2		x	x	104	160
500	508	6.3	800	7.9		x	x	120	190
600	610	7.1	900	8.7		x	x	156	280

Des dimensions de série 2 plus grandes peuvent être disponibles sur demande.

## Le système de tubes liés

### Tube Single chauffage urbain

**Composant** Composant n° 2000  
**présentation/don-**  
**nées**

Tubes Single, série 3

Steel Pipe			Outer casing					Pipe	Water content
ø nom.	ø out. mm	Wall thick. mm	ø out. mm	Wall thick. mm	6 m pipe	12 m pipe	16 m pipe	Weight kg/m	l/m
20	26.9	2.6	125	3.0	x	x		3.7	0.4
25	33.7	2.6	125	3.0	x	x		4.1	0.6
32	42.4	2.6	140	3.0	x	x		5.0	1.1
40	48.3	2.6	140	3.0	x	x		5.4	1.5
50	60.3	2.9	160	3.0	x	x		7.0	2.3
65	76.1	2.9	180	3.0	x	x		8.6	3.9
80	88.9	3.2	200	3.2	x	x		11	5.3
100	114.3	3.6	250	3.6	x	x	x	16	9.0
125	139.7	3.6	280	3.9	x	x	x	19	14
150	168.3	4.0	315	4.1	x	x	x	25	20
200	219.1	4.5	400	4.8	x	x	x	38	35
250	273	5.0	500	5.6	x	x	x	54	54
300	323.9	5.6	560	6.0		x	x	67	77
350	355.6	5.6	630	6.6		x	x	78	93
400	406.4	6.3	710	7.2		x	x	99	120
450	457	6.3	800	7.9		x	x	116	160
500	508	6.3	900	8.7		x	x	136	190

Des dimensions de série 3 plus grandes peuvent être disponibles sur demande.

## Le système de tubes liés

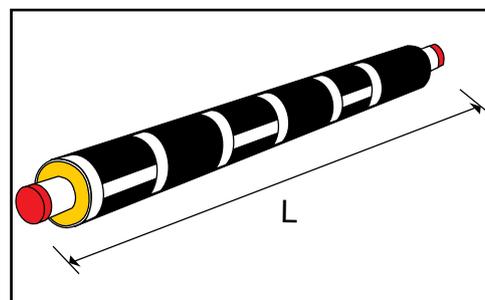
### Tubes Single pour chauffage urbain - Tube Zebra

---

**Application** Les tubes Zebra sont utilisés pour faciliter le retrait de l'isolation lors de l'ajustement des longueurs de tubes.

**Description** En fonction de sa longueur, le tube Zebra est divisé en sections de 0,5 - 1,5 m, marquées par des bandes transversales de ruban adhésif.

Une section sur deux n'a aucune adhérence entre l'isolation et le tube caloporteur. Ces sections sont marquées par des bandes longitudinales de ruban adhésif.



**Dimensions** Les tubes Zebra, qui sont traditionnellement des tubes moussés, sont disponibles en longueur de 12 m.

Les dimensions des séries d'isolation 2 et 3 sont les mêmes que pour les tubes droits.

La dimension max. du tube en acier est de  $\varnothing$  508 mm.

**Composant** Composant n° 2490

**présentation/données**

**Matériaux** Les tubes Zebra sont fabriqués selon les mêmes caractéristiques que les autres tubes droits.

## Le système de tubes liés

### Expansion et ancrage - Présentation

---

<b>Description</b>	Cette section décrit les éléments de dilatation et point fixe, employés dans l'une ou plusieurs de nos méthodes d'installation.
<b>Contenu</b>	Compensateur E-Comps Coussins de mousse Points fixes

## Le système de tubes liés

### Expansion et point fixe - E-Comp

#### Application

L'E-Comp est un compensateur qui ne fonctionne qu'une seule fois et est utilisé dans les systèmes de tubes, où les variations de température sont absorbées sous forme de contraintes dans le tube en acier au lieu d'être converties en mouvements de dilatation.

#### Description

Les E-Comps sont conçus pour une pression de service maximale de 25 bar (pression de test de 37,5 bar à 20 °C).

Température maximale de conception : 130 °C.

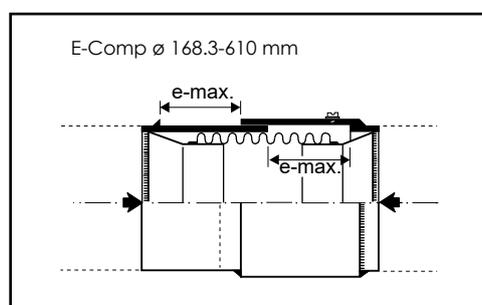
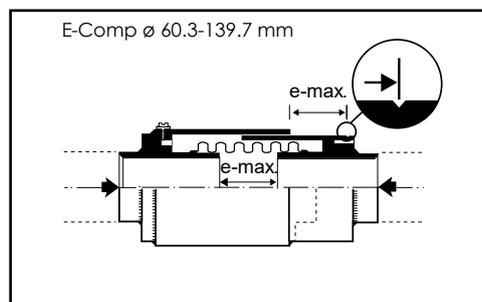
Les E-Comps sont conçus pour 250 cycles à pleine charge dans la classe de projet B jusqu'à DN300 inclus et la classe de projet C pour des dimensions plus grandes conformément à la norme NF EN13941-1.

L désigne la longueur du compensateur  
Emuff une fois celui-ci comprimé.

$e_{max}$  désigne la longueur de compression maximale.

Les E-Comps dans les grandes dimensions sont fabriqués sur commande.

E-Comp peut être livré pré-ajusté au moyen du composant n° 4150 sur demande



#### Composant

Composant n° 0006

#### présentation/données

E-Comp.

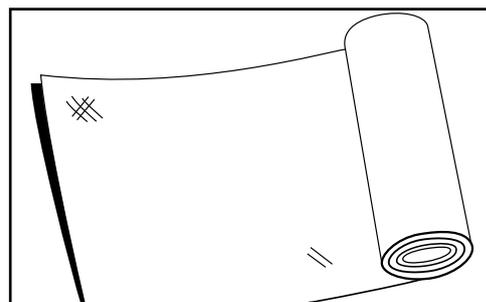
Steel pipe ø out. mm	$e_{max}$ mm	L mm
60.3	50	218
76.1	65	228
88.9	70	217
114.3	80	239
139.7	95	289
168.3	105	214
219.1	120	309
273	125	336
323.9	135	312
355.6	135	295
406.4	150	288
457	150	392
508	150	331
610	150	332

## Le système de tubes liés

### Expansion et point fixe - E-Comp

**Matériaux** Tube de service et habillage du compensateur E-Comp : Identiques à ceux des tubes caloporteurs en acier  
Soufflets : Acier inoxydable, AISI 321.

**Accessoires** Film plastique pour sections de tube avec compensateurs E-Comps.  
Disponible en rouleaux.  
Épaisseur de feuille : 0,1 mm.  
Épaisseur de feuille pour largeurs 2500 mm et 3 000 mm : 0,15 mm.



**Composant** Composant n° 1270  
**présentation/données**

Film plastique

Outer casing ø out. mm	Width mm	Length m
110-160	500	100
200-315	1000	100
355-450	1500	100
500-630	2000	100
710	2500	50
≥ 800	3000	50

## Le système de tubes liés

### Expansion et point fixe - Coussin de mousse

#### Application

Les coussins de mousse sont utilisés pour l'absorption partielle ou la répartition des mouvements de dilatation.

L'application est limitée aux mouvements d'expansion initiaux de 84 mm max. et d'un maximum de

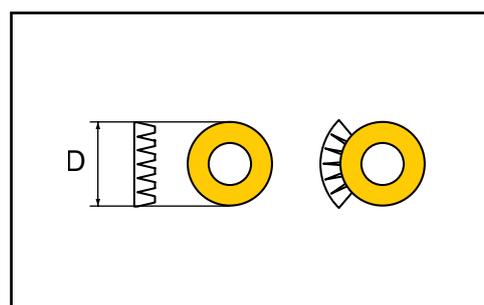
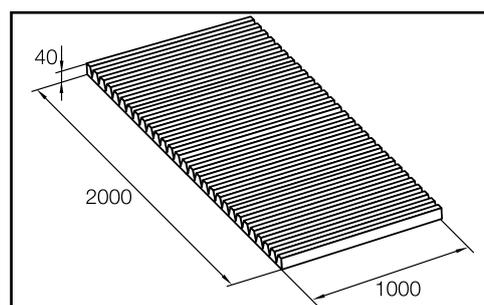
température de surface continue de l'enveloppe extérieure de 50 °C.

#### Description

Les coussins de mousse sont disponibles en une seule taille, ajustée au diamètre réel de la gaine extérieure.

N° de produit 7000 2000 005 001.

Le diamètre de la gaine extérieure détermine la hauteur du coussin de mousse.



#### Composant

Composant n° 7000

#### présentation/données

Coussin de mousse

Deformation, %	Compressive strength, kPa
40	60 ±15%
50	90 ±15%
75	275 ±15%

#### Matériaux

Les coussins de mousse sont fabriqués en mousse de polyéthylène avec des cellules fermées. Non décomposable.

Conductivité thermique :  $\lambda$  (50 °C) = > 0,05 W/mK

Livré en type 2 suivant la norme NF EN 13941-1 avec les propriétés qui apparaissent dans le tableau.

## Le système de tubes liés

### Expansion et point fixe - Coussin de mousse

---

#### Accessoires

Composant n° 1997

N° de produit 1997 0000 016 000

Feuille réticulée laminée à envelopper autour des coussins de mousse pour empêcher le sable de s'écouler entre le coussin et l'enveloppe extérieure.

Livré en bobines de 160 m

Largeur : 1 000 mm

Épaisseur : 5 mm

## Le système de tubes liés

### Expansion et point fixe - Ancrage

#### Application

Les points fixes pré-isolés sont utilisés pour fixer la tuyauterie afin d'absorber les forces d'expansion dans le but d'éviter tout mouvement de dilatation indésirable.

#### Description

Points fixes pré-isolés.

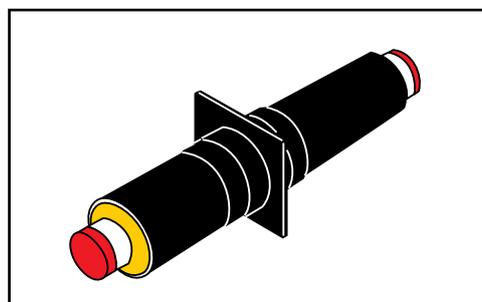
Pression de service max. : 25 bar

Tension axiale max. sur la plaque d'ancrage

correspondant à une contrainte différentielle de 150 MPa des deux côtés.

Tous les points fixes pré-isolés sont livrés avec des fils de cuivre intégrés pour la surveillance.

Si vous envisagez d'utiliser des points fixes de grande taille ou devant supporter des efforts importants, contactez le Service Technique avec des informations spécifiques sur votre projet.



#### Composant

Composant n° 4000

#### présentation/données

#### Ancrage

Steel pipe ø out. mm	Series 1			Series 2			Series 3		
	Casing ø mm	L mm	A mm	Casing ø mm	L mm	A mm	Casing ø mm	L mm	A mm
26.9	90	2000	140	110	2000	160	125	2000	160
33.7	90	2000	140	110	2000	160	125	2000	165
42.4	110	2000	170	125	2000	180	140	2000	190
48.3	110	2000	170	125	2000	180	140	2000	190
60.3	125	2000	200	140	2000	200	160	2000	220
76.1	140	2000	220	160	2000	225	180	2000	250
88.9	160	2000	235	180	2000	260	200	2000	275
114.3	200	2000	300	225	2000	310	250	2000	340
139.7	225	2000	320	250	2000	350	280	2000	370
168.3	250	2000	370	280	2000	390	315	2000	425
219.1	315	2000	450	355	2000	480	400	2000	525
273	400	2500	550	450	2500	590	500	2500	630
323.9	450	2500	600	500	2500	650	560	2500	710
355.6	500	2500	650	560	2500	710	630	2500	780
406.4	560	2500	730	630	2500	800	710	2500	880
457	630	3000	800	710	3000	880	800	3000	980
508	710	3000	880	800	3000	980	900	3000	1100
610	800	3000	1000	900	3000	1100	-	-	-

## Le système de tubes liés

### Expansion et point fixe - Ancrage

---

**Matériaux**

Parties de tube : Identique aux tubes droits : P 235 GH/PUR/PE-HD

Bride : Acier revêtu, S 235 JR.

Jupe intérieure : Acier inoxydable

Les points fixes préisolés sont produits selon la norme EN 448.

## Le système de tubes liés Manchons - Présentation

---

### Contenu

Généralités

Manchon BandJoint

Manchon EWJoint

Manchon SX-WPJoint

Manchon BXJoint

Manchon BXSJoint

Manchon B2SJoint

Manchon BSJoint

Manchon C2LJoint

## Le système de tubes liés

### Manchons - Généralités

#### Manchons

LOGSTOR propose trois types différents de manchons :

Manchons électrosoudables

Manchons thermorétractables réticulés

Manchons thermorétractables en PEHD

Tous les types de manchons ont été testés et approuvés selon la norme NF EN 489.

#### Manchons électrosoudables

LOGSTOR propose deux types de manchons électrosoudables :

Le manchon BandJoint est un manchon ouvert électrosoudable qui est installé après la soudure des tubes aciers.

Le manchon BandJoint présente des fils de cuivre intégrés au niveau de la zone de soudage.

Le manchon EWJoint est un manchon thermorétractable fermé en PEHD et pré-installé avant que le tube en acier ne soit soudé.

Les bandes de soudage sont livrées séparément et installées juste avant la rétraction thermique du manchon.

Les manchons électrosoudables peuvent être utilisés dans tous les types de sols, même lorsque la nappe phréatique se trouve à plus de 0,5 m au dessus des tubes, par exemple, en traversant les cours d'eau et dans les sols pollués par des hydrocarbures, ainsi que dans les sols fortement acides, des décharges à activité bactérienne et des dépôts lacustres ou marins.

Lors de la traversée de rivières, de ports, de lacs ou autres, il est recommandé d'installer un double manchon EWJoint. Veuillez contacter notre service technique.

#### Manchons PE réticulés

Les manchons thermorétractables fermés sont pré-installés avant que le tube en acier ne soit soudé.

Disponible avec coquilles d'isolation ou pochettes pour injection de mousse.

Les trous d'injection sont scellés avec des bouchons à souder.

Les manchons réticulés peuvent être utilisés dans tous les types de sol normaux, où la nappe phréatique se trouve constamment à moins de 0.5m au dessus des tubes.

#### Manchons thermorétractables en PEHD

Les manchons thermorétractables fermés en PEHD sont pré-installés avant que le tube en acier ne soit soudé.

Disponible pour injection de mousse.

Les trous d'injection sont scellés avec des bouchons à souder.

Les manchons réticulés en PEHD peuvent être utilisés dans tous les types de sol normaux, où la nappe phréatique se trouve constamment à moins de 0.5m au dessus des tubes.

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon BandJoint

#### Application

Le manchon BandJoint est un manchon ouvert en PE, à souder, doté de fils de cuivre intégrés au niveau de la zone de soudure.

Peut être utilisé pour la réduction d'enveloppe lorsque la différence de diamètre est de 25 mm max.

Voir la section « Réductions ».

La technologie WeldMaster de LOGSTOR est utilisée pour souder le manchon BandJoint.

Ne s'applique pas aux tubes flexibles.

#### manchon BandJoint ø 90-200 mm

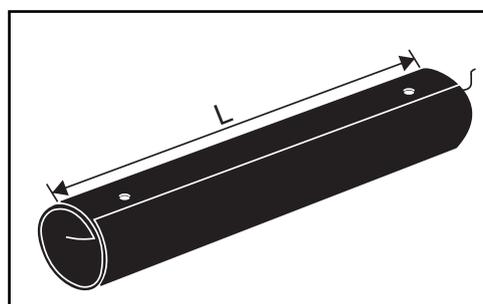
La technologie WeldMaster de LOGSTOR est utilisée pour souder les manchons BandJoint.

Livré avec des trous pré-perçés pour l'injection de mousse.

Livré par lot de 2 pièces dans une feuille en PE blanc.

À stocker à la verticale.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.



#### Composant

Composant n° 5610

#### présentation/don- nées

manchon BandJoint ø 90-200 mm

BandJoint length L, mm	Casing dimension, mm	
	90-125	140-200
570 (STD)	x	x
830 (XL)*	x	x

\*est utilisé pour les E-Comp et les réparations

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon BandJoint

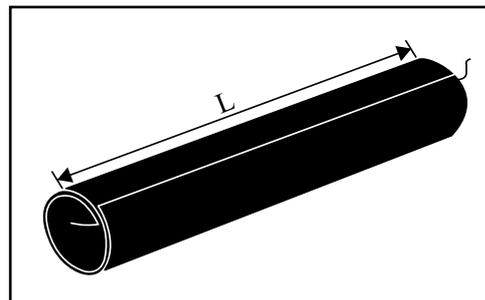
#### Manchon BandJoint ø 225- 1400 mm

Livré à la pièce dans une feuille de protection blanche.

Livré enroulé, en standard. Dimensions  $\geq 355$  mm peuvent être, sur demande, livrés à plat sur une palette avec des cadres

Si les manchons BandJoints sont livrés à plat, ils doivent être enroulés la veille de l'installation.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.



#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 5612

Manchon BandJoint ø 225-1400 mm

L mm	Casing dimension, mm																	
	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
630	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1020*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

\* La longueur de 1020 mm est utilisée avec les compensateurs E-Comps et pour les réparations.

**Matériaux** Manchon : PEHD

**Accessoires** Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Privilégier l'isolation des manchons de grandes dimensions à l'aide d'une machine de moutage.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

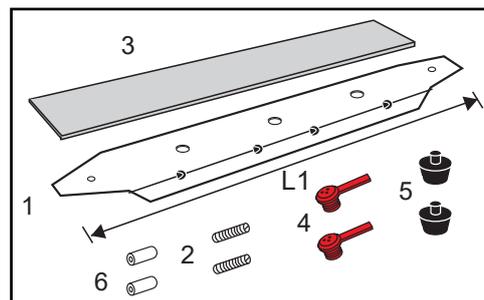
## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon BandJoint

#### Plaque de protection

Le kit d'accessoires contient :

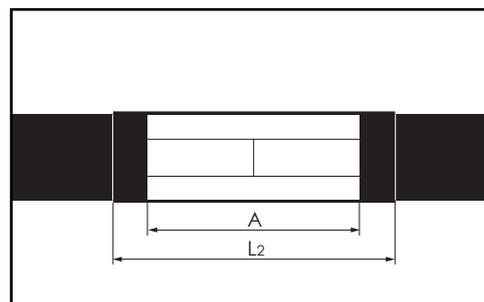
1. Plaque de protection
2. Vis
3. Coussin de feutre
- 4 Bouchons d'évent
5. Bouchons à souder
6. Pieds isolants



La longueur de la plaque de protection  $L_1$  est déterminée par la longueur de la coupe.

$A$  = longueur de coupe

$L_2$  = Longueur du manchon BandJoint



#### Composant

Composant n° 5606

#### présentation/données

Plaque de protection

Width, mm	Casing dimension, mm	A mm	$L_2$ mm	$L_1$ mm	No. of screws and insulator feet per depth guard
Depth guard STD (40)	90-200	420-455	570	500	2
Depth guard XL* (40)	90-200	680-715	830	760	4
Depth guard STD (70)	225-1400	420-455	630	500	2
Depth guard XXL** (70)	225-1400	810-845	1020	890	4

\* Utilisation des plaques de protection XL avec les E-Comp. \*\* La plaque de protection XXL est utilisée pour les E-Comp et les réparations.

#### Matériaux

Plaque de protection : Plaque galvanisée à chaud

Coussin de feutre : Feutre

Vis : PPS ou acier

Bouchons d'évent : Propylène

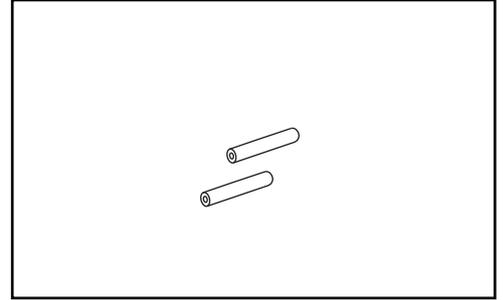
Bouchons à souder : PEHD

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon BandJoint

#### Pieds isolants longs

Pour les épaisseurs d'isolation > 85 mm, des pieds isolants de 70 mm de long doivent être utilisés pour les vis de réglage.



#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 5606

Pieds isolants longs

Depth guard	Casing, mm		
	Series 1	Series 2	Series 3
STD and XXL	630-1400	450-1400	400-1400

Lot de 25 pieds isolants : n° de produit 5606 0000 010 000.

#### Matériaux

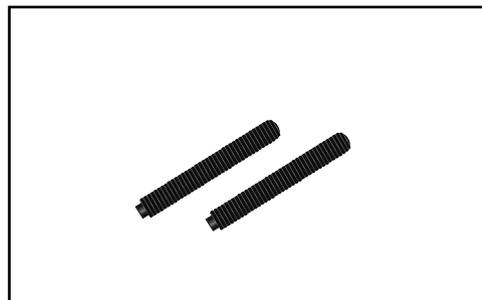
Pied isolant : Étronite, stratifié à haute pression

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon BandJoint

#### Vis longues

Pour les grandes dimensions, des vis extra longues sont utilisées en plus des pieds isolants de 70 mm.



#### Composant

Composant n° 1995

#### présentation/ données

Vis longues

Dimension, ø mm	Screw length		
	100 mm	120 mm	150 mm
355.6/630	x		
406.4/710	x		
457.0/800		x	
508.0/800	x		
508.0/900			x
610.0/900	x		
610.0/1000			x
711.1/1000	x		
711.1/1100			x
813.0/1100	x		
813.0/1300			x
914.0/1200	x		
914.0/1300			x
1016.0/1300	x		
1016.0/1400			x
1118.0/1400	x		

N° de produit : Vis de longueur 100 mm : 1995 0010 002 100 Vis de longueur 120 mm : 1995 0010 002 Vis de longueur 120 150 mm : 1995 0010 002 150

#### Matériaux

Vis : Acier

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon EWJoint

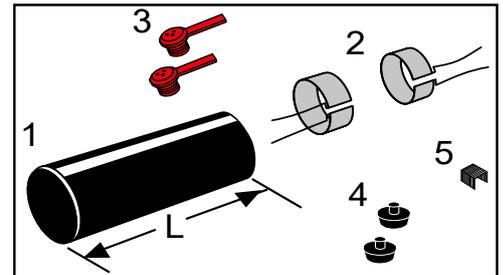
**Application** Applicable pour les diamètres d'enveloppe compris entre  $\varnothing$  90 mm et 1400 mm.  
Pré-installer le manchon avant la soudure du tube caloporteur.

Le manchon est soudé à l'enveloppe extérieure grâce à une bande de soudure perdue placée entre le manchon et l'enveloppe extérieure. La technologie WeldMaster de LOGSTOR est utilisée pour souder le manchon EWJoint.

Ne s'applique pas aux tubes flexibles.

**Description** Le manchon EWJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon thermorétractable
2. Bande de soudure
3. Bouchons d'évent
- 4 Bouchons à souder
5. Agrafes pour fixer les bandes de soudure



Les manchons sont livrés emballés dans une feuille en PE blanc.

Les accessoires 2-4 sont fournis séparément dans un seau en plastique.

Les agrafes (5) sont commandées séparément

Stocker le manchon à la verticale.

Température max. pendant le transport et le stockage : 40 °C.

**Composant** Composant n° 5027

**présentation/données**

EWJoint

Casing dimension 90-400 mm			Casing dimension 450-1400 mm		
Casing dimension $\varnothing$ mm	L mm	L, for E-Comp mm	Casing dimension $\varnothing$ mm	L mm	L, for E-Comp mm
90	700	-	450	700	1300
110	700	1050	500	700	1300
125	700	1050	560	700	1300
140	700	1050	630	750	1300
160	700	1050	710	750	1300
180	700	1050	800	750	1300
200	700	1050	900	800	1300
225	700	1050	1000	800	1300
250	700	1050	1100	800	-
280	700	1050	1200	800	-
315	700	1050	1300	800	-
355	700	1050	1400	800	-
400	700	1050	-	-	-

Les manchons EWJoint pour manchon E-Comp présentent une épaisseur de paroi suffisante pour le soudage par extrusion. Le manchon thermorétractable  $\geq \varnothing$  250 mm de longueur standard peut être soudé par extrusion.

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon EWJoint

---

**Matériaux**

Manchon : PEHD

Bouchons d'évents : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

**Accessoires**

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Privilégier l'isolation des manchons de grandes dimensions à l'aide d'une machine de moussage.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon EWJoint

---

**Tresse de soudure** Est utilisé pour souder ensemble le manchon et l'enveloppe extérieure.  
Les tresses de soudure, les bouchons d'évent et bouchons à souder pour 1 manchon sont livrés ensemble dans un seau.

**Composant** Composant n° 5556  
**présentation/données**

**Matériaux** Tresse de soudure: Treillis galvanisé

**Agrafe** Est utilisé pour fixer les bandes de soudure

**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

Agrafes

Outer casing, $\varnothing$ out. mm	Product Nos.
90-400	9050 0000 031 053
$\geq \varnothing$ 450	9050 0000 031 052

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon SX-WPJoint

#### Application

Manchon thermorétractable en PE réticulé (PEX) pour injection de mousse. Le manchon est rétractable aux deux extrémités pour les dimensions  $\varnothing$  90-450 mm et rétractable sur toute la longueur pour les dimensions  $\varnothing$  500-710 mm. Les trous d'injection de mousse sont scellés avec des bouchons à souder.

Pré-installer le manchon thermorétractable sur le tube pré isolé avant de souder le tube caloporteur.

Le manchon thermorétractable peut être réduit d'un diamètre en standard Voir le tableau ci-dessous.

Lorsqu'ils sont installés sur des tubes préisolés ayant une enveloppe ondulée, les extrémités des manchons sont scellées avec des bandes thermorétractables fermées supplémentaires à commander séparément.

#### Description

**$\varnothing$  90 - 450 mm**

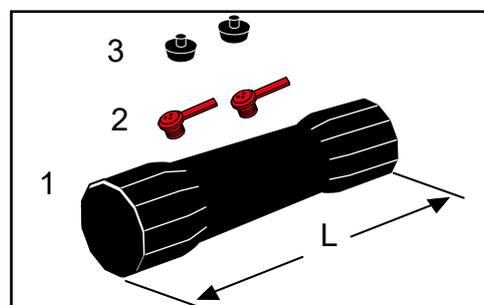
Le manchon SX-WPJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon thermorétractable avec mastic incorporé
2. Bouchons d'évent
3. Bouchons à souder

Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon verticalement.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C



#### Composant

Composant n° 5031

#### présentation/données

Manchon SX-WPJoint,  $\varnothing$  90-450 mm

D1	D2, mm															
	L = 650 mm													L = 750		
	66	77	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450
90	x	x	x													
110			x	x												
125				x	x											
140					x	x										
160						x	x									
180							x	x								
200								x	x							
225									x	x						
250										x	x					
280											x	x				
315												x	x			
355													x	x		
400														x	x	
450															x	x

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon SX-WPJoint

#### Description ø 500 - 710 mm

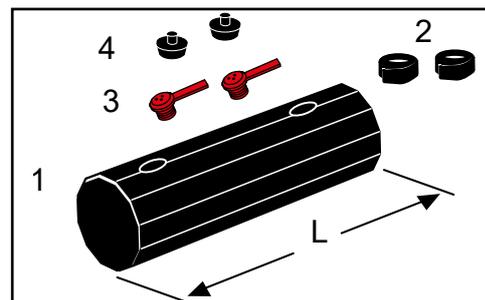
Le manchon SX-WPJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon thermorétractable
2. Bande de mastic
3. Bouchons d'évent
- 4 Bouchons à souder

Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon verticalement.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.



#### Composant présentation/données

Composant n° 5031

Manchon SX-WPJoint , ø 500-710 mm

D1 mm	D2, mm				
	450	500	560	630	710
500	x	x			
560		x	x		
630			x	x	
710				x	x

#### Matériaux

Manchon : PE réticulé (PEX)

Mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

#### Accessoires

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Bande fermée thermorétractable pour enveloppe ondulée, composant n° 5500.  
Commande de 2 pièces par manchon.

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon BXJoint

#### Application

Le manchon thermorétractable en PE réticulé (PEX) est doté de coquilles d'isolation en polyuréthane (PUR).

Le manchon BXJoint présente une double étanchéité. Applicable pour les diamètres d'enveloppe compris entre  $\varnothing$  90 et 630 mm.

Pré-installer le manchon thermorétractable sur le tube pré isolé avant de souder le tube caloporteur.

Peut être utilisé pour la réduction. Les limites dimensionnelles sont affichées dans le tableau. En fonction des coquilles d'isolation, il faut commander la plus grande dimension.

#### Description

Le manchon BX est constitué des éléments suivants :

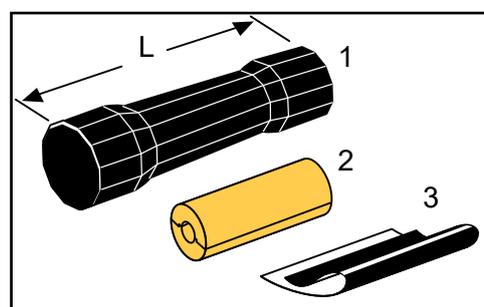
1. Manchon thermorétractable en PEX avec adhésif thermofusible et mastic intégrés
2. Coquilles d'isolation
3. Film thermorétractable

Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon thermoretractable verticalement.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.

Disponible avec coquilles d'isolation pour les séries 1, 2 et 3.



## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon BXJoint

**Composant**                    Composant n° 5022

**présentation/don-  
nées**

BXJoint

D1 mm	D2 mm																		
	66	77	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
90	x	x	x																
110		x	x	x															
125			x	x	x														
140				x	x	x													
160					x	x	x												
180						x	x	x											
200							x	x	x										
225								x	x	x									
250									x	x	x								
280										x	x	x							
315											x	x	x						
355													x	x					
400														x	x				
450															x	x			
500																x	x		
560																	x	x	
630																		x	x

Longueur du manchon thermorétractable, L : 780 mm.

**Matériaux**

Manchon thermorétractable : PE réticulé (PEX)

Mastic : mastic à base de PIB

Coquilles d'isolation : PUR

Film thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon BXSJoint

**Application** Manchon thermorétractable fabriqué à partir de PE réticulé (PEX) utilisé pour une enveloppe extérieure d'une dimension comprise entre  $\varnothing$  90 et 630 mm.

Le manchon BXSJoint est avec une double étanchéité.

Le manchon thermorétractable peut être utilisé pour réduire le diamètre de la gaine. Les limites dimensionnelles sont affichées dans le tableau. Pré-installer le manchon thermorétractable avant la soudure du tube caloporteur.

L'enveloppe de moulage en aluminium peut être réutilisée plusieurs fois ou laisser en place à l'intérieur du manchon afin de créer une barrière de diffusion.

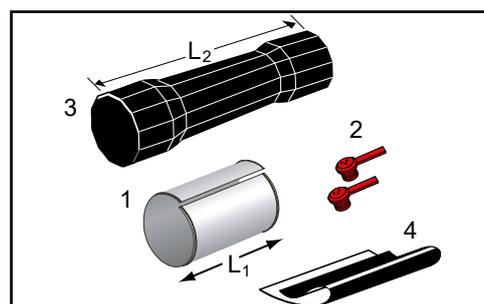
**Description** Le manchon BXS est constitué des éléments suivants :

1. Enveloppe de moulage pour l'injection de mousse-
2. Bouchons d'évent
3. Manchon thermorétractable avec adhésif thermofusible et mastic intégrés
- 4 Film thermorétractable

Le film et le manchon thermorétractables sont livrés dans une feuille en PE blanc rigide.

Stocker le manchon à la verticale.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.



**Composant** Composant n° 5029

**présentation/données**

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon BXSJoint

manchon BXS

D1 mm	D2 mm																		
	66	77	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
90	x	x	x																
110		x	x	x															
125			x	x	x														
140				x	x	x													
160					x	x	x												
180						x	x	x											
200							x	x	x										
225								x	x	x									
250									x	x	x								
280										x	x	x							
315											x	x	x						
355													x	x					
400														x	x				
450															x	x			
500																x	x		
560																	x	x	
630																		x	x

Longueur du manchon thermorétractable, L2 : 780 mm.

Longueur d'enveloppe L1 : 500 mm.

**Matériaux**

Manchon thermorétractable : PE réticulé (PEX)

Mastic : mastic à base de PIB

Enveloppe : Aluminium

Bouchon d'évent : Polypropylène

Film thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB

**Accessoires**

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon B2SJoint

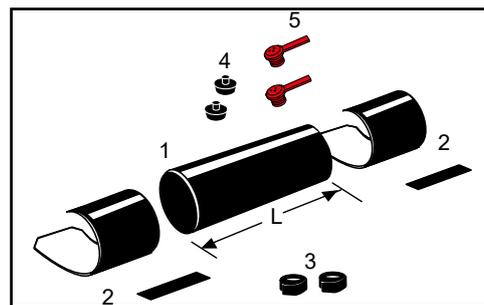
**Application** Le manchon B2SJoint est utilisé pour des enveloppes extérieures mesurant entre  $\varnothing$  90 et 1000 mm.

Pré-installer les manchons avant de souder le tube caloporteur.

Le manchon B2SJoint possède une double étanchéité.

**Description** Le manchon B2SJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon thermorétractable
2. Bandes thermorétractables ouvertes avec patches de fermeture
3. Bande de mastic
- 4 Bouchons à souder
5. Bouchons d'évents



Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon à la verticale.

Température max. durant le transport et le stockage : 40 °C.

**Composant** Composant n° 5010

**présentation/données**

manchon B2SJoint

Casing dimension mm	L mm	E-Comp, L mm	Casing dimension mm	L mm	E-Comp, L mm
90	700	1050	355	700	1050
110	700	1050	400	700	1050
125	700	1050	450	700	1300
140	700	1050	500	700	1300
160	700	1050	560	700	1300
180	700	1050	630	750	1300
200	700	1050	710	750	1300
225	700	1050	800	750	1300
250	700	1050	900	800	1300
280	700	1050	1000	800	1300
315	700	1050			

Le manchon B2SJoint pour E-Comp a une épaisseur de paroi permettant le soudage par extrusion. Le manchon thermorétractable  $\geq \varnothing$  250 mm de longueur standard peut être soudé par extrusion.

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon B2SJoint

---

**Matériaux**

Manchon thermorétractable : PEHD

Bande : PEX avec mastic à base de PIB et adhésif thermocollant

Bande de mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

**Accessoires**

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Privilégier l'isolation des manchons de grandes dimensions à l'aide d'une machine de mousage.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon BSJoint

**Application** Le manchon BSJoint est utilisé pour des enveloppes extérieures mesurant entre  $\varnothing$  90 et 560 mm.

Pré-installer les manchons avant de souder le tube caloporteur.

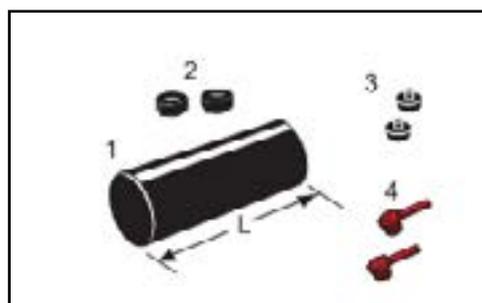
**Description** Le manchon BSJoint est constitué de :

1. Manchon thermorétractable
2. Bande de mastic
3. Bouchons à souder
4. Bouchons d'évent

Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon à la verticale.

Température max. durant le transport et le stockage : 40 °C.



**Composant** Composant n° 5005

**présentation/données**

Manchon BSJoint

Outer casing D mm	L mm
90	700
110	700
125	700
140	700
160	700
180	700
200	700
225	700
250	700
280	700
315	700
355	700
400	700
450	700
500	700
560	700

**Matériaux** Manchon thermorétractable : PEHD

Bande de mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

## Le système de tubes liés

### Manchons - Manchon BSJoint

---

**Accessoires**

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le système de tubes liés

# Manchons - Manchon C2LJoint avec coquilles d'isolation

### Application

Le manchon thermorétractable C2LJoint est un manchon ouvert pour enveloppe extérieure de dimensions  $\varnothing$  90-630 mm.

Le manchon C2LJoint présente une double étanchéité.

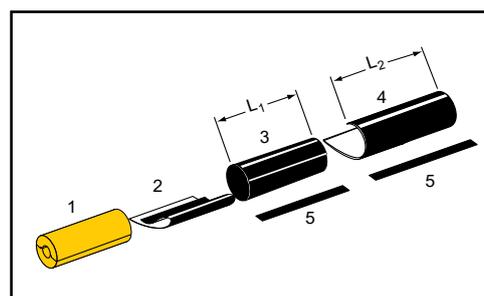
Manchon thermorétractable ouvert en PE avec coquilles d'isolation en PUR. Le manchon thermorétractable est coupé longitudinalement avant toute installation.

Utilisé pour réparer des tubes en acier préisolés.

### Description

Le manchon C2LJoint est constitué des éléments suivants :

1. Coquilles d'isolation
2. Film thermorétractable
3. Manchon thermorétractable avec adhésif thermofusible intégré
4. Bande thermorétractable
5. Patch de fermeture



Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon à la verticale.

Température max. durant le transport et le stockage : 40 °C.

Disponible avec des coquilles d'isolation pour les séries 1, 2 et 3.

### Composant

Composant n° 5035

### présentation/données

Manchon C2LJoint

d mm	D, mm																
	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
26.9	x	x	x														
33.7	x	x	x														
42.4		x	x	x													
48.3		x	x	x													
60.3			x	x	x												
76.1				x	x	x											
88.9					x	x	x										
114.3							x	x	x								
139.7								x	x	x							
168.3									x	x	x						
219.1										x	x	x					
273.0												x	x	x			
323.9														x	x	x	
355.6															x	x	x
406.4																x	x

L1 = 670 mm  
L2 = 900 mm

## Manchons - Manchon C2LJoint avec coquilles d'isolation

---

**Matériaux**

Manchon thermorétractable : PEHD

Coquilles d'isolation : PUR

Film thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB

Bande thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB et adhésif thermofusible

## Le système de tubes liés

# Changements de direction - Présentation

---

<b>Contenu</b>	Manchons SXB-WPJoint
	Coudes pré-isolés
	Tubes cintrés

## Le système de tubes liés

# Changements de direction - Manchon SXB-WP Joint

### Application

Le manchon SXB est utilisé pour les changements de direction compris entre 0 et 90°. Le manchon est fabriqué à partir de PE réticulé (PEX)

Ce manchon peut être utilisé quelles que soient la composition du sol et la méthode d'installation.

Le manchon SXB peut être réduit en standard conformément au tableau ci-dessous.

### Description

Un manchon SXB-WP se compose de :

1. Manchon thermorétractable avec zone de cintrage flexible. Les extrémités des manchons contiennent de l'adhésif thermofusible et du mastic

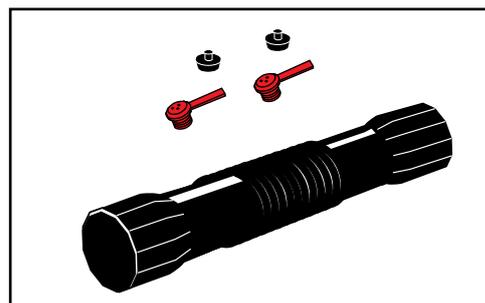
2. Bouchons d'évent

3. Bouchons à souder

Le manchon est livré emballé dans une feuille de protection blanche.

Stocker le manchon à la verticale.

Température max. pendant le transport et le stockage : 60 °C.



### Composant

Composant n° 5033

### présentation/données

Manchon SXB-WP Joint

Outer casing D mm	Shrinkable to ø mm		L mm
90	90	77	815
110	110	90	865
125	125	110	865
140	140	125	865
160	160	140	865
180-200	200	180	975
225-250	250	225	980
280-315	315	280	1225

### Matériaux

Manchon : PE réticulé (PEX)

Mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

## Le système de tubes liés

# Changements de direction - Manchon SXB-WP Joint

### Accessoires

Pour assurer le centrage des coudes pour le manchon SXB-WP, le composant n° 5252 est utilisé.

Des cales en bois sont utilisées pour fixer le manchon coudé pendant l'installation, composant n° 1997. Voir la section Outils.

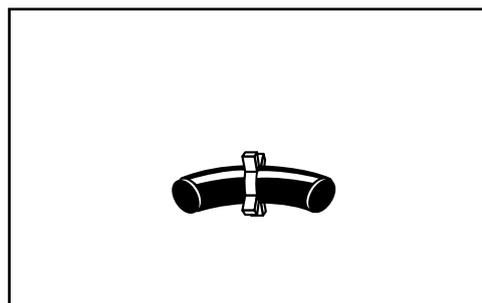
Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

### Courbe en acier

Courbe en acier avec rayon de centrage, ajusté spécialement aux manchons coudés SXB-WP.

En raison du centrage dans le manchon, les courbes en acier avec d'autres rayons ne doivent pas être utilisés.



### Composant

Composant n° 5252

### présentation/données

Courbe en acier pour manchon SXB-WP Joint

Series	Dimensions ød, mm										
	26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3	139.7	168.3	219.1
	Radius, mm										
1	90	90	92.5**	107.5**	135**	175**	114*	152*	190*	229*	305*
2	90	90	92.5**	107.5**	135**	175**	207.5**	228	190*	435	-
3	90	90	92.5**	107.5**	135**	175**	207.5**	228	330*	435	-

\*) Rayon alternatif = 1,5 x d

\*\*\*) Rayon alternatif = 2,5 x d

## Le système de tubes liés

# Changements de direction - Coude pré-isolé

### Coude à 90°

Les coudes préisolés sont conformes aux exigences de la norme NF EN 448 et peuvent être utilisés avec une pression de service max. de 25 bars pour les DN jusqu'au DN400 inclus.

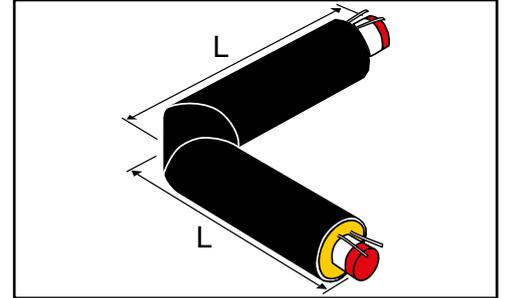
En cas de coudes de plus grande dimension, ceux-ci peuvent être utilisés avec une pression de service max. de 16 bars. Cependant, ils peuvent sur demande être utilisés à une pression de service de 25 bars.

Les cintrages à 90° de dimensions  $\leq \varnothing 406,4$  mm ont un rayon de courbure de  $2,5 \times d$  et sont réalisés par cintrage à froid.

Les coudes à 90° de dimensions  $\geq \varnothing 457,0$  mm ont un rayon de courbure de  $1,5 \times d$  et sont réalisés au moyen d'une courbe à souder.

Coude pré-isolé avec branches de même longueur.

Sur demande, ceux-ci sont disponibles dans de plus grandes dimensions.



### Composant présentation/don- nées

Composant n° 2500

Coude à 90°

Steel pipe, d mm	Outer casing, D mm			L mm
	series 1	series 2	series 3	
26.9	90	110	125	1000
33.7	90	110	125	1000
42.4	110	125	140	1000
48.3	110	125	140	1000
60.3	125	140	160	1000
76.1	140	160	180	1000
88.9	160	180	200	1000
114.3	200	225	250	1000
139.7	225	250	280	1000
168.3	250	280	315	1000
219.1	315	355	400	1000
273.0	400	450	500	1300
323.9	450	500	560	1500
355.6	500	560	630	1600
406.4	560	630	710	1600
457.0	630	710	800	1200
508.0	710	800	900	1200
610.0	800	900	-	1300

## Le système de tubes liés

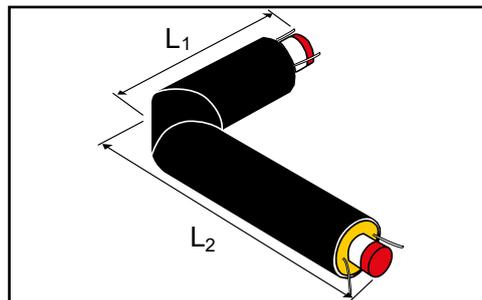
### Changements de direction - Coude pré-isolé

#### Coude 90° avec branches de longueurs différentes

Coude pré-isolé avec branches de longueurs différentes.

Des coudes de 90° avec des branches de longueurs différentes peuvent être utilisés lorsque la pré-installation du manchon sur le coude est nécessaire. La pré-installation doit se faire sur la branche la plus longue.

Les fils sont placés à 3 heures et à 9 heures, de sorte que le coude peut être retourné.



#### Composant présentation/données

Composant n° 2500

Coude à 90°

Steel pipe d	Outer casing D, mm			Leg L, mm	
	series 1	series 2	series 3	L1	L2
26.9	90	110	125	1000	1500
33.7	90	110	125	1000	1500
42.4	110	125	140	1000	1500
48.3	110	125	140	1000	1500
60.3	125	140	160	1000	1500
76.1	140	160	180	1000	1500
88.9	160	180	200	1000	1500
114.3	200	225	250	1000	1500
139.7	225	250	280	1000	1500
163.3	250	280	315	1000	1500
219.1	315	355	400	1000	1500

## Le système de tubes liés

### Changements de direction - Coude pré-isolé

#### Coude 45°

Les coudes préisolés sont conformes aux exigences de la norme NF EN 448 et peuvent être utilisés avec une pression de service max. de 25 bars pour les DN jusqu'au DN400 inclus.

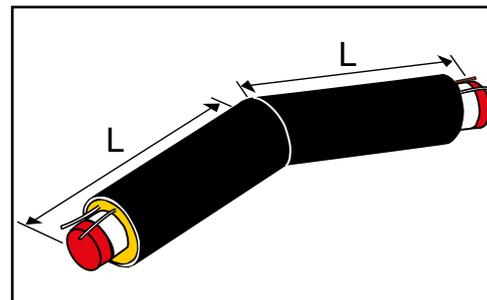
En cas de coudes de plus grande dimension, ceux-ci peuvent être utilisés avec une pression de service max. de 16 bars. Cependant, ils peuvent sur demande être utilisés à une pression de service de 25 bars.

Les coudes à 45° de dimensions  $\leq \varnothing$  219,1 mm ont un rayon de courbure de 2,5d et sont réalisés par cintrage à froid.

Les coudes à 45° de dimensions  $\geq \varnothing$  273,0 mm ont un rayon de courbure de 1,5d et sont réalisés au moyen d'une courbe à souder.

Coude pré-isolé avec branches de même longueur.

Sur demande, ceux-ci sont disponibles dans de plus grandes dimensions.



#### Composant présentation/données

Composant n° 2500

Coude 45°

Steel pipe, d mm	Outer casing, D mm			L mm
	series 1	series 2	series 3	
26.9	90	110	125	1000
33.7	90	110	125	1000
42.4	110	125	140	1000
48.3	110	125	140	1000
60.3	125	140	160	1000
76.1	140	160	180	1000
88.9	160	180	200	1000
114.3	200	225	250	1000
139.7	225	250	280	1000
168.3	250	280	315	1000
219.1	315	355	400	1000
273.0	400	450	500	600
323.9	450	500	560	600
355.6	500	560	630	800
406.4	560	630	710	800
457.0	630	710	800	800
508.0	710	800	900	800
610.0	800	900	-	800

## Le système de tubes liés

### Changements de direction - Tube cintré

**Application** Les tubes cintrés sont fabriqués en cintrant des tubes pré-isolés sur toute leur longueur. Pression de service max. : 25 bar, Pour plus d'informations sur la mise en oeuvre de tubes cintrés, voir le Manuel de conception.

**Description** Ils sont livrés en longueur de 12 et de 16 m. Tous les tubes cintrés sont livrés avec des fils de cuivre incorporés pour la surveillance. Lors de toute commande, veuillez nous préciser la longueur, l'angle de cintrage et le sens de cintrage.

Direction :

Lors de la commande, veuillez indiquer la direction dans laquelle les tubes doivent être cintrés :

↑	haut
↓	bas
←	gauche
→	droite

Le sens est défini considérant que le fil étamé est à droite et que le fil de cuivre est à gauche.

Géométrie :

$v_p$  = Angle de cintrage, degrés

$R_p$  = Rayon de conception, m

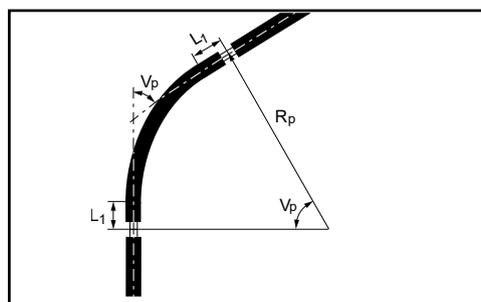
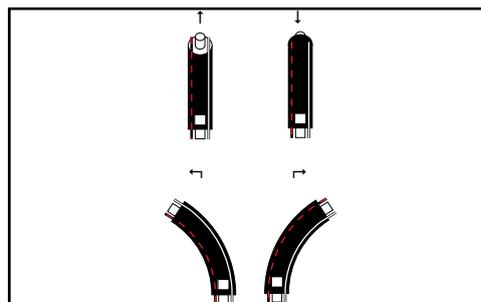
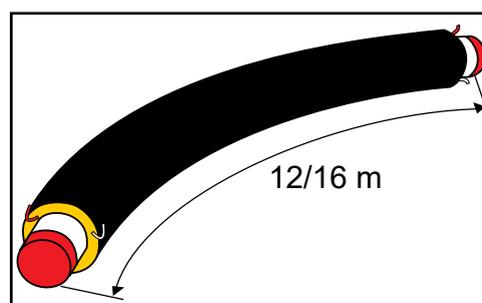
$L_1$  = Longueur des extrémités droites du tube, m

Tol = Tolérance de l'angle, degrés

La tolérance est calculée comme 1/3 de l'angle élastique du tube acier.

Les tubes cintrés fabriqués sont livrés avec des angles de cintrage par intervalles de 1°. Cependant, pour les dimensions plus grandes que DN500, le degré de précision est au dixième de degré près.

En outre, l'angle de cintrage maximal,  $v^{\circ}p$ , doit être déterminé par rapport au niveau de contrainte sous lequel il est installé, voir Conception.



## Le système de tubes liés

### Changements de direction - Tube cintré

**Composant** Composant n° 2005

**présentation/  
données**

Tube cintré

Steel pipe d	12 m pipe				16 m pipe			
	Vmin V°	V°p max V°	L1 m	Tol ±V°	Vmin V°	V°p max V°	L1 m	Tol ±V°
76.1 x 2.9	6	25	0.60	5.6	-	-	-	-
88.9 x 3.2	5	33	0.60	4.8	-	-	-	-
114.3 x 3.6	4	38	0.56	3.8	6	13	2.49	5.1
139.7 x 3.6	4	43	0.63	3.1	5	16	2.47	4.1
168.3 x 4.0	3	45	0.67	2.6	4	19	2.45	3.5
219.1 x 4.5	3	41	0.89	2.0	3	19	2.42	2.7
273.0 x 5.0	2	36	1.02	1.6	3	17	2.38	2.1
323.9 x 5.6	2	29	1.21	1.4	2	17	2.36	1.9
355.6 x 5.6	2	25	1.16	1.2	2	18	2.35	1.6
406.4 x 6.3	2	18	1.47	1.1	2	17	2.34	1.5
457.0 x 6.3	1	8	1.48	0.9	2	10	2.33	1.2
508.0 x 6.3	1	3	1.38	0.8	1	4	2.29	1.1
610.0 x 7.1	-	-	-	-	1	1.3	2.26	0.9

Les dimensions DN 450 et supérieures peuvent être livrées avec un tube de service soudé longitudinalement d'une épaisseur de paroi plus élevée et donc être plus cintrables. Si des angles plus élevés que ceux indiqués dans le tableau sont requis, veuillez contacter l'assistance technique commerciale de LOGSTOR.

## Le système de tubes liés

### Branchements - Présentation

---

#### Contenu

Généralités

Plaques de renfort dans les raccords en T

Manchon SXT-WPJoint

Manchon en T TSJoint

Manchon en T BandJoint-branch Flextra

Vannes de piquage en charge

Pièce en T pré-isolé - Généralités

Pièce en T pré-isolé - 45°

Pièce en T pré-isolée - 90°

Pièce en T pré-isolée - droite

Branchement à partir d'un conduit en béton - Tube adaptateur

## Le système de tubes liés

### Branchements - Présentation

---

#### Types de branchements

LOGSTOR propose 4 types de branchement différents :

- Manchon électrosoudable (soudé sur le tube principal et thermorétracté sur le manchon)
- manchon thermorétractable de branchement
- Pièce en T pré-isolée
- Branchement pour tranchée caniveau en béton

#### Manchons en T

LOGSTOR propose 3 types de manchons en T différents dans sa gamme de produits :

- Manchon BandJoint-branch Flextra
- Manchon TSJoint
- Manchon SXT-WPJoint

La base du manchon BandJoint-branch Flextra est soudé sur le tube préisolé. Le branchement en PE réticulé, est rétracté sur le mastic et scellé grâce à une bande thermorétractable fermée.

Le manchon TSJoint peut être électrosoudé sur le tube préisolé ou thermorétracté sur des bandes de mastic puis sceller avec deux manchettes thermorétractables ouvertes. Le branchement en PE réticulé, est rétracté sur la bande de mastic et scellé grâce à une bande thermorétractable fermée.

Le manchon SXT-WPJoint est fabriqué à partir de matériau réticulé avec mastic intégré. A thermorétracter sur le tube principale et le piquage.

Les manchons en T sont des solutions scellées au mastic pouvant être utilisées dans tous les types de sol normaux, où la nappe phréatique est à moins de 0.5 m au dessus des tubes.

#### Branchements pré-isolés

Les pièces en T pré-isolés sont disponibles en 3 conceptions différentes :

- Pièce en T avec ressaut dimensionnel (45°)
- Pièce en T parallèle (90°)
- Pièce en T droit

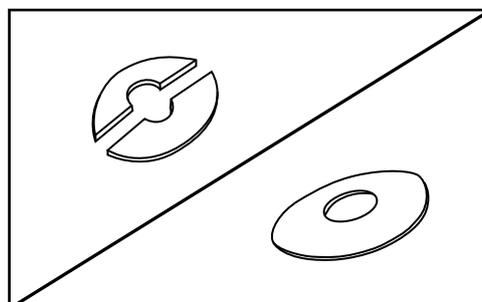
Les raccords en T préisolés sont fabriqués selon la norme NF EN 448.

## Le système de tubes liés

### Branchements - Plaque de renfort

**Application** Utilisé en connexion avec les branchements pour renforcer le tube principal de la pièce en Té, si nécessaire selon le manuel de conception LOGSTOR

**Description** La plaque de renfort est conçue soit en 2 pièces soit en une seule pièce.  
Les combinaisons marquées dans le tableau ci-dessous sont disponibles.



**Composant** Composant n° 5426

**présentation/données**

Plaque de renfort

Branch ø mm Main pipe ø mm	26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3	139.7	168.3	219.1
33.7	x										
42.4	x	x									
48.3	x	x	x								
60.3	x	x	x	x							
76.1	x	x	x	x	x						
88.9	x	x	x	x	x	x					
114.3	x	x	x	x	x	x	x				
139.7	x	x	x	x	x	x	x	x			
168.3	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
219.1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
273.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
323.9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
355.6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
406.4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
457.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
508.0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

## Le système de tubes liés

### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

#### Application

Manchon T-joint pour l'injection de mousse. Fabriqué en PE réticulé (PEX) avec des brides et des boulons en acier résistant aux acides, AISI 316 L. Le manchon T-joint est thermorétractable et les trous d'injection de mousse sont scellés avec des bouchons à souder.

Le manchon SXT-WPJoint peut être utilisé pour un branchement perpendiculaire ou parallèle au tube principal.

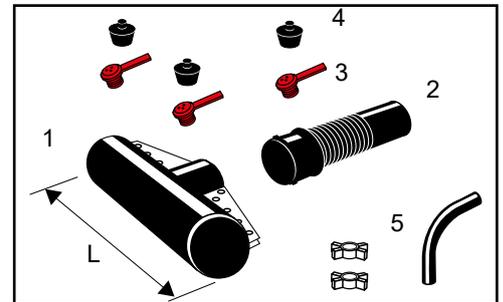
Le manchon SXT-WPJoint peut être utilisé conjointement avec une vanne de prise en charge. L'épaisseur d'isolation autour de la vanne sera plus mince.

L'installation sur un tube FlextraPipe doté d'une enveloppe ondulée requiert que le branchement soit maintenu en place grâce à une bande fermée thermorétractable supplémentaire pouvant être commandée séparément.

#### Description

Le manchon SXT-WPJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon du tube principal
2. Manchon de branchement
3. Bouchons d'évent
- 4 Bouchons à souder
5. Pièce de raccordement avec centres (à commander séparément)



Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.

#### Composant

Composant n° 5210

#### présentation/données

Manchon SXT-WPJoint - N° de composant : Manchon principal 5210 - Manchon de branchement 5211

Main pipe, D1	Branch, D2 mm						
	90	110	125	140	160	180	200
90	x						
110	x	x					
125	x	x	x				
140	x	x	x	x			
160	x	x	x	x			
180	x	x	x	x	x		
200	x	x	x	x	x	x	x
225	x	x	x	x	x	x	x
250	x	x	x	x	x	x	x
280	x	x	x	x	x	x	x
315	x	x	x	x	x	x	x

L = 680 mm, si le branchement est compris entre 90 et 140 mm et L = 720 mm, si le branchement est compris entre 160 et 200 mm

## Le système de tubes liés

### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

---

#### Matériaux

Enveloppe en T : PE réticulé, PEX

Manchon de branchement : PE réticulé, PEX

Mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD.

Brides et boulons : Acier résistant aux acides AISI 316L

#### Accessoires

Bande thermorétractable fermée pour branchement avec enveloppe ondulée, composant n° 5500. Commander 1 pièce par manchon.

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Plaque de renfort pour consolider, si nécessaire, le tube principal, composant n° 5426.

Vanne de piquage en charge, composant n° 4280.

## Le système de tubes liés

### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

---

**Pièce de jonction** Est utilisé pour se raccorder le tube principal.

**Composant** Composant n° 5251

**présentation/don-  
nées**

Pièce de raccordement pour manchon SXT-WPJoint

Connecting piece ø mm	Radius mm	
	45°	90°
26.9	140	140
33.7	140	140
42.4	140	140
48.3	140	140
60.3	150	150
76.1	190	190
88.9	222	165
114.3	170	170

## Le système de tubes liés

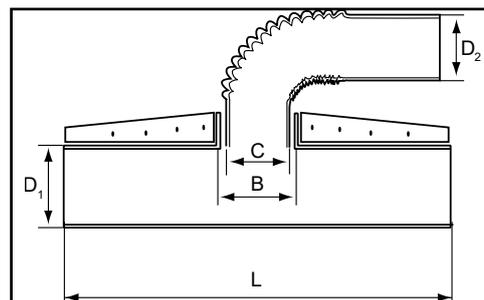
### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

#### Dimensions et combinaisons

Le manchon du tube principal s'adapte à plusieurs manchons de branchement et le manchon de branchement s'adapte à plusieurs tailles de piquages acier.

Les combinaisons possibles sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Les mesures B et C sont des diamètres externes.



#### Composant

Composant n° 5210

#### présentation/données

Combinaisons possibles avec pièce de raccordement pour les manchons SXT-WPJoint Composant n° 5210/5211

Main pipe joint			Branch pipe joint D2, mm					
			77-90	90-110	110-125	125-140	140-160	180-200
D1 mm	B mm	L mm	C mm					
90	115	680	105					
110	135	680	125	125				
125	155	680	144		144			
140	170	680	160		160	160		
160	170	680	160		160	160		
180	190	680	180		180	180	180	
200	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220
225	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220
250	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220
280	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220
315	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220

## Le système de tubes liés

### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

---

#### Application

Le manchon en T pour injection de mousse peut être utilisé pour un branchement perpendiculaire ou parallèle au tube principal. Le tube principal est constitué de PE soudable et le branchement de PE réticulé (PEX). Le manchon té T-joint est thermorétractable.

Le tube principal est soudé longitudinalement par extrusion, puis les extrémités sont soit thermorétractées sur une bande de mastic et scellées avec des enveloppes thermorétractables ouvertes, soit soudées avec des bandes de soudure comme le manchon EWJoint.

Le branchement est thermorétracté sur le mastic incorporé et scellé grâce à une bande thermorétractable fermée.

Les trous d'injection de mousse sont scellés avec des bouchons à souder sur le tube principal tandis que ceux du branchement sont scellés avec des bouchons d'expansion.

Le manchon TSJoint peut être utilisé conjointement avec une vanne de piquage en charge. L'épaisseur d'isolation autour de la vanne sera plus mince.

Le manchon TSJoint avec un diamètre de base  $\varnothing$  450 mm peut être utilisé comme solution de selle pour l'enveloppe extérieure de dimensions

$\varnothing$ 355 -  $\varnothing$ 560 mm.

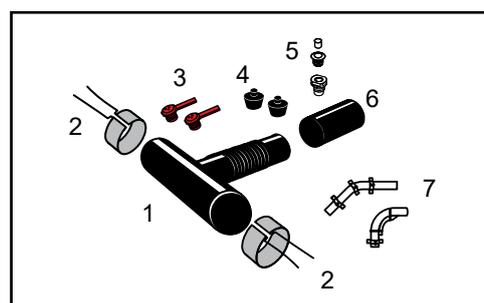
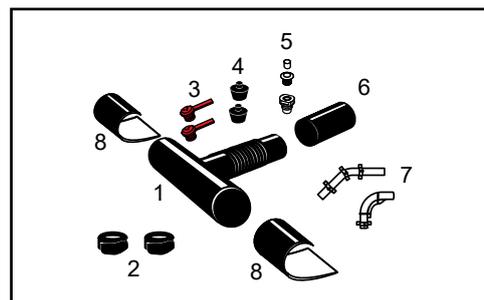
## Le système de tubes liés

### Branchements - Manchon TSJoint

#### Description

Le manchon TSJoint avec mastic est constitué des éléments suivants :

1. Manchon Té T-joint
2. Bande en mastic
3. Bouchons d'évent
- 4 Bouchons à souder
5. Bouchons d'évent et d'expansion
6. Bande fermée thermorétractable
7. Pièce de raccordement à 45° ou 90° (à commander séparément)
8. Enveloppes thermorétractables ouvertes



Le manchon TSJoint EW est constitué des éléments suivants :

1. Manchon Té T-joint
2. Bandes de soudure
3. Bouchons d'évent
- 4 Bouchons à souder
5. Bouchons d'évent et d'expansion
6. Bande fermée thermorétractable
7. Pièce de raccordement à 45° ou 90° (à commander séparément)

Les accessoires 2-4 sont fournis séparément dans un seau en plastique.

Température max. durant le transport et le stockage : 40 °C.

#### Composant

Composant n° 5202

#### présentation/données

Manchon TSJoint

Branch D <sub>2</sub> mm	Main pipe D <sub>1</sub> mm															
	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
90-125	x*	x**	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
140-160					x***	x***	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Longueur du tube principal du manchon TJoint = 650 mm\* Branchement max. ø 90 mm.  
 \*\* Branchement max. ø110 mm\*\*\* Branchement max. ø140 mm

\*\* Branche-

## Le système de tubes liés

### Branchements - Manchon TSJoint

---

#### Matériaux

Manchon en T, tube de base : PEHD

Manchon en T, branchement : PE réticulé, PEX

Bouchon d'évent, tube de base : Polypropylène

Bouchon d'évent, branchement : PE-LD

Bouchons à souder : PEHD

Bande fermée thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB

Bande d'étanchéité : à base de PIB

#### Accessoires

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Plaque de renfort pour consolider, si nécessaire, le tube principal, composant n° 5426.

## Le système de tubes liés

### Branchements - Manchon TSJoint

**Tresse de soudure** Est utilisé pour souder ensemble le manchon et l'enveloppe extérieure.  
Les tresses de soudure, les bouchons d'évent et bouchons à souder pour 1 manchon sont livrés ensemble dans un seau.

**Composant** Composant n° 5556  
**présentation/données**

**Matériaux** Tresse de soudure: Treillis galvanisé

**Pièce de jonction** Pour assurer un positionnement correct du manchon de branchement, la pièce de raccordement est livrée avec des centreurs, adaptés au tube de branchement concerné. La dimension de l'enveloppe externe D2 doit donc être indiquée lors de la commande.

**Composant** Composant n° 5250  
**présentation/données**

Pièce de jonction

Connecting piece	For branch casing D2	Radius, mm	
		45°	90°
26.9	90 110 125	140	140
33.7	90 110 125	140	140
42.4	110 125	140	140
48.3	110 125	140	140
60.3	125	150	150

## Le système de tubes liés

### Branchements - Manchon TSJoint

**Composant**                      Composant n° 5251

**présentation/don-  
nées**

Pièce de jonction

Connecting piece ø mm	For branch casing D2 mm	Radius, mm	
		45°	90°
42.4	140	140	140
48.3	140	140	140
60.3	140 160	150	150
76.1	140 160	190	190
88.9	160	222	165

## Le système de tubes liés

# Branchements - Manchon BandJoint-branch Flextra

### Application

Un manchon BandJoint-branch Flextra est électrosoudé sur le tube principal. Le branchement est scellé avec du mastic et une bande thermorétractable fermée.

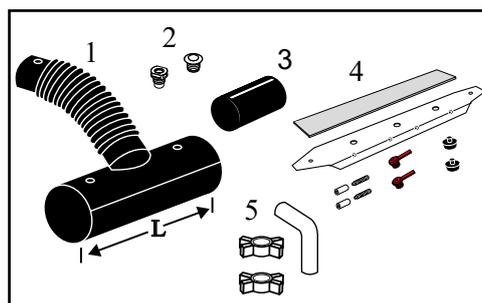
Le manchon sur le tube principal est fabriqué à partir de PE électrosoudable avec fils de soudage intégrés. Le branchement est fabriqué à partir de matériau réticulé et de mastic incorporé pour l'étanchéité. Il peut être utilisé pour un branchement perpendiculaire ou parallèle au tube principal.

Le manchon BandJoint-branch Flextra peut être utilisé avec une vanne de piquage en charge. L'épaisseur d'isolation autour de la vanne sera plus mince.

### Description

Un manchon BandJoint-branch Flextra est constitué de :

1. Manchon BandJoint-branch
2. Bouchon d'évent et d'expansion pour le branchement
3. Bande fermée thermorétractable pour le branchement
4. Jeu d'accessoires
5. Pièce de raccordement à 45° ou 90° (à commander séparément)



### Composant

Composant n° 5640

### présentation/données

Manchon BandJoint-branch Flextra

Branch	Main pipe, ø mm								
	125	140	160	180	200	225	250	280	315
ø mm	125	140	160	180	200	225	250	280	315
L, mm	570	570	570	570	570	630	630	630	630
90-125	x*	x	x	x	x	x	x	x	x
140-160			x**	x**	x	x	x	x	x

\* Branchement max. ø 110 mm\*\* Branchement max. ø 140 mm

### Matériaux

Manchon en T, tube de base en PEHD

Manchon en T, branchement : PE réticulé, PEX

Bouchons d'évent, tube de base : Polypropylène

Bande fermée thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB

### Accessoires

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

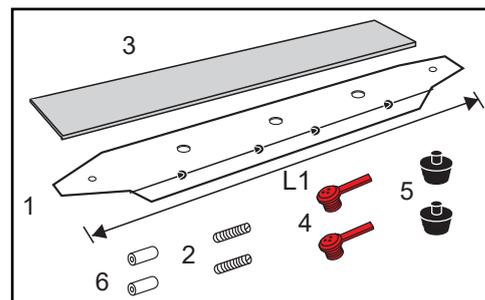
Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Plaque de renfort pour consolider, si nécessaire, le tube principal, composant n° 5426.

## Le système de tubes liés

### Branchements - Manchon BandJoint-branch Flextra

- Plaque de protection** Un jeu comprend :
1. Plaque de protection
  2. Vis
  3. Coussin de feutre
  - 4 Bouchons d'évent
  5. Bouchons à souder
  6. Pieds isolants



- Composant** Composant n° 5606
- présentation/données**

Plaque de protection

	Dimension	
	Depth guard	90-200
Covering length, mm	440	440
W, mm	40	70
L, mm	500	500

- Matériaux**
- Plaque de protection : Plaque galvanisée à chaud
- Coussin de feutre : Feutre
- Vis : Acier
- Bouchon de ventilation, branchement : PE-LD
- Bouchons à souder : PEHD

## Le système de tubes liés

### Branchements - Manchon BandJoint-branch Flextra

**Pièce de jonction** Pour assurer un positionnement correct du manchon de branchement, la pièce de raccordement est livrée avec des centreurs, adaptés au tube de branchement concerné. La dimension de l'enveloppe externe D2 doit donc être indiquée lors de la commande.

**Composant** Composant n° 5250

**présentation/  
don-  
nées**

Pièce de jonction

Connecting piece mm	For branch casing D2 mm	Radius, mm	
		45°	90°
26.9	90 110 125	140	140
33.7	90 110 125	140	140
42.4	110 125	140	140
48.3	110 125	140	140
60.3	125	150	150

**Composant** Composant n° 5251

**présentation/  
don-  
nées**

Pièce de jonction

Connecting piece ø mm	For branch casing D2 mm	Radius, mm	
		45°	90°
42.4	140	140	140
48.3	140	140	140
60.3	140 160	150	150
76.1	140 160	190	190
88.9	160	222	165

## Le système de tubes liés

# Branchements - Vanne de piquage en charge

### Application

Des vannes de piquage en charge sont utilisées pour effectuer des branchements sur la tuyauterie en service.

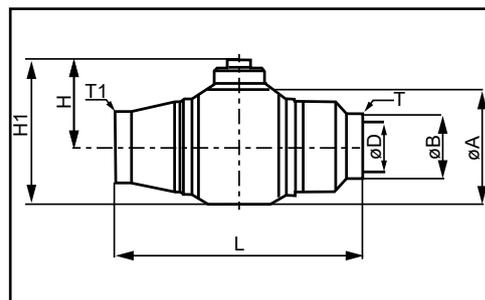
Pression max. vanne fermée 16 bar. Pression de service après la mise en place du branchement : 25 bar.

Veuillez noter qu'un renforcement du tube principal peut être nécessaire. Voir le manuel de conception LOGSTOR.

Pour plus de détails, veuillez consulter la fiche technique du fournisseur de vannes.

### Danfoss JIP

Toutes les vannes de piquage en charge sont dotées d'une tige hexagonale et d'un bouchon hexagonal.



### Composant

Composant n° 4280

### présentation/données

Danfoss JIP - Passage réduit

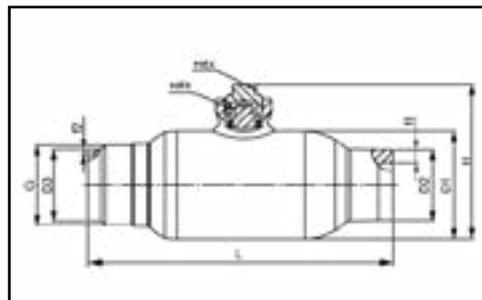
DN	ø mm	T mm	Bore, D mm	H mm	H1 mm	L mm	ø chamber, A mm	T1 mm	Thread	Operating key
20	26.9 (24)	2.5	15.5	42.0	63.2	128	42.4	3.9	G 3/4	8
20	26.9*	3.1	20.6	44.5	69	140	48.3	4.3	M 36x1.5	8
25	33.7	3.2	25.6	54.1	84.3	145	60.3	4.3	G 1 1/2	12
25	33.7*	3.2	20.6	42	66.2	140	48.3	4.6	M 36x1.5	8
32	42.4	3.2	25.6	54.1	84.3	145	60.3	4.6	G 1 1/2	12
40	48.3	3.2	40.5	64.4	108.9	200	88.9	4	G 2 1/2	12
40	48.3*	3.2	32.5	59.0	97.1	172	76.1	4	G 2	12
50	60.3	3.2	40.5	64.4	108.9	200	88.9	6.3	G 2 1/2	12
65	76.1	3	51.6	72.0	122.8	260	101.6	5.5	G 2 1/4	18
80	88.9	3.5	66.3	84.0	147.5	265	127.0	6	Rp 2 3/4	18
100	114.3	3.7	81.8	101.0	180.5	275	159.0	7.5	G 3 1/2	18

\* Peut être utilisé dans les manchons en T LOGSTOR pour une isolation optimale autour de la vanne.

## Le système de tubes liés

### Branchements - Vanne de piquage en charge

Broen



**Composant** Composant n° 4280

**présentation/données**

Broen

#### Reduced passage

DN	D3 mm	Wall thickness, mm		Bore mm	H mm	L mm	D1 mm	D2 mm	G	HEX key
		t2	t1							
20	26.9	2.3	5.4	15	64.5	130	42.4	26.8	G 7/8	10*
25	33.7	2.6	6.0	20	73.1	143	51.0	33	G 1 1/8	10*
32	42.4	2.6	6.0	25	79.8	150	57.0	38	G 1 1/2	10*
40	48.3	2.6	6.9	32	99.3	188	76.1	47.8	G 1 3/4	10*
50	60.3	2.9	7.0	39	111.0	230	88.9	56	G 2 1/4	10*
65	76.1	2.9	7.5	49	131.0	271	108.0	64	M80x3/ M64x2	13
80	88.9	3.2	8.0	63	151.1	260	127.0	80.5	M95x3/ M76x2	13
100	114.3	3.6	9.0	78	179.3	284	152.4	97	M120x3/ M95x2	19

\*10 mm hexagon key operates pipe plug.  
12 mm key operates valve.

#### Full passage

DN	D3 mm	Wall thickness, mm		Bore mm	H mm	L mm	D1 mm	D2 mm	G	HEX key
		t2	t1							
20	26.9	2.3	6.0	20	73.1	143	51	33	G 1 1/8	10
25	33.7	2.6	6.0	25	79.8	150	57	38	G 1 1/2	10
32	42.4	2.6	6.9	32	99.3	188	76.1	47.8	G 1 3/4	10
40	48.3	2.6	7.0	39	111.0	230	88.9	58	G 2 1/4	10

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée 45°

#### Application

Les tubes et les branchements principaux jusqu'à une dimension de 323,9 mm sont livrés dans des conceptions renforcées afin de résister aux forces axiales correspondant à des contraintes de 330 MPa, si la dimension de branchement est inférieure à la dimension du tube principal.

Dans le cas où le tube principal et le branchement ont les mêmes dimensions, les raccords en T peuvent résister à des forces axiales correspondant à des contraintes de 190 MPa.

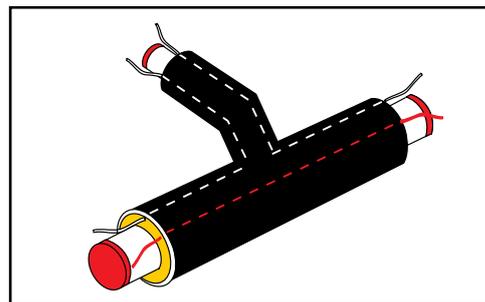
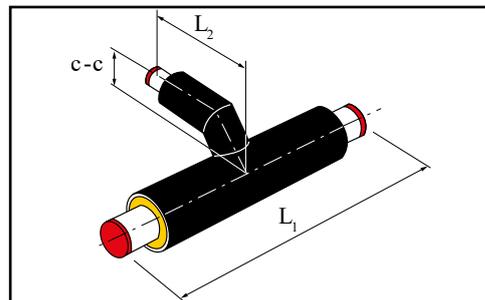
Les raccords en T préisolés sont fabriqués selon la norme NF EN 448.

Les raccords en T  $> \varnothing 323,9$  mm doivent spécifiquement être documentés par la personne responsable de la conception notamment pour la classe de projet C de la norme NF EN 13941-1.

Pression interne = 25 bars (gris = 16 bars)

Tous les raccords en T pré-isolés sont livrés avec 2 fils intégrés. Un fil cuivre et un fil étamé.

Le fil étamé passe toujours dans le branchement tandis que le fil de cuivre passe à travers la base de la pièce.



## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée 45°

---

#### Épaisseur de paroi $\varnothing$ 33,7 - 323,9 :

Les pièces en T sont fabriquées en utilisant un collet étiré pour les tubes de base dotés d'une grande épaisseur de paroi, voir le tableau pour les exceptions suivantes :

Les pièces en T égaux sont fabriquées à partir d'un raccord en T soudé en conformité avec la norme NF EN 10253-2.

Les pièces en T utilisés pour les tubes principaux d'une dimension comprise entre  $\varnothing$  139,7 et 323,9 mm et dont le branchement est d'une dimension plus petite que celle du tube principal seront réalisés grâce à un branchement posé directement sur les tubes dotés d'une plus grande épaisseur de paroi.

#### $\varnothing$ 355,6 - 508,0 :

Pour les dimensions  $\geq \varnothing$  355,6 mm, le branchement posé directement sera effectué, si nécessaire, avec une plaque de renfort.

Les pièces en T présentant un tube principal de même dimension que le branchement sont fabriqués à partir d'un raccord en T soudé, conforme à la norme NF EN 10253-2

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée 45°

**Composant** Composant n° 3500

**présentation/don-  
nées**

Pièce en T pré-isolée, 45° - série 1

Main pipe		Branch ød2, series 1							
		26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3
ø d1/D1 mm	L1 mm	Length L2, mm C-C mm							
26.9/90	1000	670							
		170							
33.7/90	1000	670	670						
		170	170						
42.4/110	1000	678	678	685					
		178	178	185					
48.3/110	1000	678	678	685	685				
		178	178	185	185				
60.3/125	1200	685	685	693	693	700			
		185	185	193	193	200			
76.1/140	1200	695	695	703	703	710	720		
		195	195	203	203	210	220		
88.9/160	1200	705	705	713	713	720	730	740	
		205	205	213	213	220	230	240	
114.3/200	1200	728	728	735	735	743	753	763	835
		228	228	235	235	243	253	263	285
139.7/225	1200	740	740	748	748	755	765	775	848
		240	240	248	248	255	265	275	298
168.3/250	1200	755	755	763	763	770	780	790	863
		255	255	263	263	270	280	290	313
219.1/315	1500	793	793	800	800	808	818	828	900
		293	293	300	300	308	318	328	350
273.0/400	1500	840	840	848	848	855	865	875	948
		340	340	348	348	355	365	375	398
323.9/450	1500	865	865	873	873	880	890	900	973
		365	365	373	373	380	390	400	423
355.6/500	1500	895	895	903	903	910	920	930	1003
		395	395	403	403	410	420	430	453
406.4/560	1600	930	930	938	938	945	955	965	1038
		430	430	438	438	445	455	465	488
457.0/630	2000	970	970	978	978	985	995	1005	1078
		470	470	478	478	485	495	505	528
508.0/710	2000	1015	1015	1023	1023	1030	1040	1050	1123
		515	515	523	523	530	540	550	573

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée 45°

Main pipe		Branch ød 2, series 1								
		139.7	168.3	219.1	273.0	323.9	355.6	406.4	457.0	508.0
ø d1/D1 mm	L1 mm	Length L2 mm C-C mm								
139.7/225	1200	860								
		310								
168.3/250	1200	875	890							
		325	340							
219.1/315	1500	912	927	1015						
		363	378	415						
273.0/400	1500	960	975	1063	1218					
		410	425	463	510					
323.9/450	1500	985	1000	1088	1243	1229				
		435	450	488	535	560				
355.6/500	1500	1015	1030	1118	1243	1239	1301			
		465	480	518	565	590	620			
406.4/560	1600	1050	1065	1153	1268	1264	1326	1353		
		500	515	553	600	625	655	690		
457.0/630	2000	1090	1105	1193	1288	1294	1346	1373	1454	
		540	555	593	640	665	695	730	770	
508.0/710	2000	1135	1150	1238	1303	1299	1379	1414	1505	1549
		585	600	638	685	710	740	775	815	860

#### Matériaux

Tous les matériaux des tubes droits sont identiques : Acier/PUR/PEHD.

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée 45°

#### Application

Les tubes et les branchements principaux jusqu'à une dimension de 323,9 mm sont livrés dans des conceptions renforcées afin de résister aux forces axiales correspondant à des contraintes de 330 MPa, si la dimension de branchement est inférieure à la dimension du tube principal.

Dans le cas où le tube principal et le branchement ont les mêmes dimensions, les raccords en T peuvent résister à des forces axiales correspondant à des contraintes de 190 MPa.

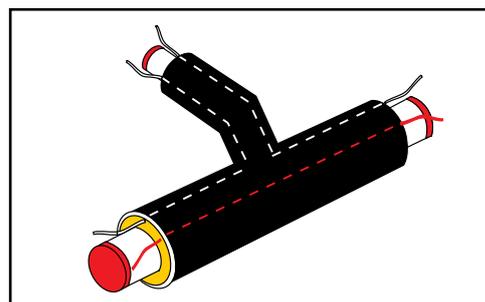
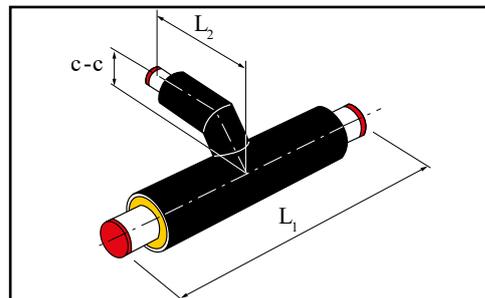
Les raccords en T préisolés sont fabriqués selon la norme NF EN 448.

Les raccords en T  $> \varnothing 323,9$  mm doivent spécifiquement être documentés par la personne responsable de la conception notamment pour la classe de projet C de la norme NF EN 13941-1.

Pression interne = 25 bars (gris = 16 bars)

Tous les raccords en T pré-isolés sont livrés avec 2 fils intégrés. Un fil cuivre et un fil étamé.

Le fil étamé passe toujours dans le branchement tandis que le fil de cuivre passe à travers la base de la pièce.



## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée 45°

---

#### Épaisseur de paroi $\varnothing$ 33,7 - 323,9 :

Les pièces en T sont fabriquées en utilisant un collet étiré pour les tubes de base dotés d'une grande épaisseur de paroi, voir le tableau pour les exceptions suivantes :

Les pièces en T égaux sont fabriquées à partir d'un raccord en T soudé en conformité avec la norme NF EN 10253-2.

Les pièces en T utilisés pour les tubes principaux d'une dimension comprise entre  $\varnothing$  139,7 et 323,9 mm et dont le branchement est d'une dimension plus petite que celle du tube principal seront réalisés grâce à un branchement posé directement sur les tubes dotés d'une plus grande épaisseur de paroi.

#### $\varnothing$ 355,6 - 508,0 :

Pour les dimensions  $\geq \varnothing$  355,6 mm, le branchement posé directement sera effectué, si nécessaire, avec une plaque de renfort.

Les pièces en T présentant un tube principal de même dimension que le branchement sont fabriqués à partir d'un raccord en T soudé, conforme à la norme NF EN 10253-2

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée 45°

Composant                      Composant n° 3500

présentation/don-  
nées

Pièce en T pré-isolée, 45° - série 2

Main pipe		Branch ød2, series 2								
		26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3	
ø d1/D1 mm	L1 mm	Length L2, mm C-C mm								
26.9/110	1000	670								
		170								
33.7/110	1000	670	670							
		170	170							
42.4/125	1000	678	678	685						
		178	178	185						
48.3/125	1000	678	678	685	685					
		178	178	185	185					
60.3/140	1200	685	685	693	693	700				
		185	185	193	193	200				
76.1/160	1200	695	695	703	703	710	720			
		195	195	203	203	210	220			
88.9/180	1200	705	705	713	713	720	730	740		
		205	205	213	213	220	230	240		
114.3/225	1200	728	728	735	735	743	753	763	835	
		228	228	235	235	243	253	263	285	
139.7/250	1200	740	740	748	748	755	765	775	848	
		240	240	248	248	255	265	275	298	
168.3/280	1200	755	755	763	763	770	780	790	863	
		255	255	263	263	270	280	290	313	
219.1/355	1500	793	793	800	800	808	818	828	900	
		293	293	300	300	308	318	328	350	
273.0/450	1500	840	840	848	848	855	865	875	949	
		340	340	348	348	355	365	375	398	
323.9/500	1500	865	865	873	873	880	890	900	973	
		365	365	373	373	380	390	400	423	
355.6/560	1500	895	895	903	903	910	920	930	1003	
		395	395	403	403	410	420	430	453	
406.4/630	1600	930	930	938	938	945	955	965	1038	
		430	430	438	438	445	455	465	488	
457.0/710	2000	970	970	978	978	985	995	1005	1078	
		470	470	478	478	485	495	505	528	
508.0/800	2000	1015	1015	1023	1023	1030	1040	1050	1123	
		515	515	523	523	530	540	550	573	

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée 45°

Main pipe		Branch ød 2, series 2								
		139.7	168.3	219.1	273.0	323.9	355.6	406.4	457.0	508.0
ø d1/D1 mm	L1 mm	Length L2 mm C-C mm								
139.7/250	1200	860								
		310								
168.3/280	1200	875	890							
		325	340							
219.1/355	1500	912	927	1015						
		363	378	415						
273.0/450	1500	960	975	1063	1218					
		410	425	463	510					
323.9/500	1500	985	1000	1088	1243	1229				
		435	450	488	535	560				
355.6/560	1500	1015	1030	1118	1243	1239	1301			
		465	480	518	565	590	620			
406.4/630	1600	1050	1065	1153	1268	1264	1326	1353		
		500	515	553	600	625	655	690		
457.0/710	2000	1090	1105	1193	1288	1294	1346	1373	1455	
		540	555	593	640	665	695	730	770	
508.0/800	2000	1135	1150	1238	1303	1299	1379	1414	1504	1549
		585	600	638	685	710	740	775	815	860

#### Matériaux

Tous les matériaux des tubes droits sont identiques : Acier/PUR/PEHD.

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée 45°

#### Application

Les tubes et les branchements principaux jusqu'à une dimension de 323,9 mm sont livrés dans des conceptions renforcées afin de résister aux forces axiales correspondant à des contraintes de 330 MPa, si la dimension de branchement est inférieure à la dimension du tube principal.

Dans le cas où le tube principal et le branchement ont les mêmes dimensions, les raccords en T peuvent résister à des forces axiales correspondant à des contraintes de 190 MPa.

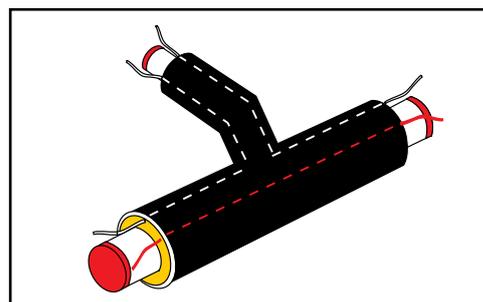
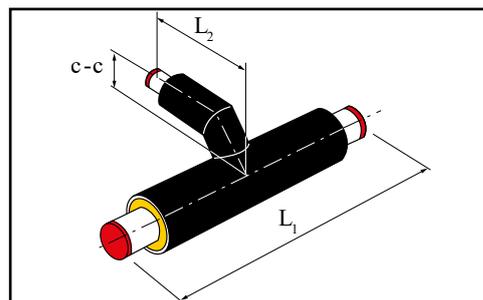
Les raccords en T préisolés sont fabriqués selon la norme NF EN 448.

Les raccords en T  $> \varnothing 323,9$  mm doivent spécifiquement être documentés par la personne responsable de la conception notamment pour la classe de projet C de la norme NF EN 13941-1.

Pression interne = 25 bars (gris = 16 bars)

Tous les raccords en T pré-isolés sont livrés avec 2 fils intégrés. Un fil cuivre et un fil étamé.

Le fil étamé passe toujours dans le branchement tandis que le fil de cuivre passe à travers la base de la pièce.



## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée 45°

---

#### Épaisseur de paroi $\varnothing$ 33,7 - 323,9 :

Les pièces en T sont fabriquées en utilisant un collet étiré pour les tubes de base dotés d'une grande épaisseur de paroi, voir le tableau pour les exceptions suivantes :

Les pièces en T égaux sont fabriquées à partir d'un raccord en T soudé en conformité avec la norme NF EN 10253-2.

Les pièces en T utilisés pour les tubes principaux d'une dimension comprise entre  $\varnothing$  139,7 et 323,9 mm et dont le branchement est d'une dimension plus petite que celle du tube principal seront réalisés grâce à un branchement posé directement sur les tubes dotés d'une plus grande épaisseur de paroi.

#### $\varnothing$ 355,6 - 508,0 :

Pour les dimensions  $\geq \varnothing$  355,6 mm, le branchement posé directement sera effectué, si nécessaire, avec une plaque de renfort.

Les pièces en T présentant un tube principal de même dimension que le branchement sont fabriqués à partir d'un raccord en T soudé, conforme à la norme NF EN 10253-2

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée 45°

Composant                      Composant n° 3500

présentation/don-  
nées

Pièce en T pré-isolée, 45° - série 3

Main pipe		Branch ød2, series 3							
		26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3
ø d1/D1 mm	L1 mm	Length L2, mm C-C mm							
26.9/125	1000	690							
		190							
33.7/125	1000	690	690						
		190	190						
42.4/140	1000	697	697	705					
		198	198	205					
48.3/140	1000	697	697	705	705				
		198	198	205	205				
60.3/160	1200	707	707	715	715	725			
		208	208	215	215	225			
76.1/180	1200	717	717	725	725	735	745		
		218	218	225	225	235	245		
88.9/200	1200	727	727	735	735	745	755	765	
		228	228	235	235	245	255	265	
114.3/250	1200	752	752	760	760	770	780	790	865
		253	253	260	260	270	280	290	315
139.7/280	1200	767	767	775	775	785	795	805	880
		268	268	275	275	285	295	305	330
168.3/315	1200	785	785	792	792	802	812	822	897
		285	285	293	293	303	313	323	348
219.1/400	1500	827	827	835	835	845	855	865	940
		328	328	335	335	345	355	365	390
273.0/500	1500	877	877	885	885	895	905	915	990
		378	378	385	385	395	405	415	440
323.9/560	1500	908	908	915	915	925	935	945	1020
		408	408	415	415	425	435	445	470
355.6/630	1500	943	945	950	950	960	970	980	1055
		443	443	450	450	460	470	480	505
406.4/710	1600	983	983	990	990	1000	1010	1020	1095
		483	483	490	490	500	510	520	545
457.0/800	2000	1028	1028	1035	1035	1045	1055	1065	1140
		528	528	535	535	545	555	565	590
508.0/900	2000	1078	1078	1085	1085	1095	1105	1115	1190
		578	578	585	585	595	605	615	640

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée 45°

Main pipe		Branch ød 2, series 3								
		139.7	168.3	219.1	273.0	323.9	355.6	406.4	457.0	508.0
ø d1/D1 mm	L1 mm	Length L2 mm C-C mm								
		139.7/280	1200	895						
345										
168.3/315	1200	912	930							
		363	380							
219.1/400	1500	955	972	1065						
		405	423	465						
273.0/500	1500	1005	1023	1115	1273					
		455	473	515	565					
323.9/560	1500	1035	1053	1145	1303	1294				
		485	503	545	595	625				
355.6/630	1500	1070	1088	1170	1308	1309	1376			
		520	538	570	630	660	695			
406.4/710	1600	1110	1128	1220	1338	1339	1406	1438		
		560	578	620	670	700	735	775		
457.0/800	2000	1155	1173	1265	136	1374	1431	1463	1549	
		605	623	665	715	745	780	820	865	
508.0/900	2000	1205	1223	1315	1383	1384	1469	1509	1604	1654
		655	673	715	765	795	830	870	915	965

#### Matériaux

Tous les matériaux des tubes droits sont identiques : Acier/PUR/PEHD.

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée - 90°

#### Application

Les tubes et les branchements principaux jusqu'à une dimension de 323,9 mm sont livrés dans des conceptions renforcées afin de résister aux forces axiales correspondant à des contraintes de 330 MPa, si la dimension de branchement est inférieure à la dimension du tube principal.

Dans le cas où le tube principal et le branchement ont les mêmes dimensions, les raccords en T peuvent résister à des forces axiales correspondant à des contraintes de 190 MPa.

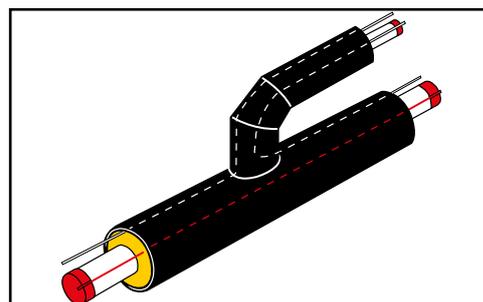
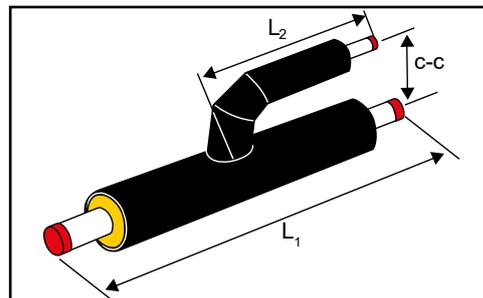
Les raccords en T préisolés sont fabriqués selon la norme NF EN 448.

Les raccords en T  $> \varnothing 323,9$  mm doivent spécifiquement être documentés par la personne responsable de la conception notamment pour la classe de projet C de la norme NF EN 13941-1.

Pression interne = 25 bars (gris = 16 bars)

Tous les raccords en T pré-isolés sont livrés avec 2 fils intégrés. Un fil cuivre et un fil étamé.

Le fil étamé passe toujours dans le branchement tandis que le fil de cuivre passe à travers la base de la pièce.



## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée - 90°

---

#### Épaisseur de paroi $\varnothing$ 33,7 - 323,9 :

Les pièces en T sont fabriquées en utilisant un collet étiré pour les tubes de base dotés d'une grande épaisseur de paroi, voir le tableau pour les exceptions suivantes :

Les pièces en T égaux sont fabriquées à partir d'un raccord en T soudé en conformité avec la norme NF EN 10253-2.

Les pièces en T utilisés pour les tubes principaux d'une dimension comprise entre  $\varnothing$  139,7 et 323,9 mm et dont le branchement est d'une dimension plus petite que celle du tube principal seront réalisés grâce à un branchement posé directement sur les tubes dotés d'une plus grande épaisseur de paroi.

#### $\varnothing$ 355,6 - 508,0 :

Pour les dimensions  $\geq \varnothing$  355,6 mm, le branchement posé directement sera effectué, si nécessaire, avec une plaque de renfort.

Les pièces en T présentant un tube principal de même dimension que le branchement sont fabriqués à partir d'un raccord en T soudé, conforme à la norme NF EN 10253-2

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée - 90°

**Composant** Composant n° 3600

**présentation/données**

Pièce en T pré-isolée, 90° - série 1

Main pipe ød mm		Branch ød2 series 1								
		26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3	
		L2 mm								
		550	550	550	550	600	600	650	700	
ød1/øD1 mm	L1 mm	C-C mm								
26.9/90	1000	270								
33.7/90	1000	270	270							
42.4/110	1000	278	278	285						
48.3/110	1000	278	278	285	285					
60.3/125	1200	285	285	293	293	300				
76.1/140	1200	295	295	303	303	310	320			
88.9/160	1200	305	305	313	313	320	330	340		
114.3/200	1200	328	328	335	335	343	353	363	406	
139.7/225	1200	340	340	348	347	355	365	375	403	
168.3/250	1200	355	355	363	363	370	380	390	415	
219.1/315	1500	393	393	400	400	408	418	428	450	
273.0/400	1500	440	440	448	447	455	465	475	498	
323.9/450	1500	465	465	473	473	480	490	500	523	
355.6/500	1500	495	495	503	503	510	520	530	560	
406.4/560	1600	530	530	538	538	545	555	565	588	
457.0/630	2000	570	570	578	578	585	595	605	628	
508.0/710	2000	605	605	613	613	630	640	650	673	
Main pipe ød mm		Branch ød2 series 1								
		139.7	168.3	219.1	273.0	323.9	355.6	406.4	457.0	508.0
		L2 mm								
		700	700	800	800	850	900	1000	1050	1100
ød1/D1 mm	L1 mm	C-C mm								
139.7/225	1200	413								
168.3/250	1200	426	489							
219.1/315	1500	463	499	626						
273.0/400	1500	510	545	627	647					
323.9/450	1500	535	570	653	635	711				
355.6/500	1500	565	601	697	665	728	852			
406.4/560	1600	600	636	722	700	753	842	985		
457.0/630	2000	640	676	757	740	793	872	977	1109	
508.0/710	2000	685	721	802	785	838	912	1022	1094	1233

**Matériaux**

Tous les matériaux des tubes droits sont identiques : Acier/PUR/PEHD.

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée - 90°

#### Application

Les tubes et les branchements principaux jusqu'à une dimension de 323,9 mm sont livrés dans des conceptions renforcées afin de résister aux forces axiales correspondant à des contraintes de 330 MPa, si la dimension de branchement est inférieure à la dimension du tube principal.

Dans le cas où le tube principal et le branchement ont les mêmes dimensions, les raccords en T peuvent résister à des forces axiales correspondant à des contraintes de 190 MPa.

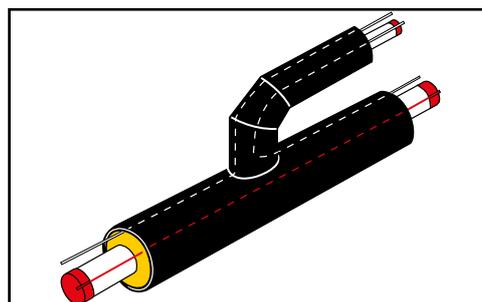
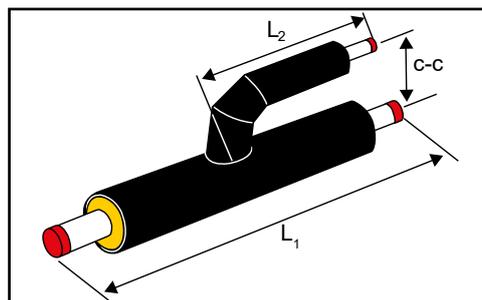
Les raccords en T préisolés sont fabriqués selon la norme NF EN 448.

Les raccords en T  $> \varnothing 323,9$  mm doivent spécifiquement être documentés par la personne responsable de la conception notamment pour la classe de projet C de la norme NF EN 13941-1.

Pression interne = 25 bars (gris = 16 bars)

Tous les raccords en T pré-isolés sont livrés avec 2 fils intégrés. Un fil cuivre et un fil étamé.

Le fil étamé passe toujours dans le branchement tandis que le fil de cuivre passe à travers la base de la pièce.



#### Épaisseur de paroi $\varnothing 33,7 - 323,9$ :

Les pièces en T sont fabriquées en utilisant un collet étiré pour les tubes de base dotés d'une grande épaisseur de paroi, voir le tableau pour les exceptions suivantes :

Les pièces en T égaux sont fabriquées à partir d'un raccord en T soudé en conformité avec la norme NF EN 10253-2.

Les pièces en T utilisés pour les tubes principaux d'une dimension comprise entre  $\varnothing 139,7$  et 323,9 mm et dont le branchement est d'une dimension plus petite que celle du tube principal seront réalisés grâce à un branchement posé directement sur les tubes dotés d'une plus grande épaisseur de paroi.

#### $\varnothing 355,6 - 508,0$ :

Pour les dimensions  $\geq \varnothing 355,6$  mm, le branchement posé directement sera effectué, si nécessaire, avec une plaque de renfort.

Les pièces en T présentant un tube principal de même dimension que le branchement sont fabriqués à partir d'un raccord en T soudé, conforme à la norme NF EN 10253-2

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée - 90°

**Composant** Composant n° 3600

**présentation/don-  
nées**

Pièce en T pré-isolée, 90° - série 2

Main pipe ød mm		Branch ød2 series 2								
		26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3	
		L2 mm								
		550	550	550	550	600	600	650	700	
ød1/øD1 mm	L1 mm	C-C mm								
26.9/110	1000	270								
33.7/110	1000	270	270							
42.4/125	1000	278	278	285						
48.3/125	1000	278	278	285	285					
60.3/140	1200	285	285	293	293	300				
76.1/160	1200	295	295	303	303	310	320			
88.9/180	1200	305	305	313	313	320	330	340		
114.3/225	1200	328	328	335	335	343	353	363	406	
139.7/250	1200	340	340	348	347	355	365	375	403	
168.3/280	1200	355	355	363	363	370	380	390	415	
219.1/355	1500	393	393	400	400	408	418	428	450	
273.0/450	1500	440	440	448	447	455	465	475	498	
323.9/500	1500	465	465	473	473	480	490	500	523	
355.6/560	1500	495	495	503	503	510	520	530	560	
406.4/630	1600	530	530	538	538	545	555	565	588	
457.0/710	2000	570	570	578	578	585	595	605	628	
508.0/800	2000	605	605	613	613	630	640	650	673	
Main pipe ød mm		Branch ød2 series 2								
		139.7	168.3	219.1	273.0	323.9	355.6	406.4	457.0	508.0
		L2 mm								
		700	700	800	800	850	900	1000	1050	1100
ød1/D1 mm	L1 mm	C-C mm								
139.7/250	1200	413								
168.3/280	1200	426	489							
219.1/355	1500	463	499	626						
273.0/450	1500	510	545	627	647					
323.9/500	1500	535	570	653	635	711				
355.6/560	1500	565	601	697	665	728	852			
406.4/630	1600	600	636	722	700	753	842	985		
457.0/710	2000	640	676	757	740	793	872	977	1109	
508.0/800	2000	685	721	802	785	838	912	1022	1094	1233

**Matériaux**

Tous les matériaux des tubes droits sont identiques : Acier/PUR/PEHD.

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée - 90°

#### Application

Les tubes et les branchements principaux jusqu'à une dimension de 323,9 mm sont livrés dans des conceptions renforcées afin de résister aux forces axiales correspondant à des contraintes de 330 MPa, si la dimension de branchement est inférieure à la dimension du tube principal.

Dans le cas où le tube principal et le branchement ont les mêmes dimensions, les raccords en T peuvent résister à des forces axiales correspondant à des contraintes de 190 MPa.

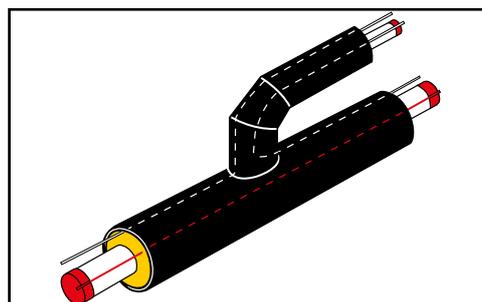
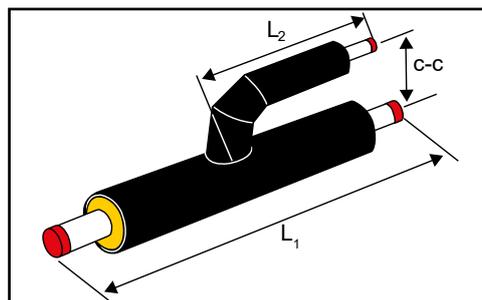
Les raccords en T préisolés sont fabriqués selon la norme NF EN 448.

Les raccords en T  $> \varnothing 323,9$  mm doivent spécifiquement être documentés par la personne responsable de la conception notamment pour la classe de projet C de la norme NF EN 13941-1.

Pression interne = 25 bars (gris = 16 bars)

Tous les raccords en T pré-isolés sont livrés avec 2 fils intégrés. Un fil cuivre et un fil étamé.

Le fil étamé passe toujours dans le branchement tandis que le fil de cuivre passe à travers la base de la pièce.



#### Épaisseur de paroi $\varnothing 33,7 - 323,9$ :

Les pièces en T sont fabriquées en utilisant un collet étiré pour les tubes de base dotés d'une grande épaisseur de paroi, voir le tableau pour les exceptions suivantes :

Les pièces en T égaux sont fabriquées à partir d'un raccord en T soudé en conformité avec la norme NF EN 10253-2.

Les pièces en T utilisés pour les tubes principaux d'une dimension comprise entre  $\varnothing 139,7$  et 323,9 mm et dont le branchement est d'une dimension plus petite que celle du tube principal seront réalisés grâce à un branchement posé directement sur les tubes dotés d'une plus grande épaisseur de paroi.

#### $\varnothing 355,6 - 508,0$ :

Pour les dimensions  $\geq \varnothing 355,6$  mm, le branchement posé directement sera effectué, si nécessaire, avec une plaque de renfort.

Les pièces en T présentant un tube principal de même dimension que le branchement sont fabriqués à partir d'un raccord en T soudé, conforme à la norme NF EN 10253-2

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée - 90°

**Composant** Composant n° 3600

**présentation/don-  
nées**

Pièce en T pré-isolée, 90° - série 3

Main pipe ød mm		Branch ød2 series 3								
		26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3	
		L2 mm								
		550	550	550	550	600	600	650	700	
ød1/øD1 mm	L1 mm	C-C mm								
26.9/125	1000	285								
33.7/125	1000	285	285							
42.4/140	1000	293	293	300						
48.3/140	1000	293	293	300	300					
60.3/160	1200	303	303	311	311	320				
76.1/180	1200	312	312	320	321	330	340			
88.9/200	1200	322	322	331	330	340	350	360		
114.3/250	1200	348	348	355	355	366	376	386	415	
139.7/280	1200	363	363	371	370	380	390	400	430	
168.3/315	1200	380	380	388	388	398	408	418	447	
219.1/400	1500	423	423	430	430	441	451	461	490	
273.0/500	1500	473	473	480	480	490	500	510	540	
323.9/560	1500	503	503	511	510	520	530	540	570	
355.6/630	1500	538	538	546	546	555	565	575	605	
406.4/710	1600	578	578	586	586	595	605	615	645	
457.0/800	2000	623	623	630	630	640	650	660	690	
508.0/900	2000	673	673	680	680	690	700	710	740	
Main pipe ød mm		Branch ød2 series 3								
		139.7	168.3	219.1	273.0	323.9	355.6	406.4	457.0	508.0
		L2 mm								
		700	700	800	800	850	900	1000	1050	1100
ød1/D1 mm	L1 mm	C-C mm								
139.7/280	1200	440								
168.3/315	1200	458	489							
219.1/400	1500	501	529	627						
273.0/500	1500	550	579	677	660					
323.9/560	1500	580	609	707	690	751				
355.6/630	1500	615	644	742	725	792	882			
406.4/710	1600	655	686	782	765	832	910	995		
457.0/800	2000	700	729	827	810	877	955	1027	1119	
508.0/900	2000	750	779	877	860	927	1005	1077	1149	1263

**Matériaux**

Tous les matériaux des tubes droits sont identiques : Acier/PUR/PEHD.

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée droite

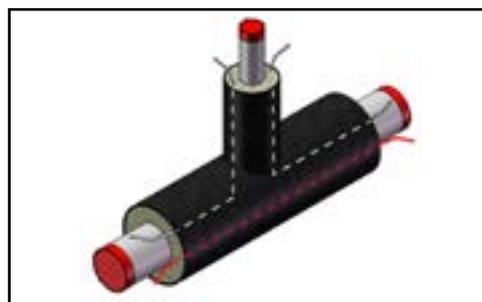
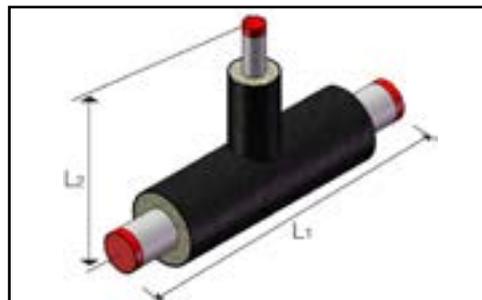
#### Application

Les tubes et les branchements principaux jusqu'à une dimension de 323,9 mm sont livrés dans des conceptions renforcées afin de résister aux forces axiales correspondant à des contraintes de 330 MPa, si la dimension de branchement est inférieure à la dimension du tube principal.

Dans le cas où le tube principal et le branchement ont les mêmes dimensions, les raccords en T peuvent résister à des forces axiales correspondant à des contraintes de 190 MPa.

Les raccords en T préisolés sont fabriqués selon la norme NF EN 448.

Les raccords en T  $> \varnothing 323,9$  mm doivent spécifiquement être documentés par la personne responsable de la conception notamment pour la classe de projet C de la norme NF EN 13941-1.



Pression interne = 25 bars (gris = 16 bars)

Tous les raccords en T pré-isolés sont livrés avec 2 fils intégrés. Un fil cuivre et un fil étamé.

Le fil étamé passe toujours dans le branchement tandis que le fil de cuivre passe à travers la base de la pièce.

#### Épaisseur de paroi $\varnothing 33,7 - 323,9$ :

Les pièces en T sont fabriquées en utilisant un collet étiré pour les tubes de base dotés d'une grande épaisseur de paroi, voir le tableau pour les exceptions suivantes :

Les pièces en T égaux sont fabriquées à partir d'un raccord en T soudé en conformité avec la norme NF EN 10253-2.

Les pièces en T utilisés pour les tubes principaux d'une dimension comprise entre  $\varnothing 139,7$  et 323,9 mm et dont le branchement est d'une dimension plus petite que celle du tube principal seront réalisés grâce à un branchement posé directement sur les tubes dotés d'une plus grande épaisseur de paroi.

#### $\varnothing 355,6 - 508,0$ :

Pour les dimensions  $\geq \varnothing 355,6$  mm, le branchement posé directement sera effectué, si nécessaire, avec une plaque de renfort.

Les pièces en T présentant un tube principal de même dimension que le branchement sont fabriqués à partir d'un raccord en T soudé, conforme à la norme NF EN 10253-2

## Le système de tubes liés

### Branchements - Pièce en T pré-isolée droite

**Composant** Composant n° 3400  
**présentation/données**

Raccord en T droit pré-isolé

d1 mm	Main pipe				Branch d2 series 1, 2, and 3												
	Outer casing D1, mm Series			L1 mm	26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3	139.7	168.3	219.1	273.0	323.9
	1	2	3		L2, mm												
26.9	90	110	125	1000	500												
33.7	90	110	125	1000	500	500											
42.4	110	125	140	1000	500	500	500										
48.3	110	125	140	1000	500	500	500	500									
60.3	125	140	160	1200	600	600	600	600	600								
76.1	140	160	180	1200	600	600	600	600	600	600							
88.9	160	180	200	1200	600	600	600	600	600	600	600						
114.3	200	225	250	1200	600	600	600	600	600	600	600	600					
139.7	225	250	280	1200	600	600	600	600	600	600	600	600	600				
168.3	250	280	315	1200	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600			
219.1	315	355	400	1500	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700		
273.0	400	450	500	1500	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	
323.9	450	500	560	1500	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
355.6	500	560	630	1500	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
406.4	560	630	710	1600	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
457.0	630	710	800	2000	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
508.0	710	800	900	2000	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900

**Matériaux** Tous les matériaux des tubes droits sont identiques : Acier/PUR/PEHD.

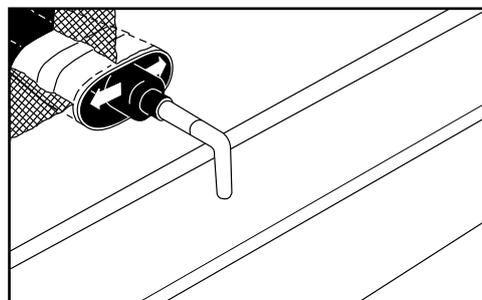
## Le système de tubes liés

### Branchements - Tube adaptateur

**Application** Utilisé pour le branchement du tube dans le caniveau en béton. Permet une pénétration étanche dans le caniveau en béton et permet au branchement de suivre le mouvement du tube principal dans le caniveau en béton.

**Description** Le jeu se compose de :

- Tube de jonction
- Manchon thermorétractable
- Manchette de pénétration



**Composant** Composant n° 5900

**présentation/données**

Tube adaptateur

D mm	K mm	L mm
90	140	1000
110	160	1000
125	180	1000
140	200	1000
160	225	1000
180	250	1000
200	280	1500
225	315	1500
250	355	1500
280	400	1500
315	450	1500
355	500	1500
400	560	1500
450	630	1500

## Le système de tubes liés

### Dispositions des vannes - Présentation

---

<b>Description</b>	Cette section contient une description des dispositions des vannes, utilisées en lien avec l'isolation, la ventilation et la vidange des systèmes de tubes.
<b>Contenu</b>	Généralités Vanne d'isolement Vanne d'isolement avec 1 vanne de service Vanne d'isolement avec 2 vannes de service Rehausse de vanne permanente Capot Tube pré-isolé avec vanne de service Vanne de service préisolée Vannes à usage unique

## Le système de tubes liés

### Dispositions des vannes - Généralités

---

<b>Dispositions des vannes</b>	<p>Les vannes d'isolement préisolées peuvent être installées à n'importe quel endroit sur le système de tuyauterie, directement dans le sol pendant l'installation des tubes.</p> <p>Les vannes d'isolement pré-isolées sont compatibles avec toutes les méthodes d'installation.</p> <p>La vanne d'isolation est une vanne à boule, composée d'un capot entièrement soudé et d'un boisseau en acier inoxydable poli, équipé de sièges en téflon à ressort qui rendent la vanne étanche même à basse pression.</p> <p>Toutes les vannes LOGSTOR standard sont à passage réduit.</p> <p>Une demande peut être effectuée pour les vannes avec passage intégral.</p>
<b>Vanne d'isolement</b>	<p>Vanne d'isolement pour <math>\varnothing</math> 33,7 - 323,9 mm. De plus grandes tailles sont fabriquées sur demande.</p> <p>Composant n° 4200.</p>
<b>Vanne d'isolement avec 1 vanne de service</b>	<p>Vanne d'isolement pour <math>\varnothing</math> 48,3 - 323,9 mm.</p> <p>De plus grandes tailles sont fabriquées sur demande.</p> <p>Composant n°4220.</p>
<b>Vanne d'isolement avec 2 vannes de service</b>	<p>Vanne d'isolement pour <math>\varnothing</math> 48,3 - 323,9 mm.</p> <p>De plus grandes tailles sont fabriquées sur demande.</p> <p>Composant n° 4240.</p>
<b>Rehausse de vanne</b>	<p>Rehausse de vanne permanente pour <math>\varnothing</math> 33,7 - 323,9 mm.</p> <p>Composant n° 4285.</p>
<b>Couvercles</b>	<p>Deux types de couvercles sont disponibles :</p> <p>A. Couvercle en métal galvanisé pour une protection contre un niveau élevé de nappe phréatique.</p> <p>Composant n° 4315.</p> <p>B. Capot PE</p> <p>Composant n° 5716.</p>
<b>Évent et vidange séparés</b>	<p>Deux systèmes d'évent et de vidange séparés différents sont disponibles :</p> <p>A : Pièce de jonction pré-isolée avec purge d'air pour installation sur site.</p> <p>Composant n° 4270.</p> <p>B : Vanne de service préisolée</p> <p>Composant n° 3400.</p>
<b>Vannes à usage unique</b>	<p>Une vanne à usage unique est utilisée pour la mise en attente de futurs branchements. Elle est placée dans un manchon de fin de ligne.</p> <p>Composant n° 4264.</p>

## Le système de tubes liés

### Vanne d'isolement

#### Application

Les vannes d'isolement pré-isolées peuvent être installées à n'importe quel endroit sur le système de tuyauterie.

Elles sont compatibles avec toutes les méthodes d'installation. Effort axial max. 300 N/mm<sup>2</sup>.

Pression de service : 25 bar.

#### Description

Toutes les vannes d'isolement pré-isolées sont équipées de fils de cuivre intégrés pour la surveillance.

En standard les vannes d'isolation pré-isolées sont livrées, avec les fils de surveillance, extraits dans une boucle, au sommet de la tête de vanne, sous forme de fil isolé sous le capuchon d'extrémité. Lorsque le fil isolé sort sous l'embout, il est recouvert de mastic de 25 mm sur le côté extérieur ainsi que sur le côté intérieur.

Elles sont disponibles en dimensions  $\varnothing$  33,7 - 323,9 mm. De plus grandes tailles sont fabriquées sur demande.

La vanne d'isolation pré-isolée standard LOGSTOR est une vanne Vexve ou une vanne Broen. La géométrie, la dimension de l'hexagone de la tête et la butée arrière sont les mêmes, quelle que soit la vanne livrée.

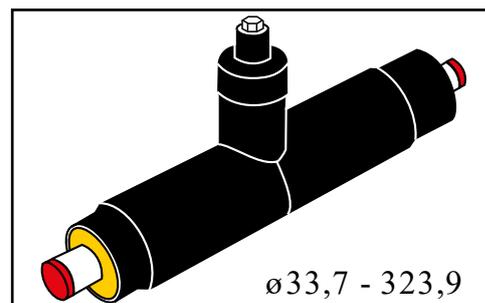
En standard les vannes avec passage réduit sont livrées. Sur demande les vannes avec passage intégral peuvent être livrées.

Pour les dimensions d'acier  $\geq$  219,1 mm, la vanne doit être actionnée au moyen d'un réducteur. À commander séparément. Voir la section Outils.

Les vannes de  $\varnothing$  33,7 à 168,3 mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé en T.

Les vannes  $\varnothing$  114,3 -  $\varnothing$ 406 mm peuvent être actionnées au moyen d'un démultiplicateur portable.

Les vannes  $\geq$   $\varnothing$  168,3 mm peuvent être livrées avec un réducteur fixe lors de la demande. Un actionneur hydraulique ou électrique est disponible sur demande.



## Le système de tubes liés

### Vanne d'isolement

**Composant** Composant n° 4200  
**présentation/données**

Vanne d'isolement - série 1

Steel pipe ø out. mm	Outer casing ø out. mm	L mm	H mm	øK mm	øV mm	NV spindle mm	NV backstop mm
33.7	90	1500	480	125	110	19	
42.4	110	1500	485	125	110	19	
48.3	110	1500	495	125	110	19	
60.3	125	1500	500	140	110	19	
76.1	140	1500	505	160	110	19	
88.9	160	1500	515	200	110	19	
114.3	200	1500	525	225	140	27	70
139.7	225	1500	545	250	140	27	70
168.3	250	1500	565	280	140	27	70
219.1	315	1500	585	355	140	50	90
273.0	400	1500	559	450	200	50	90
323.9	450	1800	610	560	200	50	90

#### Matériaux

Les vannes d'isolement pré-isolées sont conformes aux exigences de la norme NF EN 488.

La vanne d'isolement est une vanne à boisseau sphérique, composée d'une enveloppe soudée et d'un boisseau sphérique en acier inoxydable poli, équipée d'un siège en téflon à ressort.

La tête de vanne est en acier inoxydable.

Les autres matériaux sont identiques à ceux des tubes droits.

## Le système de tubes liés

### Vanne d'isolement

#### Application

Les vannes d'isolement pré-isolées peuvent être installées à n'importe quel endroit sur le système de tuyauterie.

Elles sont compatibles avec toutes les méthodes d'installation. Effort axial max. 300 N/mm<sup>2</sup>.

Pression de service : 25 bar.

#### Description

Toutes les vannes d'isolement pré-isolées sont équipées de fils de cuivre intégrés pour la surveillance.

En standard les vannes d'isolation pré-isolées sont livrées, avec les fils de surveillance, extraits dans une boucle, au sommet de la tête de vanne, sous forme de fil isolé sous le capuchon d'extrémité. Lorsque le fil isolé sort sous l'embout, il est recouvert de mastic de 25 mm sur le côté extérieur ainsi que sur le côté intérieur.

Elles sont disponibles en dimensions  $\varnothing$  33,7 - 323,9 mm. De plus grandes tailles sont fabriquées sur demande.

La vanne d'isolation pré-isolée standard LOGSTOR est une vanne Vexve ou une vanne Broen. La géométrie, la dimension de l'hexagone de la tête et la butée arrière sont les mêmes, quelle que soit la vanne livrée.

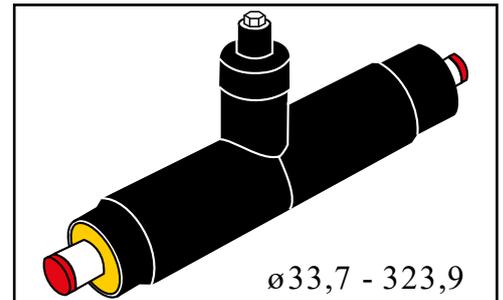
En standard les vannes avec passage réduit sont livrées. Sur demande les vannes avec passage intégral peuvent être livrées.

Pour les dimensions d'acier  $\geq 219,1$  mm, la vanne doit être actionnée au moyen d'un réducteur. À commander séparément. Voir la section Outils.

Les vannes de  $\varnothing$  33,7 à 168,3 mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé en T.

Les vannes  $\varnothing$  114,3 -  $\varnothing$ 406 mm peuvent être actionnées au moyen d'un démultiplicateur portable.

Les vannes  $\geq \varnothing$  168,3 mm peuvent être livrées avec un réducteur fixe lors de la demande. Un actionneur hydraulique ou électrique est disponible sur demande.



## Le système de tubes liés

### Vanne d'isolement

**Composant** Composant n° 4200  
**présentation/données**

Vanne d'isolement - série 2

Steel pipe ø out. mm	Outer casing ø out. mm	L mm	H mm	øK mm	øV mm	NV spindle mm	NV backstop mm
33.7	110	1500	480	125	110	19	
42.4	125	1500	485	125	110	19	
48.3	125	1500	495	125	110	19	
60.3	140	1500	500	140	110	19	
76.1	160	1500	505	180	110	19	
88.9	180	1500	515	200	110	19	
114.3	225	1500	525	250	140	27	70
139.7	250	1500	545	280	140	27	70
168.3	280	1500	565	315	140	27	70
219.1	355	1500	585	355	140	50	90
273.0	450	1500	559	500	200	50	90
323.9	500	1800	610	560	200	50	90

#### Matériaux

Les vannes d'isolement pré-isolées sont conformes aux exigences de la norme NF EN 488.

La vanne d'isolement est une vanne à boisseau sphérique, composée d'une enveloppe soudée et d'un boisseau sphérique en acier inoxydable poli, équipée d'un siège en téflon à ressort.

La tête de vanne est en acier inoxydable.

Les autres matériaux sont identiques à ceux des tubes droits.

## Le système de tubes liés

### Vanne d'isolement

#### Application

Les vannes d'isolement pré-isolées peuvent être installées à n'importe quel endroit sur le système de tuyauterie.

Elles sont compatibles avec toutes les méthodes d'installation. Effort axial max. 300 N/mm<sup>2</sup>.

Pression de service : 25 bar.

#### Description

Toutes les vannes d'isolement pré-isolées sont équipées de fils de cuivre intégrés pour la surveillance.

En standard les vannes d'isolation pré-isolées sont livrées, avec les fils de surveillance, extraits dans une boucle, au sommet de la tête de vanne, sous forme de fil isolé sous le capuchon d'extrémité. Lorsque le fil isolé sort sous l'embout, il est recouvert de mastic de 25 mm sur le côté extérieur ainsi que sur le côté intérieur.

Elles sont disponibles en dimensions  $\varnothing$  33,7 - 323,9 mm. De plus grandes tailles sont fabriquées sur demande.

La vanne d'isolation pré-isolée standard LOGSTOR est une vanne Vexve ou une vanne Broen. La géométrie, la dimension de l'hexagone de la tête et la butée arrière sont les mêmes, quelle que soit la vanne livrée.

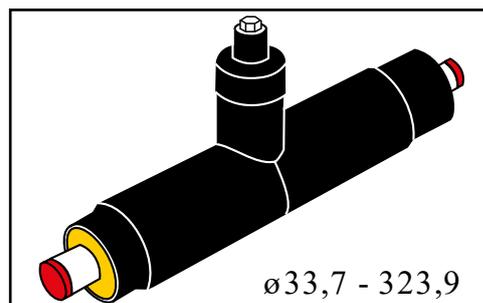
En standard les vannes avec passage réduit sont livrées. Sur demande les vannes avec passage intégral peuvent être livrées.

Pour les dimensions d'acier  $\geq$  219,1 mm, la vanne doit être actionnée au moyen d'un réducteur. À commander séparément. Voir la section Outils.

Les vannes de  $\varnothing$  33,7 à 168,3 mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé en T.

Les vannes  $\varnothing$  114,3 -  $\varnothing$ 406 mm peuvent être actionnées au moyen d'un démultiplicateur portable.

Les vannes  $\geq \varnothing$  168,3 mm peuvent être livrées avec un réducteur fixe lors de la demande. Un actionneur hydraulique ou électrique est disponible sur demande.



## Le système de tubes liés

### Vanne d'isolement

**Composant** Composant n° 4200  
**présentation/données**

Vanne d'isolement - série 3

Steel pipe ø out. mm	Outer casing ø out. mm	L mm	H mm	øK mm	øV mm	NV spindle mm	NV backstop mm
33.7	125	1500	480	125	110	19	
42.4	140	1500	485	140	110	19	
48.3	140	1500	495	140	110	19	
60.3	160	1500	500	160	110	19	
76.1	180	1500	505	180	110	19	
88.9	200	1500	515	225	110	19	
114.3	205	1500	525	250	140	27	70
139.7	280	1500	545	280	140	27	70
168.3	315	1500	565	315	140	27	70
219.1	400	1500	585	400	140	50	90
273.0	500	1500	559	500	200	50	90
323.9	560	1800	610	630	200	50	90

#### Matériaux

Les vannes d'isolement pré-isolées sont conformes aux exigences de la norme NF EN 488.

La vanne d'isolement est une vanne à boisseau sphérique, composée d'une enveloppe soudée et d'un boisseau sphérique en acier inoxydable poli, équipée d'un siège en téflon à ressort.

La tête de vanne est en acier inoxydable.

Les autres matériaux sont identiques à ceux des tubes droits.

## Le système de tubes liés

# Vanne d'isolement avec 1 vanne de service

### Application

Des vannes d'isolement préisolées avec vanne de service pour la purge et la vidange peuvent être installées à n'importe quel endroit du système de tuyauterie.

Elles sont compatibles avec toutes les méthodes d'installation. Effort axial max. 300 N/mm<sup>2</sup>.

Pression de service : 25 bar.

### Description

Toutes les vannes d'isolement pré-isolées sont équipées de fils de cuivre intégrés pour la surveillance.

En standard les vannes d'isolation pré-isolées sont livrées, avec les fils de surveillance, extraits dans une boucle, au sommet de la tête de vanne, sous forme de fil isolé sous le capuchon d'extrémité. Lorsque le fil isolé sort sous le capuchon, il est recouvert de mastic de 25 mm sur le côté extérieur ainsi que sur le côté intérieur.

Elles sont disponibles en dimensions  $\varnothing$  48,3 - 323,9 mm. De plus grandes tailles sont fabriquées sur demande.

La vanne d'isolation pré-isolée standard LOGSTOR est une vanne Vexve ou une vanne Broen. La géométrie, la dimension de l'hexagone de la tête et la butée arrière sont les mêmes, quelle que soit la vanne livrée.

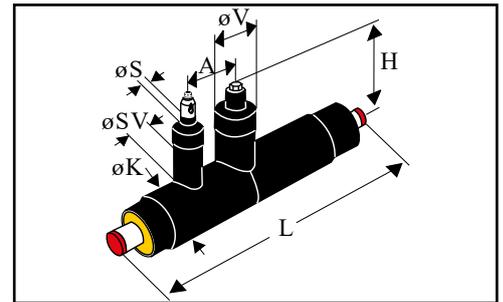
En standard les vannes avec passage réduit sont livrées. Sur demande les vannes avec passage intégral peuvent être livrées.

Pour les dimensions d'acier  $\geq$  219,1 mm, la vanne doit être actionnée au moyen d'un réducteur. À commander séparément. Voir la section Outils.

Les vannes de  $\varnothing$  33,7 à 168,3 mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé en T.

Les vannes  $\varnothing$  114,3 -  $\varnothing$  406 mm peuvent être actionnées au moyen d'un démultiplicateur portable.

Les vannes  $\geq \varnothing$  168,3 mm peuvent être livrées avec un réducteur fixe lors de la demande. Un actionneur hydraulique ou électrique est disponible sur demande.



## Le système de tubes liés

# Vanne d'isolement avec 1 vanne de service

**Composant** Composant n° 4220  
**présentation/données**

Vanne d'isolement avec 1 vanne de service - série 1

Steel pipe ø out. mm	Outer casing ø out. mm	L mm	H mm	øK mm	øV mm	A mm	øS/øSV mm	NV spindle mm	NV backstop mm
42.4	110	1500	485	125	110	175	33.7/110	19	
48.3	110	1500	495	125	110	175	42.4/110	19	
60.3	125	1500	500	140	110	175	42.4/110	19	
76.1	140	1500	505	160	110	175	42.4/110	19	
88.9	160	1500	515	200	110	175	42.4/110	19	
114.3	200	1500	525	225	140	175	48.3/125	27	70
139.7	225	1500	545	250	140	175	48.3/125	27	70
168.3	250	1500	565	280	140	175	48.3/125	27	70
219.1	315	2000	585	355	140	250	60.3/140	50	90
273.0	400	2000	559	450	200	330	60.3/140	50	90
323.9	450	2500	610	560	200	350	60.3/140	50	90

### Matériaux

Les vannes d'isolement pré-isolées sont conformes aux exigences de la norme NF EN 488.

La vanne d'isolement est une vanne à boisseau sphérique, composée d'une enveloppe soudée et d'un boisseau sphérique en acier inoxydable poli, équipée de sièges en téflon à ressort.

La tête de vanne et les vannes de service sont en acier inoxydable.

Les autres matériaux sont identiques à ceux des tubes droits.

## Le système de tubes liés

# Vanne d'isolement avec 1 vanne de service

### Application

Des vannes d'isolement préisolées avec vanne de service pour la purge et la vidange peuvent être installées à n'importe quel endroit du système de tuyauterie.

Elles sont compatibles avec toutes les méthodes d'installation. Effort axial max. 300 N/mm<sup>2</sup>.

Pression de service : 25 bar.

### Description

Toutes les vannes d'isolement pré-isolées sont équipées de fils de cuivre intégrés pour la surveillance.

En standard les vannes d'isolation pré-isolées sont livrées, avec les fils de surveillance, extraits dans une boucle, au sommet de la tête de vanne, sous forme de fil isolé sous le capuchon d'extrémité. Lorsque le fil isolé sort sous le capuchon, il est recouvert de mastic de 25 mm sur le côté extérieur ainsi que sur le côté intérieur.

Elles sont disponibles en dimensions  $\varnothing$  48,3 - 323,9 mm. De plus grandes tailles sont fabriquées sur demande.

La vanne d'isolation pré-isolée standard LOGSTOR est une vanne Vexve ou une vanne Broen. La géométrie, la dimension de l'hexagone de la tête et la butée arrière sont les mêmes, quelle que soit la vanne livrée.

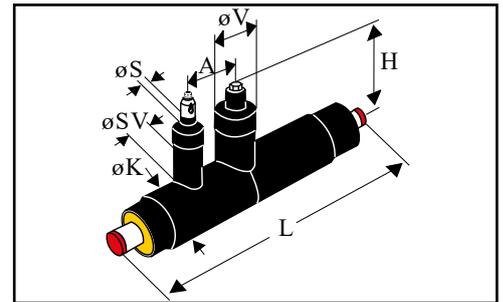
En standard les vannes avec passage réduit sont livrées. Sur demande les vannes avec passage intégral peuvent être livrées.

Pour les dimensions d'acier  $\geq$  219,1 mm, la vanne doit être actionnée au moyen d'un réducteur. À commander séparément. Voir la section Outils.

Les vannes de  $\varnothing$  33,7 à 168,3 mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé en T.

Les vannes  $\varnothing$  114,3 -  $\varnothing$  406 mm peuvent être actionnées au moyen d'un démultiplicateur portable.

Les vannes  $\geq \varnothing$  168,3 mm peuvent être livrées avec un réducteur fixe lors de la demande. Un actionneur hydraulique ou électrique est disponible sur demande.



## Le système de tubes liés

# Vanne d'isolement avec 1 vanne de service

**Composant** Composant n° 4220  
**présentation/données**

Vanne d'isolement avec 1 vanne de service - série 2

Steel pipe ø out. mm	Outer casing ø out. mm	L mm	H mm	øK mm	øV mm	A mm	øS/øSV mm	NV spindle mm	NV backstop mm
42.4	125	1500	485	125	110	175	33.7/110	19	
48.3	125	1500	495	125	110	175	42.4/110	19	
60.3	140	1500	500	140	110	175	42.4/110	19	
76.1	160	1500	505	180	110	175	42.4/110	19	
88.9	180	1500	515	200	110	175	42.4/110	19	
114.3	225	1500	525	250	140	175	48.3/125	27	70
139.7	250	1500	545	280	140	175	48.3/125	27	70
168.3	280	1500	565	315	140	175	48.3/125	27	70
219.1	355	2000	585	355	140	250	60.3/140	50	90
273.0	450	2000	559	500	200	330	60.3/140	50	90
323.9	500	2500	610	560	200	350	60.3/140	50	90

### Matériaux

Les vannes d'isolement pré-isolées sont conformes aux exigences de la norme NF EN 488.

La vanne d'isolement est une vanne à boisseau sphérique, composée d'une enveloppe soudée et d'un boisseau sphérique en acier inoxydable poli, équipée de sièges en téflon à ressort.

La tête de vanne et les vannes de service sont en acier inoxydable.

Les autres matériaux sont identiques à ceux des tubes droits.

## Le système de tubes liés

# Vanne d'isolement avec 1 vanne de service

### Application

Des vannes d'isolement préisolées avec vanne de service pour la purge et la vidange peuvent être installées à n'importe quel endroit du système de tuyauterie.

Elles sont compatibles avec toutes les méthodes d'installation. Effort axial max. 300 N/mm<sup>2</sup>.

Pression de service : 25 bar.

### Description

Toutes les vannes d'isolement pré-isolées sont équipées de fils de cuivre intégrés pour la surveillance.

En standard les vannes d'isolation pré-isolées sont livrées, avec les fils de surveillance, extraits dans une boucle, au sommet de la tête de vanne, sous forme de fil isolé sous le capuchon d'extrémité. Lorsque le fil isolé sort sous le capuchon, il est recouvert de mastic de 25 mm sur le côté extérieur ainsi que sur le côté intérieur.

Elles sont disponibles en dimensions  $\varnothing$  48,3 - 323,9 mm. De plus grandes tailles sont fabriquées sur demande.

La vanne d'isolation pré-isolée standard LOGSTOR est une vanne Vexve ou une vanne Broen. La géométrie, la dimension de l'hexagone de la tête et la butée arrière sont les mêmes, quelle que soit la vanne livrée.

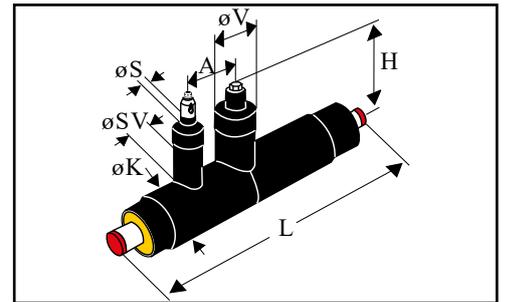
En standard les vannes avec passage réduit sont livrées. Sur demande les vannes avec passage intégral peuvent être livrées.

Pour les dimensions d'acier  $\geq$  219,1 mm, la vanne doit être actionnée au moyen d'un réducteur. À commander séparément. Voir la section Outils.

Les vannes de  $\varnothing$  33,7 à 168,3 mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé en T.

Les vannes  $\varnothing$  114,3 -  $\varnothing$  406 mm peuvent être actionnées au moyen d'un démultiplicateur portable.

Les vannes  $\geq \varnothing$  168,3 mm peuvent être livrées avec un réducteur fixe lors de la demande. Un actionneur hydraulique ou électrique est disponible sur demande.



## Le système de tubes liés

# Vanne d'isolement avec 1 vanne de service

**Composant** Composant n° 4220  
**présentation/données**

Vanne d'isolement avec 1 vanne de service - série 3

Steel pipe ø out. mm	Outer casing ø out. mm	L mm	H mm	øK mm	øV mm	A mm	øS/øSV mm	NV spindle mm	NV backstop mm
42.4	140	1500	485	125	110	175	33.7/110	19	
48.3	140	1500	495	140	110	175	42.4/110	19	
60.3	160	1500	500	160	110	175	42.4/110	19	
76.1	180	1500	505	180	110	175	42.4/110	19	
88.9	200	1500	515	225	110	175	42.4/110	19	
114.3	250	1500	525	250	140	175	48.3/125	27	70
139.7	280	1500	545	280	140	175	48.3/125	27	70
168.3	315	1500	565	315	140	175	48.3/125	27	70
219.1	400	2000	585	400	140	250	60.3/140	50	90
273.0	500	2000	559	500	200	330	60.3/140	50	90
323.9	560	2500	610	630	200	350	60.3/140	50	90

### Matériaux

Les vannes d'isolement pré-isolées sont conformes aux exigences de la norme NF EN 488.

La vanne d'isolement est une vanne à boisseau sphérique, composée d'une enveloppe soudée et d'un boisseau sphérique en acier inoxydable poli, équipée de sièges en téflon à ressort.

La tête de vanne et les vannes de service sont en acier inoxydable.

Les autres matériaux sont identiques à ceux des tubes droits.

## Vanne d'isolement avec 2 vannes de service

### Application

Des vannes d'isolement préisolées avec vannes de services pour l'évent et la vidange peuvent être installées à n'importe quel endroit du système de tuyauterie.

Elles sont compatibles avec toutes les méthodes d'installation. Effort axial max. 300 N/mm<sup>2</sup>.

Pression de service : 25 bar.

### Description

Toutes les vannes d'isolement pré-isolées sont équipées de fils de cuivre pour la surveillance.

En standard les vannes d'isolation pré-isolées sont livrées, avec les fils de surveillance, extraits dans une boucle, au sommet de la tête de vanne, sous forme de fil isolé sous le capuchon d'extrémité. Lorsque le fil isolé sort sous le capuchon, il est recouvert de mastic de 25 mm sur le côté extérieur ainsi que sur le côté intérieur.

Elles sont disponibles en dimensions  $\varnothing$  48,3 - 323,9 mm. De plus grandes tailles sont fabriquées sur demande.

La vanne d'isolation pré-isolée standard LOGSTOR est une vanne Vexve ou une vanne Broen. La géométrie, la dimension de l'hexagone de la tête et la butée arrière sont les mêmes, quelle que soit la vanne livrée.

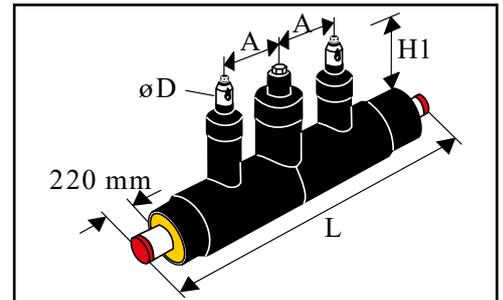
En standard les vannes avec passage réduit sont livrées. Sur demande les vannes avec passage intégral peuvent être livrées.

Pour les dimensions d'acier  $\geq$  219,1 mm, la vanne doit être actionnée au moyen d'un réducteur. À commander séparément. Voir la section Outils.

Les vannes de  $\varnothing$  33,7 à 168,3 mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé en T.

Les vannes  $\varnothing$  114,3 -  $\varnothing$  406 mm peuvent être actionnées au moyen d'un démultiplicateur portable.

Les vannes  $\geq \varnothing$  168,3 mm peuvent être livrées avec un réducteur fixe lors de la demande. Un actionneur hydraulique ou électrique est disponible sur demande.



## Le système de tubes liés

# Vanne d'isolement avec 2 vannes de service

**Composant** Composant n° 4240  
**présentation/données**

Vanne d'isolement avec 2 vannes de service - série 1

Steel pipe ø out. mm	Outer casing ø out. mm	L mm	H mm	øK mm	øV mm	A mm	øS/øSV mm	NV spindle mm	NV backstop mm
42.4	110	1500	485	125	110	175	33.7/110	19	
48.3	110	1500	495	125	110	175	42.4/110	19	
60.3	125	1500	500	140	110	175	42.4/110	19	
76.1	140	1500	505	160	110	175	42.4/110	19	
88.9	160	1500	515	200	110	175	42.4/110	19	
114.3	200	1500	525	225	140	175	48.3/125	27	70
139.7	225	1500	545	250	140	175	48.3/125	27	70
168.3	250	1500	565	280	140	175	48.3/125	27	70
219.1	315	2000	585	355	140	250	60.3/140	50	90
273.0	400	2000	559	450	200	330	60.3/140	50	90
323.9	450	2500	610	560	200	350	60.3/140	50	90

### Matériaux

Les vannes d'isolement pré-isolées sont conformes aux exigences de la norme NF EN 488.

La vanne d'isolement est une vanne à boisseau sphérique, composée d'une enveloppe soudée et d'un boisseau sphérique en acier inoxydable poli, équipée de sièges en téflon à ressort.

La tête de vanne et les vannes de service sont en acier inoxydable.

Les autres matériaux sont identiques à ceux des tubes droits.

## Vanne d'isolement avec 2 vannes de service

### Application

Des vannes d'isolement préisolées avec vannes de services pour l'évent et la vidange peuvent être installées à n'importe quel endroit du système de tuyauterie.

Elles sont compatibles avec toutes les méthodes d'installation. Effort axial max. 300 N/mm<sup>2</sup>.

Pression de service : 25 bar.

### Description

Toutes les vannes d'isolement pré-isolées sont équipées de fils de cuivre pour la surveillance.

En standard les vannes d'isolation pré-isolées sont livrées, avec les fils de surveillance, extraits dans une boucle, au sommet de la tête de vanne, sous forme de fil isolé sous le capuchon d'extrémité. Lorsque le fil isolé sort sous le capuchon, il est recouvert de mastic de 25 mm sur le côté extérieur ainsi que sur le côté intérieur.

Elles sont disponibles en dimensions  $\varnothing$  48,3 - 323,9 mm. De plus grandes tailles sont fabriquées sur demande.

La vanne d'isolation pré-isolée standard LOGSTOR est une vanne Vexve ou une vanne Broen. La géométrie, la dimension de l'hexagone de la tête et la butée arrière sont les mêmes, quelle que soit la vanne livrée.

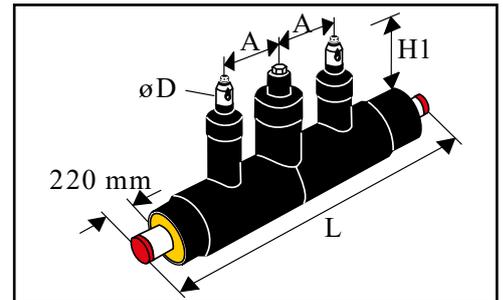
En standard les vannes avec passage réduit sont livrées. Sur demande les vannes avec passage intégral peuvent être livrées.

Pour les dimensions d'acier  $\geq$  219,1 mm, la vanne doit être actionnée au moyen d'un réducteur. À commander séparément. Voir la section Outils.

Les vannes de  $\varnothing$  33,7 à 168,3 mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé en T.

Les vannes  $\varnothing$  114,3 -  $\varnothing$  406 mm peuvent être actionnées au moyen d'un démultiplicateur portable.

Les vannes  $\geq \varnothing$  168,3 mm peuvent être livrées avec un réducteur fixe lors de la demande. Un actionneur hydraulique ou électrique est disponible sur demande.



## Le système de tubes liés

# Vanne d'isolement avec 2 vannes de service

**Composant** Composant n° 4240  
**présentation/données**

Vanne d'isolement avec 2 vannes de service - série 2

Steel pipe ø out. mm	Outer casing ø out. mm	L mm	H mm	øK mm	øV mm	A mm	øS/øSV mm	NV spindle mm	NV backstop mm
42.4	125	1500	485	125	110	175	33.7/110	19	
48.3	125	1500	495	125	110	175	42.4/110	19	
60.3	140	1500	500	140	110	175	42.4/110	19	
76.1	160	1500	505	180	110	175	42.4/110	19	
88.9	180	1500	515	200	110	175	42.4/110	19	
114.3	225	1500	525	250	140	175	48.3/125	27	70
139.7	250	1500	545	280	140	175	48.3/125	27	70
168.3	280	1500	565	315	140	175	48.3/125	27	70
219.1	355	2000	585	355	140	250	60.3/140	50	90
273.0	450	2000	559	500	200	330	60.3/140	50	90
323.9	500	2500	610	560	200	350	60.3/140	50	90

### Matériaux

Les vannes d'isolement pré-isolées sont conformes aux exigences de la norme NF EN 488.

La vanne d'isolement est une vanne à boisseau sphérique, composée d'une enveloppe soudée et d'un boisseau sphérique en acier inoxydable poli, équipée de sièges en téflon à ressort.

La tête de vanne et les vannes de service sont en acier inoxydable.

Les autres matériaux sont identiques à ceux des tubes droits.

## Vanne d'isolement avec 2 vannes de service

### Application

Des vannes d'isolement préisolées avec vannes de services pour l'évent et la vidange peuvent être installées à n'importe quel endroit du système de tuyauterie.

Elles sont compatibles avec toutes les méthodes d'installation. Effort axial max. 300 N/mm<sup>2</sup>.

Pression de service : 25 bar.

### Description

Toutes les vannes d'isolement pré-isolées sont équipées de fils de cuivre pour la surveillance.

En standard les vannes d'isolation pré-isolées sont livrées, avec les fils de surveillance, extraits dans une boucle, au sommet de la tête de vanne, sous forme de fil isolé sous le capuchon d'extrémité. Lorsque le fil isolé sort sous le capuchon, il est recouvert de mastic de 25 mm sur le côté extérieur ainsi que sur le côté intérieur.

Elles sont disponibles en dimensions  $\varnothing$  48,3 - 323,9 mm. De plus grandes tailles sont fabriquées sur demande.

La vanne d'isolation pré-isolée standard LOGSTOR est une vanne Vexve ou une vanne Broen. La géométrie, la dimension de l'hexagone de la tête et la butée arrière sont les mêmes, quelle que soit la vanne livrée.

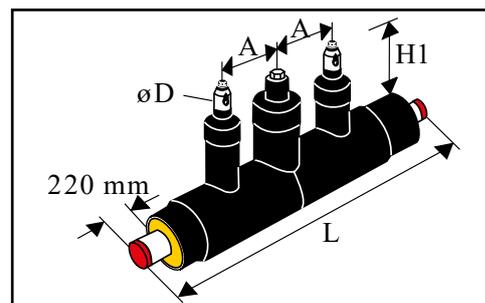
En standard les vannes avec passage réduit sont livrées. Sur demande les vannes avec passage intégral peuvent être livrées.

Pour les dimensions d'acier  $\geq$  219,1 mm, la vanne doit être actionnée au moyen d'un réducteur. À commander séparément. Voir la section Outils.

Les vannes de  $\varnothing$  33,7 à 168,3 mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé en T.

Les vannes  $\varnothing$  114,3 -  $\varnothing$  406 mm peuvent être actionnées au moyen d'un démultiplicateur portable.

Les vannes  $\geq \varnothing$  168,3 mm peuvent être livrées avec un réducteur fixe lors de la demande. Un actionneur hydraulique ou électrique est disponible sur demande.



## Le système de tubes liés

# Vanne d'isolement avec 2 vannes de service

**Composant** Composant n° 4240  
**présentation/données**

Vanne d'isolement avec 2 vannes de service - série 3

Steel pipe ø out. mm	Outer casing ø out. mm	L mm	H mm	øK mm	øV mm	A mm	øS/øSV mm	NV spindle mm	NV backstop mm
42.4	140	1500	485	125	110	175	33.7/110	19	
48.3	140	1500	495	140	110	175	42.4/110	19	
60.3	160	1500	500	160	110	175	42.4/110	19	
76.1	180	1500	505	180	110	175	42.4/110	19	
88.9	200	1500	515	225	110	175	42.4/110	19	
114.3	250	1500	525	250	140	175	48.3/125	27	70
139.7	280	1500	545	280	140	175	48.3/125	27	70
168.3	315	1500	565	315	140	175	48.3/125	27	70
219.1	400	2000	585	400	140	250	60.3/140	50	90
273.0	500	2000	559	500	200	330	60.3/140	50	90
323.9	560	2500	665	630	200	350	60.3/140	50	90

### Matériaux

Les vannes d'isolement pré-isolées sont conformes aux exigences de la norme NF EN 488.

La vanne d'isolement est une vanne à boisseau sphérique, composée d'une enveloppe soudée et d'un boisseau sphérique en acier inoxydable poli, équipée de sièges en téflon à ressort.

La tête de vanne et les vannes de service sont en acier inoxydable.

Les autres matériaux sont identiques à ceux des tubes droits.

## Le système de tubes liés

### Rehausse de vanne permanente

#### Application

Des rehausse de vanne sont utilisées pour remonter de façon permanente la tête des vannes d'isolement installées.

Elle s'applique aux dispositions des vannes LOGSTOR dans des dimensions allant de  $\varnothing$  26,9 mm à  $\varnothing$  323,9 mm inclus.

#### Description

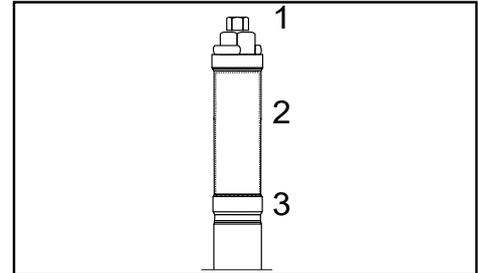
Pour les vannes d'isolement dont la dimension est comprise entre  $\varnothing$  33,7 mm et 323,9 mm, la rehausse de vanne permanente est constituée de :

1. Tête de vanne
2. Corps de rehausse
3. Adaptateur

Toutes les pièces externes sont en acier AISI 316.

Le joint est en caoutchouc (NBR).

La butée de la vanne est repositionnée dans l'extension sur la rehausse de vanne permanente L'indicateur de position ouvrir/fermer est situé sur le haut de la rehausse.



#### Protection contre l'infiltration d'eau

La transition entre la tête de la vanne pré-isolée et la rehausse de vanne doit être protégée contre l'infiltration d'eau.

Pour la rehausse de vanne des vannes de  $\varnothing$ 33,7 - 88,9 , un capuchon d'extrémité DHEC n° 2300 est utilisé.

Pour la rehausse de vanne de  $\varnothing$ 114,3 - 219,1 bande fermée thermorétractable LOGSTOR 63 - 160 avec mastic,

le produit n° 5550 0063 160 000 est utilisé.

ou rehausse de vanne  $\varnothing$ 273 - 323,9 Manchon FXJoint, produit n° 5057 0125 180 000 est utilisé.

#### Composant

Composant n° 4285

#### présentation/données

Rehausse de vanne

Product No.	Valve $\varnothing$ mm	Dimension (hexagon) mm	L mm
4285 1000 011 001	33.7 - 88.9	19	1000
4285 0500 011 001	33.7 - 88.9	19	500
4285 1000 012 001	114.3 - 168.3	27	1000
4285 0500 012 001	114.3 - 168.3	27	500
4285 1000 013 001	219.1 - 323.9	50/90	1000
4285 0500 013 001	219.1 - 323.9	50/90	500

Sur demande, la rehausse de vanne est disponible pour des longueur 500 mm à 2 000 mm , par intervalles de 250mm.

## Le système de tubes liés

### Capot

#### Application

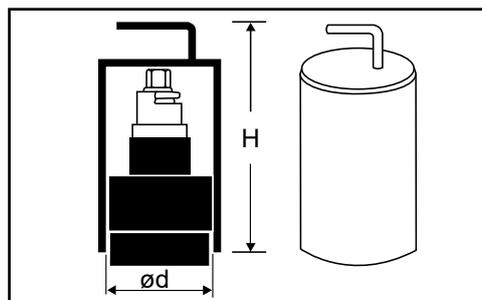
Le capot en acier galvanisé est utilisé dans les zones saturées d'eau.

Lors d'inondations périodiques, les capots empêchent efficacement l'eau de pénétrer à l'intérieur de la tête de vanne et des vannes d'évent ou de vidange et de les exposer ainsi à la corrosion ou aux dépôts.

#### Description

Le capot n'est pas fixé, mais simplement placé sur la tête de vanne ou sur le raccord d'évent ou de vidange.

Le poids du capot l'empêche d'être soulevé par les inondations.



#### Composant

Composant n° 4315

#### présentation/données

Capot

Product No.	Spindle top ø mm	Vent./drain. arrangement ø mm	ød mm	H mm
4315 0033 021 004	110		132	330
4315 0048 021 004	140	125	160	370
4315 0219 021 004	180	140	210	380

#### Matériaux

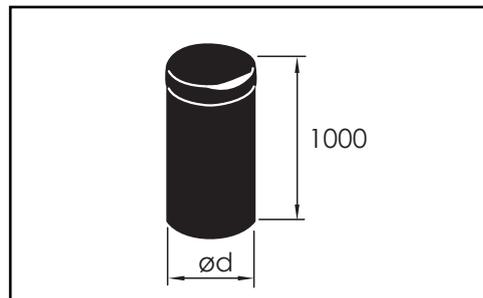
Le couvercle est conçu suivant l'image ci contre, il est constitué de plaques en acier galvanisé avec une poignée de levage.

## Le système de tubes liés

### Capot

#### Autre option

Sinon, un bouchon d'étanchéité PE peut être utilisé. Le capuchon d'étanchéité doit être suffisamment long pour toujours couvrir l'enveloppe de la tête de vanne, lorsqu'il entre en contact avec le couvercle du puits pendant la montée des niveaux d'eau.



#### Composant

Composant n° 5716

#### présentation/données

Bouchon d'étanchéité PE

Product No.	Spindle top ø mm	ød mm
5716 0125 005 001	110	125
5716 0160 005 001	140	160
5716 0200 005 001	180	200

## Le système de tubes liés

### Tube pré-isolé avec vanne de service

#### Application

Un dispositif d'évent ou de vidange séparé peut être installé à n'importe quel endroit d'un système de tuyauterie à l'aide d'un composant de ventilation/vidange standard associée à un manchon de branchement vertical.

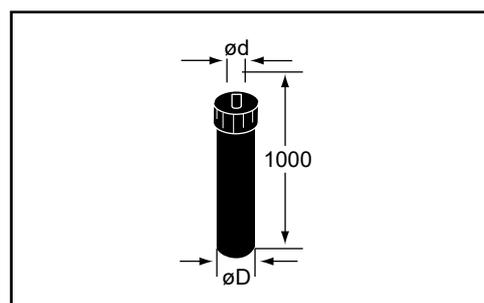
Cette configuration simplifie la conception, économise les composants spéciaux et permet d'utiliser moins de manchons.

Si la construction est placée dans une chambre d'inspection ouverte, celle-ci doit être bien vidangée.

#### Pièce de jonction préisolée avec vanne de service.

Le composant inclut un tube préisolé standard avec une vanne de service en acier inoxydable soudée en extrémité.

L'étanchéité a été assurée avec un capuchon d'extrémité en PE.



#### Autre option

Un dispositif de vanne peut également être composée d'un morceau de tube préisolé, d'une vanne du commerce et d'un capuchon d'extrémité thermorétractable.

Remarque ! Toutes les pièces en dehors de l'isolation/capuchon doivent être protégées contre la corrosion.

#### Composant

Composant n° 4270

#### présentation/données

Pièce de raccordement avec vanne de service

ød	øD
33.7	110
42.4	125
48.3	125
60.3	140

## Le système de tubes liés

### Vanne de service préisolée

#### Application

Les vannes de service préisolées sont utilisées pour la purge ou la vidange aux endroits souhaités dans le système de tuyauterie.

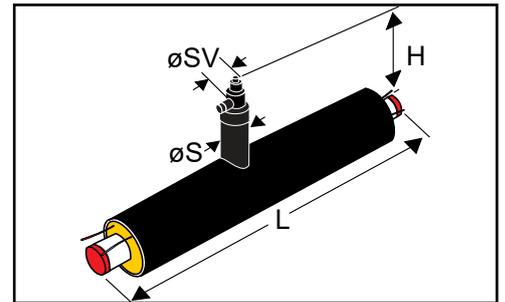
Utilisable pour toutes les méthodes d'installation.

Toutes les combinaisons de dimensions décrites sont de conception renforcée, ce qui permet un effort axial correspondant à 300 MPa.

#### Description

Les vannes de service préisolées sont équipées de fils de cuivre intégrés pour la surveillance.

Les fils de surveillance passent directement dans la vanne de service préisolée.



#### Composant

Composant n° 3400

#### présentation/données

Vanne de service préisolée

Steel pipe ø d, mm	Outer casing, ø mm			L mm	H mm	øSV/S mm
	Series 1	Series 2	Series 3			
33.7	90	110	125	1000	520	26.9/110
42.4	110	125	140	1000	525	33.7/110
48.3	110	125	140	1000	528	42.4/110
60.3	125	140	160	1200	536	42.4/110
67.1	140	160	180	1200	544	42.4/110
88.9	160	180	200	1200	551	42.4/110
114.3	200	225	250	1200	567	48.3/125
139.7	225	250	280	1200	582	48.3/125
168.3	250	280	315	1200	597	48.3/125
219.1	315	355	400	1500	624	60.3/140
273.0	400	450	500	1500	652	60.3/140
323.9	450	500	560	1500	677	60.3/140
355.6	500	560	630	1500	693	60.3/140
406.4	560	630	710	1600	718	60.3/140
457.0	630	710	800	2000	727	60.3/140
508.0	710	800	900	2000	752	60.3/140

#### Matériaux

Les vannes de service sont conformes aux exigences de la norme NF EN 448.

Les éléments vannes de service sont en acier inoxydable.

Les matériaux des autres composants sont identiques à ceux des tubes droits.

## Le système de tubes liés

### Vanne à usage unique

#### Application

Les vannes à usage unique sont par exemple utilisées avec des branchements et des manchons de fin de ligne où la tuyauterie ne sera prolongée que plus tard.

La vanne est temporairement protégée avec un manchon de fin de ligne isolé.

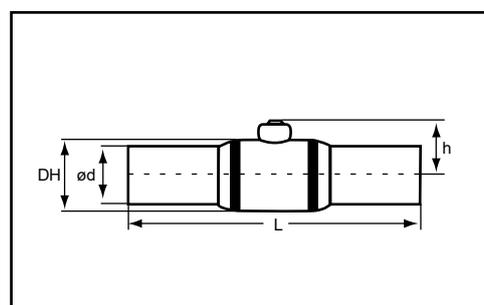
Lorsque la tuyauterie est prolongée et que la vanne est ouverte, la tête est entièrement soudée.

Veillez garder à l'esprit l'encombrement interne lorsque vous choisissez la dimension du manchon de fin de ligne temporaire et du futur manchon permanent. Cela dépend si la vanne a un passage réduit ou intégral.

Pour plus de détails, consultez la fiche technique du fournisseur de vannes.

#### Description

Vanne à boisseau sphérique traité contre la corrosion, avec extrémités à souder.



#### Technique

En ce qui concerne les TwinPipes, il peut être nécessaire de décaler les vannes l'une par rapport à l'autre.

#### Composant

Composant n° 4264

#### présentation/données

Vannes à usage unique

Broen, reduced passage				Broen, full passage			
Dimension ød mm	L mm	H mm	Diameter valve body DH mm	Dimension ød mm	L mm	H mm	Diameter valve body DH mm
26.9	230	43	42	26.9	230	47	51
33.7	230	48	51	33.7	230	52	57
42.4	260	52	57	42.4	260	62	76
48.3	260	61	76	48.3	260	67	89
60.3	300	67	89	60.3	300	77	108
76.1	360	77	108	76.1	360	88	127
88.9	370	88	127	88.9	370	103	153
114.3	390	103	153	114.3	390	120	178
139.7	390	121	178	139.7	390	148	219
168.3	390	143	219	168.3	390	169	267
219.1	390	169	267				

#### Matériaux

Corps de vanne et extrémités soudées : Acier standard identiques aux tubes droits

Vanne à boisseau sphérique et tête : Acier inoxydable AISI 304.

## Le système de tubes liés

### Réductions - Présentation

---

<b>Description</b>	Cette section montre comment faire des réductions entre les enveloppes extérieures et les tubes caloporteurs.
<b>Contenu</b>	Réductions soudées Manchons électrosoudables Manchons thermorétractables Réduction pré-isolée

## Le système de tubes liés

### Réductions - Réduction à souder

**Application** Toutes les réductions du tube caloporteur doivent être effectuées au moyen d'une réduction en acier.

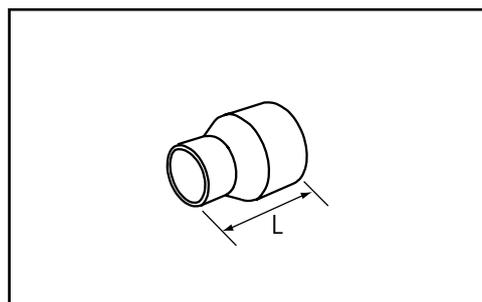
Décalage 1 dimension : contrainte axiale max. 300 N/mm<sup>2</sup>

Décalage de 2 dimensions : contrainte axiale max. 150 N/mm<sup>2</sup>

Dans le cadre d'une réduction du tube caloporteur en acier, les instructions de conception doivent être respectées.

**Description** La transition entre deux tubes en acier est effectuée avec des réductions soudées.

Acier, qualité conforme à la norme NF EN 10253-2



**Composant** Composant n° 1006

**présentation/données**

Réduction soudée

From steel pipe ø mm	To steel pipe ø mm	L mm
33.7	26.9	51
42.4	33.7	51
48.3	42.4	64
60.3	48.3	76
76.1	60.3	89
88.9	76.1	89
114.3	88.9	102
139.7	114.3	127
168.3	139.7	140
219.1	168.3	152
273	219.1	178
323.9	273	203
355	323.9	330
406	355	356
457	406	381

Des réductions couvrant des plages de diamètres plus grandes sont disponibles sur commande.

## Le système de tubes liés

### Réductions - Manchon réduit EWJoint

#### Application

La réduction avec des manchons électrosoudables peut être effectuée avec un manchon réduit EWJoint en dimensions et en décalages dimensionnels comme décrit ci-dessous.

Il est également possible d'utiliser un manchon BandJoint comme manchon de réduction. Les décalages dimensionnels pour différentes dimensions sont décrits dans la section « Manchons »

#### Description

Manchon réduit EWJoint :

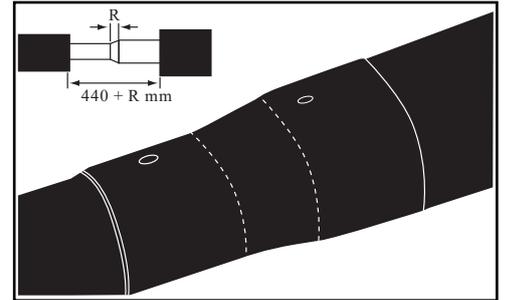
Composant n° 5028.

Jeu d'accessoires :

- tresses de soudage et bouchons EW,

Composant n° 5556.

Commandez 1 jeu pour chaque dimension. Les deux jeux permettent deux réductions.



#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 5028

Manchon réduit EWJoint - Décalages dimensionnels et longueurs :

From ø mm	To ømm	Joint length mm
110	90	800
125	110	800
140	125	800
160	140	800
180	160	800
200	180	800
225	200	800
250	225	1000
280	250	1000
315	280	1000
355	315	1000
400	355	1000
450	400	1000
500	450	1000
560	500	1000
630	560	1200
710	630	1200
800	710	1200
900	800	1200
1000	900	1200

Également disponible avec 2 ou 3 réductions de diamètre.

## Le système de tubes liés

### Réductions - Manchon réduit EWJoint

---

**Tresse de soudure** Est utilisé pour souder ensemble le manchon et l'enveloppe extérieure.  
Les tresses de soudure, les bouchons d'évent et bouchons à souder pour 1 manchon sont livrés ensemble dans un seau.

**Composant** Composant n° 5556  
**présentation/données**

**Matériaux** Tresse de soudure: Treillis galvanisé

## Le système de tubes liés

### Réductions - Manchon réduit SX-WPJoint

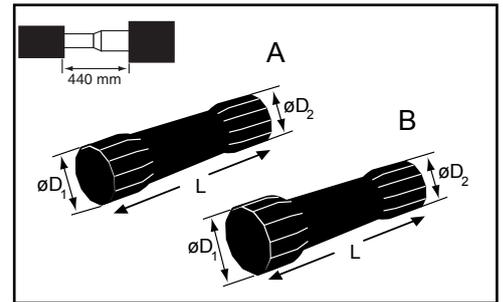
#### Application

La réduction avec des manchons thermorétractables peut être effectuée avec le manchon réduit SX-WPJoint et le manchon réduit B2SJoint dans les dimensions et les décalages dimensionnels comme décrit ci-dessous.

Il est également possible d'utiliser des manchons standard SX-WPJoint et SXB-WPJoint et BXJoint comme manchons réduits. Les décalages dimensionnels pour différentes dimensions sont décrits dans les sections « Manchons » et « Changements de direction »

#### Description

Décalages 1 ou 2 dimensions (voir tableau)



#### Composant

Composant n° 5032

#### présentation/données

Manchon réduit SX-WPJoint

$\varnothing D_1$ From-to	$\varnothing D_2$ From-to	L mm
125-90	110-90	650
140-110	125-110	650
160-125	140-125	650
180-140	160-140	650
200-160	180-160	650
225-180	200-180	650
250-200	225-200	660
280-225	250-225	660
315-250	280-250	680
355-280	315-280	720

## Le système de tubes liés

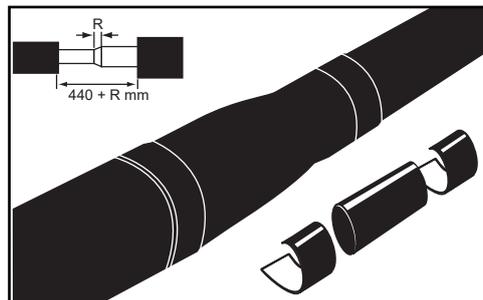
### Réductions - Manchon réduit B2SJoint

#### Description

Manchon réduit B2SJoint pour injection de mousse.

Le manchon peut être utilisé pour 1 réduction de diamètre.

Le Manchon réduit B2SJoint est également disponible pour 2 ou 3 réductions de diamètre.



#### Composant

Composant n° 5011

#### présentation/données

Manchon réduit B2SJoint

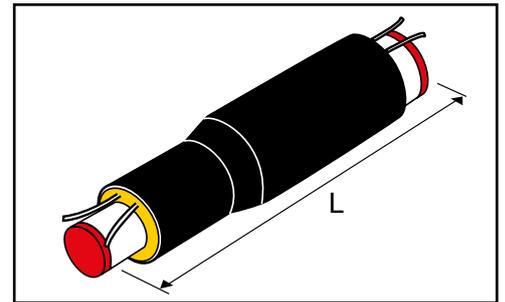
From ø mm	To ømm	Joint length mm
110	90	800
125	110	800
140	125	800
160	140	800
180	160	800
200	180	800
225	200	800
250	225	1000
280	250	1000
315	280	1000
355	315	1000
400	355	1000
450	400	1000
500	450	1000
560	500	1000
630	560	1200
710	630	1200
800	710	1200
900	800	1200
1000	900	1200

## Le système de tubes liés

### Réductions - Réduction pré-isolée

**Application** La réduction pré-isolée est utilisée pour 1 ou 2 réductions de diamètre.  
 Pression de service max. : 25 bar  
 Décalage 1 dimension : contrainte axiale max. 300 N/mm<sup>2</sup>  
 Décalages 2 dimensions : contrainte axiale max. 150 N/mm<sup>2</sup>  
 Dans le cadre d'une réduction, les instructions de conception doivent être respectées.

**Description** Les réductions pré-isolées sont disponibles pour 1 ou 2 réductions de diamètre.  
 Toutes les réductions pré-isolées sont fournies avec des fils de cuivre intégrés pour la surveillance.



**Composant** Composant n° 4900  
**présentation/données**

Réduction pré-isolée - série 1

From ø mm	To ø mm	L mm	From ø mm	To ø mm	L mm
33.7/90	26.9/90	900	219.1/315	139.7/225	1100
42.4/110	26.9/90	900	219.1/315	168.3/250	1100
42.4/110	33.7/90	900	273.0/400	168.3/250	1500
48.3/110	33.7/90	900	273.0/400	219.1/315	1500
48.3/110	42.4/110	900	323.9/450	219.1/315	1500
60.3/125	42.4/110	900	323.9/450	273.0/400	1500
60.3/125	48.3/110	900	355.6/500	273.0/400	1500
76.1/140	48.3/110	1000	355.6/500	323.9/450	1500
76.1/140	60.3/125	1000	406.4/560	323.9/450	1500
88.9/160	60.3/125	1000	406.4/560	355.6/500	1500
88.9/160	76.1/140	1000	457.0/630	355.6/500	1500
114.3/200	76.1/140	1000	457.0/630	406.4/560	1500
114.3/200	88.9/160	1000	508.0/710	406.4/560	1500
139.7/225	88.9/160	1000	508.0/710	457.0/630	1500
139.7/225	114.3/200	1000	610.0/800	508.0/710	1500
168.3/250	114.3/200	1000			
168.3/250	139.7/225	1000			

**Matériaux** Réduction soudée : Qualité acier : Conforme à la norme NF EN 10253-2.  
 Tube en acier/mousse PUR/enveloppe extérieure PEHD identique à celle des tubes en acier préisolés.  
 Les réductions préisolées sont conformes aux exigences de la norme NF EN 448.

## Le système de tubes liés

### Réductions - Réduction pré-isolée

#### Application

La réduction pré-isolée est utilisée pour 1 ou 2 réductions de diamètre.

Pression de service max. : 25 bar

Décalage 1 dimension : contrainte axiale max. 300 N/mm<sup>2</sup>

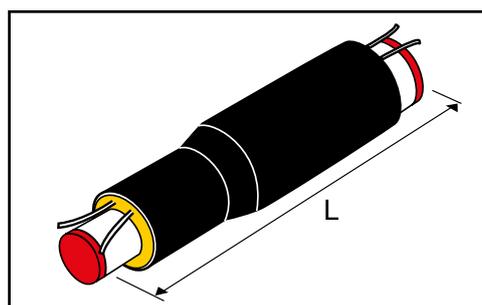
Décalages 2 dimensions : contrainte axiale max. 150 N/mm<sup>2</sup>

Dans le cadre d'une réduction, les instructions de conception doivent être respectées.

#### Description

Les réductions pré-isolées sont disponibles pour 1 ou 2 réductions de diamètre.

Toutes les réductions pré-isolées sont fournies avec des fils de cuivre intégrés pour la surveillance.



#### Composant

Composant n° 4900

#### présentation/données

Réduction pré-isolée - série 2

From ø mm	To ø mm	L mm	From ø mm	To ø mm	L mm
33.7/110	26.9/110	900	219.1/355	139.7/250	1100
42.4/125	26.9/110	900	219.1/355	168.3/280	1100
42.4/125	33.7/110	900	273.0/450	168.3/280	1500
48.3/125	33.7/110	900	273.0/450	219.1/355	1500
48.3/125	42.4/125	900	323.9/500	219.1/355	1500
60.3/140	42.4/125	900	323.9/500	273.0/450	1500
60.3/140	48.3/125	900	355.6/560	273.0/450	1500
76.1/160	48.3/125	1000	355.6/560	323.9/500	1500
76.1/160	60.3/140	1000	406.4/630	323.9/500	1500
88.9/180	60.3/140	1000	406.4/630	355.6/560	1500
88.9/180	76.1/160	1000	457.0/710	355.6/560	1500
114.3/225	76.1/160	1000	457.0/710	406.4/630	1500
114.3/225	88.9/180	1000	508.0/800	406.4/630	1500
139.7/250	88.9/180	1000	508.0/800	457.0/710	1500
139.7/250	114.3/225	1000			
168.3/280	114.3/225	1000			
168.3/280	139.7/250	1000			

#### Matériaux

Réduction soudée : Qualité acier : Conforme à la norme NF EN 10253-2.

Tube en acier/mousse PUR/enveloppe extérieure PEHD identique à celle des tubes en acier préisolés.

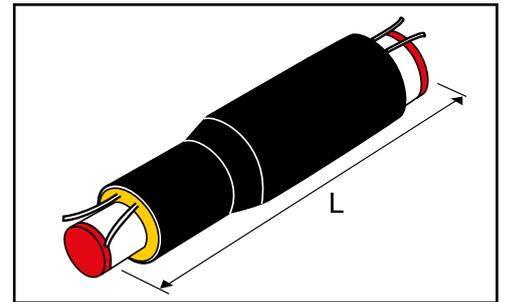
Les réductions préisolées sont conformes aux exigences de la norme NF EN 448.

## Le système de tubes liés

### Réductions - Réduction pré-isolée

**Application** La réduction pré-isolée est utilisée pour 1 ou 2 réductions de diamètre.  
 Pression de service max. : 25 bar  
 Décalage 1 dimension : contrainte axiale max. 300 N/mm<sup>2</sup>  
 Décalages 2 dimensions : contrainte axiale max. 150 N/mm<sup>2</sup>  
 Dans le cadre d'une réduction, les instructions de conception doivent être respectées.

**Description** Les réductions pré-isolées sont disponibles pour 1 ou 2 réductions de diamètre.  
 Toutes les réductions pré-isolées sont fournies avec des fils de cuivre intégrés pour la surveillance.



**Composant** Composant n° 4900  
**présentation/données**

Réduction pré-isolée - série 3

From ø mm	To ø mm	L mm	From ø mm	To ø mm	L mm
33.7/125	26.9/125	900	219.1/400	139.7/280	1100
42.4/140	26.9/125	900	219.1/400	168.3/315	1100
42.4/140	33.7/125	900	273.0/500	168.3/315	1500
48.3/140	33.7/125	900	273.0/500	219.1/400	1500
48.3/140	42.4/140	900	323.9/560	219.1/400	1500
60.3/160	42.4/140	900	323.9/560	273.0/500	1500
60.3/160	48.3/140	900	355.6/630	273.0/500	1500
76.1/180	48.3/140	1000	355.6/630	323.9/560	1500
76.1/180	60.3/160	1000	406.4/710	323.9/560	1500
88.9/200	60.3/160	1000	406.4/710	355.6/630	1500
88.9/200	76.1/180	1000	457.0/800	355.6/630	1500
114.3/250	76.1/180	1000	457.0/800	406.4/710	1500
114.3/250	88.9/200	1000	508.0/900	406.4/710	1500
139.7/280	88.9/200	1000	508.0/900	457.0/800	1500
139.7/280	114.3/250	1000			
168.3/315	114.3/250	1000			
168.3/315	139.7/280	1000			

**Matériaux** Réduction soudée : Qualité acier : Conforme à la norme NF EN 10253-2.  
 Tube en acier/mousse PUR/enveloppe extérieure PEHD identique à celle des tubes en acier préisolés.  
 Les réductions préisolées sont conformes aux exigences de la norme NF EN 448.

## Le système de tubes liés

### Terminaisons - Présentation

---

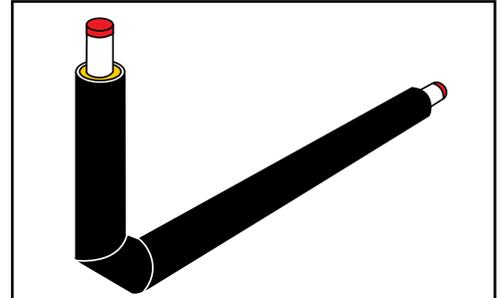
<b>Description</b>	Cette section contient une description des composants qui sont fournis par LOGSTOR pour les terminaisons, par exemple dans des fondations, caves, traversées de mur ou conduits en béton.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tube de pénétration en bâtiment</li><li>Manchette de pénétration</li><li>Capuchon d'extrémité</li><li>Manchon de fin de ligne</li><li>Vanne avec poignée</li></ul>

## Le système de tubes liés

# Terminaisons - Tube de pénétration en bâtiment

**Application** Les tubes de pénétration en bâtiment préfabriqués facilitent l'installation des tubes de chauffage urbain dans les bâtiments ne disposant pas de cave.

**Description** Le coude est cintré à froid avec un rayon de courbure  $R = 2,5 \times d$ .  
Les fils de cuivre étamés pour la surveillance sont placés à l'intérieur des coudes.



**Composant** Composant n° 2501

**présentation/données**

Tube de pénétration en bâtiment

Steel pipe ø out. mm	House entry pipe 1.5 x 2.5 m		
	Outer casing, ø mm		
	Series 1	Series 2	Series 3
26.9	90	110	125
33.7	90	110	125
42.4	110	125	140
48.3	110	125	140
60.3	125	140	160
76.1	140	160	180
88.9	160	180	200
114.3	200	225	250
139.7	225	250	280
168.3	250	280	315
219.1	315	355	400

Des dimensions plus importantes sont disponibles sous forme de coudes de pénétration en bâtiment spéciaux

Un coude de pénétration en bâtiment de 1,5 x 4,5 m est disponible sur commande.  
Un coude vertical de 1,5 x 1,5 m peut également être utilisé.

**Matériaux** Tous les matériaux sont les mêmes que ceux des tubes droits : acier/PUR/PE-HD.

## Le système de tubes liés

### Terminaisons - Manchette de pénétration

#### Application

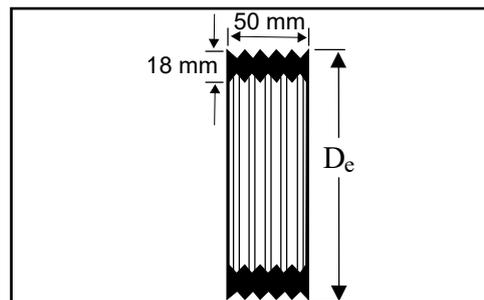
Les manchettes de pénétration servent de protections contre les infiltrations d'eau aux endroits où les tubes traversent des parois béton.

Exposés à la pression des eaux souterraines, les manchettes de pénétration peuvent ne pas être étanches. Dans ce cas, veuillez contacter LOGSTOR.

Si des bagues d'étanchéité capable de reprendre de grands mouvements axiaux sont nécessaires, veuillez contacter LOGSTOR.

#### Description

Remarque ! De - 2 x 18 mm est plus petit que le diamètre nominal, de sorte que la manchette s'adapte étroitement autour de l'enveloppe extérieure.



#### Composant

Composant n° 5800

#### présentation/données

Manchette de pénétration

Outer casing ø out. mm	Outside diameter $D_e$ approx. ø mm	Outer casing ø out. mm	Outside diameter $D_e$ approx. ø mm
90	124	450	480
110	142	500	530
125	158	560	590
140	173	630	660
160	191	710	740
180	209	800	830
200	229	900	930
225	255	1000	1030
250	281	1100	1130
280	312	1200	1230
315	345	1300	1330
355	385	1400	1430
400	430		

#### Matériaux

Caoutchouc NR-SBR

## Terminaisons - Manchette de pénétration étanche au radon

**Application** Lorsque les tubes sont installés à travers la maçonnerie - au niveau des puits, des semelles, etc. - Les manchettes de pénétration sont installées pour assurer l'étanchéité contre les infiltrations d'eau.

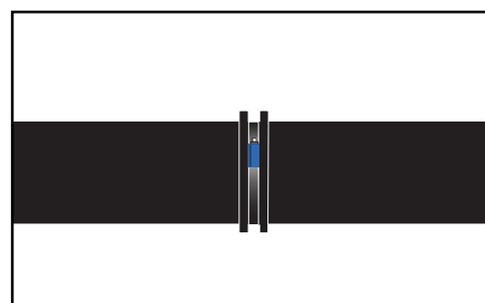
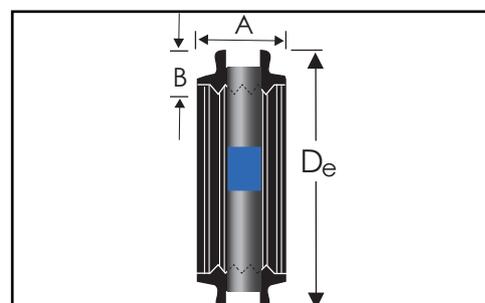
**Description** Cette manchette de pénétration est étanche au radon.

La manchette de pénétration peut résister à une pression d'eau de 4 m, s'il n'y a pas de mouvement.

S'il y a des mouvements mineurs  $\pm 5$  mm, la manchette de pénétration peut résister à une pression d'eau de 1 m.

Dimensions :

- 110 – 180 mm :
- A = 40 mm et B = 22 mm
- 200 - 900 mm :
- A = 50 mm et B = 27 mm



**Composant** Composant n° 5800

**présentation/données**

**Matériaux** Caoutchouc : EPDM  
Sangle : Acier (Aluzink)

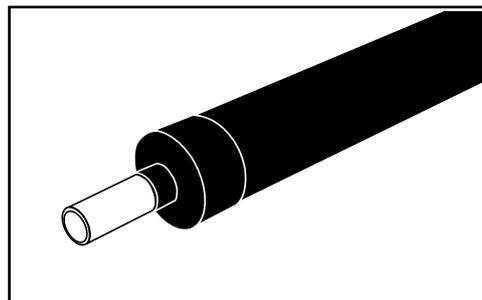
## Le système de tubes liés

### Terminaisons - Capuchon d'extrémité standard

**Application**

Le capuchon d'extrémité est utilisé pour sceller les tubes afin d'empêcher l'humidité de pénétrer dans l'isolation.

Les capuchons d'extrémité sont utilisés pour les entrées de maison, les terminaisons dans les chambres, les connexions aux conduits en béton, dans les caves, etc. Peut être utilisé à une température de fonctionnement continue jusqu'à 120 °C et à une température maximale (courte durée) jusqu'à 130 °C.

**Composant**

Composant

**présentation/données**

présentation/données 5600

Capuchon d'extrémité standard

Steel pipe ø out. mm	Outer casing, mm DHEC No.													
	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450
26.9	2100	2200	2200	2300										
33.7	2100	2200	2200	2300	2340									
42.4		2200	2200	2300	2340									
48.3		2300	2300	2300	2340									
60.3			2400	2400	2500	2500								
76.1				2400	2500	2500								
88.9					2500	2500	2600							
114.3						2600	2600	2630						
139.7							2630	2630	2700					
168.3									2700	2700	2800			
219.1											2800	2900		
273.0												2900	2900	3000
323.9													3000	3000
355.0														3000

**Matériaux**

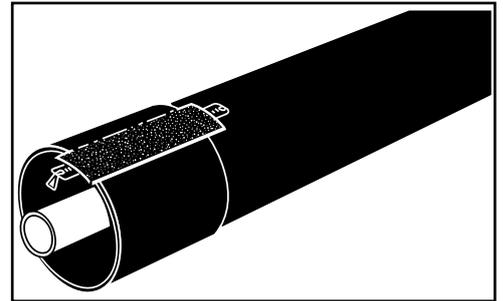
PE réticulé avec mastic.

## Le système de tubes liés

### Terminaisons - Capuchon d'extrémité ouvert

**Application**

Le capuchon d'extrémité ouvert est utilisé comme capuchon d'extrémité standard et pour les réparations.

**Composant**

Composant n° 5601

**présentation/données**

Capuchon d'extrémité ouvert

Steel pipe ø out. mm	Outer casing, mm - CCS - DHEC No.										
	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315
26.9	110/26	110/26									
33.7	110/26	110/26									
42.4	110/26	110/26									
48.3		128/48	128/48								
60.3		128/48	128/48	163/60	163/60						
76.1				163/60	163/60	186/70	200/76				
88.9				163/60	163/60	186/70	200/76	225/89			
114.3							200/76	225/89	250/108		
139.7									250/108	280/133	
168.3										280/133	315/168
219.1											315/168
273.0											315/168

Steel pipe ø out. mm	Outer casing, mm - CCS - DHEC No.										
	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1200
219.1	400/219	400/219									
273.0	400/219	400/219	560/273	560/273	560/273						
323.9	400/219	400/219	560/273	560/273	560/273						
355.0		400/219	560/273	560/273	560/273	710/355	710/355				
406.0			560/273	560/273	560/273	710/355	710/355				
457.0					560/273	710/355	710/355	900/457	900/457		
508.0					560/273	710/355	710/355	900/457	900/457		
610.0							710/355	900/457	900/457	1200/610	1200/610
813.0									900/457	1200/610	1200/610
1016.0											1200/610

**Matériaux**

PE réticulé avec mastic.

## Terminaisons - manchon fin de ligne avec coquilles d'isolation

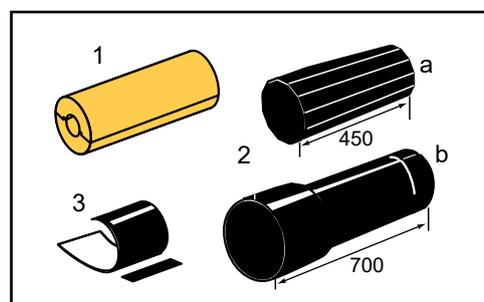
**Application** Pour raccorder temporairement un système de tubes, un manchon fin de ligne PE est utilisé. Le choix du manchon de fin de ligne dépend de la dimension.

**Description** Un manchon de fin de ligne est constitué de :

1. Coquilles d'isolation
2. Manchon de fin de ligne :
  - a.  $\varnothing$  90-160 mm, expansé
  - b.  $\varnothing$  180-630 mm, dérivé
3. Enveloppe thermorétractable ouverte avec bande adhésive de fermeture

Indépendamment des dimensions du tube caloporteur, le manchon de fin de ligne est commandé en fonction des dimensions de l'enveloppe extérieure. Cela signifie qu'il y aura parfois un petit écart entre le tube caloporteur et la coquille d'isolation. Cet écart n'est pas important.

En ce qui concerne les vannes à usage unique, des manchons de fin de ligne à par injection de mousse sont utilisés.



## Terminaisons - manchon fin de ligne avec coquilles d'isolation

**Composant** Composant n° 5700

**présentation/données**

Manchons de fin de ligne avec coquilles d'isolation

Casing ø out. mm	Insul. shells ø int./out. mm	Service pipe range ø out. mm	L, mm	
			450	700
90	33/90	26.9-33.7	x	x
110	48/110	26.9-48.3	x	x
125	60/125	26.9-60.3	x	x
140	76/140	26.9-76.1	x	x
160	88/160	42.4-88.9	x	x
180	114/180	60.3-114.3		x
200	139/200	76.1-139.7		x
225	168/225	88.9-168.3		x
250	168/250	114.3-168.3		x
280	219/280	114.3-219.1		x
315	219/315	139.7-219.1		x
355	219/355	219.1		x
400	323/400	219.1-273.0		x
450	323/450	273.0-323.9		x
500	355/500	273.0-355.0		x
560	406/560	323.9-406.0		x
630	457/630	355.0-457.0		x

**Matériaux** Coquilles d'isolation : Polyuréthane (PUR)

Manchon de fin de ligne :

ø 90-160 mm : PE réticulé et étendu

ø 180-630 mm : PE-HD dérivé

Enveloppe thermorétractable ouverte avec bande adhésive de fermeture : PEX avec mastic PIB et adhésif thermocollage

**Accessoires** En ce qui concerne la terminaison avec manchon fin de ligne, utilisez le raccord fond bombé, composant numéro 1008.

## Terminaisons - Manchon de fin de ligne à mousser par injection

**Application** Pour raccorder un système de tubes avec une enveloppe extérieure de  $\varnothing$  90-630 mm, des raccords d'extrémité PE pour le moussage sont utilisés.

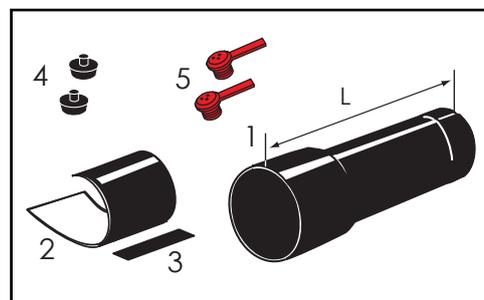
**Description** Les manchons de fin de ligne à mousser par injection sont constitués de :

1. Manchon thermorétractable fermé
2. Enveloppe thermorétractable ouverte
3. Bande adhésive de fermeture
- 4 Bouchons à souder
5. Bouchons d'évent

Indépendamment des dimensions du tube caloporteur, le manchon de fin de ligne est commandé en fonction des dimensions de l'enveloppe extérieure.

Au niveau des vannes à usage unique, des manchons de fin de ligne longs sont utilisés.

Veillez prêter attention à l'espace requis nécessaire pour les vannes à usage unique avec passage intégral.



## Terminaisons - Manchon de fin de ligne à mousser par injection

**Composant** Composant n° 5700

**présentation/données**

Manchons de fin de ligne à mousser par injection

Outer casing ø out. mm	L, mm	
	700	1000
90	x	x
110	x	x
125	x	x
140	x	x
160	x	x
180	x	x
200	x	x
225	x	x
250	x	x
280	x	x
315	x	x
355	x	x
400	x	x
450	x	x
500	x	x
560	x	x
630	x	x
710	x	
800	x	
900	x	

### Matériaux

Manchon de fin de ligne : PE-HD dérivé

Enveloppe thermorétractable ouverte avec bande adhésive de fermeture : PEX avec mastic PIB et adhésif thermocollable

Bouchon d'évent : Polypropylène

Bouchon à souder : PEHD

### Accessoires

En ce qui concerne la terminaison avec manchon de fin de ligne, utilisez le raccord fond bombé à souder, composant n° 1008.

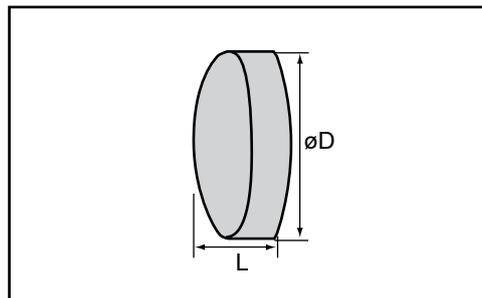
Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Privilégier l'isolation des manchons de grandes dimensions à l'aide d'une machine de moussage.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le système de tubes liés

### Terminaisons - Fond bombé à souder

**Description****Composant**

Composant n° 1008

**présentation/données**

Fond bombé à souder

Steel pipe ø out. mm	L mm
26.9	14
33.7	15
42.4	17
48.3	18
60.3	20
76.1	23
88.9	36
114.3	40
139.7	45
168.3	50
219.1	65
273.0	75
323.9	85
355.6	95
406.4	105
457.0	115
508.0	125
610.0	149

**Matériaux**

Fond bombé à souder : Acier P 265 GH selon NF EN 10253-2

## Le système de tubes liés

### Terminaisons - Vanne avec poignée

#### Application

Les vannes avec poignée sont utilisées dans les bâtiments. Les vannes sont livrées avec des deux extrémités à soudées ou un filetage interne et une extrémité soudée.

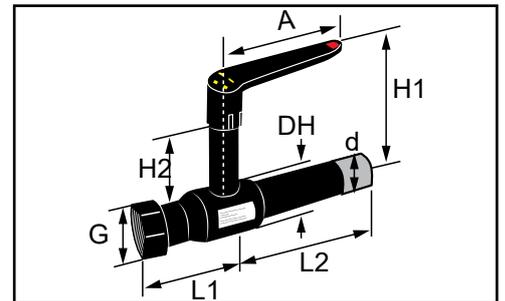
La poignée de commande est conçue de sorte qu'il y a suffisamment d'espace pour l'isolation autour de la vanne elle-même.

Toutes les vannes avec poignée pour installation dans les bâtiments sont à passage intégral.

La poignée peut être tournée à 180°.

#### Description

Vannes d'isolation avec passage réduit et intégral.



#### Composant

Composant n° 4261

#### présentation/données

Vanne avec poignée

Isolation valve with weld ends, reduced passage							
Dimension, d mm	L mm	H1 mm	H2 mm	A mm	DH mm		
26.9 x 2.3	230	47	115	140	42		
33.7 x 2.6	230	47	140	140	51		
42.4 x 2.6	260	48	124	140	57		
48.3 x 2.6	260	41	129	180	76		
60.3 x 2.9	300	41	135	180	89		
76.1 x 2.9	360	66	144	275	108		
88.9 x 3.2	370	66	154	275	127		
114.3 x 3.6	390	81	193	365	152		
Isolation valve with weld ends, full passage							
Dimension, d mm	L mm	H1 mm	H2 mm	A mm	DH mm		
26.9 x 2.3	230	111	54	75	38		
33.7 x 2.6	230	125	52	100	45		
42.4 x 2.6	260	131	52	100	56.5		
48.3 x 2.6	260	156	63	120	68		
60.3 x 2.9	290	165	63	120	85		
Isolation valve with thread							

## Le système de tubes liés

### Terminaisons - Vanne avec poignée

Isolation valve with weld ends, reduced passage							
Dimension, d mm	L mm	H1 mm	H2 mm	A mm	DH mm		
Dimension, d mm	Thread, G "	L1 mm	L2 mm	H1 mm	H2 mm	A mm	DH mm
26.9 x 2.3	¾	52	115	111	54	75	38
33.7 x 2.6	1	56	115	125	52	100	45
42.4 x 2.6	1¼	67	130	131	52	100	56.5
48.3 x 2.6	1½	78	134	156	63	120	68
60.3 x 2.9	2	96	145	165	63	120	85

#### Matériaux

Extrémités soudées : Comme pour les tubes en acier droits

Boisseau : Acier inoxydable (AISI304L)

Broche : Acier inoxydable (ASTM420)

Poignée : Acier

Traitement de surface : Revêtement de protection

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Présentation

---

<b>Contenu</b>	Généralités
	Tubes
	Manchons
	Changements de direction
	Branchements
	Tubes de transition
	Vannes
	Réductions
	Terminaisons

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Généralités

#### Application

Les TwinPipes de LOGSTOR sont utilisés sur les tuyauteries de distribution des systèmes de chauffage urbain.

Le système de tubes TwinPipe liés est dimensionné pour une différence de température de 60 °K entre la conduite aller et la conduite retour.

Pression de service max. = 25 bars

Température continue de service = 120 °C

Température max. (à court terme) = 140 °C

Les éclisses sont dimensionnées pour une différence de température entre le tube aller et le tube retour de 60 K.

Le système de tubes TwinPipe liés répond aux exigences des normes NF EN 253 et NF EN 13941 relatives au fonctionnement en continu avec de l'eau chaude jusqu'à la température de 120°C et occasionnellement à des pics individuels de température jusqu' à 140°C. La somme de ces périodes de pics de températures ne doit pas dépasser 300 heures par an, en moyenne.

Concernant les références de température qui s'écartent des normes ci-dessus, nous pouvons calculer sur demande la durée de fonctionnement estimée sur la base de la plage de température réelle prévue au cours d'une année.

Dans le cas où vos conditions diffèrent des valeurs limites de la norme NF EN 253, contactez LOGSTOR.

#### Description

Les TwinPipes sont livrés dans des longueurs de 6 m, 12 m ou 16 m en fonction de la dimension.

Les TwinPipes de 125 mm à 315 mm de diamètre de gaine peuvent être produits en continu avec une barrière de diffusion pour les gaz isolants.

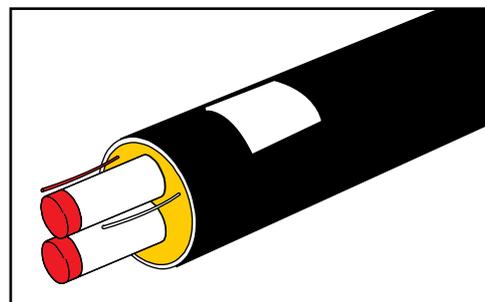
Les TwinPipes produits de manière traditionnelle sont livrés avec un diamètre de gaine compris entre 125 mm et 710 mm.

Pour une description des deux méthodes de production, veuillez consulter la section 2.0.

Livrés avec une extrémité libre de 220 mm ± 10 mm.

Les tuyaux et raccords sont livrés avec 2 fils de cuivre incorporés dans l'isolation.

Les tuyaux et raccords TwinPipe sont conformes aux normes EN 15698-1 et EN 15698-2.



## Le système de tubes TwinPipe liés

### Généralités

<b>Tube en acier</b>	<p>Dimensions et tolérances : Selon NF EN15698-1, NF EN15698-2 et NF EN253</p> <p>Tubes standard : soudés longitudinalement. P235GH d'après la norme NF EN 10217-2.</p> <p>Certificat de l'usine : NF EN 10204 - 3.1</p> <p>Chanfrein :</p> <p>L'épaisseur de paroi <math>S &lt; 3,2</math> mm est fournie avec des extrémités droites. L'épaisseur de paroi <math>S \geq 3,2</math> est fournie avec des extrémités chanfreinées dans un angle de 30°, et méplat de <math>1,6 \text{ mm} \pm 0,8 \text{ mm}</math>. Option 10 de la norme NF EN 10217-2 ou option 7 de la norme NF EN 10217-5.</p> <p>Qualité de surface : Avant l'application de la mousse, vérifiez que la surface du tube en acier soit de qualité, ce qui garantira une adhérence optimale entre le tube et l'isolation.</p>
<b>Isolation</b>	<p>Mousse polyuréthane :</p> <p>Propriétés : minimum requis par la norme NF EN 253</p> <p>Agent d'expansion : Cyclopentane</p> <p>Conductivité thermique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubes fabriqués de manière traditionnelle (50 °C) : 0,027 W/m K.</li> <li>- Tubes conti axiaux (50 °C) : 0,023 W/m K.</li> </ul> <p>Les valeurs lambda sont basées sur une moyenne de mesures continues.</p> <p>Les valeurs mises à jour sont toujours incluses dans le programme de calcul « Calculator ». Voir <a href="http://www.logstor.com/Calculator">www.logstor.com/Calculator</a>.</p>
<b>Gaine extérieure</b>	<p>Polyéthylène :</p> <p>PEHD, bimodal (PE 80 min., NF EN ISO 12162)</p> <p>Propriétés : minimum requis par la norme NF EN 253</p> <p>Toutes les pièces sont entièrement soudables selon l'indice de fluidité à chaud (MFI) :</p> <p>Variation MFR <math>\leq 0,5 \text{ g}/10 \text{ min}</math></p> <p>Stabilité thermique : temps d'induction à l'oxydation (OIT) : &gt; 20 min. à 210 °C.</p> <p>Résistance à la formation de fissures : Formation lente de fissures (sensibilité à l'encoche) : &gt; 300 h (encoche, 4 MPa, 80 °C, EN 253)</p> <p>Traitement de surface interne : Toutes les enveloppes extérieures fabriquées de manière traditionnelle subissent un traitement corona pendant la production. Cela garantit une adhérence optimale entre l'enveloppe extérieure et l'isolation. Quant aux tubes conti, l'adhérence se fait grâce à une feuille PE qui a reçu un traitement corona et qui est placée entre l'enveloppe extérieure et la mousse.</p>
<b>Tubes finis</b>	<p>Extrémité du tube de service libre : <math>220 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}</math></p> <p>Longueurs, livrées : 6, 12 et 16 m</p>

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Tubes - Présentation

---

**Contenu**

Tubes

Tubes Zebra

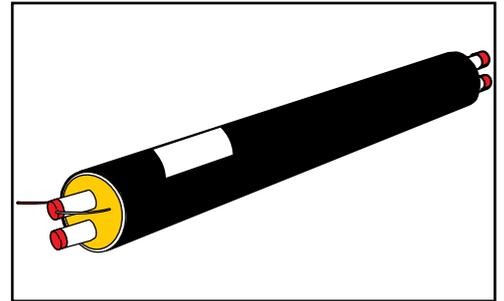
## Le système de tubes TwinPipe liés

### Tubes

#### Description

Les TwinPipes avec une enveloppe extérieure de 125 mm à 315 mm sont disponibles avec une barrière anti-diffusion, en longueurs de 12 m ou 16 m.

Des dimensions plus grandes sont disponibles sur demande.



#### Composant présentation/données

Composant n° 2090

TwinPipe - série 1

Steel pipe			Outer casing		Distance btw steel pipes mm	L			Weight kg/m	Water content l/m
DN mm	d mm	Wall thk mm	D mm	Wall thk mm		6 m*	12 m	16 m		
20	26.9	2.6	125	3.0	19	x	x		5.2	0.7
25	33.7	2.6	140	3.0	19	x	x		6.5	1.3
32	42.4	2.6	160	3.0	19	x	x		8.1	2.1
40	48.3	2.6	160	3.0	19	x	x		8.8	2.9
50	60.3	2.9	200	3.2	20	x	x		12.4	4.7
65	76.1	2.9	225	3.4	20	x	x		15.4	7.8
80	88.9	3.2	250	3.6	25	x	x		19.5	10.7
100	114.3	3.6	315	4.1	25	x	x	x	28.4	18.0
125	139.7	3.6	400	4.8	30	x	x	x	38.2	27.6
150	168.3	4.0	450	5.2	40	x	x	x	49.4	40.4
200	219.1	4.5	560	6.0	45		x	x	72.5	69.3

Les TwinPipes de 6 m sont livrés produits de manière traditionnelle.

## Le système de tubes TwinPipe liés Tubes

**Composant** Composant n° 2090  
**présentation/données**

TwinPipe - série 2

Steel pipe			Outer casing		Distance btw steel pipes mm	L			Weight kg/m	Water content l/m
DN mm	d mm	Wall thk mm	D mm	Wall thk mm		6 m*	12 m	16 m		
20	26.9	2.6	140	3.0	19	x	x		5.7	0.7
25	33.7	2.6	160	3.0	19	x	x		7.1	1.3
32	42.4	2.6	180	3.0	19	x	x		8.7	2.1
40	48.3	2.6	180	3.0	19	x	x		9.4	2.9
50	60.3	2.9	225	3.4	20	x	x		13.4	4.7
65	76.1	2.9	250	3.6	20	x	x		16.7	7.8
80	88.9	3.2	280	3.9	25	x	x		21.0	10.7
100	114.3	3.6	355	4.5	25	x	x	x	31.2	18.0
125	139.7	3.6	450	5.2	30	x	x	x	42.2	27.6
150	168.3	4.0	500	5.6	40	x	x	x	53.8	40.4
200	219.1	4.5	630	6.6	45		x	x	80.4	69.3

Les TwinPipes de 6 m sont livrés produits de manière traditionnelle.

**Composant** Composant n° 2090  
**présentation/données**

TwinPipe - série 3

Steel pipe			Outer casing		Distance btw steel pipes mm	L			Weight kg/m	Water content l/m
DN mm	d mm	Wall thk mm	D mm	Wall thk mm		6 m*	12 m	16 m		
20	26.9	2.6	160	3.0	19	x	x		6.2	0.7
25	33.7	2.6	180	3.0	19	x	x		7.6	1.3
32	42.4	2.6	200	3.0	19	x	x		9.4	2.1
40	48.3	2.6	200	3.2	19	x	x		10.1	2.9
50	60.3	2.9	250	3.6	20	x	x		14.6	4.7
65	76.1	2.9	280	3.9	20	x	x		18.1	7.8
80	88.9	3.2	315	4.1	25	x	x		22.7	10.7
100	114.3	3.6	400	4.8	25	x	x	x	34.1	18.0
125	139.7	3.6	500	5.6	30	x	x	x	46.2	27.6
150	168.3	4.0	560	6.0	40	x	x	x	59.1	40.4
200	219.1	4.5	710	7.2	45		x	x	89.6	69.3

\* Les TwinPipe de 6 m sont produits de manière traditionnelle.

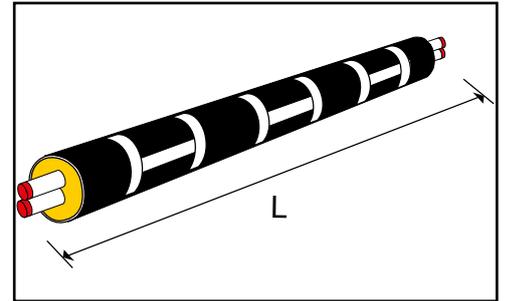
## Le système de tubes TwinPipe liés

### Tube Zebra

#### Description

Le tube Zebra est divisé en sections de 0,5 - 1,5 m, marquées par des bandes transversales de ruban adhésif.

Une section sur deux n'a aucune adhérence entre l'isolation et le tube caloporteur. Ces sections sont marquées par des bandes longitudinales de ruban adhésif.



#### Composant aperçu/données

Composant n° 2496

Tube Zebra

Steel pipe			Outer casing D, mm			Distance	Length
DN	d mm	Wall thk. mm	Series 1	Series 2	Series 3	X mm	12 m
20	2x26.0	2.6	125	140	160	19	x
25	2x33.7	2.6	140	160	180	19	x
32	2x42.4	2.6	160	180	200	19	x
40	2x48.3	2.6	160	180	200	19	x
50	2x60.3	2.9	200	225	250	20	x
65	2x76.1	2.9	225	250	280	20	x
80	2x88.9	3.2	250	280	315	25	x
100	2x114.3	3.6	315	355	400	25	x
125	2x139.7	3.6	400	450	500	30	x
150	2x139.7	4	450	500	560	40	x
200	2x219.1	4.5	560	630	710	45	x

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Présentation

---

**Contenu**

Généralités  
Manchon BandJoint  
Manchon EWJoint  
Manchon SX-WPJoint  
Manchon BXJoint  
Manchon BXSJoint  
Manchon B2SJoint  
Manchon BSJoint  
Manchon C2LJoint injecté

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Généralités

---

#### **Manchons**

LOGSTOR propose trois types différents de manchons :

Manchons électrosoudables

Manchons thermorétractables réticulés

Manchons thermorétractables en PEHD

Tous les types de manchons ont été testés et approuvés selon la norme NF EN 489.

#### **Manchons électrosoudables**

LOGSTOR propose deux types de manchons électrosoudables :

Le manchon BandJoint est un manchon ouvert électrosoudable qui est installé après la soudure des tubes aciers. Le manchon BandJoint présente des fils de cuivre intégrés au niveau de la zone de soudage.

Le manchon EWJoint est un manchon thermorétractable fermé en PEHD et pré-installé avant que le tube en acier ne soit soudé. Les tresses de soudure sont livrées séparément et installées juste avant que le manchon ne soit thermorétracté.

Les manchons électrosoudables peuvent être utilisés dans tous les types de sol, même lorsqu'ils sont enterrés à plus de 0,5 m sous la nappe phréatique (par ex., pour traverser des ruisseaux), dans un sol pollué, dans un sol fortement acide, dans des décharges actives sur le plan bactériologique ainsi qu'au niveau de gisements marins ou lacustres

#### **Manchons PE réticulés**

Les manchons thermorétractables fermés sont pré-installés avant que le tube en acier ne soit soudé.

Disponible avec coquilles d'isolation ou pochettes pour injection de mousse.

Les trous d'injection sont scellés avec des bouchons à souder.

Les manchons réticulés peuvent être utilisés dans tous les types de sol normaux, où la nappe phréatique se trouve constamment à moins de 0.5m au dessus des tubes.

#### **Manchons thermorétractables en PEHD**

Les manchons thermorétractables fermés en PEHD sont pré-installés avant que le tube en acier ne soit soudé.

Disponible pour injection de mousse.

Les trous d'injection sont scellés avec des bouchons à souder.

Les manchons réticulés en PEHD peuvent être utilisés dans tous les types de sol normaux, où la nappe phréatique se trouve constamment à moins de 0.5m au dessus des tubes.

## Le système de tubes TwinPipe liés Manchons - Manchon BandJoint

### Application

Le manchon BandJoint est un manchon ouvert en PE, à souder, doté de fils de cuivre intégrés au niveau de la zone de soudure.

Peut être utilisé pour la réduction d'enveloppe lorsque la différence de diamètre est de 25 mm max.

Voir la section « Réductions ».

La technologie WeldMaster de LOGSTOR est utilisée pour souder le manchon BandJoint.

Ne s'applique pas aux tubes flexibles.

### manchon BandJoint ø 90-200 mm

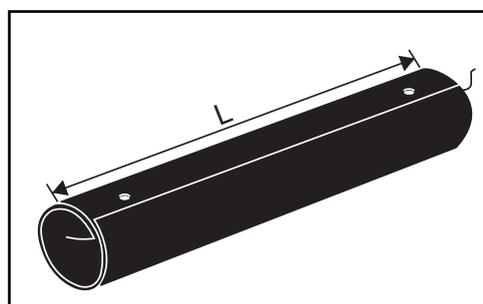
La technologie WeldMaster de LOGSTOR est utilisée pour souder les manchons BandJoint.

Livré avec des trous pré-perçés pour l'injection de mousse.

Livré par lot de 2 pièces dans une feuille en PE blanc.

À stocker à la verticale.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.



### Composant

Composant n° 5610

### présentation/don- nées

manchon BandJoint ø 90-200 mm

BandJoint length L, mm	Casing dimension, mm	
	90-125	140-200
570 (STD)	x	x
830 (XL)*	x	x

\*est utilisé pour les E-Comp et les réparations

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Manchon BandJoint

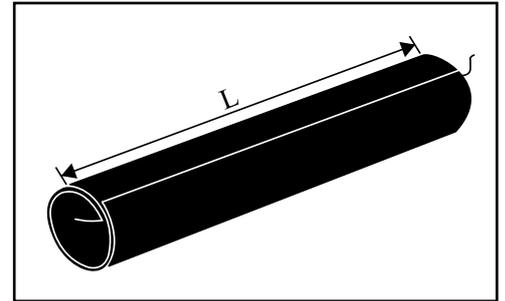
#### Dimensions BandJoint ø 225- 710 mm.

Livré à la pièce dans une feuille de protection blanche.

En standard, livrée préformé roulé pour des dimensions  $\geq 355$  mm. Peut être livré à plat sur demande sur une palette avec des cadres.

Si les manchons BandJoints sont livrés à plat, ils doivent être enroulés la veille de l'installation.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.



#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 5612

BandJoint ø 225-710 mm

L mm	Casing dimension, mm											
	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	
630	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1020*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

\* La longueur 1020 mm est utilisée pour les réparations.

#### Matériaux

Manchon : PEHD

#### Accessoires

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

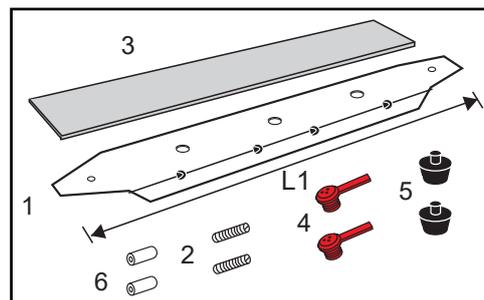
Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le système de tubes TwinPipe liés Manchons - Manchon BandJoint

### Plaque de protection

Le kit d'accessoires contient :

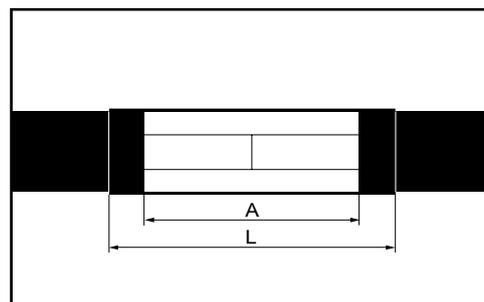
1. Plaque de protection
2. Vis
3. Coussin de feutre
- 4 Bouchons d'évent
5. Bouchons à souder
6. Pieds isolants



La longueur de la plaque de protection,  $L_1$ , est déterminée par la longueur de la coupe.

$A$  = longueur de coupe

$L_2$  = Longueur du manchon BandJoint



### Composant

Composant n° 5606

### présentation/données

Plaque de protection

Width, mm	Casing dimension, mm	A, mm	$L_2$ mm	$L_1$ mm	No. of screws and insulator feet per depth guard
Depth guard STD (40)	90-200	420-455	570	500	2
Depth guard XL* (40)	90-200	680-715	830	760	4
Depth guard STD (70)	225-710	420-455	630	500	2
Depth guard XXL** (70)	225-710	810-845	1020	890	4

\* La plaque de protection XL est utilisée pour les réparations. \*\* La plaque de protection XXL est utilisée pour les réparations.

### Matériaux

Plaque de protection : Plaque galvanisée à chaud

Coussin de feutre : Feutre

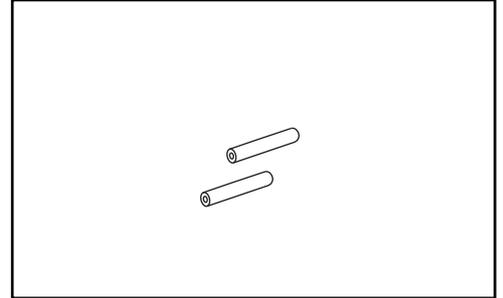
Bouchons d'évent : Propylène

Bouchons à souder : PEHD

## Le système de tubes TwinPipe liés Manchons - Manchon BandJoint

**Pieds isolants  
longs**

Pour les épaisseurs d'isolation > 85 mm, des pieds isolants de 70 mm de long doivent être utilisés pour les vis de réglage.



**Composant  
présentation/don-  
nées**

Composant n° 5606

Pieds isolants longs

Depth guard	Casing, mm		
	Series 1	Series 2	Series 3
STD and XXL	630-710	450-710	400-710

Lot de 25 pieds isolants : n° de produit 5606 0000 010 000.

**Matériaux**

Pied isolant : Étronite, stratifié à haute pression

**Vis longues**

Pour les grandes dimensions, des vis extra longues sont utilisées en plus des pieds isolants de 70 mm.



**Composant  
présentation/don-  
nées**

Composant n° 1995

**Matériaux**

Vis : Acier

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Manchon EWJoint

#### Application

Applicable pour les diamètres d'enveloppe  $\varnothing$  90 - 710 mm.

Pré-installer le manchon avant la soudure du tube caloporteur.

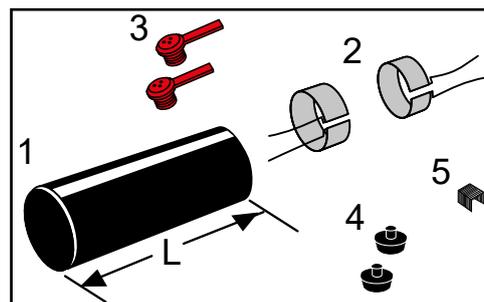
Le manchon est soudé à l'enveloppe extérieure grâce à une bande de soudure perdue placée entre le manchon et l'enveloppe extérieure. La technologie WeldMaster de LOGSTOR est utilisée pour souder le manchon EWJoint.

Ne s'applique pas aux tubes flexibles.

#### Description

Le manchon EWJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon thermorétractable
2. Tresse de soudure
3. Bouchons d'évents
- 4 Bouchons à souder
5. Agrafes pour fixer les tresses de soudure



Le manchon est livré enveloppé dans une feuille PE blanche.

Les accessoires 2-4 pour un manchon EWJoint sont livrés séparément dans un seau en plastique.

Les agrafes (5) sont commandées séparément

Stocker le manchon à la verticale.

Température max. pendant le transport et le stockage : 40 °C.

#### Composant

Composant n° 5027

#### présentation/données

EWJoint

L mm	EWJoint dimensions, mm															
	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
700	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
750															x	x

Manchon thermorétractable  $\geq$  250 mm de longueur standard peut être soudé par extrusion

#### Matériaux

Manchon : PEHD

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Manchon EWJoint

---

**Accessoires**

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Manchon EWJoint

---

**Tresse de soudure** Est utilisé pour souder ensemble le manchon et l'enveloppe extérieure.  
Les tresses de soudure, les bouchons d'évent et bouchons à souder pour 1 manchon sont livrés ensemble dans un seau.

**Composant** Composant n° 5556  
**présentation/données**

**Matériaux** Tresse de soudure: Treillis galvanisé

**Agrafe** Est utilisé pour fixer les tresses de soudure

**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

Agrafes

Outer casing, $\varnothing$ out. mm	Product Nos.
90-400	9050 0000 031 053
$\geq \varnothing$ 450	9050 0000 031 052

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Manchon SX-WPJoint

#### Application

Manchon thermorétractable en PE réticulé (PEX) pour injection de mousse. Le manchon est rétractable aux deux extrémités pour les dimensions  $\varnothing$  90-450 mm et rétractable sur toute la longueur pour les dimensions  $\varnothing$  500-710 mm. Les trous d'injection de mousse sont scellés avec des bouchons à souder.

Pré-installer le manchon thermorétractable sur le tube pré isolé avant de souder le tube caloporteur.

Le manchon thermorétractable peut être réduit d'un diamètre en standard Voir le tableau ci-dessous.

Lorsqu'ils sont installés sur des tubes préisolés ayant une enveloppe ondulée, les extrémités des manchons sont scellées avec des bandes thermorétractables fermées supplémentaires à commander séparément.

#### Description

$\varnothing$  90 - 450 mm

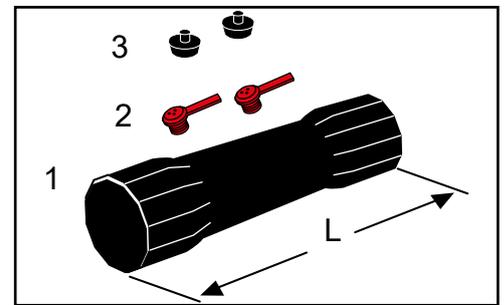
Le manchon SX-WPJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon thermorétractable avec mastic incorporé
2. Bouchons d'évent
3. Bouchons à souder

Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon verticalement.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C



#### Composant

Composant n° 5031

#### présentation/données

Manchon SX-WPJoint,  $\varnothing$  90-450 mm

D1	D2, mm																
	L = 650 mm												L = 750				
	66	77	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	
90	x	x	x														
110			x	x													
125				x	x												
140					x	x											
160						x	x										
180							x	x									
200								x	x								
225									x	x							
250										x	x						
280											x	x					
315												x	x				
355														x	x		
400															x	x	
450																x	x

## Le système de tubes TwinPipe liés Manchons - Manchon SX-WPJoint

### Description ø 500 - 710 mm

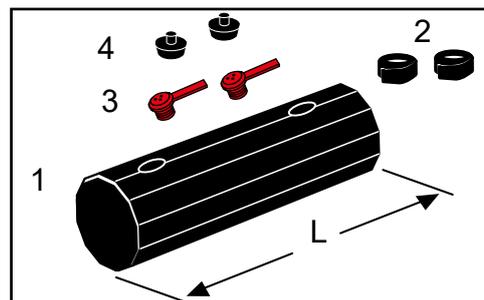
Le manchon SX-WPJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon thermorétractable
2. Bande de mastic
3. Bouchons d'évent
- 4 Bouchons à souder

Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon verticalement.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.



### Composant présentation/données

Composant n° 5031

Manchon SX-WPJoint , ø 500-710 mm

D1 mm	D2, mm				
	450	500	560	630	710
500	x	x			
560		x	x		
630			x	x	
710				x	x

### Matériaux

Manchon : PE réticulé (PEX)

Mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

### Accessoires

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Bande fermée thermorétractable pour enveloppe ondulée, composant n° 5500.  
Commande de 2 pièces par manchon.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Manchon BXJoint

#### Application

Le manchon thermorétractable en PE réticulé (PEX) est équipé de coquilles d'isolation en polyuréthane (PUR).

Pour TwinPipe série 2

Ce manchon thermorétractable peut être utilisé comme réduction. Les limites dimensionnelles sont indiquées dans le tableau. En raison des coquilles d'isolation, il faut commander la plus grande dimension.

Si le manchon BXJoint est utilisé comme réduction, des barres de fixation doivent être installées sur le plus grand tube de service.

#### Description

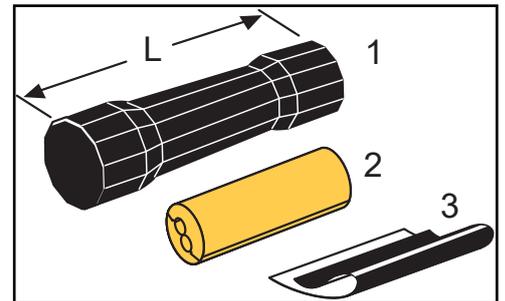
Le manchon BXjoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon thermorétractable en PEX avec adhésif thermofusible et mastic intégrés
2. Coquilles d'isolation
3. Film thermorétractable

Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon thermoretractable verticalement.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.



#### Composant

Composant n° 5022

#### présentation/données

BXJoint

Outer casing D1 mm	Outer casing D2, mm															
	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
110	x															
125	x	x														
140	x	x	x													
160		x	x	x												
180			x	x	x											
200				x	x	x										
225					x	x	x									
250						x	x	x								
280							x	x	x							
315								x	x	x						
355										x	x					
400											x	x				
450												x	x			
500													x	x		
560														x	x	
630															x	x

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Manchon BXJoint

---

L = 780 mm

#### Matériaux

Manchon thermorétractable : PE réticulé (PEX)

Mastique : mastic à base de PIB

Coquilles d'isolation : PUR

Film thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Manchon BXSJoint

**Application** Manchon thermorétractable fabriqué à partir de PE réticulé (PEX) utilisé pour une enveloppe extérieure d'une dimension comprise entre  $\varnothing$  90 et 630 mm.

Le manchon BXSJoint est avec une double étanchéité.

Le manchon thermorétractable peut être utilisé pour réduire le diamètre de la gaine. Les limites dimensionnelles sont affichées dans le tableau. Pré-installer le manchon thermorétractable avant la soudure du tube caloporteur.

L'enveloppe de moulage en aluminium peut être réutilisée plusieurs fois ou laisser en place à l'intérieur du manchon afin de créer une barrière de diffusion.

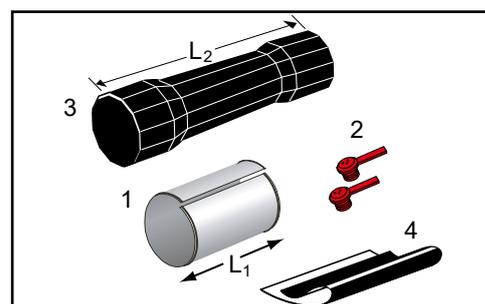
**Description** Le manchon BXSJoint est constitué des éléments suivants :

1. Enveloppe de moulage pour l'injection de mousse-
2. Bouchon d'évent
3. Manchon thermorétractable avec adhésif thermofusible et mastic intégrés
4. Film thermorétractable

Le manchon thermorétractable et le film thermorétractable sont livrés dans une feuille PE blanche.

Stocker le manchon à la verticale.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.



**Composant** Composant n° 5029

**présentation/données**

## Le système de tubes TwinPipe liés Manchons - Manchon BXSJoint

manchon BXSJoint

D1 mm	D2 mm															
	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
110	x															
125	x	x														
140	x	x	x													
160		x	x	x												
180			x	x	x											
200				x	x	x										
225					x	x	x									
250						x	x	x								
280							x	x	x							
315								x	x	x						
355										x	x					
400											x	x				
450												x	x			
500													x	x		
560														x	x	
630															x	x

L = 780 mm

### Matériaux

Manchon thermorétractable : PE réticulé (PEX)

Mastique : mastic à base de PIB

Enveloppe : aluminium

Bouchon d'évent : Polypropylène

Film thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB

### Accessoires

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Éclisses de fixation, composant n° 1998.

Réductions excentriques à souder, composant n° 1006.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Manchon B2SJoint

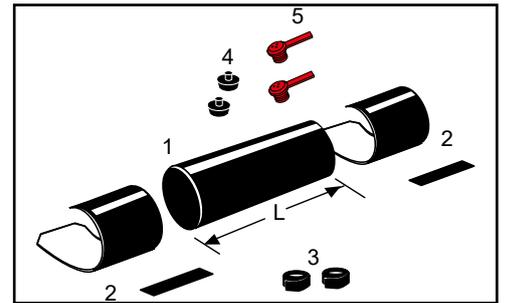
**Application** Le manchon B2SJoint est utilisé pour les enveloppes extérieures de dimensions  $\varnothing$  90-710 mm.

Pré-installer les manchons avant de souder le tube caloporteur.

Le manchon B2SJoint possède une double étanchéité.

**Description** Le manchon B2SJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon thermorétractable
2. Enveloppe thermorétractable avec patches de fermeture
3. Bande de mastic
4. Bouchons à souder
5. Bouchons d'évents



Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon à la verticale.

Température max. durant le transport et le stockage : 40 °C.

Le manchon B2SJoint pour manchon Emuff présente une épaisseur de paroi suffisante pour le soudage par extrusion.

Le manchon thermorétractable  $\geq \varnothing$  250 mm peut être soudé par extrusion.

**Composant** Composant n° 5010

**présentation/don-  
nées**

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Manchon B2SJoint

manchon B2SJoint

Dimension, mm	L, mm
90	700
110	700
125	700
140	700
160	700
180	700
200	700
225	700
250	700
280	700
315	700
355	700
400	700
450	700
500	700
560	700
630	750
710	750

Le manchon B2SJoint pour manchon Emuff présente une épaisseur de paroi suffisante pour le soudage par extrusion.

Le manchon thermorétractable  $\geq \varnothing 280$  mm peut être soudé par extrusion.

#### Matériaux

Manchon thermorétractable : PEHD

Enveloppe : PEX avec mastic à base de PIB et adhésif thermofusible

Ruban adhésif : Mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

#### Accessoires

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Privilégier l'isolation des manchons de grandes dimensions à l'aide d'une machine de moussage.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Manchon BSJoint

**Application** Le manchon BSJoint est utilisé pour des enveloppes extérieures mesurant entre  $\varnothing$  90 et 560 mm.

Pré-installer les manchons avant de souder le tube caloporteur.

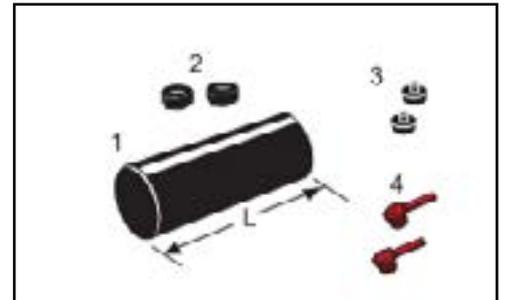
**Description** Le manchon BSJoint est constitué de :

1. Manchon thermorétractable
2. Bande de mastic
3. Bouchons à souder
- 4 Bouchons d'évent

Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon à la verticale.

Température max. durant le transport et le stockage : 40 °C.



**Composant** Composant n° 5005

**présentation/données**

Manchon BSJoint

Outer casing D mm	L mm
90	700
110	700
125	700
140	700
160	700
180	700
200	700
225	700
250	700
280	700
315	700
355	700
400	700
450	700
500	700
560	700

**Matériaux** Manchon thermorétractable : PEHD

Bande de mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Manchons - Manchon BSJoint

---

**Accessoires**

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Changements de direction - Présentation

---

**Contenu**

Manchon coudé SXB-WP

Coudes pré-isolés

Tubes cintrés

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Changements de direction - Manchon SXB-WP Joint

#### Application

Le manchon SXB est utilisé pour les changements de direction compris entre 0 et 90°. Le manchon est fabriqué à partir de PE réticulé (PEX)

Ce manchon peut être utilisé quelles que soient la composition du sol et la méthode d'installation.

Le manchon SXB peut être réduit en standard conformément au tableau ci-dessous.

#### Description

Un manchon SXB-WP se compose de :

1. Manchon thermorétractable avec zone de cintrage flexible. Les extrémités des manchons contiennent de l'adhésif thermofusible et du mastic

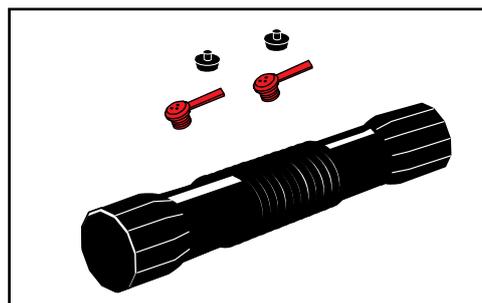
2. Bouchons d'évent

3. Bouchons à souder

Le manchon est livré emballé dans une feuille de protection blanche.

Stocker le manchon à la verticale.

Température max. pendant le transport et le stockage : 60 °C.



#### Composant

Composant n° 5033

#### présentation/données

Manchon SXB-WP Joint

Outer casing D mm	Shrinkable to ø mm		L mm
90	90	77	815
110	110	90	865
125	125	110	865
140	140	125	865
160	160	140	865
180-200	200	180	975
225-250	250	225	980
280-315	315	280	1225

#### Matériaux

Manchon : PE réticulé (PEX)

Mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Changements de direction - Manchon SXB-WP Joint

---

#### Accessoires

Pour assurer le centrage des coudes pour le manchon SXB-WP, le composant n° 5252 est utilisé.

Des cales en bois sont utilisées pour fixer le manchon coudé pendant l'installation, composant n° 1997. Voir la section Outils.

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

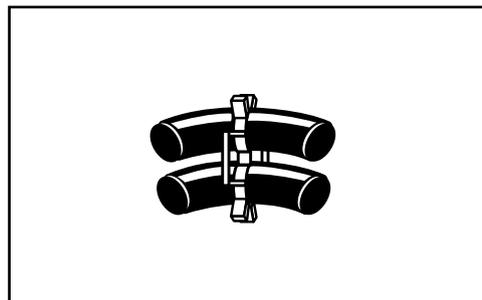
## Le système de tubes TwinPipe liés

### Changements de direction - Manchon SXB-WP Joint

#### Courbe en acier

Courbe en acier avec rayon de cintrage, ajusté spécialement aux manchons coudés SXB-WP.

En raison du centrage dans le manchon, les courbes en acier avec d'autres rayons ne doivent pas être utilisés.



#### Composant

Composant n° 5252

#### présentation/données

Courbe en acier

Series	Dimensions ød, mm										
	26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	114.3	139.7	168.3	219.1
Radius, mm											
1	140	140	140	145	160	175*	207.5*	270*	-	-	-
2	140	140	140	145	160	175*	222	-	-	-	-
3	140	140	140	145	160	190	222	-	-	-	-

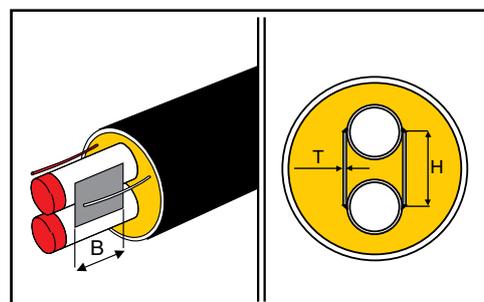
\*) Rayon alternatif = 2,5 x d

#### Éclisses de fixation

Les éclisses de fixation sont soudées sur les deux côtés du coude.

Les éclisses de fixation sont composées de :

2 plaques en acier



#### Composant

Composant n° 1998

#### présentation/données

Éclisses de fixation

d	2x26.9	2x33.7	2x42.4	2x48.3	2x60.3	2x76.1	2x88.9	2x114.3	2x139.7	2x168.3	2x219.1
B, mm	45	65	80	85	110	135	125	165	205	260	305
H, mm	46	53	61	67	80	96	114	139	170	208	264
t, mm	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	8

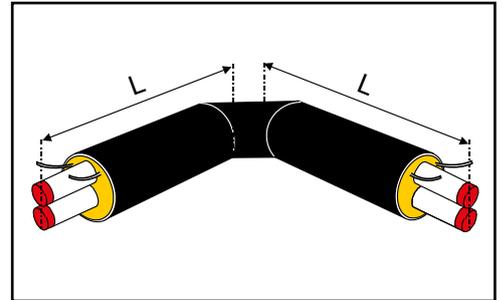
## Le système de tubes TwinPipe liés

### Changements de direction - Cintrage horizontal

**Application** Les coudes horizontaux préisolés sont conformes aux exigences de la norme NF EN 15698-2 et peuvent être utilisés avec une pression de service max. de 25 bars.

**Description** Conformément à la norme NF EN 448, les coudes en acier sont formés à froid et présentent un rayon de cintrage  $R = 2,5 \times d$

Les coudes sont dotés d'éclisses de fixation soudées sur les deux extrémités des coudes.



**Composant** Composant

**présentation/données** présentation/données 2590

Coude horizontal

d mm	D, mm			L mm
	Series 1	Series 2	Series 3	
2x26.9	125	140	160	1000
2x33.7	140	160	180	1000
2x42.4	160	180	200	1000
2x48.3	160	180	200	1000
2x60.3	200	225	250	1000
2x76.1	225	250	280	1000
2x88.9	250	280	315	1000
2x114.3	315	355	400	1000
2x139.7	400	450	500	1000
2x168.3	450	500	560	1500
2x219.1	560	630	710	1500

D'autres angles, par incréments de 5°, sont disponibles sur commande.

**Matériaux** Tous les matériaux sont identiques à ceux utilisés pour fabriquer les tubes droits : acier/PUR/PE-HD.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Changements de direction - Cintrage vertical 90°

#### Application

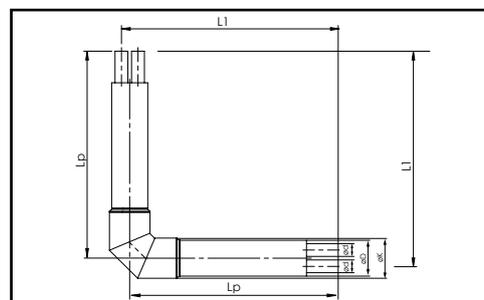
Les coudes verticaux préisolés sont conformes aux exigences de la norme NF EN 15698-2 et peuvent être utilisés avec une pression de service max. de 25 bars.

#### Description

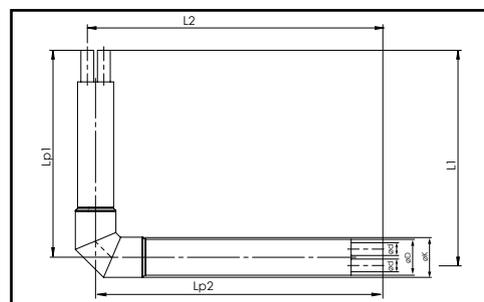
En fonction des dimensions et de l'angle, il est possible d'utiliser soit des coudes formés à froid soit des courbes à souder.

Les coudes sont dotés d'éclisses de fixation soudées sur les deux extrémités des coudes.

1 x 1 m et 1,5 x 1,5 m :



1,5 x 4 m :



#### Composant

Composant n° 2591

#### présentation/données

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Changements de direction - Cintrage vertical 90°

Coude vertical

1 x 1 m								
d mm	Series 1		Series 2	Series 3	L1 mm	Lp mm		
	D, mm	K, mm	D, mm	D, mm				
2x26.9	125	-	140	160	1000	977		
2x33.7	140	-	160	180	1000	974		
2x42.4	160	-	180	200	1000	969		
2x48.3	160	-	180	200	1000	966		
2x60.3	200	-	225	250	1000	960		
2x76.1	225	-	250	280	1000	952		
2x88.9	250	280	280	315	1000	943		
2x114.3	315	-	355	400	1000	930		
2x139.7	400	-	450	500	1000	915		
1.5 x 1.5 m								
d mm	Series 1		Series 2	Series 3	L1 mm	Lp mm		
	D, mm	K, mm	D, mm	D, mm				
2x26.9	125	-	140	160	1500	1477		
2x33.7	140	-	160	180	1500	1474		
2x42.4	160	-	180	200	1500	1469		
2x48.3	160	-	180	200	1500	1466		
2x60.3	200	-	225	250	1500	1460		
2x76.1	225	-	250	280	1500	1452		
2x88.9	250	280	280	315	1500	1443		
2x114.3	315	-	355	400	1500	1430		
2x139.7	400	-	450	500	1500	1415		
2x168.3	450	-	500	560	1500	1396		
2x219.1	560	630	630	710	1500	1368		
1.5 x 4 m								
d mm	Series 1		Series 2	Series 3	L1 mm	L2 mm	Lp1 mm	Lp2 mm
	D, mm	K, mm	D, mm	D, mm				
2x26.9	125	-	140	160	1500	4000	1477	3977
2x33.7	140	-	160	180	1500	4000	1473	3974
2x42.4	160	-	180	200	1500	4000	1469	3969
2x48.3	160	-	180	200	1500	4000	1466	3966
2x60.3	200	-	225	250	1500	4000	1460	3960
2x76.1	225	-	250	280	1500	4000	1452	3952
2x88.9	250	280	280	315	1500	4000	1443	3943
2x114.3	315	-	355	400	1500	4000	1430	3930
2x139.7	400	-	450	500	1500	4000	1415	3915
2x168.3	450	-	500	560	1500	4000	1396	3896
2x219.1	560	630	630	710	1500	4000	1368	3868

D'autres angles, par incrément de 5°, sont disponibles dans le cas de commandes spéciales.

#### Matériaux

Tous les matériaux sont identiques à ceux utilisés pour fabriquer les tubes droits : acier/PUR/PE-HD.

## Le système de tubes TwinPipe liés

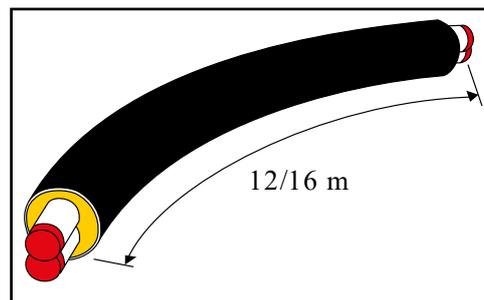
### Changements de direction - Tube TwinPipe cintré

#### Description

Ils sont livrés en longueurs de 12 et 16 m.

Concernant les tubes cintrés, ceux-ci sont livrés avec des fils de cuivre intégrés pour la surveillance.

Lors de toute commande, veuillez nous préciser la longueur, l'angle de cintrage et le sens de cintrage.



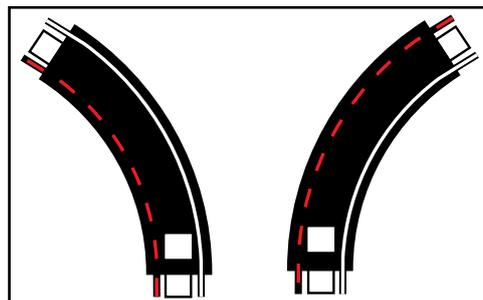
Direction :

Lors de la commande, il est indiqué dans quelle direction les tubes doivent être pliés :

← gauche

→ droite

Le sens est défini sur la base du fil étamé orienté vers la droite et du fil de cuivre orienté vers la gauche.



Géométrie :

$v_p$  = angle de cintrage, degrés

$R_p$  = rayon de conception, m

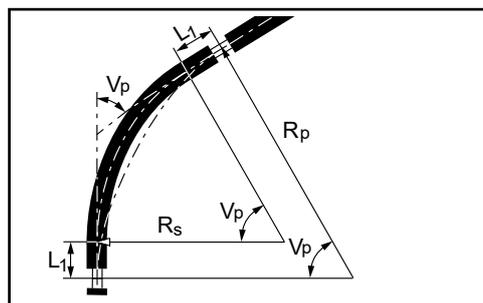
$L_1$  = longueur des extrémités droites du tube, m

Tol = tolérance de l'angle, degrés

La tolérance correspond au 1/3 de l'angle élastique du tube en acier.

Les tubes cintrés fabriqués sont livrés avec des angles de cintrage par intervalles de 1°.

En outre, l'angle de cintrage maximal,  $v^o_p$ , doit être déterminé par rapport au niveau de contrainte, sous lequel il est installé, voir Conception pour TwinPipes.



#### Composant

Composant n° 2095

#### présentation/données

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Changements de direction - Tube TwinPipe cintré

Tube cintré

Steel pipe d	12 m ppe				16 m pipe			
	Vmin V°	V°p max V°	L1 m	Tol ±V°	Vmin V°	V°p max V°	L1 m	Tol ±V°
2 x 60.3	8	16	0.60	7.6	-	-	-	-
2 x 76.1	6	25	0.60	5.6	-	-	-	-
2 x 88.9	5	33	0.60	4.8	-	-	-	-
2 x 114.3	4	38	0.56	3.8	6	13	2.49	5.1
2 x 139.7	4	43	0.63	3.1	5	16	2.47	4.1
2 x 168.3	3	45	0.67	2.6	4	19	2.45	3.5
2 x 219.1*	3	40	0.89	2.0	3	19	2.42	2.7

Si des angles plus grands que ceux indiqués dans le tableau sont requis, veuillez contacter l'assistance technique commerciale LOGSTOR. \*Lors du cintrage 219x219/710, l'angle maximal pour 12 m est de 18°.

#### Matériaux

Les tubes cintrés sont fabriqués à partir de matériaux conformes aux spécifications matérielles standard des tubes droits.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Présentation

---

**Contenu**

Plaques de renfort dans les pièces en T  
Manchon branchement TXJoint  
Manchon branchement SXT-WPJoint  
Manchon branchement TSJoint  
Manchon branchement BandJoint Flextra Twin/Twin  
Manchon branchement BandJoint Flextra Twin/Single  
Manchon branchement double en T droit  
Pièce en T droit  
Pièce en T droit avec 2 branchements

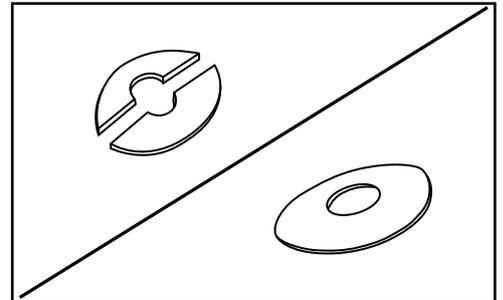
## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Plaque de renfort

**Application** Utilisé en connexion avec les branchements pour renforcer le tube principal de la pièce en T, si nécessaire selon le manuel de conception LOGSTOR

**Description** La plaque de renfort est conçue soit en 2 pièces soit en une seule pièce.

Les combinaisons marquées dans le tableau ci-dessous sont disponibles.



**Composant** Composant n° 5426

**présentation/données**

Plaque de renfort

Branch ø mm Main pipe ø mm	26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9
33.7	x						
42.4	x	x					
48.3	x	x	x				
60.3	x	x	x	x			
76.1	x	x	x	x	x		
88.9	x	x	x	x	x	x	
114.3	x	x	x	x	x	x	x
139.7	x	x	x	x	x	x	x
168.3	x	x	x	x	x	x	x
219.1	x	x	x	x	x	x	x

## Le système de tubes TwinPipe liés Branchements - Manchon TXJoint

### Application

Manchon en T pour injection de mousse, utilisé pour le branchement perpendiculaire au tube principal.

Le manchon en T est constitué de PE et le manchon thermorétractable de PE réticulé (PEX).

S'il doit être utilisé pour un piquage en charge, cela doit être indiqué lors de la commande.

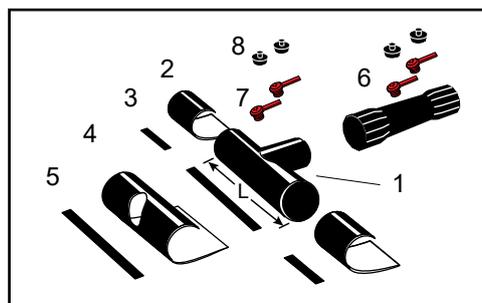
L'installation sur les tubes avec enveloppe ondulée requiert que le branchement soit scellé avec des bandes fermées thermorétractables supplémentaires, qui sont commandés séparément.

En standard, TXJoint est doublement scellé sur la gaine en T. Le branchement peut être doublement scellé en installant un film thermorétractable ouvert sur l'extrémité du manchon SX-WP coté tube principal et une bande thermorétractable fermée à l'autre extrémité.

### Description

Le manchon TXJoint est constitué des éléments suivants :

1. Gaine en T avec ruban PERP
2. Bandes thermorétractables ouvertes
3. bande adhésive de fermeture
- 4 Bande thermorétractable
5. Bande adhésive de fermeture
6. SX-WP
7. Bouchons d' évent
8. Bouchons à souder



Le diamètre de branchement de la gaine en T est une dimension plus grande que la dimension du tube auquel elle est raccordée.

Le manchon SX-WP se réduit désormais à la dimension du tube auquel il est raccordé.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Manchon TXJoint

**Composant** Composant n° 5191

**présentation/données**

Manchon TXJoint

Main pipe D1 mm	Branch dimension mm									
	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280
125	x	x								
140	x	x	x							
160	x	x	x	x						
180	x	x	x	x	x					
200	x	x	x	x	x	x				
225	x	x	x	x	x	x	x			
250	x	x	x	x	x	x	x	x		
280	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
315	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
355	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
400	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
450	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
500	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
560	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
630	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
710	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Longueur du manchon de tube principal = 600 mm

Longueur du film thermorétractable = 900 mm

Longueur du manchon thermorétractable = 650 mm

#### Matériaux

Enveloppe en T : PEHD

Manchon SX-WP : PE réticulé, PEX

Mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

Bande thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB et adhésif thermocollable

#### Accessoires

Enveloppe thermorétractable, y compris les bandes adhésives de fermeture utilisées pour créer une double étanchéité au niveau du branchement, composant n° 5400. Commander 1 pièce par manchon.

Pour connecter un manchon au tube FlextraPipe, commander 1 bande fermée par manchon afin de réaliser le branchement à l'enveloppe ondulée, composant n° 5500.

Vanne de piquage, composant n° 4280

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Plaque de renfort pour consolider, si nécessaire, le tube principal, composant n° 5426.

## Le système de tubes TwinPipe liés Branchements - Manchon TXJoint

### Piquage en charge

Le manchon TXJoint peut également être utilisé pour un piquage en charge sur le branchement. Pour toute commande, veuillez préciser que le manchon T-joint sera utilisé pour un piquage en charge.

Le tube de jonction est soudé juste après le piquage en charge.

Les dimensions compatibles avec le manchon TXJoint et la vanne de piquage en charge sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

### Composant présentation/ données

Composant n° 5191

Manchon TXJoint - piquage de prise en charge

Main pipe	2x48.3/160	2x60.3/200	2x76.1/225	2x88.9/250	2x114.3/315	2x139.7/400	2x168.3/450
Branch							
2x26.9/125	x	x	x	x	x	x	x
2x33.7/140	x	x	x	x	x	x	x
2x42.4/160		x	x	x	x	x	x
2x48.3/160				x	x	x	x
2x60.3/200				x	x	x	x
2x76.1/225						x*	x*
2x88.9/250						x*	x*

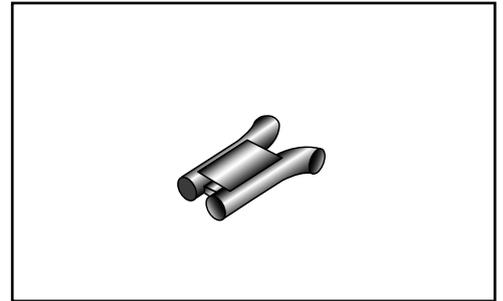
\* Solution spéciale nécessitant une gaine en T ainsi qu'une longue pièce de jonction.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Manchon TXJoint

#### Tube de raccordement

Le tube de raccordement assure une distance correcte entre les tubes caloporteurs du branchement.



#### Composant présentation/données

Composant n° 0262

Tube de raccordement

Main pipe d1	Branch d2, mm						
	2x26.9	2x33.7	2x42.4	2x48.3	2x60.3	2x76.1	2x88.9
L, mm	360	347	344	365	352	377	390
2x42.4	x	x					
2x48.3	x	x	x				
2x60.3	x	x	x	x			
2x76.1	x	x	x	x	x		
2x88.9	x	x	x	x	x	x	
2x114.3	x	x	x	x	x	x	x
2x139.7	x	x	x	x	x	x	x
2x168.3	x	x	x	x	x	x	x
2x219.1	x	x	x	x	x	x	x

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

#### Application

Manchon T-joint pour l'injection de mousse. Fabriqué en PE réticulé (PEX) avec des brides et des boulons en acier résistant aux acides, AISI 316 L. Le manchon T-joint est thermorétractable et les trous d'injection de mousse sont scellés avec des bouchons à souder.

Le manchon SXT-WPJoint peut être utilisé pour un branchement perpendiculaire ou parallèle au tube principal.

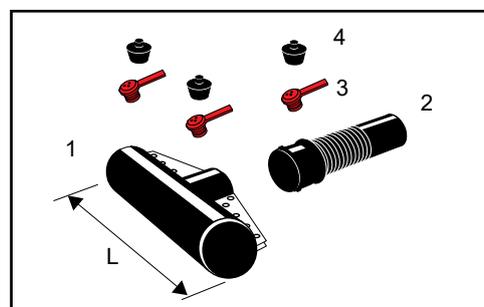
Le manchon SXT-WPJoint peut être utilisé conjointement avec une vanne de piquage en charge selon les dimensions indiquées dans le tableau. L'épaisseur de l'isolation autour de la chambre de vanne sera plus petite.

L'installation sur un tube FlextraPipe doté d'une enveloppe ondulée requiert que le branchement soit scellé avec une bande fermée thermorétractable supplémentaire pouvant être commandé séparément.

#### Description

Le manchon SXT-WPJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon du tube principal
2. Manchon de branchement
3. Bouchons d'évent
4. Bouchons à souder



#### Composant

Composant n° 5210

#### présentation/données

Manchon SXT-WPJoint N° de composant : Manchon principal 5210 - Manchon de branchement 5211

Main pipe D1 mm	Branch D2 mm						
	90	110	125	140	160	180	200
125	x	x	x				
140	x	x	x	x			
160	x	x	x	x			
180	x	x	x	x	x		
200	x	x	x	x	x	x	x
225	x	x	x	x	x	x	x
250	x	x	x	x	x	x	x
280	x	x	x	x	x	x	x
315	x	x	x	x	x	x	x

L = 680 mm, si le branchement est compris entre 90 et 140 mm et 720 mm, si le branchement est compris entre 160 et 200 mm

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

---

**Matériaux**

Enveloppe en T : PE réticulé, PEX

Manchon de branchement : PE réticulé, PEX

Mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

Brides et boulons : Acier résistant aux acides AISI 316L

**Accessoires**

Bande thermorétractable fermée pour branchement avec enveloppe ondulée, composant n° 5500. Commander 1 pièce par manchon.

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Plaque de renfort pour consolider, si nécessaire, le tube principal, composant n° 5426.

Vanne de piquage en charge, composant n° 4280.

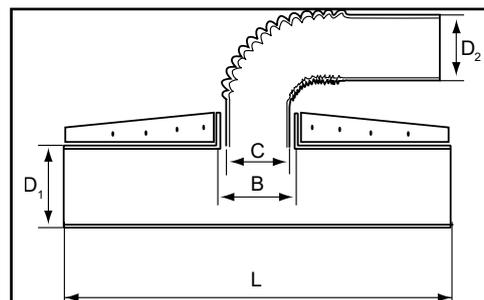
## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

#### Dimensions et combinaisons

Le manchon du tube acier principal s'adapte à plusieurs manchons de branchement et le manchon de branchement s'adapte à plusieurs tailles de piquages acier.

Les combinaisons possibles sont indiquées dans le tableau ci-dessous.



#### Composant présentation/ données

Composant n° 5210

Combinaisons possibles avec pièce de raccordement pour les manchons SXT-WPJoint Composant n° 5210/5211

Main pipe joint			Branch pipe joint D2, mm					
			77-90	90-110	110-125	125-140	140-160	180-200
D1 mm	B mm	L mm	C mm					
125	155	680	144		144			
140	170	680	160		160	160		
160	170	680	160		160	160		
180	190	680	180		180	180	180	
200	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220
225	170	680	160		160	160		
	230	680					220	220
250	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220
280	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220
315	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

#### Associations pour vanne de piquage en charge

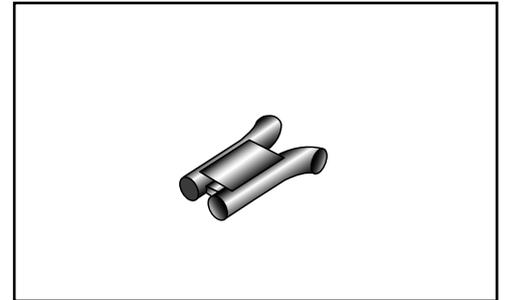
**Composant**                    Composant n° 5210  
**présentation/données**

Manchon SXT-WPJoint - piquage en charge

Main pipe d1 mm	Branch D2 mm		
	2x26.9	2x33.7	2x42.4
2x42.4	x		
2x48.3	x		
2x60.3	x	x	
2x76.1	x	x	x
2x88.9	x	x	x
2x114.3	x	x	x

#### Tube de raccordement

Le tube de raccordement assure une distance correcte entre les tubes caloporteurs du branchement.



**Composant**                    Composant n° 0262  
**présentation/données**

Tube de raccordement

Main pipe d1	Branch d2, mm						
	2x26.9	2x33.7	2x42.4	2x48.3	2x60.3	2x76.1	2x88.9
L, mm	360	347	344	365	352	377	390
2x42.4	x	x					
2x48.3	x	x	x				
2x60.3	x	x	x	x			
2x76.1	x	x	x	x	x		
2x88.9	x	x	x	x	x	x	
2x114.3	x	x	x	x	x	x	x

## Le système de tubes TwinPipe liés Branchements - Manchon TSJoint

### Application

Manchon en T pour injection de mousse, utilisé pour le branchement perpendiculaire au tube principal.

Le tube principal est constitué de PE soudable et le branchement de PE réticulé (PEX). Le manchon en T est thermorétractable.

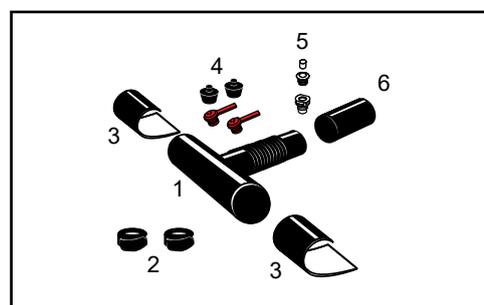
Le tube principal est soudé longitudinalement par extrusion, puis les extrémités sont rétrécies et scellées avec du ruban mastic et des enveloppes thermorétractables ouvertes ou soudées avec des tresses de soudure. Le branchement est scellé avec du mastic et une bande thermorétractable fermée.

Les trous d'injection de mousse sont scellés avec un bouchon à souder sur le tube principal et un bouchon de dilatation sur le branchement.

### Description

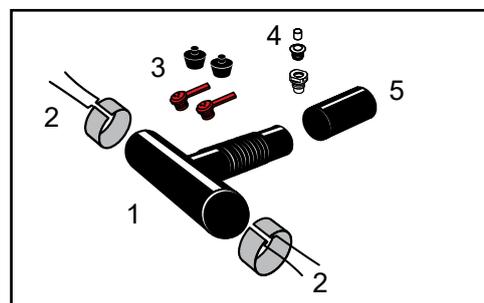
Le manchon TSJoint avec mastic est constitué des éléments suivants :

1. Manchon en Té T-joint
2. Bande en mastic
3. Enveloppes thermorétractables ouvertes
- 4 Bouchons d'évent et à souder
5. Bouchons d'évent et d'expansion
6. Bande fermée thermorétractable



Le manchon TSJoint EW est constitué des éléments suivants :

1. Manchon en Té T-joint
2. Tresses de soudure
3. Bouchons d'évent et à souder
- 4 Bouchons d'évent et d'expansion
5. Bande fermée thermorétractable



Les tresses de soudure sont commandées séparément.

### Composant

Composant n° 5202

### présentation/données

Manchon TSJoint

BranchD2 mm	Main pipe D1, mm											
	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450
90-125	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
140-160			x*	x*	x	x	x	x	x	x	x	x

X\* = Branchement max. ø 140 mm

Longueur, manchon en T, tube principal : Longueur 650 mm, manchon en T, branchement, dimension 90-125 mm : Longueur 710 mm, manchon en T, branchement, dimension 140-160 mm : 740 mm

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Manchon TSJoint

---

#### Matériaux

Manchon en T, tube de base : PEHD

Manchon en T, branchement : PE réticulé, PEX

Bouchon d'évent, tube de base : Polypropylène

Bouchon d'évent, branchement : PE-LD

Bouchons à souder : PEHD

Bande fermée thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB

Bande thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB et adhésif thermofusible

Bande d'étanchéité : à base de PIB

#### Accessoires

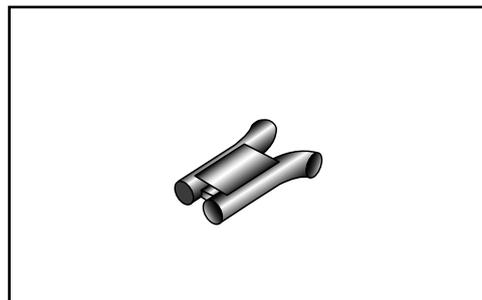
Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Plaque de renfort pour consolider, si nécessaire, le tube principal, composant n° 5426.

## Le système de tubes TwinPipe liés Branchements - Manchon TSJoint

**Tube de raccordement** Le tube de raccordement assure une distance correcte entre les tubes caloporteurs du branchement.



**Composant** Composant n° 0262

**présentation/données**

Tube de raccordement

Main pipe d1	Branch d2, mm			
	2x26.9	2x33.7	2x42.4	2x48.3
L, mm	360	347	344	365
2x42.4	x	x		
2x48.3	x	x	x	
2x60.3	x	x	x	x
2x76.1	x	x	x	x
2x88.9	x	x	x	x
2x114.3	x	x	x	x
2x139.7	x	x	x	x
2x168.3	x	x	x	x

**Tresse de soudure** Est utilisé pour souder ensemble le manchon et l'enveloppe extérieure.

Les tresses de soudure, les bouchons d'évent et bouchons à souder pour 1 manchon sont livrés ensemble dans un seau.

**Composant** Composant n° 5556

**présentation/données**

**Matériaux** Tresse de soudure: Treillis galvanisé

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Branchement BandJoint Flextra Twin/Twin

#### Application

Manchon T-joint pour injection de mousse, utilisé pour le branchement perpendiculaire d'un tube flexible à un tube principal.

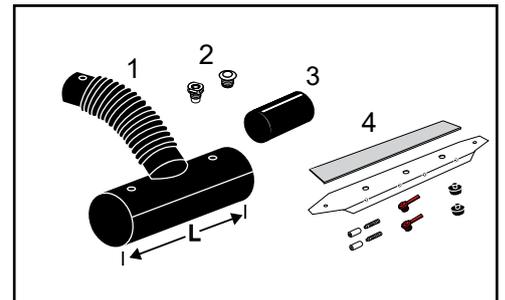
Le manchon du tube principal est fabriqué en PE et est doté de fils de cuivre intégrés pour le soudage. Le branchement est fabriqué à partir de PE réticulé (PEX) et scellé avec du mastic et une bande fermée thermorétractable.

Les trous d'injection de mousse du tube principal sont scellés avec des bouchons à souder tandis que ceux du branchement sont scellés avec un bouchon d'expansion et une bande fermée thermorétractable.

#### Description

Le manchon de branchement BandJoint-branch Flextra pour injection de mousse est composé des éléments suivants :

1. Branchement avec pièce de jonction flexible (PEX)
2. Bouchon d'évent et d'expansion pour le branchement
3. Bande fermée thermorétractable pour branchement
- 4 Kit d'accessoires pour tube principal, livré séparément



Longueur, manchon en T, tube principal, dimension  $\varnothing$  125 – 200 mm = 570 mm

Longueur, manchon en T, tube principal, dimension  $\varnothing$  225 – 710 mm = 630 mm

Longueur, manchon en T, branchement = 700 mm

#### Composant

Composant n° 5640

#### présentation/données

Manchon BandJoint-branch Flextra

Branch D2	Main pipe D1, mm								
	125	140	160	180	200	225	250	280	315
90-125	*x	x	x	x	x	x	x	x	x
140-160			**x	**x	x	x	x	x	x
	BandJoint-branch Flextra Twin								
	355	400	450	500	560	630	710		
90-125	x	x	x	x	x	x	x		
140-160	x	x	x	x	x	x	x		

\*x = Branchement max.  $\varnothing$  110 mm \*\*x = Branchement max.  $\varnothing$  140 mm

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Branchement BandJoint Flextra Twin/Twin

---

**Matériaux**

Manchon en T, tube de base : PEHD

Manchon en T, branchement : PE réticulé, PEX

Bouchon d'évent, tube de branchement : PE-LD

Bande fermée thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB

Pied isolant : Étronite, stratifié à haute pression

**Accessoires**

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

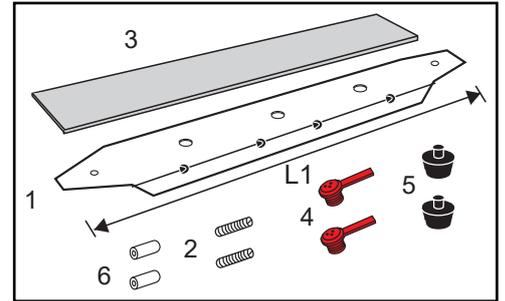
Plaque de renfort pour consolider, si nécessaire, le tube principal, composant n° 5426.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Branchement BandJoint Flextra Twin/Twin

**Plaque de protection** Jeu d'accessoires utilisés pour renforcer la soudure longitudinale réalisée sur le tube principal.

1. Feutre
2. Plaque de protection
3. Vis
- 4 Bouchons d'évent
5. Bouchons à souder
6. Pieds isolants



**Composant** Composant  
**présentation/données** présentation/données 5606

Plaque de protection

Depth guard	Dimension, mm	
	125-200	225-710
Covering length, mm	440	440
W, mm	40	70
L, mm	500	500

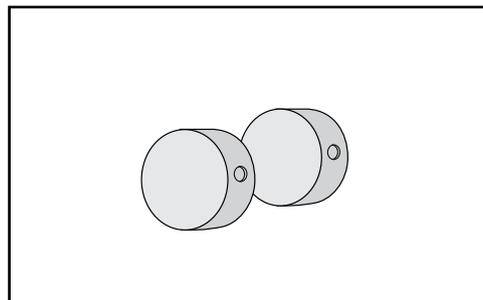
**Matériaux**

Bouchon d'évent, tube de base : Polypropylène  
 Bouchons à souder : PEHD  
 Plaque de protection : Plaque galvanisée à chaud  
 Coussin de feutre : Feutre

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Branchement BandJoint Flextra Twin/Twin

**Cales de support** Pour l'enveloppe extérieure du TwinPipe de  $\varnothing$  225-710 mm, des blocs de support avec un trou pour la vis de réglage entre les deux tubes de service sont utilisés.



**Composant** Composant n° 5606

**présentation/données**

Bloc de soutien

Supporting block D mm	Outer casing dimension, $\varnothing$ mm	
	225-250	280-710
50	x	
70		x

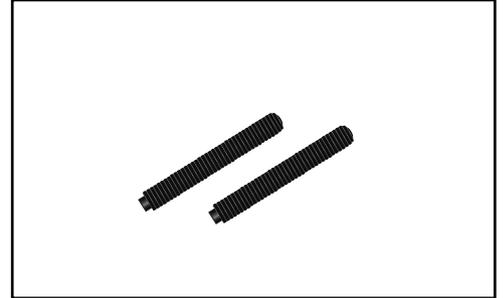
Livré en lot de 2 pièces.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Branchement BandJoint Flextra Twin/Twin

**Vis extra-longues** Des vis extra longues doivent être utilisées pour la cale de support La longueur de la vis dépend de la dimension de l'enveloppe extérieure.

2 vis sont utilisées par manchon BandJoint.



**Composant** Composant n° 1995

**présentation/données**

Vis longues

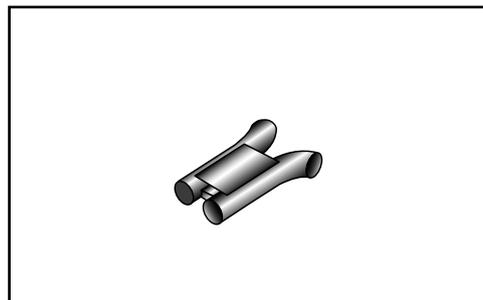
Outer casing	Screw length				
	M10x100 mm	M10x120 mm	M10x150 mm	M10x220 mm	M10x250 mm
250	x				
280	x				
315		x			
355	x				
400			x		
450				x	
500				x	
560				x	
630					x
710					x

**Matériaux** Vis : Acier

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Branchement BandJoint Flextra Twin/Twin

**Tube de raccordement** Le tube de raccordement assure une distance correcte entre les tubes caloporteurs du branchement.



**Composant** Composant n° 0262

**présentation/données**

Tube de raccordement

Main pipe d1	Branch d2, mm			
	2x26.9	2x33.7	2x42.4	2x48.3
L, mm	360	347	344	365
2x42.4	x	x		
2x48.3	x	x	x	
2x60.3	x	x	x	x
2x76.1	x	x	x	x
2x88.9	x	x	x	x
2x114.3	x	x	x	x
2x139.7	x	x	x	x
2x168.3	x	x	x	x

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Branchement BandJoint Flextra Twin/Single

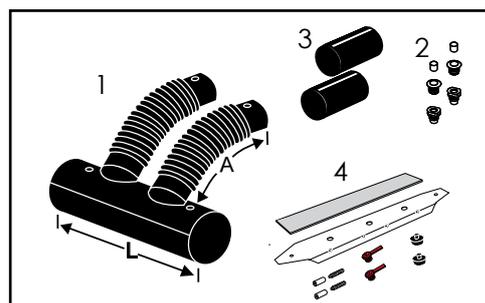
**Application** Manchon T-Joint pour injection de mousse, utilisé pour le branchement perpendiculaire d'un tube flexible à un tube principal.

Le manchon du tube principal est fabriqué en PE et est doté de fils de cuivre intégrés pour le soudage. Le branchement est fabriqué à partir de PE réticulé (PEX) et scellé avec du mastic et une bande fermée thermorétractable.

Les trous d'injection de mousse du tube principal sont scellés avec des bouchons à souder tandis que ceux du branchement sont scellés avec un bouchon d'expansion et une bande fermée thermorétractable.

**Description** Le manchon de branchement Band Flextra Twin/Single est composé des éléments suivants :

1. Branchement avec pièces de jonction flexibles (PEX)
2. Bouchons de ventilation et d'expansion pour branchement
3. Bandes fermées thermorétractables pour branchement
- 4 Kit d'accessoires pour tube principal, livré séparément



Longueurs :

Dimension 125 – 200 mm L = 830 mm

Dimension 225 – 710 mm L = 1020 mm

Longueur du branchement du manchon en T = 700 mm

**Composant** Composant n° 5640

**présentation/données**

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Branchement BandJoint Flextra Twin/Single

Branchement BandJoint Flextra - Twin/simple

Main pipe D1 mm	Branch dimension 90-125 mm
125	*x
140	x
160	x
180	x
200	x
225	x
250	x
280	x
315	x
355	x
400	x
450	x
500	x
560	x
630	x
710	x

\*x = Branchement max. ø 110 mm

**Matériaux**

Manchon en T, tube de base en PEHD

Manchon en T, branchement : PE réticulé, PEX

Bouchon d'évent, branchement : PE-LD

Bande fermée thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB

**Accessoires**

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

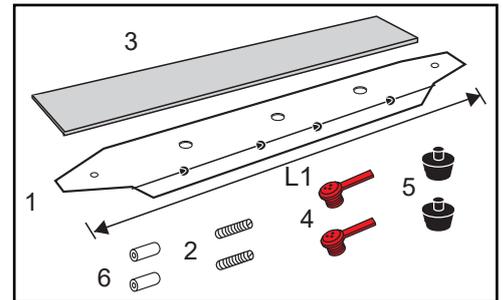
Plaque de renfort pour consolider, si nécessaire, le tube principal, composant n° 5426.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Branchement BandJoint Flextra Twin/Single

**Plaque de protection** Jeu d'accessoires utilisés pour renforcer la soudure longitudinale réalisée sur le tube principal.

1. Feutre
2. Plaque de protection
3. Vis
- 4 Bouchons d'évent
5. Bouchons à souder
6. Pieds isolants



**Composant** Composant n° 5606

**présentation/données**

Plaque de protection

	Dimension	
	Depth guard	125-200
Covering length, mm	550-585	550-585
W, mm	40	70
L, mm	700	720

**Matériaux**

Plaque de protection : Plaque galvanisée à chaud

Coussin de feutre : Feutre

Vis : Acier

Bouchon d'évent, tube de base : Polypropylène

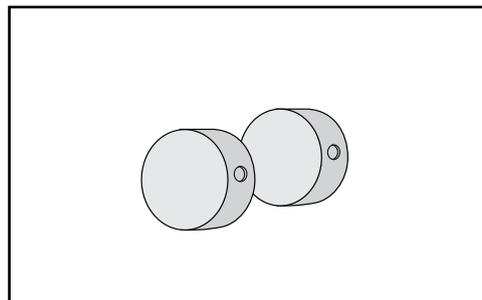
Bouchons à souder : PEHD

Pied isolant : Étronite, stratifié à haute pression

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Branchement BandJoint Flextra Twin/Single

**Cales de support** Pour l'enveloppe extérieure du TwinPipe de  $\varnothing$  225-710 mm, des blocs de support avec un trou pour la vis de réglage entre les deux tubes de service sont utilisés.



**Composant** Composant n° 5606

**présentation/données**

Bloc de soutien

Supporting block D mm	Outer casing dimension, $\varnothing$ mm	
	225-250	280-710
50	x	
70		x

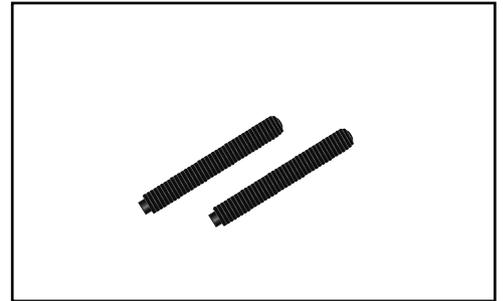
Livré en lot de 2 pièces.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Branchement BandJoint Flextra Twin/Single

**Vis extra-longues** Des vis extra longues doivent être utilisées pour la cale de support La longueur de la vis dépend de la dimension de l'enveloppe extérieure.

4 vis sont utilisées par manchon de branchement BandJoint.



**Composant** Composant n° 1995

**présentation/données**

Vis longues

Outer casing	Screw length				
	M10x100 mm	M10x120 mm	M10x150 mm	M10x220 mm	M10x250 mm
250	x				
280	x				
315		x			
355	x				
400			x		
450				x	
500				x	
560				x	
630					x
710					x

Commander 4 pièces par manchon de branchement BandJoint.

**Matériaux** Vis : Acier

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Manchon T-Joint droit double

#### Application

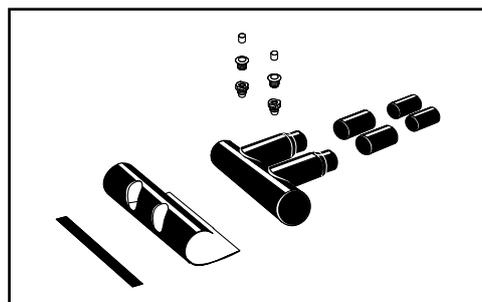
Les manchons T avec deux branchements sont utilisés pour le raccordement d'un TwinPipe à un tube simple, principalement avec des FlexPipe.

Si le manchon T doit être utilisé en connexion avec une vanne de prise en charge, veuillez le préciser lors de la commande.

#### Description

Un manchon T-Joint droit complet est composé des éléments suivants :

1. Gaine principale avec 2 branchements
2. Bandes fermées thermorétractables pour les 2 branchements (4 pièces au total)
3. Bande thermorétractable pour la gaine principale, y compris une bande adhésive de fermeture
- 4 Bouchons d'évent
5. Bouchons d'expansion
6. Bouchons à frapper



#### Composant

Composant n° 5190

#### présentation/données

Manchon T-Joint droit double

Main pipe D1 mm	Branch dimension mm	
	90	110
140	x	x
160	x	x
180	x	x
200	x	x
225	x	x
250	x	x
280	x	x
315	x	x
355	x	x
400	x	x
450	x	x
500	x	x
560	x	x
630	x	x
710	x	x

L = 700 mm

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Manchon T-Joint droit double

---

**Accessoires**

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Plaque de renfort pour consolider, si nécessaire, le tube principal, composant n° 5426.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Vanne de piquage en charge

#### Application

Des vannes de piquage en charge sont utilisées pour effectuer des branchements sur la tuyauterie en service.

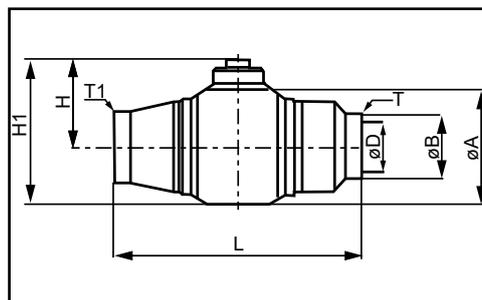
Pression max. vanne fermée 16 bar. Pression de service après la mise en place du branchement : 25 bar.

Veuillez noter qu'un renforcement du tube principal peut être nécessaire. Voir le manuel de conception LOGSTOR.

Pour plus de détails, consultez la fiche technique du fournisseur de vannes.

#### Danfoss JIP

Toutes les vannes de piquage en charge sont dotées d'une tige hexagonale et d'un bouchon hexagonal.



#### Composant

Composant n° 4280

#### présentation/données

Danfoss JIP - Passage réduit

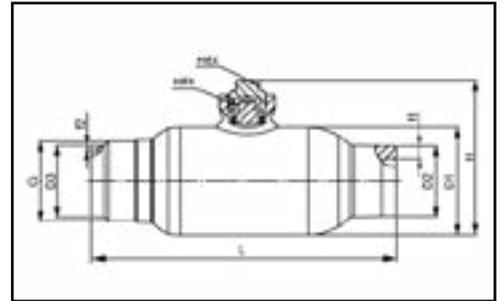
DN	ø mm	T mm	Bore, D mm	H mm	H1 mm	L mm	ø chamber, A mm	T1 mm	Thread	Operating key
20	26.9 (24)	2.5	15.5	42.0	63.2	128	42.4	3.9	G 3/4	8
20	26.9*	3.1	20.6	44.5	69	140	48.3	4.3	M 36x1.5	8
25	33.7	3.2	25.6	54.1	84.3	145	60.3	4.3	G 1 1/2	12
25	33.7*	3.2	20.6	42	66.2	140	48.3	4.6	M 36x1.5	8
32	42.4	3.2	25.6	54.1	84.3	145	60.3	4.6	G 1 1/2	12
40	48.3	3.2	40.5	64.4	108.9	200	88.9	4	G 2 1/2	12
40	48.3*	3.2	32.5	59.0	97.1	172	76.1	4	G 2	12
50	60.3	3.2	40.5	64.4	108.9	200	88.9	6.3	G 2 1/2	12
65	76.1	3	51.6	72.0	122.8	260	101.6	5.5	G 2 1/4	18
80	88.9	3.5	66.3	84.0	147.5	265	127.0	6	Rp 2 3/4	18

\*) Peut être utilisé avec les manchons T-Joint LOGSTOR pour une isolation optimale de la chambre de vanne.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Vanne de piquage en charge

Broen



Composant            Composant n° 4280

présentation/don-  
nées

Broen

Reduced passage										
DN	D3 mm	Wall thickness, mm		Bore mm	H mm	L mm	D1 mm	D2 mm	G	HEX key
		t2	t1							
20	26.9	2.3	5.4	15	64.5	130	42.4	26.8	G 7/8	10*
25	33.7	2.6	6.0	20	73.1	143	51.0	33	G 1 1/8	10*
32	42.4	2.6	6.0	25	79.8	150	57.0	38	G 1 1/2	10*
40	48.3	2.6	6.9	32	99.3	188	76.1	47.8	G 1 3/4	10*
50	60.3	2.9	7.0	39	111.0	230	88.9	56	G 2 1/4	10*
65	76.1	2.9	7.5	49	131.0	271	108.0	64	M80x3/ M64x2	13
80	88.9	3.2	8.0	63	151.1	260	127.0	80.5	M95x3/ M76x2	13
*10 mm hexagon key operates pipe plug. 12 mm key operates valve.										
Full passage										
DN	D3 mm	Wall thickness, mm		Bore mm	H mm	L mm	D1 mm	D2 mm	G	HEX key
		t2	t1							
15	21.3	2.0	5.4	15	64.5	130	42.4	26.8	G 7/8	10
20	26.9	2.3	6.0	20	73.1	143	51	33	G 1 1/8	10
25	33.7	2.6	6.0	25	79.8	150	57	38	G 1 1/2	10
32	42.4	2.6	6.9	32	99.3	188	76.1	47.8	G 1 3/4	10
40	48.3	2.6	7.0	39	111.0	230	88.9	58	G 2 1/4	10

## Le système de tubes TwinPipe liés Branchements - Pièce en T droite

### Application

Les pièces en T droites pour TwinPipe sont renforcées pour résister à des forces axiales correspondant à des contraintes de 330 MPa.

Toutefois, dans le cas où le tube principal et la branche ont les mêmes dimensions, les pièces en T ne peuvent résister qu'à des forces axiales correspondant à des contraintes de 190 MPa.

### Description

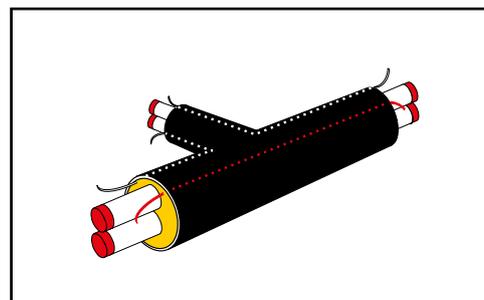
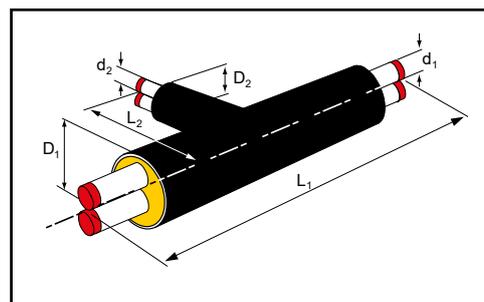
Le branchement de la pièce en T est dotée d'une éclisse de fixation soudée à celle-ci.

Si la pièce en T est installée à l'extrémité d'une section, l'éclisse de fixation doit être soudée sur le tube principal.

Les fils de surveillance sont intégrés.

Toutes les pièces en T pré-isolés sont habituellement livrées avec 2 fils intégrés : un fil de cuivre et un fil étamé.

Le fil étamé passe toujours dans le branchement tandis que le fil de cuivre passe à travers la base de la pièce.



Composant

Composant n° 3490

présentation/données

Pièce en T droit

d2, mm		2x26.9	2x33.7	2x42.4	2x48.3	2x60.3	2x76.1	2x88.9	2x114.3	2x139.7	2x168.3	2x219.1			
		L2, mm													
d1	L1	D1-D2, mm													
mm	mm	Series 1	Series 2	Series 3											
2x26.9	1100	125	140	160	700										
2x33.7	1100	140	160	180	700	700									
2x42.4	1100	160	180	200	700	700	700								
2x48.3	1100	160	180	200	700	700	700	700							
2x60.3	1200	200	225	250	700	700	700	700	700						
2x76.1	1200	225	250	280	700	700	700	700	700	700					
2x88.9	1300	250	280	315	700	700	700	700	700	700	700				
2x114.3	1300	315	355	400	700	700	700	700	700	700	700	700			
2x139.7	1500	400	450	500	750	750	750	750	750	750	750	750			
2x168.3	1600	450	500	560	800	800	800	800	800	800	800	800			
2x219.1	1700	560	630	710	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000			

Pression interne = 25 bar (gris = 16 bar)

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Pièce en T droite

**Épaisseur de paroi** ø 33,7 - 219,1 :

Les pièces en T sont fabriquées à partir de collet étiré sur des tubes de base de forte épaisseur de paroi, cf. tableau avec les exceptions suivantes :

Les pièces en T présentant la même dimension sur le tube principal et le branchement sont fabriqués à partir d'un raccord en T à souder conformément à la norme NF EN 10253-2

Les pièces en T utilisées pour les tubes principaux d'une dimension comprise entre ø 139,7 et 219,1 mm et dont le branchement est d'une dimension plus petite que celle du tube principal seront réalisés grâce à un branchement direct sur les tubes dotés d'une plus grande épaisseur de paroi.

**Composant** Composant n° 3490  
**aperçu/données**

Collared main pipe	
ød1 mm	Wall thickness mm
33.7	3.6
42.4	4.0
48.3	4.0
60.3	4.5
76.1	4.5
88.9	5.0
114.3	5.6
139.7	5.6
168.3	6.3
219.1	7.1

## Le système de tubes TwinPipe liés Branchements - Pièce en T droite

### Description

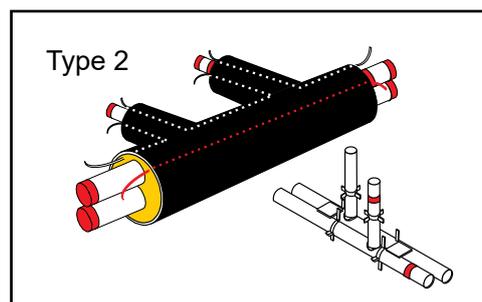
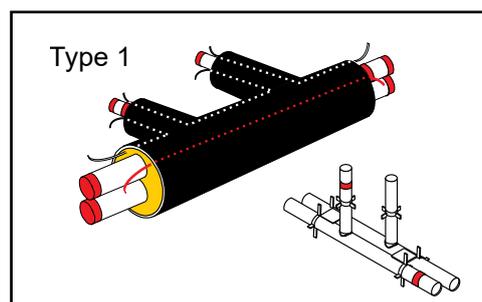
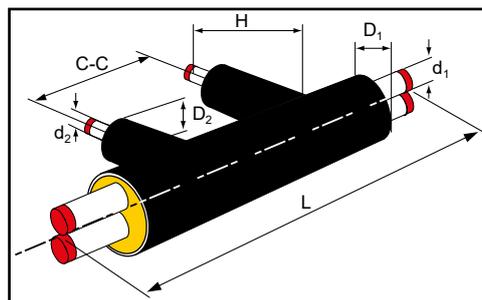
Les pièces en T droits dotés de 2 branchements sont renforcés.

Si la pièce en T est installée à l'extrémité d'une section, l'éclisse de fixation doit être soudée sur le tube principal.

Les fils de surveillance sont intégrés.

Toutes les pièces en T pré-isolés sont habituellement livrés avec 2 fils intégrés : un fil de cuivre et un fil étamé.

Le fil étamé passe toujours dans le branchement tandis que le fil de cuivre passe à travers la base de la pièce.



## Le système de tubes TwinPipe liés

### Branchements - Pièce en T droite avec 2 branches

**Composant** Composant n° 3492

**présentation/données**

Pièce en T droit avec 2 branchements

d1, mm	2x26.9	2x33.7	2x42.4	2x48.3	2x60.3	2x76.1	2x88.9	2x114.3	2x139.7	2x168.3	2x219.1	
Series 2	140	160	180	180	225	250	280	355	450	500	630	
Series 3	160	180	200	200	250	280	315	400	500	560	710	
L1, mm	1300	1300	1300	1300	1300	1400	1400	1600	1600	1600	1600	
d2, mm	D2, mm Series 3	H, mm C-C, mm										
26.9 + 26.9	125 + 125	600	600	600	600	600	600	650	650	700	750	800
		300	300	300	300	300	350	350	350	300	300	300
33.7 + 33.7	125 + 125		600	600	600	600	600	650	650	700	750	800
			300	300	300	300	350	350	350	300	300	300
42.4 + 42.4	140 + 140			600	600	600	600	650	650	700	750	800
				300	300	300	350	350	350	300	300	300
48.3 + 48.3	140 + 140				600	600	600	650	650	700	750	800
					300	300	350	350	350	300	300	300
60.3 + 60.3	160 + 160					600	600	650	650	700	750	800
						300	350	350	350	300	300	300
76.1 + 76.1	180 + 180						600	650	650	700	750	800
							350	350	350	300	300	300
88.9 + 88.9	200 + 200							650	650	700	750	800
								350	350	300	300	300
114.3 + 114.3	250 + 250								650	700	750	800
									500	300	300	300

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Tubes de transition - Présentation

---

**Contenu**

Tube en Y

Coude en F

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Tubes de transition - Tube de fusion

#### Application

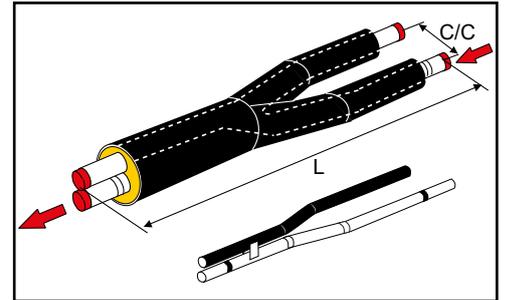
Les tubes en Y sont utilisés pour passer d'un système tube Single à un système tube TwinPipe.

Les tubes en Y sont disponibles en deux types (type 1 et type 2), possédant une éclisse de fixation au niveau de l'extrémité de la partie tube TwinPipe.

Le tube Aller est toujours placé en partie basse.

#### Type 1

Dans le cas des tubes en Y de type 1, le tube aller du tube Single est placé sur la gauche.



#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 3071

Tube de transition - type 1

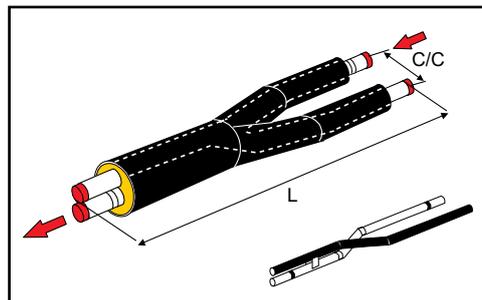
Series 1		Series 2		Series 3		L	C/C
TwinPipe d mm	Single pipe d, mm	TwinPipe d mm	Single pipe d, mm	TwinPipe d mm	Single pipe d, mm		
2x26.9/125	26.9/90	2x26.9/140	26.9/110	2x26.9/160	26.9/125	2309	275
2x33.7/140	33.7/90	2x33.7/160	33.7/110	2x33.7/180	33.7/125	2348	275
2x42.4/160	42.4/110	2x42.4/180	42.4/125	2x42.4/200	42.4/140	2386	290
2x48.3/160	48.3/110	2x48.3/180	48.3/125	2x48.3/200	48.3/140	2376	290
2x60.3/200	60.3/125	2x60.3/225	60.3/140	2x60.3/250	60.3/160	2428	325
2x76.1/225	76.1/140	2x76.1/250	76.1/160	2x76.1/280	76.1/180	2442	350
2x88.9/250	88.9/160	2x88.9/280	88.9/180	2x88.9/315	88.9/200	2485	390
2x114.3/315	114.3/200	2x114.3/355	114.3/225	2x114.3/400	114.3/250	2601	480
2x139.7/400	139.7/225	2x139.7/450	139.7/250	2x139.7/500	139.7/280	2874	580
2x168.3/450	168.3/250	2x168.3/500	168.3/280	2x168.3/560	168.3/315	2947	640
2x219.1/560	219.1/315	2x219.1/630	219.1/355	2x219.1/710	219.1/400	3149	790

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Tubes de transition - Tube de fusion

#### Type 2

Dans le cas des tubes en Y de type 2, le tube aller du tube Single est placé sur la droite.



#### Composant

Composant n° 3071

#### présentation/données

Tube de transition - type 2

Series 1		Series 2		Series 3		L mm	C/C mm
TwinPipe d mm	Single pipe d, mm	TwinPipe d mm	Single pipe d, mm	TwinPipe d mm	Single pipe d, mm		
2x26.9/125	26.9/90	2x26.9/140	26.9/110	2x26.9/160	26.9/125	2309	275
2x33.7/140	33.7/90	2x33.7/160	33.7/110	2x33.7/180	33.7/125	2348	275
2x42.4/160	42.4/110	2x42.4/180	42.4/125	2x42.4/200	42.4/140	2386	290
2x48.3/160	48.3/110	2x48.3/180	48.3/125	2x48.3/200	48.3/140	2376	290
2x60.3/200	60.3/125	2x60.3/225	60.3/140	2x60.3/250	60.3/160	2428	325
2x76.1/225	76.1/140	2x76.1/250	76.1/160	2x76.1/280	76.1/180	2442	350
2x88.9/250	88.9/160	2x88.9/280	88.9/180	2x88.9/315	88.9/200	2485	390
2x114.3/315	114.3/200	2x114.3/355	114.3/225	2x114.3/400	114.3/250	2601	480
2x139.7/400	139.7/225	2x139.7/450	139.7/250	2x139.7/500	139.7/280	2874	580
2x168.3/450	168.3/250	2x168.3/500	168.3/280	2x168.3/560	168.3/315	2947	640
2x219.1/560	219.1/315	2x219.1/630	219.1/355	2x219.1/710	219.1/400	3149	790

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Tubes de transition - Coude en F

#### Application

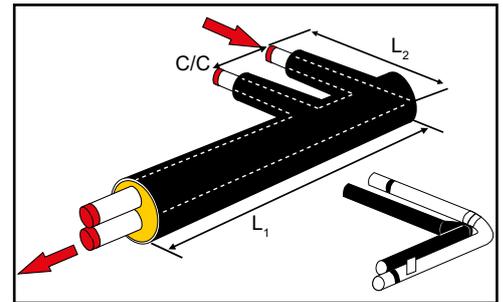
Des coudes de transition sont utilisés pour passer perpendiculairement d'un tube simple à un système TwinPipe.

Les coudes de transition sont disponibles en deux types (type 1 et type 2), chacun possédant une barre de fixation à l'extrémité TwinPipe.

Le tube Aller est toujours placé en partie basse.

#### Type 1

Dans le cas des coudes de conversion de type 1, le tube aller du tube Single est placé à gauche.



#### Composant

Composant n° 3072

#### présentation/données

Coude en F - type 1

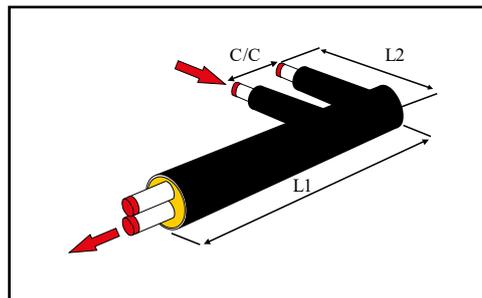
Series 1		Series 2		Series 3		L1 mm	L2 mm	C/C mm
TwinPipe d mm	Single pipe d, mm	TwinPipe d mm	Single pipe d, mm	TwinPipe d mm	Single pipe d, mm			
2x26.9/125	26.9/90	2x26.9/140	26.9/110	2x26.9/160	26.9/125	1500	1100	265
2x33.7/140	33.7/90	2x33.7/160	33.7/110	2x33.7/180	33.7/125	1500	1100	265
2x42.4/160	42.4/110	2x42.4/180	42.4/125	2x42.4/200	42.4/140	1500	1100	280
2x48.3/160	48.3/110	2x48.3/180	48.3/125	2x48.3/200	48.3/140	1500	1100	280
2x60.3/200	60.3/125	2x60.3/225	60.3/140	2x60.3/250	60.3/160	1600	1200	295
2x76.1/225	76.1/140	2x76.1/250	76.1/160	2x76.1/280	76.1/180	1600	1200	315
2x88.9/250	88.9/160	2x88.9/280	88.9/180	2x88.9/315	88.9/200	1600	1200	335
2x114.3/315	114.3/200	2x114.3/355	114.3/225	2x114.3/400	114.3/250	1800	1200	430
2x139.7/400	139.7/225	2x139.7/450	139.7/250	2x139.7/500	139.7/280	1800	1400	460
2x168.3/450	168.3/250	2x168.3/500	168.3/280	2x168.3/560	168.3/315	2000	1400	535
2x219.1/560	219.1/315	2x219.1/630	219.1/355	2x219.1/710	219.1/400	2200	1600	615

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Tubes de transition - Coude en F

#### Type 2

Dans le cas des coudes de transition de type 2, le tube aller du tube Single est placé à droite.



#### Composant

Composant n° 3072

#### présentation/ données

Coude en F - type 2

Series 1		Series 2		Series 3		L1 mm	L2 mm	C/C mm
TwinPipe d mm	Single pipe d, mm	TwinPipe d mm	Single pipe d, mm	TwinPipe d mm	Single pipe d, mm			
2x26.9/125	26.9/90	2x26.9/140	26.9/110	2x26.9/160	26.9/125	1500	1100	265
2x33.7/140	33.7/90	2x33.7/160	33.7/110	2x33.7/180	33.7/125	1500	1100	265
2x42.4/160	42.4/110	2x42.4/180	42.4/125	2x42.4/200	42.4/140	1500	1100	280
2x48.3/160	48.3/110	2x48.3/180	48.3/125	2x48.3/200	48.3/140	1500	1100	280
2x60.3/200	60.3/125	2x60.3/225	60.3/140	2x60.3/250	60.3/160	1600	1200	295
2x76.1/225	76.1/140	2x76.1/250	76.1/160	2x76.1/280	76.1/180	1600	1200	315
2x88.9/250	88.9/160	2x88.9/280	88.9/180	2x88.9/315	88.9/200	1600	1200	335
2x114.3/315	114.3/200	2x114.3/355	114.3/225	2x114.3/400	114.3/250	1800	1200	430
2x139.7/400	139.7/225	2x139.7/450	139.7/250	2x139.7/500	139.7/280	1800	1400	460
2x168.3/450	168.3/250	2x168.3/500	168.3/280	2x168.3/560	168.3/315	2000	1400	535
2x219.1/560	219.1/315	2x219.1/630	219.1/355	2x219.1/710	219.1/400	2200	1600	615

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Dispositions des vannes - Présentation

---

**Contenu**

Vanne d'arrêt  
Vanne d'arrêt avec 1 vanne de service  
Vanne d'arrêt avec 2 vannes de service  
Vanne de service  
Rehausse de vanne  
Vanne de drainage  
Vannes à usage unique

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Vanne d'arrêt

#### Application

Dans le cas de l'isolation de vannes et vannes de service, les têtes de vannes sont intégrées dans la même enveloppe, qui est scellée par une partie supérieure en acier inoxydable.

L'écart entre la tête de vanne en acier inoxydable et l'enveloppe est scellé grâce à un manchon BX

Les vannes sont livrées avec des capuchons.

En standard, livré avec un point de référence où les fils de surveillance sont acheminés à travers le haut de la broche en acier inoxydable.

Pour le couvercle à vis du point de référence de surveillance, une clé de 27 mm doit être utilisée. Une clé de 55 mm peut également être utilisée.

La vanne d'arrêt est dotée d'éclisses de fixation soudées sur les deux extrémités.

#### Description

Les têtes de vanne de retour sont placées environ 20 mm au-dessus des têtes de vannes d'écoulement.

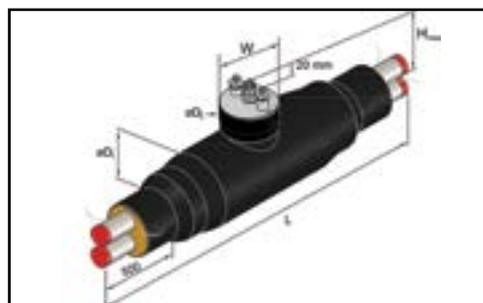
La vanne d'isolation pré-isolée standard LOGSTOR est une vanne Vexve ou une vanne Broen. La géométrie, la dimension de l'hexagone de la tête et la butée arrière sont les mêmes, quelle que soit la vanne livrée.

En standard les vannes avec passage réduit sont livrées. Sur demande les vannes avec passage intégral peuvent être livrées.

La vanne  $\varnothing 219,1$  mm doit être actionnée au moyen d'un réducteur.

Les vannes de  $\varnothing 33,7$  à  $168,3$  mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé en T.

Les vannes  $\varnothing 114,3$  -  $\varnothing 219,1$  mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé démultipliée portable.



#### Composant

Composant n° 4290

#### présentation/données

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Vanne d'arrêt

Vanne d'arrêt

Dimension			L mm	øD1 mm	øD2 mm	Hmax mm	W mm	NW spindle mm	NW backstop mm
Series 1	Series 2	Series 3							
2x26.9/125	2x26.9/140	2x26.9/160	1500	225	225	490	225	19	-
2x33.7/140	2x33.7/160	2x33.7/180	1500	225	225	490	225	19	-
2x42.4/160	2x42.4/180	2x42.4/200	1800	225	225	495	225	19	-
2x48.3/160	2x48.3/180	2x48.3/200	1680	225	225	505	225	19	-
2x60.3/200	2x60.3/225	2x60.3/250	1900	250	225	510	225	19	-
2x76.1/225	2x76.1/250	2x76.1/280	2080	315	225	515	225	19	-
2x88.9/250	2x88.9/280	2x88.9/315	2050	355	250	525	250	19	-
2x114.3/315	2x114.3/355	2x114.3/400	2285	450	315	535	315	27	70
2x139.7/400	2x139.7/450	2x139.7/500	2665	500	355	555	355	27	70
2x168.3/450	2x168.3/500	2x168.3/560	2970	560	400	575	400	27	70
2x219.1/560	2x219.1/630	2x219.1/710	2980	710	450	675	450	50	90

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Vanne d'arrêt avec 1 purge d'air

#### Description

Les têtes de vannes du circuit Retour sont plus hautes de 20 mm que celles du circuit Aller.

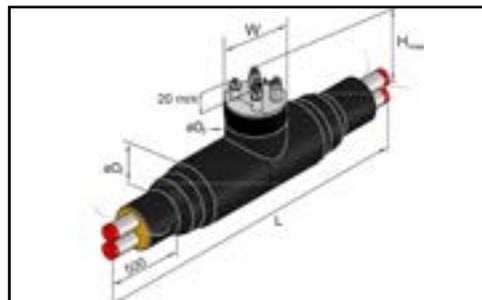
La vanne d'isolation pré-isolée standard LOGSTOR est une vanne Vexve ou une vanne Broen. La géométrie, la dimension de l'hexagone de la tête et la butée arrière sont les mêmes, quelle que soit la vanne livrée.

En standard les vannes avec passage réduit sont livrées. Sur demande les vannes avec passage intégral peuvent être livrées.

La vanne  $\varnothing 219,1$  mm doit être actionnée au moyen d'un réducteur

Les vannes de  $\varnothing 33,7$  à  $168,3$  mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé en T.

Les vannes  $\varnothing 114,3$  -  $\varnothing 219,1$  mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé démultipliée portable.



#### Composant

Composant n° 4291

#### présentation/données

Vanne d'arrêt avec 1 purge d'air

Dimension			L mm	$\varnothing D1$ mm	$\varnothing D2$ mm	Service valve $\varnothing$ mm	Hmax mm	W mm	NW spindle mm	NW backstop mm
Series 1	Series 2	Series 3								
2x26.9/125	2x26.9/140	2x26.9/160	1550	280	280	26.9	485	280	19	-
2x33.7/140	2x33.7/160	2x33.7/180	1600	280	280	26.9	490	280	19	-
2x42.4/160	2x42.4/180	2x42.4/200	1900	280	280	33.7	495	280	19	-
2x48.3/160	2x48.3/180	2x48.3/200	1800	315	315	42.4	505	315	19	-
2x60.3/200	2x60.3/225	2x60.3/250	2000	315	315	42.4	510	315	19	-
2x76.1/225	2x76.1/250	2x76.1/280	2200	315	315	42.4	515	315	19	-
2x88.9/250	2x88.9/280	2x88.9/315	2200	355	315	42.4	525	315	19	-
2x114.3/315	2x114.3/355	2x114.3/400	2500	450	400	48.3	645	400	27	70
2x139.7/400	2x139.7/450	2x139.7/500	2900	500	450	48.3	655	450	27	70
2x168.3/450	2x168.3/500	2x168.3/560	3200	560	450	48.3	665	450	27	70
2x219.1/560	2x219.1/630	2x219.1/710	3200	710	450	60.3	792	450	50	90

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Vanne d'arrêt avec 2 vannes de service

#### Description

Les têtes de vannes du circuit Retour sont plus hautes de 20 mm environ que celles du circuit Aller

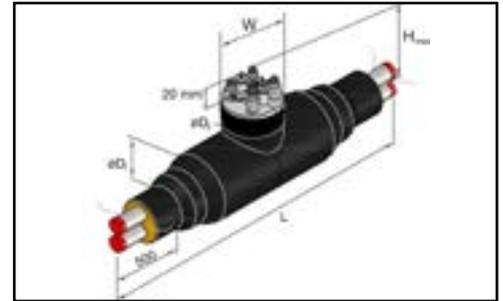
La vanne d'isolation pré-isolée standard LOGSTOR est une vanne Vexve ou une vanne Broen. La géométrie, la dimension de l'hexagone de la tête et la butée arrière sont les mêmes, quelle que soit la vanne livrée.

En standard les vannes avec passage réduit sont livrées. Sur demande les vannes avec passage intégral peuvent être livrées.

La vanne  $\varnothing 219,1$  mm doit être actionnée au moyen d'un réducteur.

Les vannes de  $\varnothing 33,7$  à  $168,3$  mm peuvent être actionnées au moyen d'une clé en T.

Les vannes  $\varnothing 114,3$  -  $\varnothing 219,1$  mm peuvent être actionnées au moyen d'un clé démultiplié portable.



**Composant** Composant n° 4292

#### présentation/données

Vanne d'arrêt avec 2 vannes de service

Dimension			L mm	øD1 mm	øD2 mm	Service valve ø mm	Hmax mm	W mm	NW spindle mm	NW backstop mm
Series 1	Series 2	Series 3								
2x26.9/125	2x26.9/140	2x26.9/160	1550	280	280	26.9	485	280	19	-
2x33.7/140	2x33.7/160	2x33.7/180	1600	280	280	26.9	490	280	19	-
2x42.4/160	2x42.4/180	2x42.4/200	1900	280	280	33.7	495	280	19	-
2x48.3/160	2x48.3/180	2x48.3/200	1800	315	315	42.4	505	315	19	-
2x60.3/200	2x60.3/225	2x60.3/250	2000	315	315	42.4	510	315	19	-
2x76.1/225	2x76.1/250	2x76.1/280	2200	355	355	42.4	515	355	19	-
2x88.9/250	2x88.9/280	2x88.9/315	2200	400	355	42.4	525	355	19	-
2x114.3/315	2x114.3/355	2x114.3/400	2500	500	400	48.3	645	400	27	70
2x139.7/400	2x139.7/450	2x139.7/500	2900	560	450	48.3	655	450	27	70
2x168.3/450	2x168.3/500	2x168.3/560	3200	560	450	48.3	665	450	27	70
2x219.1/560	2x219.1/630	2x219.1/710	3200	800	450	60.3	792	450	50	90

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Vanne d'arrêt avec 2 vannes de service

---

**Matériaux**

Les vannes d'isolement pré-isolées sont conformes aux exigences de la norme NF EN 488.

La vanne d'isolement est une vanne à boisseau sphérique, composée d'une enveloppe soudée et d'un boisseau sphérique en acier inoxydable poli, équipée d'un siège en téflon à ressort.

La tête de vanne est en acier inoxydable.

Les autres matériaux sont identiques à ceux des tubes droits.

**Pièces de rechange pour le point de référence de surveillance**

Couvercle à vis pour le point de référence de surveillance, n° de produit : 1220 0000 004 001

Supports pour le point de référence de surveillance, n° de produit : 1997 0003 000 022

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Vanne de service

#### Application

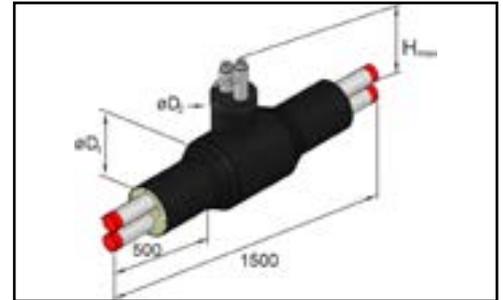
Les purges d'air pré-isolées sont utilisées pour l'évacuation ou la vidange aux endroits désirés dans le système de tuyauterie.

Si les composants sont installés à l'extrémité d'un tube, sans coude pré-isolé par exemple, des éclisses de fixation doivent être soudées au tube.

Les purges d'air sont disponibles en 2 types : série 1 et série 2.

#### Description

Les têtes de vannes du circuit Retour sont plus hautes de 20 mm environ que celles du circuit Aller.



#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 3790

Vanne de service

Dimension		L mm	øD1 mm	øD2 mm	Service valve ø mm	Hmax mm
Series 1	Series 2					
2x26.9/125	2x26.9/140	1500	225	140	26.9	460
2x33.7/140	2x33.7/160	1500	225	140	26.9	445
2x42.4/160	2x42.4/180	1500	250	160	33.7	455
2x48.3/160	2x48.3/180	1500	280	180	42.4	455
2x60.3/200	2x60.3/225	1500	280	180	42.4	470
2x76.1/225	2x76.1/250	1500	315	180	42.4	490
2x88.9/250	2x88.9/280	1500	315	180	42.4	505
2x114.3/315	2x114.3/355	1500	400	225	48.3	530
2x139.7/400	2x139.7/450	1500	500	225	48.3	560
2x168.3/450	2x168.3/500	1500	560	250	48.3	595
2x219.1/560	2x219.1/630	1500	630	280	60.3	735

#### Matériaux

Vannes à boule : Acier inoxydable.

Les autres matériaux sont identiques à ceux des tubes TwinPipe droits.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Rehausse de vanne

#### Application

Rehausse à positionner sur les vannes installées dont la tête doit être relevée de manière permanente.

La butée de la vanne est repositionnée dans l'extension sur la rehausse de vanne permanente

L'indicateur de position ouvert/fermé est situé sur le dessus de la rehausse.

La rehausse de vanne peut être utilisée pour des dimensions de vanne de 26,9 à 219,1 mm inclus sur les vannes pré-isolées LOGSTOR.

#### Description

Une rehausse de vanne permanente comprend :

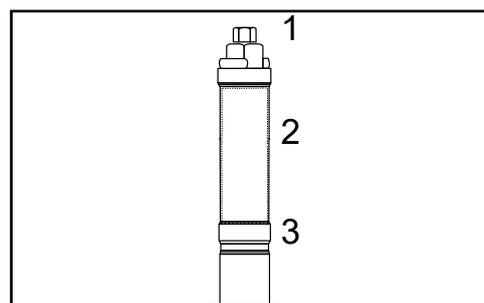
1. Tête de vanne
2. Corps de rehausse
3. Adaptateur

Toutes les pièces externes sont en acier AISI 316.

Le joint est en caoutchouc (NBR).

Contactez LOGSTOR pour savoir comment protéger la transition entre le haut de la tête de la vanne pré-isolée et la rehausse contre l'infiltration d'eau.

Le scellage est effectué avec du ruban Nitto 57GO et Nitto 51.



#### Composant

Composant n° 4285

#### présentation/données

Rehausse de vanne

Product No.	Valve ø mm	Dimension (hexagon) mm	L mm
4285 1000 011 001	33.7 - 88.9	19	1000
4285 0500 011 001	33.7 - 88.9	19	500
4285 1000 012 001	114.3 - 168.3	27	1000
4285 0500 012 001	114.3 - 168.3	27	500
4285 1000 013 001	219.1	50/90	1000
4285 0500 013 001	219.1	50/90	500

Sur demande, la rehausse de vanne est disponible avec des décalages de 250 mm de longueur à partir de 500-2000 mm.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Vanne de drainage

#### Application

Les vannes de drainage pré-isolées sont utilisées aux endroits où une possibilité de drainage permanent est envisagée, par ex. pour une chambre d'inspection.

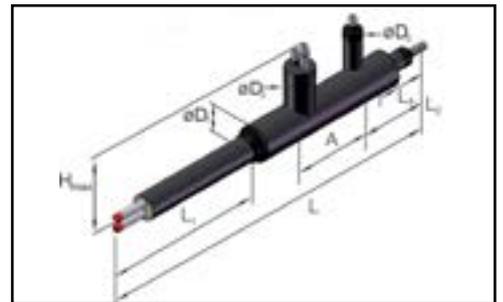
Elles sont généralement installées sur un branchement court.

Dotées de fils du système nordique pour la surveillance, les vannes de drainage sont disponibles en série 1 et série 2.

Des éclisses de fixation sont soudées aux extrémités du tube TwinPipe.

#### Description

Les têtes de vannes du circuit Retour sont plus hautes de 20 mm environ que celles du circuit Aller



#### Composant

Composant n° 4295

#### présentation/données

Vanne de drainage

Dimension		L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	A mm	øD1 mm	øD2 mm	øD3 mm	Hmax mm
Series 1	Series 2									
2x26.9/125	2x26.9/140	2500	1020	644	350	460	180	160	110	480
2x33.7/140	2x33.7/160	2500	1020	665	350	450	180	160	110	480
2x42.4/160	2x42.4/180	2500	1020	570	350	460	225	180	110	485
2x48.3/160	2x48.3/180	2500	1020	569	350	460	225	180	110	495
2x60.3/200	2x60.3/225	2650	1030	687	350	480	250	180	110	500
2x76.1/225	2x76.1/250	2700	1030	713	350	470	315	200	110	505
2x88.9/250	2x88.9/280	2700	1030	546	350	570	355	200	110	515
2x114.3/315	2x114.3/355	2800	1030	517	350	610	450	250	140	595

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Vanne à usage unique

#### Application

Les vannes à usage unique sont par exemple utilisées avec des branchements et des manchons de fin de ligne où la tuyauterie ne sera prolongée que plus tard.

La vanne est temporairement protégée avec un manchon de fin de ligne isolé.

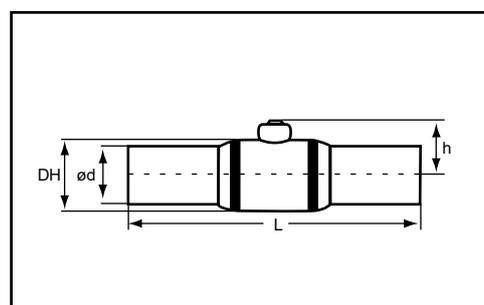
Lorsque la tuyauterie est prolongée et que la vanne est ouverte, la tête est entièrement soudée.

Veillez garder à l'esprit l'encombrement interne lorsque vous choisissez la dimension du manchon de fin de ligne temporaire et du futur manchon permanent. Cela dépend si la vanne a un passage réduit ou intégral.

Pour plus de détails, consultez la fiche technique du fournisseur de vannes.

#### Description

Vanne à boisseau sphérique traité contre la corrosion, avec extrémités à souder.



#### Technique

En ce qui concerne les TwinPipes, il peut être nécessaire de décaler les vannes l'une par rapport à l'autre.

#### Composant

Composant n° 4264

#### présentation/données

Vannes à usage unique

Broen, reduced passage				Broen, full passage			
Dimension ød mm	L mm	H mm	Diameter valve body DH mm	Dimension ød mm	L mm	H mm	Diameter valve body DH mm
26.9	230	43	42	26.9	230	47	51
33.7	230	48	51	33.7	230	52	57
42.4	260	52	57	42.4	260	62	76
48.3	260	61	76	48.3	260	67	89
60.3	300	67	89	60.3	300	77	108
76.1	360	77	108	76.1	360	88	127
88.9	370	88	127	88.9	370	103	153
114.3	390	103	153	114.3	390	120	178
139.7	390	121	178	139.7	390	148	219
168.3	390	143	219	168.3	390	169	267
219.1	390	169	267				

#### Matériaux

Corps de vanne et extrémités soudées : Acier standard identiques aux tubes droits

Vanne à boisseau sphérique et tête : Acier inoxydable AISI 304.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Réductions - Présentation

---

<b>Contenu</b>	Réduction soudée excentrique
	Manchon de réduction EWJoint
	Manchon réduit SX-WPJoint
	Manchon réduit B2SJoint
	Réductions pré-isolées

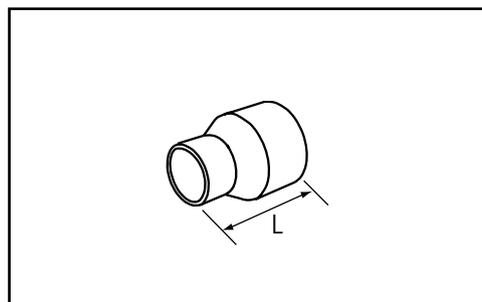
## Le système de tubes TwinPipe liés

### Réductions - Réduction de soudure excentrique

#### Description

Pour certaines dimensions de tubes TwinPipe, une réduction soudée excentrique peut être réalisée entre les 2 tubes.

La réduction soudée excentrique est conforme à la norme NF EN 10253-2.



#### Composant

Composant n° 1006

#### présentation/données

Réduction soudée

d2	d1					
	2x33.7	2x42.4	2x48.3	2x60.3	2x76.1	2x114.3
2x26.9	x	x				
2x33.7		x	x			
2x42.4			x	x		
2x48.3				x		
2x60.3					x	
2x88.9						x

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Réductions - Manchon réduit EWJoint

#### Application

La réduction avec des manchons électrosoudables peut être effectuée avec un manchon réduit EWJoint en dimensions et en décalages dimensionnels comme décrit ci-dessous.

Il est également possible d'utiliser un manchon BandJoint comme manchon de réduction. Les décalages dimensionnels pour différentes dimensions sont décrits dans la section « Manchons »

#### Description

Manchon réduit EWJoint :

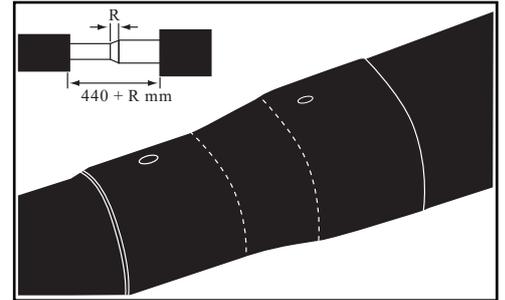
Composant n° 5028.

Jeu d'accessoires :

- tresses de soudage et bouchons EW,

Composant n° 5556.

Commandez 1 jeu pour chaque dimension. Les deux jeux permettent deux réductions.



#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 5028

Manchon réduit EWJoint - Décalages dimensionnels et longueurs :

From ø mm	To ømm	Joint length mm
110	90	800
125	110	800
140	125	800
160	140	800
180	160	800
200	180	800
225	200	800
250	225	1000
280	250	1000
315	280	1000
355	315	1000
400	355	1000
450	400	1000
500	450	1000
560	500	1000
630	560	1200
710	630	1200
800	710	1200
900	800	1200
1000	900	1200

Également disponible avec 2 ou 3 réductions de diamètre.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Réductions - Manchon réduit EWJoint

---

**Tresse de soudure** Est utilisé pour souder ensemble le manchon et l'enveloppe extérieure.  
Les tresses de soudure, les bouchons d'évent et bouchons à souder pour 1 manchon sont livrés ensemble dans un seau.

**Composant** Composant n° 5556  
**présentation/données**

**Matériaux** Tresse de soudure: Treillis galvanisé

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Réductions - Manchon réduit SX-WPJoint

#### Application

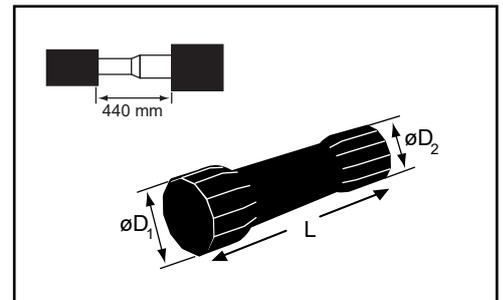
Le manchon de réduction pour TwinPipe peut être utilisé pour les dimensions des tuyaux en acier indiquées dans le tableau ci-dessous.

Installez toujours des barres de fixation sur la plus grande dimension.

Les règles de conception doivent être respectées lors de l'utilisation des réductions.

#### Description

La réduction avec le manchon SXJoint peut être effectuée avec le manchon réduit SX-WPJoint



#### Composant

Composant n° 5032

#### présentation/données

Manchon réduit SX-WPJoint

Series 1					
d2	d1	2x42.4	2x60.3	2x114.3	L mm
	D1	160	200	315	
	D2				
2x26.9	125	x			650
2x42.4	140		x		650
2x48.3	160		x		650
2x88.9	250			x	650
Series 3					
d2	d1	2x42.4	2x60.3	L mm	
	D1	200	250		
	D2				
2x26.9	160	x		650	
2x42.4	200		x	650	
2x48.3	200		x	650	

#### Accessoires

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Réductions soudées, excentriques, composant n° 1006

Éclisses de fixation, composant n° 1998.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Réductions - Manchon réduit B2SJoint

#### Application

Il est possible d'utiliser le kit de manchons de réduction pour TwinPipe lorsque la distance entre les deux tubes de service est faible. Si la distance entre ces deux tubes est importante, il sera impossible d'installer une réduction soudée excentrique.

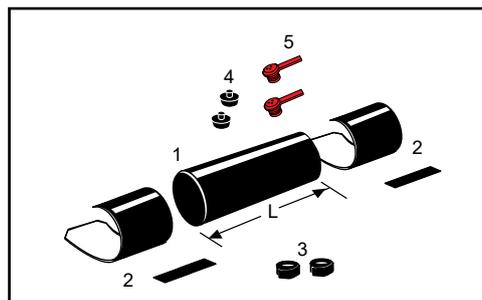
Des barres de fixation doivent toujours être installées du côté de la plus grande dimension.

Les règles de conception doivent être respectées lors de l'utilisation des réductions.

#### Description

Réduction avec le manchon B2SJoint :

1. Manchon thermorétractable de réduction en PE
2. Bandes thermorétractables ouvertes avec patchs de fermeture
3. Bandes de mastic
- 4 Bouchons à souder
5. Bouchons d'évents



#### Composant

Composant n° 5011

#### présentation/données

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Réductions - Manchon réduit B2SJoint

Manchon réduit B2SJoint

Series 1								
d2	d1	2x33.7	2x42.4	2x48.3	2x76.1	L mm		
	D1	140	160	160	225			
	D2							
2x26.9	125	x				800		
2x33.7	140		x	x		800		
2x42.4	160			x		800		
2x60.3	200				x	900		
Series 2								
d2	d1	2x33.7	2x42.4	2x48.3	2x60.3	2x76.1	L mm	
	D1	160	180	180	225	250		
	D2							
2x26.9	140	x	x				800	
2x33.7	160		x	x			800	
2x42.4	180			x			800	
2x42.4	180				x		900	
2x48.3	180				x		900	
2x60.3	225					x	900	
Series 3								
d2	d1	2x33.7	2x42.4	2x48.3	2x76.1	L mm		
	D1	180	200	200	280			
	D2							
2x26.9	160	x				800		
2x33.7	180		x	x		900		
2x42.4	200			x		900		
2x60.3	250				x	900		

#### Accessoires

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Réductions soudées, excentriques, composant n° 1006

Éclisses de fixation, composant n° 1998.

## Le système de tubes TwinPipe liés

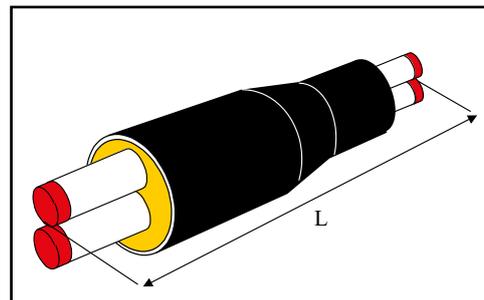
### Réductions - Réduction pré-isolée

#### Description

Toutes les pièces de réduction pré-isolées de grande dimension sont dotés d'éclisses de fixation.

La réduction soudée est excentrique et conforme à la norme NF EN 10253-2.

Les règles de conception doivent être respectées dans le cadre des réductions.



#### Composant

Composant n° 4990

#### présentation/données

Pièce de réduction - série 1

	d1	2x33.7	2x42.4	2x48.3	2x60.3	2x76.1	2x88.9	2x114.3	2x139.7	2x168.3	2x219.1
	D1	140	160	160	200	225	250	315	400	450	560
	L mm	1100	1100	1100	1200	1200	1200	1200	1500	1500	1500
d2	D2										
2x26.9	125	x	x								
2x33.7	140		x	x							
2x42.4	160			x	x						
2x48.3	160				x	x					
2x60.3	200					x	x				
2x76.1	225						x	x			
2x88.9	250							x	x		
2x114.3	315								x	x	
2x139.7	400									x	x
2x168.3	450										x

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Réductions - Réduction pré-isolée

**Composant** Composant n° 4990

**présentation/données**

Pièce de réduction - série 2

	d1	2x33.7	2x42.4	2x48.3	2x60.3	2x76.1	2x88.9	2x114.3	2x139.7	2x168.3	2x219.1
	D1	160	180	180	225	250	280	355	450	500	630
	L mm	1100	1100	1100	1200	1200	1200	1200	1500	1500	1500
	d2	D2									
2x26.9	140	x	x								
2x33.7	160		x	x							
2x42.4	180			x	x						
2x48.3	180				x	x					
2x60.3	225					x	x				
2x76.1	250						x	x			
2x88.9	280							x	x		
2x114.3	355								x	x	
2x139.7	450									x	x
2x168.3	500										x

**Composant** Composant n° 4990

**présentation/données**

Pièce de réduction - série 3

	d1	2x33.7	2x42.4	2x48.3	2x60.3	2x76.1	2x88.9	2x114.3	2x139.7	2x168.3	2x219.1
	D1	180	200	200	250	280	315	400	500	560	710
	L mm	1100	1100	1100	1200	1200	1200	1200	1500	1500	1500
	d2	D2									
2x26.9	160	x	x								
2x33.7	180		x	x							
2x42.4	200			x	x						
2x48.3	200				x	x					
2x60.3	250					x	x				
2x76.1	280						x	x			
2x88.9	315							x	x		
2x114.3	400								x	x	
2x139.7	500									x	x
2x168.3	560										x

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Terminaisons - Présentation

---

<b>Contenu</b>	Coude de pénétration en bâtiment
	Manchette de pénétration
	Capuchon d'extrémité
	Manchon de fin de ligne
	Fond bombé à souder

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Terminaisons - Tube de pénétration en bâtiment

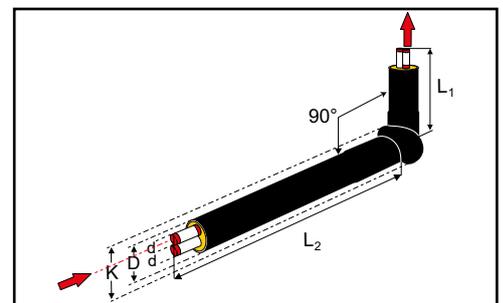
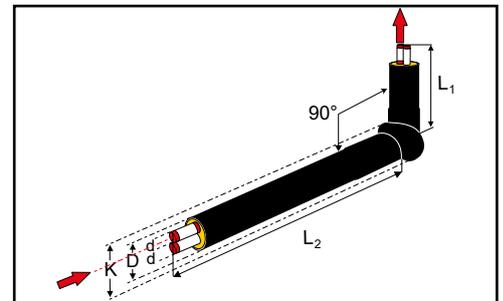
**Application** Les coudes de pénétration préisolés sont conformes aux exigences de la norme NF EN 15698-2 et peuvent être utilisés avec une pression de service max. de 25 bars.

**Description** En tant que coudes d'entrée en bâtiment standard, ils sont livrés suivant un cheminement de tube tel qu'il apparaît sur l'illustration, nommé type 1.

Les éclisses de fixation sont soudées sur la partie horizontale des coudes.

Un tube est marqué avec du ruban adhésif aux deux extrémités.

Les coudes d'entrée en bâtiment sont également disponibles en type 2.



Composant                      Composant n° 2592  
présentation/don-  
nées

Coude d'entrée en bâtiment - type 1

d mm	Series 1		Series 2		Series 3		Length	
	D mm	K mm	D mm	K mm	D mm	K mm	L1 x L2 mm	L1 x L2 mm
2x26.9	125	160	140	140	160	160	1500x2500	1500x4000
2x33.7	140	160	160	160	180	180	1500x2500	1500x4000
2x42.4	160	200	180	180	200	200	1500x2500	1500x4000
2x48.3	160	200	180	180	200	200	1500x2500	1500x4000
2x60.3	200	225	225	225	250	250	1500x2500	1500x4000
2x76.1	225	280	250	250	280	280	1500x2500	1500x4000
2x88.9	250	315	280	280	315	315	1500x2500	1500x4000
2x114.3	315	355	355	355	400	400	1500x2500	1500x4000
2x139.7	400	450	450	450	500	500	1500x2500	1500x4000
2x168.3	450	500	500	500	560	560	1500x2500	1500x4000
2x219.1	560	630	630	630	710	710	2000x2500	2000x4000

**Matériaux** Tous les matériaux sont identiques à ceux utilisés pour fabriquer les tubes droits : acier/PUR/PE-HD.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Terminaisons - Manchette de pénétration

#### Application

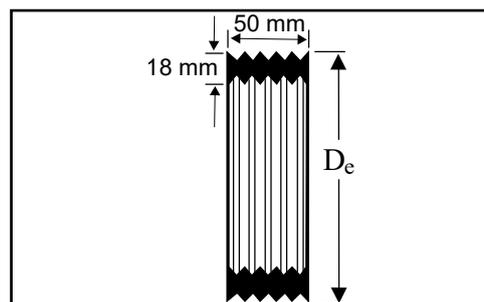
Les manchettes de pénétration servent de protections contre les infiltrations d'eau aux endroits où les tubes traversent des parois béton.

Exposés à la pression des eaux souterraines, les manchettes de pénétration peuvent ne pas être étanches. Dans ce cas, veuillez contacter LOGSTOR.

Si des bagues d'étanchéité capable de reprendre de grands mouvements axiaux sont nécessaires, veuillez contacter LOGSTOR.

#### Description

Remarque ! De - 2 x 18 mm est plus petit que le diamètre nominal, de sorte que le manchon s'adapte étroitement autour de l'enveloppe extérieure.



#### Composant

Composant n° 5800

#### présentation/données

Manchette de pénétration

Outer casing ø out. mm	Outside diameter De approx. ø mm
90	124
110	142
125	158
140	173
160	191
180	209
200	229
225	255
250	281
280	312
315	345
355	385
400	430
450	480
500	530
560	590
630	660
710	740

#### Matériaux

Caoutchouc NR-SBR

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Terminaisons - Manchette de pénétration étanche au radon

**Application** Lorsque les tubes sont installés à travers la maçonnerie - au niveau des puits, des semelles, etc. - Les manchettes de pénétration sont installées pour assurer l'étanchéité contre les infiltrations d'eau.

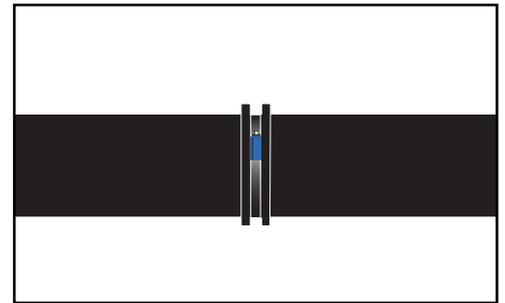
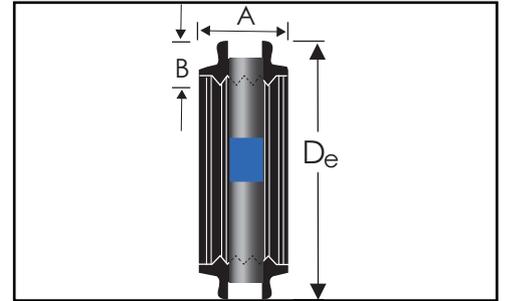
**Description** Cette manchette de pénétration est étanche au radon.

La manchette de pénétration peut résister à une pression d'eau de 4 m, s'il n'y a pas de mouvement.

S'il y a des mouvements mineurs  $\pm 5$  mm, la manchette de pénétration peut résister à une pression d'eau de 1 m.

Dimensions :

- 110 – 180 mm :
- A = 40 mm et B = 22 mm
- 200 - 900 mm :
- A = 50 mm et B = 27 mm



**Composant** Composant n° 5800

**présentation/données**

**Matériaux** Caoutchouc : EPDM  
Sangle : Acier (Aluzink)

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Terminaisons - Capuchon d'extrémité

#### Application

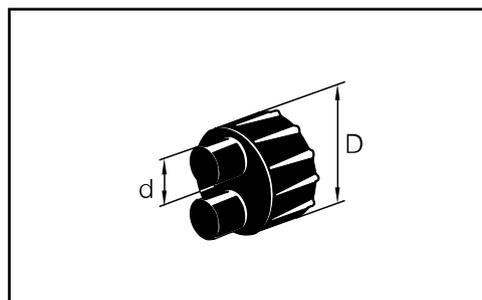
Le capuchon d'extrémité est utilisé pour sceller les tubes afin d'empêcher l'humidité de pénétrer dans l'isolation.

Les capuchons d'extrémité sont utilisés pour les entrées de maison, les terminaisons dans les chambres, les connexions aux conduits en béton, dans les caves, etc.

#### Description

Le capuchon d'extrémité est muni d'un mastic intégré et est thermorétractable sur le tube de service et l'enveloppe extérieure.

Elle est fabriquée à partir de PE réticulé (PEX) et peut supporter une température de fonctionnement continue jusqu'à 120 °C et, de manière temporaire, une température maximale de 130 °C.



#### Composant

Composant n° 5600

#### présentation/données

Capuchon d'extrémité

Steel pipe ø mm	Casing dimension Series 1, 2, 3	Series 1	Series 2	Series 3
2x26.9	125-140-160	DHEC 3280	DHEC3280	DHEC 3350-01
2x33.7	140-160-180	DHEC 3280	DHEC 3350-02	DHEC 3350-02
2x42.4	160-180-200	DHEC 3350-03	DHEC 3350-03	DHEC 3350-03
2x48.3	160-180-200	DHEC 3350-03	DHEC 3350-03	DHEC 3350-03
2x60.3	200-225-250	DHEC 3350-05	CSS2-90	ECDPP-250-50
2x76.1	225-250-280	ECD 225-65	CSS2-100	ECDPP-280-65
2x88.9	250-280-315	CSS2-100	ECDP 280-80	ECDPP 315-80
2x114.3	315-355-400	ECD 315-100	ECDP 355-100	ECDPP 400-100
2x139.7	400-450-500	ECD 400-125	ECDP 450-125	ECDPP 500-125
2x168.3	450-500-560	ECD 450-150	ECDP 500-150	ECDPP 560-150
2x219.1	560-630-710	ECD 560-200	ECDP 630-200	-

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Terminaisons - Manchon de fin de ligne à injecter

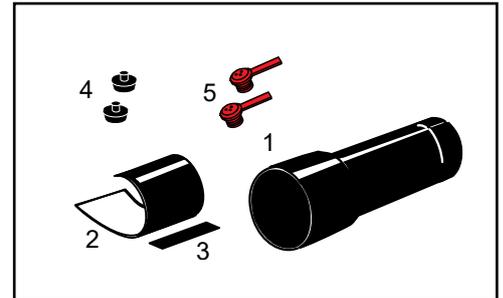
**Application** Un manchon de fin de ligne avec extrémité fermée est utilisé pour une terminaison temporaire dans le sol. La partie extérieure du manchon de fin de ligne est thermorétractable.

Le manchon de fin de ligne pour TwinPipe est injecté avec de la mousse.

Des barres de fixation doivent être utilisées si le manchon de fin de ligne est placé sur une section de tube droit.

**Description** Les manchons de fin de ligne à injecter sont constitués de :

1. Manchon thermorétractable fermé
2. Enveloppe thermorétractable ouverte
3. Bande adhésive de fermeture
- 4 Bouchons à souder
5. Bouchons d'évents



**Composant** Composant n° 5700

**présentation/données**

Manchons de fin de ligne à mousser par injection

Outer casing D, mm	125	140	160	180	200	225	250	280
Sleeve length, mm	700	700	700	700	700	700	700	700
Sleeve length at disposable valve, mm	700	700	700	700	1000	1000	1000	1000
Outer casing D, mm	315	355	400	450	500	560	630	710
Sleeve length, mm	700	700	700	700	700	700	700	700
Sleeve length at disposable valve, mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Terminaisons - Manchon de fin de ligne à injecter

---

**Matériaux**

Manchon de fin de ligne : PE-HD dérivé

Enveloppe thermorétractable ouverte avec bande adhésive de fermeture : PEX avec mastic PIB et adhésif thermofusible

Bouchons d'évent : Propylène

Bouchons à souder : PEHD

**Accessoires**

Lors de la terminaison avec des extrémités soudées de raccord d'extrémité, le composant n° 1008 est utilisé.

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

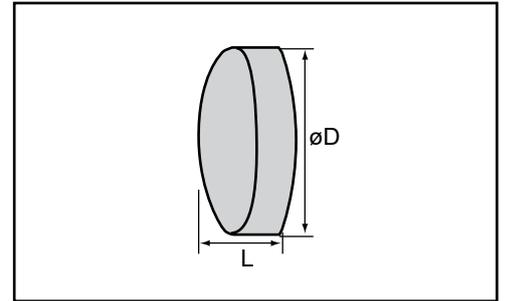
Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le système de tubes TwinPipe liés

### Terminaisons - Fond bombé à souder

#### Description

Fond bombé à souder conforme à la norme NF EN10253-2.



#### Composant

Composant n° 1008

#### présentation/données

Fond bombé à souder

Steel pipe ø out. mm	L mm
26.9	14
33.7	15
42.4	17
48.3	18
60.3	20
76.1	23
88.9	36
114.3	40
139.7	45
168.3	50
219.1	65

## Le Tube Flexible Présentation

---

### Contenu

PertFlextra

PexFlextra

AluFlextra

CuFlex

SteelFlex

Manchons

Branchements

Manchon en Y

Terminaisons

## Le Tube Flexible PertFlextra - Présentation

---

**Contenu**

Généralités

Tubes - enveloppes ondulées

Raccords préisolés

Raccords à presser, type JT

Raccords à compression

## Le Tube Flexible

### PertFlextra - Généralités

#### Application

Le système PE-RT flexible LOGSTOR est utilisé dans le chauffage urbain pour les pipelines de distribution et de service.

En raison des propriétés du tube de service PE-RT, l'expansion ne doit pas être prise en compte. La flexibilité, le faible poids, et les longueurs de tube importantes rendent l'installation plus rapide et moins coûteuse. PertFlextra est particulièrement adapté pour :

- réseaux de distribution
- tuyaux de dérivation sans joints
- passage de la végétation et autres obstacles
- zones vallonnées

Le système de tubes est conforme aux exigences des normes prEN17878-1 et prEN17878-2 pour une durée de vie de conception minimale de 50 ans dans les conditions opérationnelles suivantes :

Température de service : 70 °C pendant 49 ans

Température de fonctionnement maximale : 80 °C pendant 7 760 heures

Dysfonctionnement : 95 °C pendant 100 heures

Pression de service maximale : 10 bars

D'autres profils de pression et de température que ceux indiqués ci-dessus sont possibles. Veuillez contacter LOGSTOR pour un calcul de la durée de vie estimée.

Si le profil de température est calculé comme dans la norme NF EN15632-2 ou prEN17878-2, la durée de vie utile sera de 30 ans avec une pression de 8 bar au lieu de 6 bar. Calcul selon la règle de Miner EN13760.

PertFlextra peut être combiné avec les autres systèmes LOGSTOR à condition que les températures et la pression ci-dessus soient respectées.

Pour assembler des tubes de service PE-RT dans des systèmes enterrés, des raccords à sertir sont utilisés. Pour le raccordement dans les bâtiments, les chambres et les armoires, des raccords à compression peuvent être utilisés.

#### Description

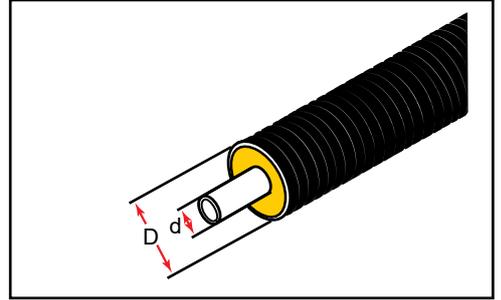
La longueur de couronne standard est de 100 m. Des longueurs fixes sur mesure peuvent être commandées avec un minimum de 10 m et un maximum 90 m. Toujours livrées sans extrémités décalorifugées. La largeur de bobine maximale est de 2,4 m. Tous les tubes sont fabriqués conformément aux normes prEN17878-1 et prEN17878-2.

#### Matériaux

Tube caloporteur : PE-RT type II SDR 7,4 avec barrière de diffusion en aluminium et couche de protection PE-RT. La barrière de diffusion en aluminium est une barrière contre la diffusion d'oxygène de l'extérieur vers le fluide caloporteur, et pour la diffusion de vapeur d'eau du fluide caloporteur vers l'isolation. Cela garantit que l'isolation reste sèche pendant toute la durée de vie. Isolation : Mousse de polyuréthane. Conductivité thermique moyenne  $\lambda_{50} = 0,022$  W/mK Enveloppe extérieure : Polyéthylène, PE-HD avec barrière de diffusion polymère co-extrudée garantissant que les gaz d'isolation restent dans la mousse PUR pendant la durée de vie.

# Le Tube Flexible PerFlextra - Enveloppe ondulée

Tube PerFlextra  
Single



Composant  
présentation/don-  
nées

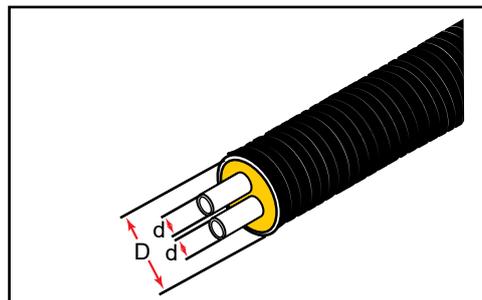
Composant n° 2100

Tube Single

PE-RT service pipe		Volume l/m	Series 2		
d mm	Wall thk mm		Outer casing		
		D mm	Wall thk mm	Weight kg/m	
25	3.5	0.260	90	1.5	1.2
32	4.4	0.423	90	1.5	1.3
40	5.5	0.661	110	1.5	1.8
50	6.9	1.029	125	1.5	2.3
63	8.6	1.647	140	1.5	3.1

## Le Tube Flexible PertFlextra - Enveloppe ondulée

### PertFlextra TwinPipe



### Composant présentation/don- nées

Composant n° 2190

Tube TwinPipe

PE-RT service pipe		Volume l/m	Series 1			Series 2		
d mm	Wall thk mm		Outer casing			Outer casing		
			D mm	Wall thk mm	Weight kg/m	D mm	Wall thk mm	Weight kg/m
25/25	3.5	0.520				125	1.5	2.1
32/32	4.4	0.845				125	1.5	2.2
40/40	5.5	1.321				140	1.5	3.0
50/50	6.9	2.058				180	1.5	4.4
63/63	8.6	3.295	180	1.5	5.0			

Distance entre les tubes de service : 12 mm

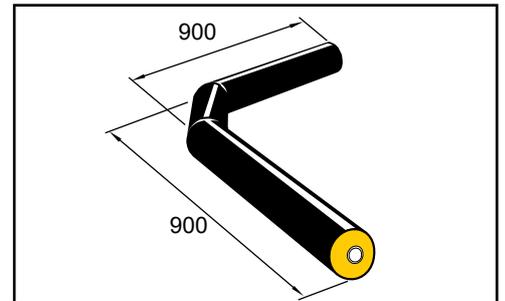
## Le Tube Flexible PerFlextra - Raccords pré-isolés

### Généralités

Des raccords pré-isolés avec tubes de service en PE-RT peuvent être utilisés avec du tube PerFlextra

Les raccords pré-isolés avec tube de service PE-RT sont livrés sans extrémités dénudées. Le tube caloporteur ne doit pas être raccourci.

### Coude à 90°, tube Single



### Composant présentation/don- nées

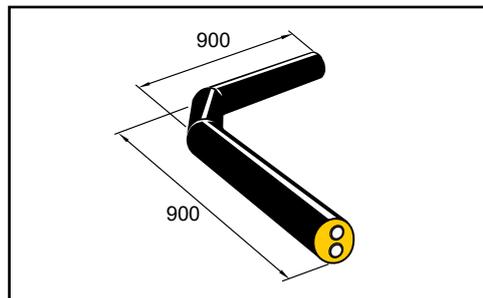
Composant n° 2500

Coude à 90° - tube Single

d mm	D mm Series 2
25	90
32	90
40	110
50	125
63	140

## Le Tube Flexible PerFlextra - Raccords pré-isolés

**Coude à 90°,  
tube TwinPipe**



**Composant  
présentation/don-  
nées**

Composant n° 2590

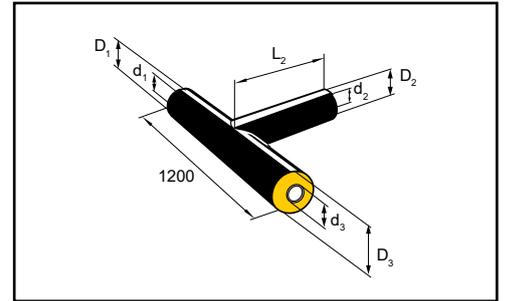
Coude à 90° - tube TwinPipe

d mm	D mm	
	Series 1	Sereis 2
25/25		125
32/32		125
40/40		140
50/50		180
63/63	180	

## Le Tube Flexible

### PerFlextra - Raccords pré-isolés

Pièce en T, droite,  
tube Single



**Composant** Composant n° 3400  
**présentation/don-  
nées**

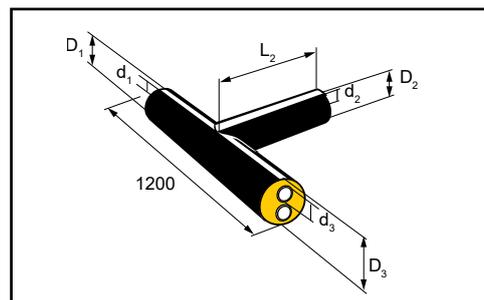
Pièce en T, droite - Tube Single

Main pipe, mm		Branch pipe, mm					
d1	D1	d2	25	32	40	50	63
		D2	90	90	110	125	140
25	90		x				
32	90		x	x			
40	110		x	x	x		
50	125		x	x	x	x	
63	140		x	x	x	x	x

Les pièces en T droites peuvent être produites sur demande. Les pièces en T avec tube de service PE-RT sont fabriquées avec des manchons à sertir intégrés dans l'isolation.

## Le Tube Flexible PerFlextra - Raccords pré-isolés

Pièce en T, droite,  
tube TwinPipe



**Composant**

Composant n° 3490

**présentation/don-  
nées**

Pièce en T, droite - Tube TwinPipe

Main pipe, mm		Branch pipe, mm					
d1	D1	d2	25x25	32x32	40x40	50x50	63x63
		D2	125	125	140	180	180
25x25	125		x				
32x32	125		x	x			
40x40	140		x	x	x		
50x50	180		x	x	x	x	
63x63	180		x	x	x	x	x

Les pièces en T droites peuvent être produits sur demande. Les pièces en T avec tube de service PE-RT sont fabriqués avec des manchons à sertir intégrés dans l'isolation.

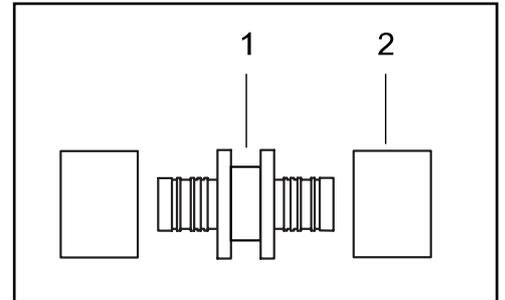
## Le Tube Flexible

### PertFlextra - Raccord à sertir, type JT

**Application** Utilisé pour raccorder les tubes de service PE-RT.  
Utilisez des outils spéciaux pour installer le raccord à sertir, type JT (Jentro), voir la section « Outils pour FlexPipe ».

**Raccord à sertir, droit** Raccord à sertir pour PE-RT droit -  
Connexions PE-RT :

1. Raccord support
2. Anneau de sertissage



**Composant** Composant n° 6006  
**présentation/données**

Raccord à sertir droit

Coupling end 1	Coupling end 2				
	25	32	40	50	63
25	x				
32	x	x			
40		x	x		
50		x	x	x	
63			x	x	x

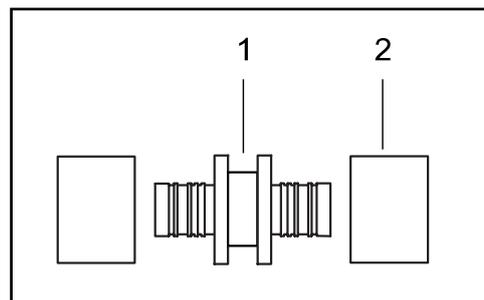
## Le Tube Flexible

### PertFlextra - Raccord à sertir, type JT

#### Raccord à sertir, droit, fermé

Raccord à sertir pour PE-RT droit - connexion PE-RT :

1. Raccord support
2. Anneau de sertissage



#### Composant présentation/données

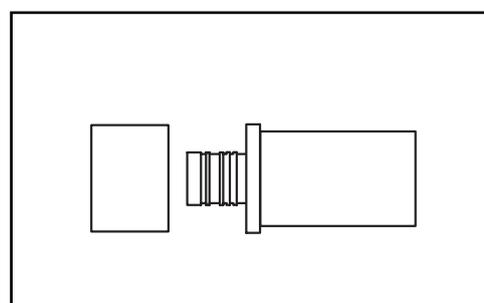
Composant n° 6006

Raccord à sertir, droit, fermé

Coupling end 1	Coupling end 2	
	25	32
25	x	
32		x

#### Raccord à sertir, soudé

Raccord à sertir avec extrémité à souder pour assemblage sur un tube en acier.



#### Composant présentation/données

Composant n° 6006

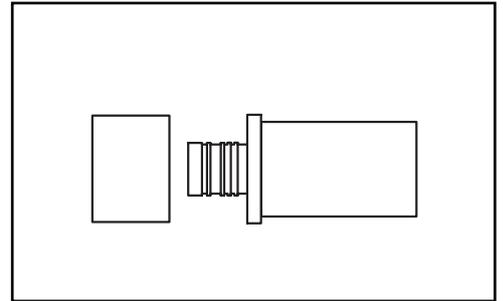
Raccord à sertir, soudé

Steel	PE-RT				
	25	32	40	50	63
26.9	x				
33.7	x	x			
42.4			x		
48.3				x	
60.3					x

## Le Tube Flexible

### PertFlextra - Raccord à sertir, type JT

**Raccord à sertir, à souder, fermé** Raccord à sertir fermé avec extrémité soudée

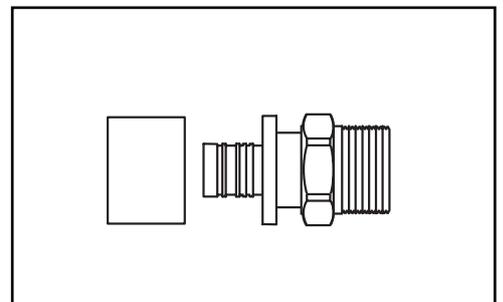


**Composant** Composant n° 6006  
**présentation/données**

Raccord à sertir, à souder, fermé

Steel	PE-RT	
	25	32
26.9	x	
33.7	x	x

**Raccord à sertir, mâle** Raccord à sertir avec extrémité fileté mâle pour arrivée dans une armoire ou un bâtiment.



**Composant** Composant n° 6006  
**présentation/données**

Raccord à sertir, mâle

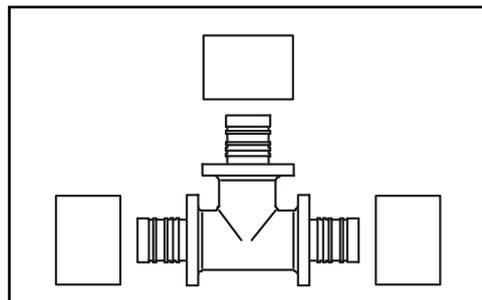
Thread	PE-RT				
	25	32	40	50	63
3/4"	x				
1"		x			
1 1/4"			x	x	
1 1/2"				x	
2"					x

## Le Tube Flexible

# PertFlextra - Raccord à sertir, type JT

### Raccord à sertir, Té

L'unité de base du raccord à sertir est fabriquée d'une seule pièce.



### Composant présentation/don- nées

Composant n° 6066

Raccord à sertir, Té

Main pipe d1-d3 mm	Branch d2 mm				
	25	32	40	50	63
25-25	x				
32-32	x	x			
40-40	x	x	x		
50-50	x	x	x	x	
63-63	x	x	x	x	x

D'autres combinaisons de dimensions, par exemple la réduction sur le tube principal, peuvent être livrées sur demande.

### Matériaux

Les raccords à sertir sont composés de laiton ou de laiton rouge.

Les extrémités à souder pour la transition vers l'acier sont fabriquées en S235JR .

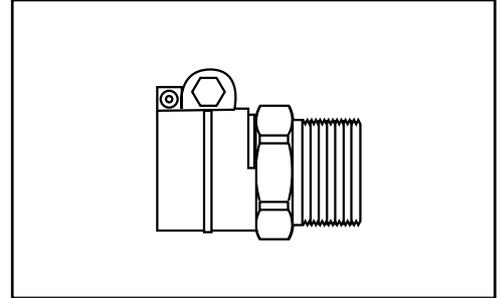
## Le Tube Flexible

### PertFlextra - Raccord à compression

#### Raccord à compression, mâle

Raccord à compression avec extrémité mâle pour raccordement dans une armoire ou un bâtiment.

Dimensions 25-63 mm.



#### Composant présentation/données

Composant n° 6101

Raccord à compression, mâle

Thread	PE-RT				
	25	32	40	50	63
¾"	x				
1"		x			
1¼"			x		
1½"				x	
2"					x

#### Matériaux

Les raccords à compression sont fabriqués en laiton.

## Le Tube Flexible PexFlextra - Présentation

---

### Contenu

Généralités  
Tubes - enveloppes ondulées  
Raccords préisolés  
Raccords à sertir, type MP  
Raccords à presser, type JT  
Raccords à compression

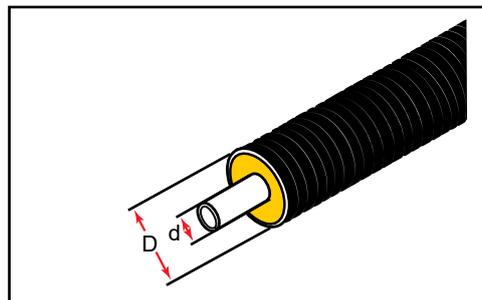
## Le Tube Flexible

### PexFlextra - Généralités

<b>Application</b>	<p>Le système PEX flexible de LOGSTOR est utilisé pour les tuyaux de transmission et de distribution dans un réseau de chauffage urbain.</p> <p>En raison des propriétés du tube caloporteur PEX, la dilatation ne doit pas être prise en compte. La flexibilité, le faible poids, et les longueurs de tube importantes rendent l'installation plus rapide et moins coûteuse.</p> <p>PexFlextra est particulièrement adapté pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- piquages d'antennes sans manchons</li> <li>- passage de la végétation et autres obstacles</li> <li>- zones vallonnées</li> </ul> <p>Le système de tubes est conforme aux exigences de la NF EN 15632-2 pour une durée de vie de conception minimale de 30 ans dans les conditions opérationnelles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Température de service : 80 °C pendant 29 ans</li> <li>- Température de fonctionnement maximale :</li> <li>- 90 °C pendant 7760 heures</li> <li>- 95 °C pendant 1000 heures</li> <li>- Dysfonctionnement : 100 °C pendant 100 heures</li> <li>- Pression de service maximale : 6 bar</li> </ul> <p>D'autres profils de pression et de température que ceux indiqués ci-dessus sont possibles. Veuillez contacter LOGSTOR pour un calcul de la durée de vie estimée.</p> <p>PexFlextra peut être combiné avec les autres systèmes LOGSTOR sous réserve que les températures et la pression indiquées ci-dessus soient respectées.</p> <p>Pour raccorder des tubes caloporteurs PEX à des systèmes enterrés, des raccords à sertir sont utilisés. Pour le raccordement dans les bâtiments, les chambres et les armoires, des raccords à compression peuvent être utilisés.</p>
<b>Description</b>	<p>La longueur de couronne standard est de 100 m. Des longueurs fixes sur mesure peuvent être commandées avec un minimum de 10 m et un maximum 90 m. Les enveloppes ondulées en diamètre 90 et 110 PEXa sont cependant livrées en standard en 30, 50, 70 et 100 m et ne sont généralement pas livrées en longueurs fixes. Toujours livrées sans extrémités décalorifugées. La largeur de bobine maximale est de 2,4 m. Tous les tuyaux sont fabriqués conformément aux normes NF EN15632-1 et NF EN15632-2.</p>
<b>Matériaux</b>	<p>Tube caloporteur : PEXa avec une barrière de diffusion externe EVOH, empêchant l'entrée d'oxygène. La barrière de diffusion n'est pas une barrière contre la diffusion de vapeur d'eau. Le matériau est conforme aux exigences de la norme NF EN ISO 15875. Isolation : Mousse polyuréthane. Conductivité thermique moyenne <math>\lambda_{50} = 0,022</math> W/mK Enveloppe extérieure : Polyéthylène, PE-HD avec barrière de diffusion polymère co-extrudée pour les gaz isolants.</p>

## Le Tube Flexible PexFlextra - Enveloppe ondulée

### Tube Single PexFlextra



### Composant présentation/don- nées

Composant n° 2100

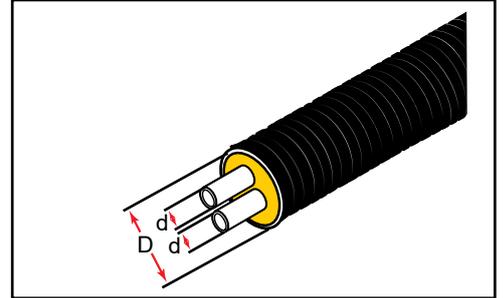
Tube Single

PEX service pipe		Volume	Series 1			Series 2		
d mm	Wall thk mm	l/m	Outer casing			Outer casing		
			D mm	Wall thk mm	Weight kg/m	D mm	Wall thk mm	Weight kg/m
20	2.0	0.201				90	1.5	1.2
25	2.3	0.327				90	1.5	1.2
32	2.9	0.539				90	1.5	1.3
40	3.7	0.835	90	1.5	1.4	110	1.5	1.8
50	4.6	1.307	110	1.5	2.0	125	1.5	2.3
63	5.8	2.075	125	1.5	2.6	140	1.5	3.1
75	6.8	2.961	140	1.5	3.4	160	1.5	3.9
90	8.2	4.254	160	1.5	4.4	180	1.5	5.0
110	10.0	6.362	180	1.5	5.7			

## Le Tube Flexible

### PexFlextra - Enveloppe ondulée

#### PexFlextra TwinPipe



**Composant** Composant n° 2190  
**présentation/données**

TwinPipe

PEX service pipe		Volume l/m	Series 1			Series 2		
d mm	Wall thk mm		Outer casing			Outer casing		
			D mm	Wall thk mm	Weight kg/m	D mm	Wall thk mm	Weight kg/m
20/20	2.0	0.402				110	1.5	1.7
25/25	2.3	0.654	110	1.5	1.7	125	1.5	2.1
32/32	2.9	1.078	110	1.5	1.9	125	1.5	2.2
40/40	3.7	1.669	125	1.5	2.4	140	1.5	3.0
50/50	4.6	2.615	160	1.5	3.8	180	1.5	4.4
63/63	5.8	4.150	180	1.5	5.0			

Distance entre les tubes de service : 12 mm

## Le Tube Flexible

### PexFlextra - Raccords pré-isolés

#### Généralités

Des pièces pré-isolées avec des tubes de service en PEX peuvent être utilisées sur du tube PexFlextra.

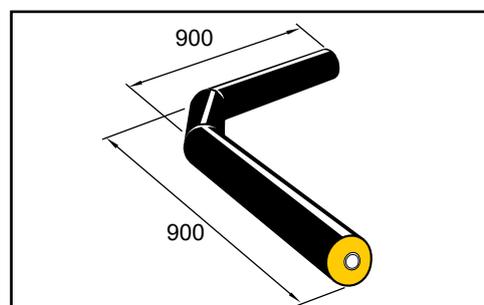
Les raccords pré-isolés avec tubes caloporteurs en PEX sont livrés sans extrémités dénudées. Le tube caloporteur ne doit pas être raccourci.

Les pièces en T avec tube caloporteur en PEX sont fabriquées avec des raccords à sertir, intégrés dans l'isolation.

Autrement, des raccords pré-isolés avec tubes caloporteurs en acier du système Single Pipe ou TwinPipe peuvent être utilisés.

Les raccords à sertir avec extrémité à souder sont achetés séparément et soudés sur site.

#### Coude à 90°, tube Single



#### Composant présentation/données

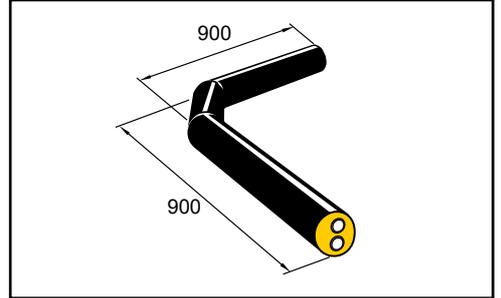
Composant n° 2500

Coude à 90° - tube Single

d mm	D mm	
	Series 1	Series 2
20		90
25		90
32		90
40	90	110
50	110	125
63	125	140
75	140	160
90	160	180
110	180	

# Le Tube Flexible PexFlextra - Raccords pré-isolés

**Coude à 90°,  
TwinPipe**



**Composant** Composant n° 2590  
**présentation/don-  
nées**

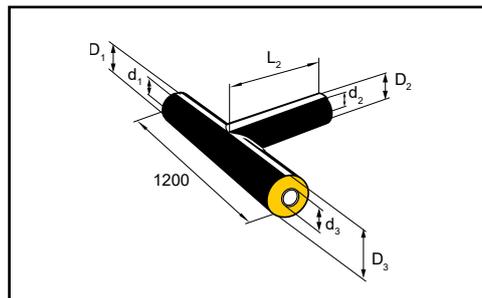
Coude à 90° - tube TwinPipe

d mm	D mm	
	Series 1	Series 2
20/20		110
25/25	110	125
32/32	110	125
40/40	125	140
50/50	160	180
63/63	180	

## Le Tube Flexible

### PexFlextra - Raccords pré-isolés

Pièce en T, droite,  
tube Single



**Composant**

Composant n° 3400

**présentation/don-  
nées**

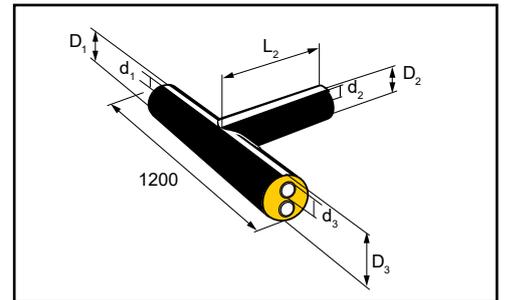
Pièce en T, droite - Tube Single

d1	D1	d2	D2	d3	D3	L2
32	90	32	90	25	90	450
40	110	32	90	32	90	500
50	125	40	110	40	110	500
63	140	50	125	50	125	500
75	140	63	125	63	125	500
75	160	63	140	75	160	500
90	180	63	140	63	140	500
90	180	63	140	90	180	500
90	180	90	180	90	180	500
110	180	110	180	110	180	500

## Le Tube Flexible

### PexFlextra - Raccords pré-isolés

Pièce en T, droite,  
TwinPipe



**Composant** Composant n° 3490  
**présentation/données**

Pièce en T, droite - TwinPipe

d1	D1	d2	D2	d3	D3	L2
40/40	140	32/32	125	32/32	125	500
50/50	180	40/40	140	40/40	140	500
63/63	180	40/40	140	40/40	140	600
63/63	180	50/50	180	50/50	180	500
63/63	180	25/25	125	63/63	180	600
63/63	180	40/40	140	63/63	180	600

## PexFlextra - Raccord à sertir, type MP

### Application

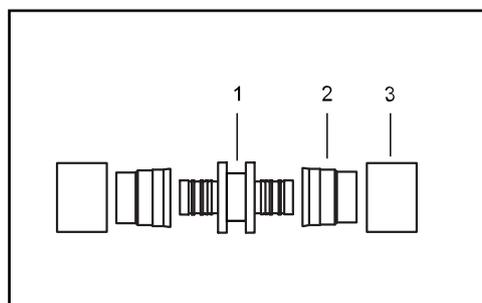
Utilisés pour connecter les tubes caloporteurs PEX.

Utilisez des outils spéciaux pour installer le raccord à sertir, type MP (Multipress), voir la section « Outils pour FlexPipe ».

### Raccord à sertir, droit

Raccord à sertir pour manchons droits PEX-PEX :

1. Douille support
2. Anneau de serrage
3. Anneau de sertissage



### Composant

Composant n° 6000

### présentation/données

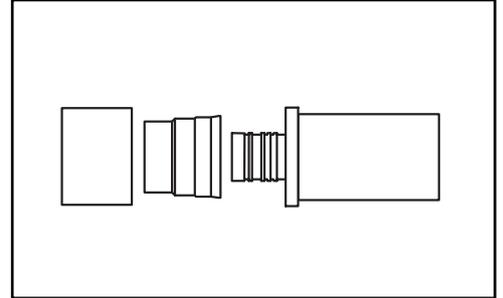
Raccord à sertir, droit

Coupling end 1	Coupling end 2								
	20	25	32	40	50	63	75	90	110
20	x								
25	x	x							
32		x	x						
40			x	x					
50				x	x				
63					x	x			
75						x	x		
90							x	x	
110								x	x

**PexFlextra - Raccord à sertir, type MP**

**Raccord à sertir,  
soudé**

Raccord à sertir avec extrémité à souder pour assemblage sur un tube en acier.



**Composant  
présentation/don-  
nées**

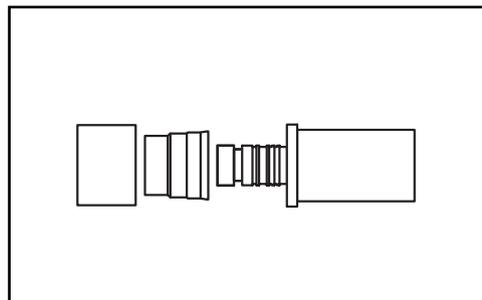
Composant n° 6000

Raccord à sertir, soudé

Steel	PEX								
	20	25	32	40	50	63	75	90	110
26.9	x	x							
33.7	x	x	x						
42.4				x					
48.3				x	x				
60.3						x			
76.1							x		
88.9								x	
114.3									x

## PexFlextra - Raccord à sertir, type MP

**Raccord à sertir, à souder, fermé** Raccord à sertir fermé avec extrémité à souder.



**Composant** Composant n° 6000

**présentation/données**

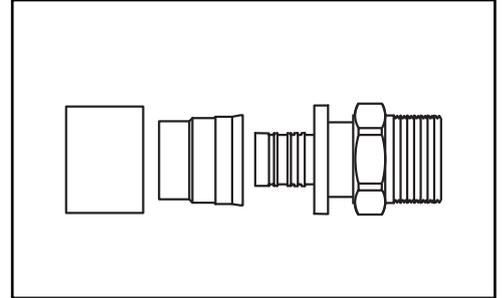
Raccord à sertir, à souder, fermé

Steel	PEX					
	20	25	32	40	50	63
26.9	x	x				
33.7			x			
42.4				x		
48.3					x	
60.3						x

**PexFlextra - Raccord à sertir, type MP**

**Raccord à sertir, mâle**

Raccord à sertir avec raccord mâle pour arrivée dans une armoire ou un bâtiment.



**Composant présentation/données**

Composant n° 6000

Raccord à sertir, mâle

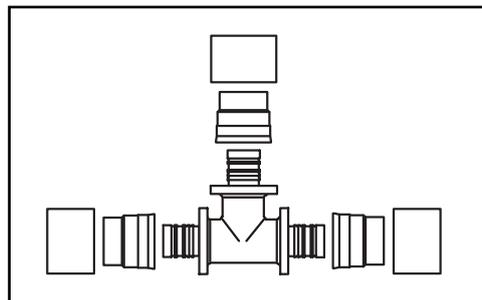
Thread	PEX								
	20	25	32	40	50	63	75	90	110
3/4"	x	x	x						
1"		x	x						
1 1/4"				x					
1 1/2"					x				
2"						x			
2 1/2"							x		
3"								x	
4"									x

## Le Tube Flexible

# PexFlextra - Raccord à sertir, type MP

### Raccord à sertir en Té

L'unité de base du raccord à sertir est fabriquée d'une seule pièce.



### Composant présentation/données

Composant n° 6060

Raccord à sertir, Té

d1 mm	d2 mm					
	20	25	32	40	50	63
20	x					
25	x	x				
32	x	x	x			
40	x	x	x	x		
50	x	x	x	x	x	
63	x	x	x	x	x	x
75		x	x	x	x	x
90		x	x	x	x	x
110		x	x	x	x	x

### Matériaux

Les raccords à sertir sont composés de laiton ou de laiton rouge.

Les extrémités à souder pour le raccordement sur de l'acier sont fabriquées en S235JR.

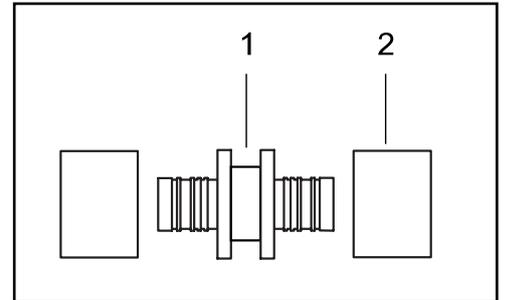
## Le Tube Flexible

### PexFlextra - Raccord à sertir, type JT

**Application** Utilisés pour connecter les tubes caloporteurs PEX.  
Utilisez des outils spéciaux pour installer le raccord à sertir, type JT (Jentro), voir la section « Outils pour FlexPipe ».

**Raccord à sertir, droit** Raccord à sertir pour raccordements droits PEX-PEX :

1. Douille de support
2. Anneau de sertissage



**Composant** Composant n° 6008  
**présentation/données**

Raccord à sertir, droit

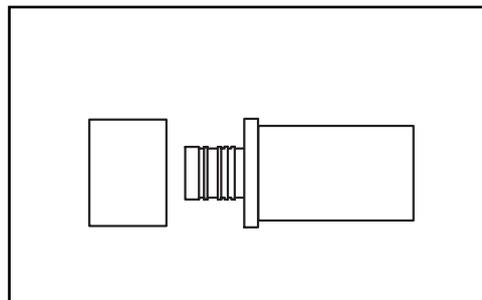
Coupling end 1	Coupling end 2							
	25	32	40	50	63	75	90	110
25	x							
32	x	x						
40	x	x	x					
50		x	x	x				
63		x	x	x	x			
75			x	x	x	x		
90					x	x	x	
110					x	x	x	x

## Le Tube Flexible

### PexFlextra - Raccord à sertir, type JT

#### Raccord à sertir, soudé

Raccord à sertir avec extrémité à souder pour assemblage sur un tube en acier.



#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 6008

Raccord à sertir, soudé

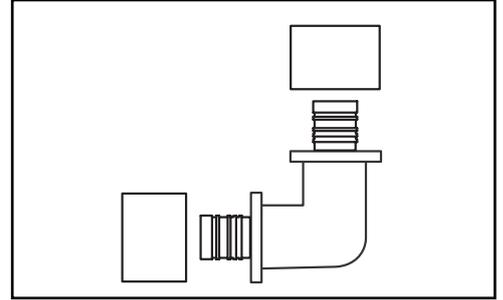
Steel	PEX							
	25	32	40	50	63	75	90	110
26.9	x							
33.7		x						
42.4			x					
48.3				x				
60.3					x			
76.1						x		
88.9							x	
114.3								x

# Le Tube Flexible

## PexFlextra - Raccord à sertir, type JT

**Raccord à sertir,  
90°**

Coude à 90° avec extrémités à sertir.



**Composant  
présentation/don-  
nées**

Composant n° 6008

Raccord à sertir, 90°

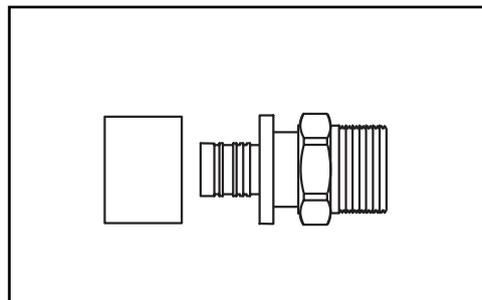
Coupling end 1	Coupling end 2							
	25	32	40	50	63	75	90	110
25	x							
32		x						
40			x					
50				x				
63					x			
75						x		
90							x	
110								x

## Le Tube Flexible

### PexFlextra - Raccord à sertir, type JT

#### Raccord à sertir, mâle

Raccord à sertir avec extrémité fileté mâle pour arrivée dans une armoire ou un bâtiment.



#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 6008

Raccord à sertir, mâle

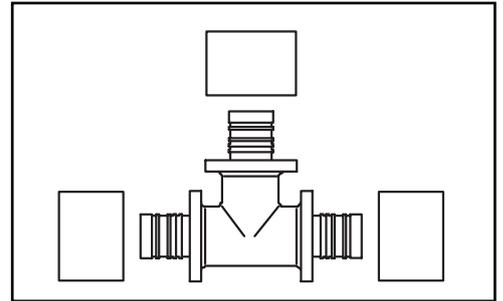
Thread	PEX							
	25	32	40	50	63	75	90	110
¾"	x	x						
1"	x	x						
1¼"			x	x				
1½"				x				
2"					x			
2½"						x		
3"							x	
4"								x

## Le Tube Flexible

### PexFlextra - Raccord à sertir, type JT

#### Raccord à sertir, Té

La base du raccord à sertir est fabriquée d'une seule pièce.



#### Composant présentation/données

Composant n° 6068

Raccord à sertir, Té

Main pipe d1-d3 mm	Branch d2 mm							
	25	32	40	50	63	75	90	110
25-25	x	x						
32-32	x	x						
40-40	x	x	x					
50-50	x	x	x	x				
63-63	x	x	x	x	x			
75-75	x	x	x	x	x	x		
90-90	x	x	x	x	x		x	
110-110	x	x	x	x	x			x

D'autres combinaisons de dimensions peuvent être livrées.

#### Matériaux

Les raccords à sertir sont composés de laiton ou de laiton rouge.

Les extrémités à souder pour le raccordement sur l'acier sont fabriquées en S235JR.

## Le Tube Flexible

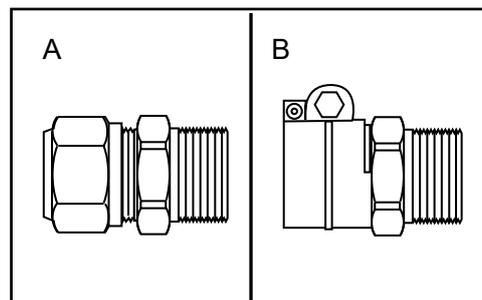
### PexFlextra - Raccord à compression

#### Raccord à compression, mâle

Manchon de compression avec extrémité mâle pour raccordement dans une armoire ou un bâtiment.

A. Dimensions 20-32 mm

B. Dimension 40-110 mm



#### Composant

Composant n° 6100

#### présentation/données

Raccord à compression, mâle

Thread	PEX								
	20	25	32	40	50	63	75	90	110
3/4"	x	x							
1"		x	x						
1 1/4"			x	x					
1 1/2"					x				
2"						x	x		
3"								x	x

## Le Tube Flexible

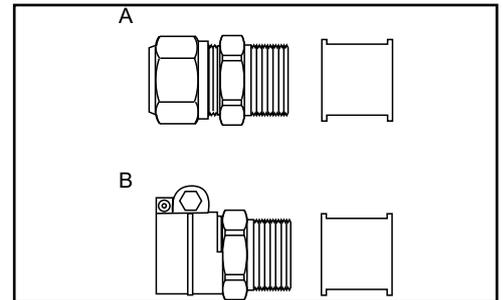
### PexFlextra - Raccord à compression

#### Raccord à compression, femelle

Raccord à compression avec extrémité fileté femelle pour arrivée dans une armoire ou un bâtiment.

A. Dimensions 25-32 mm

B. Dimension 40-110 mm



#### Composant présentation/données

Composant n° 6100

Raccord à compression, femelle

Thread	PEX							
	25	32	40	50	63	75	90	110
1"	x	x						
1¼"			x					
1½"				x				
2"					x	x		
3"							x	x

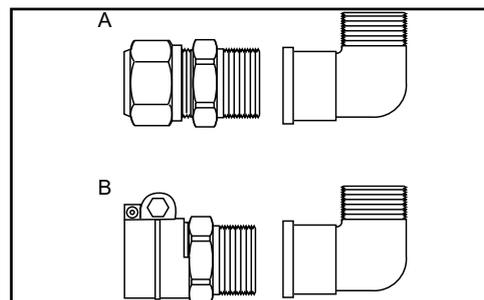
## Le Tube Flexible

### PexFlextra - Raccord à compression

**Raccord à compression, coudé, mâle**

A. Dimensions 20-32 mm

B. Dimension 40-110 mm



**Composant**

Composant n° 6100

**présentation/données**

Raccord à compression, coudé, mâle

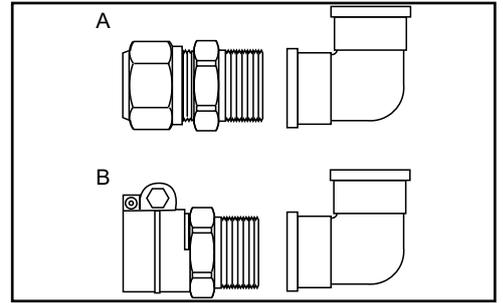
Thread	PEX								
	20	25	32	40	50	63	75	90	110
3/4"	x								
1"		x	x						
1 1/4"			x	x					
1 1/2"					x				
2"						x	x		
3"								x	x

# Le Tube Flexible

## PexFlextra - Raccord à compression

**Raccord à compression, coudé, femelle**

A. Dimensions 25-32 mm  
 B. Dimension 40-110 mm



**Composant  
 présentation/données**

Composant n° 6100

Raccord à compression, coudé, mâle

Thread	PEX							
	25	32	40	50	63	75	90	110
1"	x	x						
1¼"			x					
1½"				x				
2"					x	x		
3"							x	x

## Le Tube Flexible

### AluFlextra - Présentation

---

**Contenu**

Généralités

Tubes - enveloppes ondulées

Raccords à sertir, type MP

Tube de fusion

## Le Tube Flexible

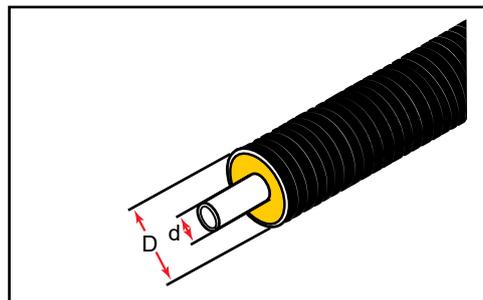
### AluFlextra - Généralités

<b>Application</b>	<p>AluFlextra est utilisé pour les tuyaux de transmission et de distribution dans un réseau de chauffage urbain.</p> <p>En raison des propriétés du tube de service PE-RT/aluminium/PE-RT, la dilatation ne doit pas être prise en compte. La flexibilité, le faible poids, et les longueurs de tube importantes rendent l'installation plus rapide et moins coûteuse.</p> <p>AluFlextra est particulièrement adapté pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piquages d'antennes sans manchons</li> <li>- Passage de la végétation et autres obstacles</li> <li>- Zones vallonnées</li> </ul> <p>Le système de tubes est conforme aux exigences de la NF EN15632-2 pour une durée de vie nominale minimale de 30 ans dans les conditions opérationnelles suivantes :</p> <p>Température de service : 80 °C pendant 29 ans  Température de fonctionnement maximale :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 90 °C pendant 7760 heures</li> <li>- 95 °C pendant 1000 heures</li> <li>- Dysfonctionnement : 100 °C pendant 100 heures</li> <li>- Pression de service maximale : 10 bar</li> </ul> <p>AluFlextra peut être combiné avec les autres systèmes LOGSTOR sous réserve que les températures et la pression indiquées ci-dessus soient respectées. D'autres profils de pression et de température que ceux indiqués ci-dessus sont possibles. Veuillez contacter LOGSTOR pour calculer la durée de vie estimée.</p> <p>Les tubes de service PE-RT/aluminium/PE-RT sont assemblés par des raccords à sertir. Pour les systèmes AluFlextra, des pièces en acier préisolées du système de tubes liés Single ou TwinPipe, qui sont équipées de raccords à sertir soudés sur une ou plusieurs des extrémités, peuvent être utilisées. Les raccords à sertir avec extrémité à souder sont à commander séparément et à souder sur place.</p>
<b>Description</b>	<p>La longueur de couronne standard est de 100 m. Des longueurs fixes sur mesure peuvent être commandées avec un minimum de 10 m et un maximum 90 m. Livrées sans manchons de fin de ligne. La largeur de bobine maximale est de 2,4 m. Tous les tuyaux sont fabriqués conformément aux normes NF EN15632-1 et NF EN15632-2</p>
<b>Matériaux</b>	<p>Tube caloporteur :</p> <p>Multicouche PE-RT/aluminium/PE-RT ou PEX/aluminium/PEX</p> <p>Le matériau est conforme aux exigences de la norme NF EN ISO 21003-2.</p> <p>L'essai de stabilité thermique de 15 000 h conformément à la norme NF EN15632-2 :2022 est en cours, mais n'est pas encore terminé. Les exigences de l'essai sont donc toujours satisfaites conformément à la version précédente de la norme EN15632-2.</p> <p>Isolation : Mousse polyuréthane</p> <p>Conductivité thermique moyenne <math>\lambda_{50} = 0,022 \text{ W/mK}</math></p> <p>Enveloppe extérieure :</p> <p>Polyéthylène, PE-HD avec barrière de diffusion polymère co-extrudée pour les gaz isolants.</p>

## Le Tube Flexible

### AluFlextra - Enveloppe ondulée

#### Tube Single AluFlextra



**Composant** Composant n° 2100

#### présentation/don- nées

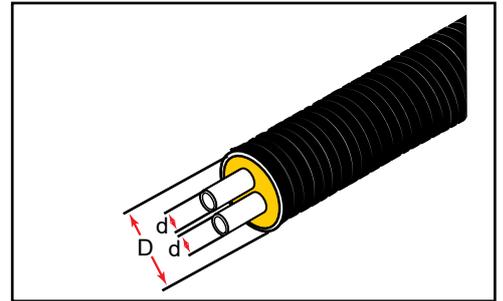
Tube Single

PE-RT/ aluminium/PE-RT service pipe		Volume	Series 1			Series 2			Series 3		
d mm	Wall thk mm	l/m	Outer casing			Outer casing			Outer casing		
			D mm	Wall thk mm	Weight kg/m	D mm	Wall thk mm	Weight kg/m	D mm	Wall thk mm	Weight kg/m
20	2.5	0.177				90	1.5	1.3	110	1.5	1.7
26	3.0	0.314				90	1.5	1.4	110	1.5	1.7
32	3.0	0.531	90	1.5	1.4	110	1.5	1.8	125	1.5	2.2

## Le Tube Flexible

### AluFlextra - Enveloppe ondulée

#### AluFlextra TwinPipe



**Composant** Composant n° 2190

#### présentation/don- nées

Tube TwinPipe

PE-RT/aluminium/ PE-RT service pipe		Volume	Series 1			Series 2			Series 3		
d mm	Wall thk mm	l/m	Outer casing			Outer casing			Outer casing		
			D mm	Wall thk mm	Weight kg/m	D mm	Wall thk mm	Weight kg/m	D mm	Wall thk mm	Weight kg/m
20/20*	2.5	0.353				110	1.5	1.9	125	1.5	2.3
26/26	3.0	0.628	110	1.5	2.0	125	1.5	2.4	140	1.5	2.8
32/32	3.0	1.062				125	1.5	2.5	140	1.5	3.0

Distance entre les tubes de service : 12 mm.\* Également disponible en série 4 avec un diamètre d'enveloppe de 140 mm.

#### AluFlextra Tube double

**Composant** Composant n° 2191

#### présentation/don- nées

Tube double

PE-RT/aluminium/PE-RT service pipe		Series 2			Series 3		
d mm	Wall thk mm	Outer casing			Outer casing		
		D mm	Wall thk mm	Weight kg/m	D mm	Wall thk mm	Weight kg/m
26/20	3.0/2.5	125	1.5	2.2	140	1.5	2.8

Distance entre les tubes de service : 12 mm.

## Le Tube Flexible

# AluFlextra - Raccord à sertir, type MP

**Application**

Utilisé pour le raccordement permanent des tubes de service PE-RT/aluminium/PE-RT.

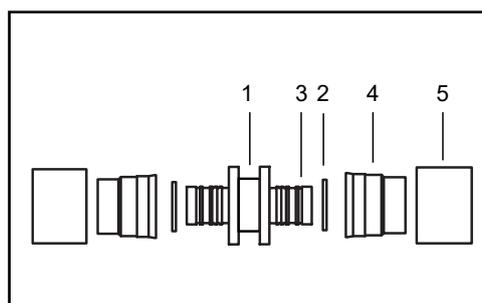
Utilisez des outils spéciaux pour installer les raccords à sertir, type MP (Multipress), voir la section « Outils pour FlexPipe ».

Les enveloppes extérieures sont assemblées avec des manchons comportant des coquilles d'isolation aux noyaux flexibles ou des manchons pour injection de mousse.

**Raccord à sertr, droit**

Raccord à sertir pour manchons droits PE-RT/aluminium/PE-RT-PE-RT/aluminium/PE-RT :

1. Douille support
2. Anneau d'isolation
3. Joint torique
4. Anneau de serrage
5. Anneau de sertissage

**Composant**

Composant n° 6001

**présentation/données**

Raccord à sertir, droit

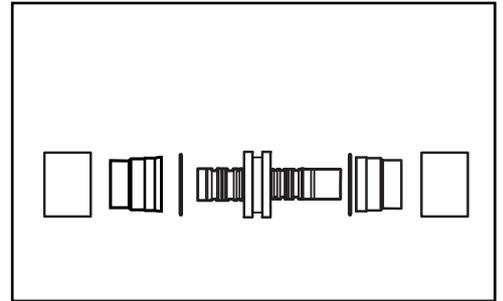
Coupling end 1	Coupling end 2		
	20	26	32
20	x		
26		x	x
32		x	x

## AluFlextra - Raccord à sertir, type MP

**Raccord à sertir,  
droit, fermé**

Raccord à sertir pour manchon fermés droits PE-RT/aluminium/PE-RT-PE-RT/aluminium/PE-RT.

Le joint torique pour l'extrémité sertie fermée est livré dans un sac. Le joint torique est installé à l'extrémité, lorsque l'extrémité fermée a été coupée.

**Composant  
présentation/don-  
nées**

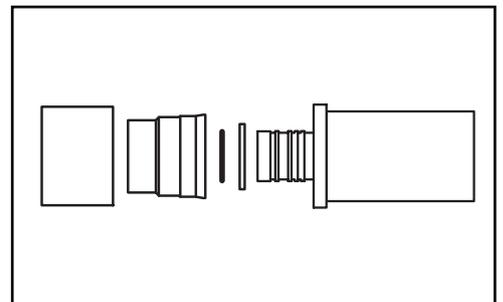
Composant n° 6001

Raccord à sertir, droit, fermé

Coupling end 1	Coupling end 2		
	20	26	32
20	x		
26		x	
32			x

**Raccord à sertir,  
soudé**

Raccord à sertir avec extrémité à souder pour assemblage sur un tube en acier.

**Composant  
présentation/don-  
nées**

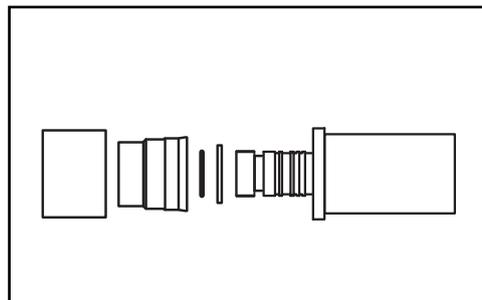
Composant n° 6001

Raccord à sertir, soudé

PE-RT/aluminium/PE-RT	Steel	
	26.9	33.7
20	x	
26	x	x
32		x

## AluFlextra - Raccord à sertir, type MP

**Raccord à sertir, à souder, fermé** Raccord à sertir fermé avec extrémité à souder.

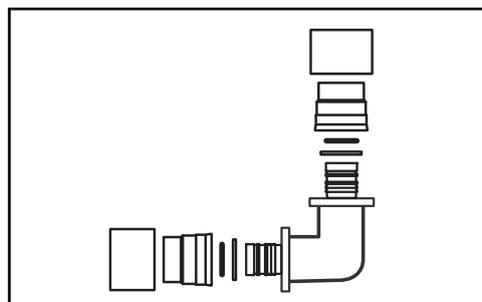


**Composant** Composant n° 6001  
**présentation/données**

Raccord à sertir, à souder, fermé

PE-RT/aluminium/PE-RT	Steel	
	26.9	33.7
20	x	
26	x	
32		x

**Raccord à sertir, 90°** Coude à 90° avec extrémités à sertir.



**Composant** Composant n° 6001  
**présentation/données**

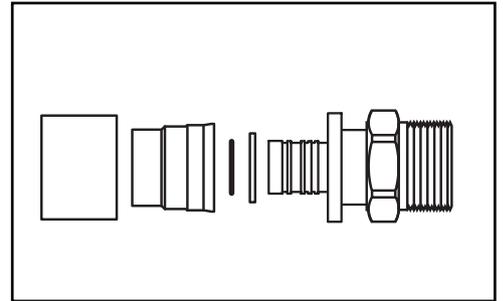
Raccord à sertir, 90°

Coupling end 1	Coupling end 2		
	20	26	32
20	x		
26		x	
32			x

## AluFlextra - Raccord à sertir, type MP

**Raccord à sertir,  
mâle**

Raccord à sertir avec extrémité fileté mâle pour arrivée dans une armoire ou un bâtiment.

**Composant  
présentation/don-  
nées**

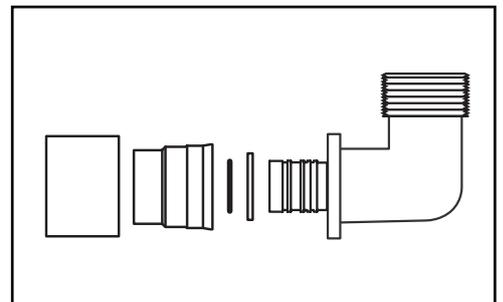
Composant n° 6001

Raccord à sertir, mâle

PE-RT/aluminium/PE-RT	Thread	
	3/4"	1"
20	x	x
26		x
32		x

**Raccord à sertir,  
90°, mâle**

Raccord à sertir avec extrémité fileté mâle pour arrivée dans une armoire ou un bâtiment.

**Composant  
présentation/don-  
nées**

Composant n° 6001

Raccord à sertir, 90°, mâle

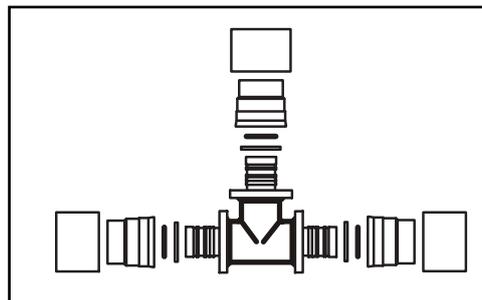
PE-RT/aluminium/PE-RT	Thread	
	3/4"	1"
20	x	
26		x
32		x

## Le Tube Flexible

### AluFlextra - Raccord à sertir, type MP

#### Raccord à sertir, Té

La base du raccord à sertir est fabriquée d'une seule pièce.



#### Composant présentation/données

Composant n° 6062

Raccord à sertir, Té

Main pipe d1-d3 mm	Branch d2, mm		
	20	26	32
20-20	x	x	x
26-20	x	x	x
26-26	x	x	x
32-20		x	x
32-26		x	x
32-32	x	x	x

#### Matériaux

Les raccords à sertir sont composés de laiton ou de laiton rouge.

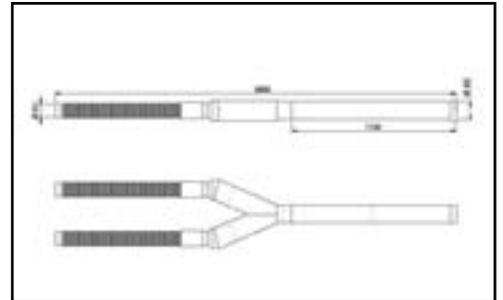
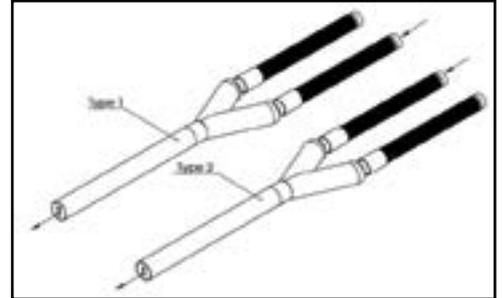
Les extrémités à souder pour la transition vers l'acier sont fabriquées en S355J2.

## Le Tube Flexible

### AluFlextra - Tube de fusion

#### Application

Les tubes de fusion sont utilisés pour la transition d'un tube Single à un tube TwinPipe



#### Composant

Composant n° 3071

#### présentation/données

Tube de fusion pour AluFlextra

d mm	D1 mm	D2 mm	L mm
20	110	125	5000
26	110	125	5000
32	110	125	5000

## Le Tube Flexible CuFlex - Présentation

---

**Contenu**

Généralités

Tubes

Raccords à sertir, type MP

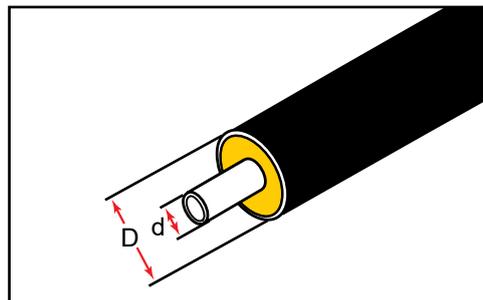
Manchons à souder

## Le Tube Flexible CuFlex - Généralités

<b>Application</b>	<p>Le tube CuFlex est utilisé dans les réseaux de chauffage urbain comme canalisations de distribution et canalisation de transmission.</p> <p>En raison des propriétés du tube en cuivre souple, il ne faut pas tenir compte de la dilatation. La flexibilité, le faible poids, et les longueurs de tube importantes rendent l'installation plus rapide et moins coûteuse.</p> <p>Les tubes CuFlex sont particulièrement adaptés aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piquages d'antennes sans manchons</li> <li>- Passage de la végétation et autres obstacles</li> <li>- Zones vallonnées</li> </ul> <p>Le système de tubes est conforme aux exigences de la NF EN15632-2 pour une durée de vie nominale minimale de 30 ans dans les conditions opérationnelles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fonctionnement continu avec de l'eau chaude jusqu'à 120 °C et à intervalles de temps individuels avec une température maximale jusqu'à 140 °C. La somme de ces intervalles de temps individuels ne doit pas dépasser 300 heures par an.</li> <li>- Pression de service max. : 16 bar.</li> </ul> <p>Les tubes CuFlex peuvent être combinés avec les autres systèmes LOGSTOR. Pour les raccords pré-isolés avec tube de service en cuivre, voir le système de tubes en cuivre. Les tubes caloporteurs en cuivre sont raccordés avec des manchons à souder ou des raccords à sertir.</p>
<b>Description</b>	<p>La longueur de couronne standard est de 100 m. Des longueurs fixes sur mesure peuvent être commandées avec un minimum de 10 m et un maximum 90 m. CuFlex est livré en standard avec des fils de cuivre intégrés pour la surveillance. Livrées sans manchons de fin de ligne. La largeur de bobine maximale est de 2,4 m. Tous les tubes sont fabriqués conformément à la norme NF EN 15632-4.</p>
<b>Matériaux</b>	<p>Tube caloporteur : Cuivre recuit doux CU-DHP-CV024A-H40 selon NF EN 12449. Tolérances selon NF EN 1057. Isolation : Mousse polyuréthane Agent d'expansion : Cyclopentane. Conductivité thermique moyenne <math>\lambda_{50} = 0,022</math> W/mK Enveloppe extérieure : Polyéthylène, PE-LD avec barrière de diffusion interne en aluminium pour les gaz isolants.</p>

## Le Tube Flexible CuFlex - Tubes

### Tube Single



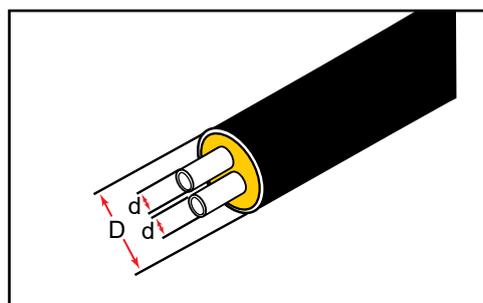
### Composant présentation/ données

Composant n° 2100

Tube Single

Service pipe		Volume l/m	Series 1			Series 2		
d mm	Wall thk mm		Outer casing			Outer casing		
			D mm	Wall thk mm	Weight kg/m	D mm	Wall thk mm	Weight kg/m
15	1.0	0.133				90	2.5	1.5
18	1.0	0.201				90	2.5	1.6
22	1.0	0.314				90	2.5	1.7
28	1.2	0.515				90	2.5	2.0
35	1.5	0.835	90	2.5	2.4	110	2.5	2.8

### TwinPipe



### Composant présentation/ données

Composant n° 2190

Tube TwinPipe

Service pipe		Volume l/m	Series 1			Series 2		
d mm	Wall thk mm		Outer casing			Outer casing		
			D mm	Wall thk mm	Weight kg/m	D mm	Wall thk mm	Weight kg/m
18/18	1.0	0.402	90	2.5	2.0	110	2.5	2.4
22/22	1.0	0.628	90	2.5	2.2	110	2.5	2.6
28/28	1.2	1.029	110	2.5	3.2	125	2.5	3.6

Distance entre les tubes de service : 12 mm

## CuFlex - Raccords à sertir, type MP

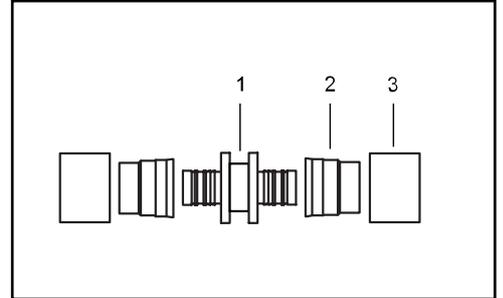
**Application**

Les tubes caloporteurs en cuivre sont connectés à des raccords à sertir. Utilisez des outils spéciaux pour installer le raccord à sertir, voir Outils pour FlexPipe.

**Raccord à sertir, droit**

Raccord à sertir pour manchons droits Cu-Cu :

1. Douille support
2. Anneau de serrage
3. Anneau de sertissage



**Composant**

Composant n° 6000

**présentation/données**

Raccord à presser, droit

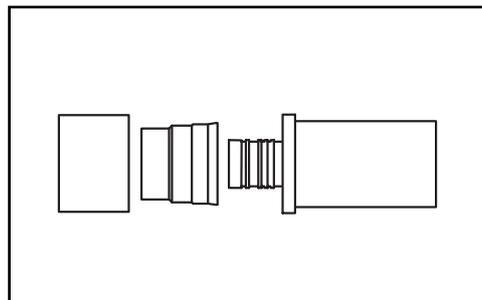
Coupling end 1	Coupling end 2				
	15	18	22	28	35
15	x				
18		x			
22		x	x		
28		x	x	x	
35					x

## Le Tube Flexible

### CuFlex - Raccords à sertir, type MP

#### Raccord à sertir, soudé

Raccord à sertir avec extrémité à souder pour assemblage sur un tube en acier.



#### Composant présentation/données

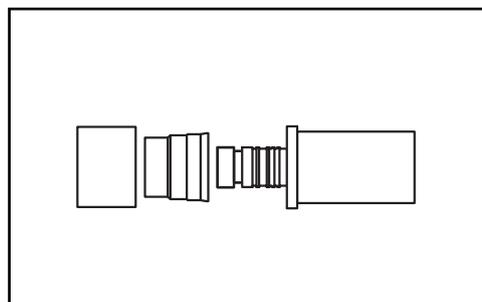
Composant n° 6000

Raccord à sertir, soudé

Steel	Copper				
	15	18	22	28	35
26.9	x	x	x	x	
33.7				x	
42.4					x

#### Raccord à sertir, à souder, fermé

Raccord à sertir fermé avec extrémité à souder.



#### Composant présentation/données

Composant n° 6000

Raccord à sertir, à souder, fermé

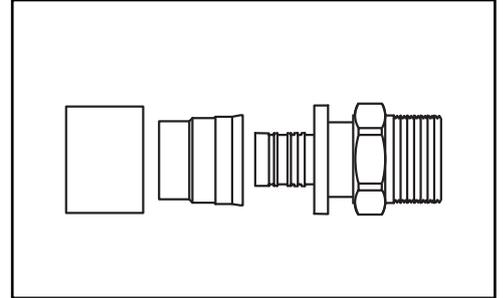
Steel	Copper		
	18	22	28
26.9	x	x	
33.7			x

## Le Tube Flexible

### CuFlex - Raccords à sertir, type MP

#### Raccord à sertir, mâle

Raccord à sertir avec extrémité fileté mâle pour arrivée dans une armoire ou un bâtiment.



#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 6000

Composant n° 6000

Thread	Copper pipe			
	15	18	22	28
1/2"	x	x	x	
3/4"		x	x	
1"			x	x

#### Matériaux

Les raccords à sertir sont composés de laiton ou de laiton rouge.  
Les extrémités à souder sont fabriquées en S355J2.

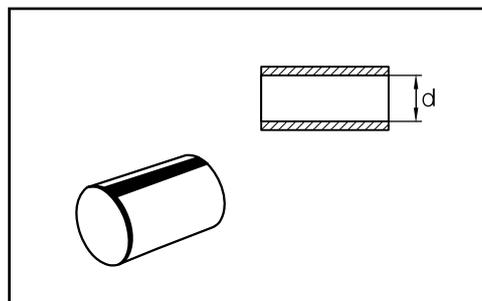
## Le Tube Flexible

### CuFlex - Manchons à souder

#### Application

Les manchons à souder pour le raccordement des tubes caloporteurs CuFlex sont conçus pour le transfert des efforts axiaux, survenant dans le système de tuyauterie. Les manchons à souder ont une butée pour la profondeur d'insertion maximale.

#### Manchons à souder, droits



#### Composant

Composant n° 1100

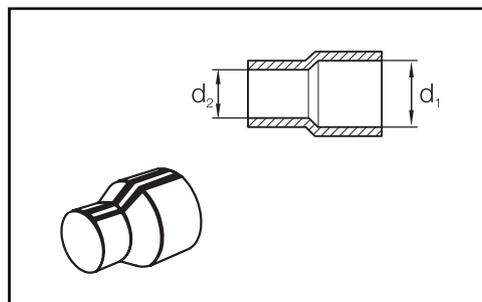
#### présentation/données

Manchons à souder, droits

d, mm	15	18	22	28	35
-------	----	----	----	----	----

#### Réduction à souder, mâle/femelle

Ne jamais réduire plus d'une dimension unique.



#### Composant

Composant n° 1100

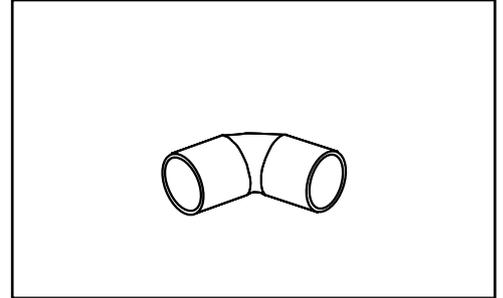
#### présentation/données

Réduction à souder, mâle/femelle

d, mm	18	22	28	35
d2, mm	15	18	22	28

## Le Tube Flexible CuFlex - Manchons à souder

**Coude à souder** angle de 45° et 90°.

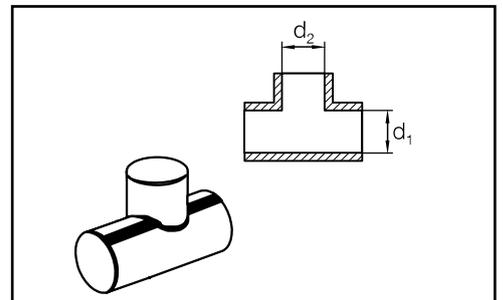


**Composant** Composant n° 1100  
**présentation/données**

Coude à souder

d, mm	15	18	22	28	35
45°	x	x	x	x	x
90°	x	x	x	x	x

**Raccord en T à souder**



**Composant** Composant n° 1100  
**présentation/données**

Raccord en T à souder

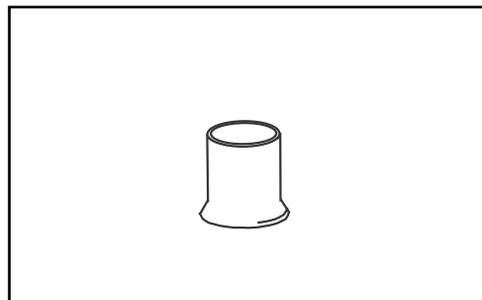
Main pipe d1	Branch d2, mm				
	15	18	22	28	35
15	x				
18	x	x			
22	x	x	x		
28	x	x	x	x	
35	x	x	x	x	x

## Le Tube Flexible

### CuFlex - Manchons à souder

#### Selle de raccordement

La selle de raccordement est soudée directement sur le tube principal.



#### Composant

Composant n° 1100

#### présentation/données

Selle de raccordement

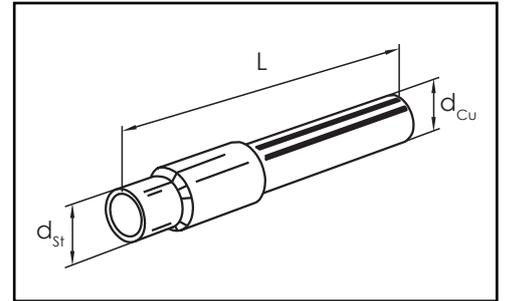
Main pipe d1 mm	Branch d2, mm			
	15	18	22	28
22	x	x		
28	x	x	x	
35		x	x	x

## Le Tube Flexible

### CuFlex - Manchons à souder

#### Raccord de transition

Le raccord de transition en acier-cuivre est soudé sur le tube en acier, puis soudé sur le tube en cuivre à l'aide d'un manchon à souder droit.



#### Composant présentation/données

Composant n° 6880

Raccord de transition

dcu, mm	15	18	22	28	35
dst, mm	26.9	26.9	26.9	33.7	42.4
L, mm	92	92	92	120	134

#### Matériaux

Le matériau est Cu-DHP selon NF EN 12449.

Les dimensions et tolérances sont conformes à la norme NF EN 1254-1.

Soudé avec une soudure en argent avec une teneur en argent de 5 % min. Avant le soudage, un mandrin de calibrage est utilisé pour calibrer les tubes en cuivre.

Les extrémités à souder sont fabriquées en P235GH conformément à la norme EN 20117-2.

## Le Tube Flexible SteelFlex - Présentation

---

**Contenu**

Généralités

Tubes

Raccords à souder

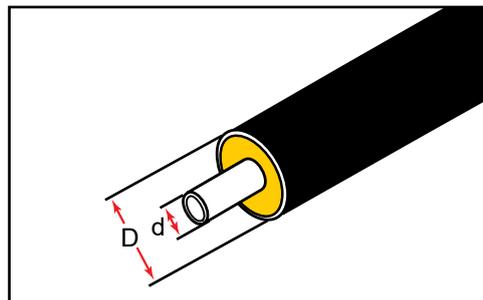
## Le Tube Flexible

### SteelFlex - Généralités

<b>Application</b>	<p>Les tubes SteelFlex sont utilisés en réseaux de chauffage urbain comme canalisations de transmission et de distribution.</p> <p>La longueur importante des tubes SteelFlex se révèle particulièrement adaptée pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piquages d'antennes sans manchons</li> <li>- Passage de la végétation et autres obstacles</li> <li>- Zones vallonnées</li> </ul> <p>Le système de tuyauterie est conforme aux exigences de la norme NF EN15632-4 pour une durée de vie nominale minimale de 30 ans dans les conditions opérationnelles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fonctionnement continu avec de l'eau chaude jusqu'à 120 °C et à intervalles de temps individuels avec une température maximale jusqu'à 140 °C. La somme de ces intervalles de temps individuels ne doit pas dépasser 300 heures par an.</li> <li>- Pression de service max. : 25 bar</li> </ul> <p>Les tubes SteelFlex peuvent être combinés avec les autres systèmes LOGSTOR. Les tubes caloporteurs en acier sont assemblés par soudage. Les branchements ayant au moins une dimension plus petite que le tube principal peuvent être soudés directement sur le tube principal. Pour les changements dimensionnels, des réductions de soudure sont utilisées.</p>
<b>Description</b>	<p>La longueur de couronne standard est de 50 ou 100 m. SteelFlex est fourni en standard avec des fils de cuivre intégrés pour la surveillance. Toujours livrées sans extrémités décalorifugées. La largeur de bobine maximale est de 2,4 m. Tous les tubes sont fabriqués conformément à la norme NF EN15632-4.</p>
<b>Matériaux</b>	<p>Tube caloporteur : Tube en acier soudé E193 ou E135, P11, S2 conformément à la norme NF EN 10305-3. Isolation : Mousse polyuréthane Agent gonflant : Cyclopentane Conductivité thermique moyenne <math>\lambda_{50} = 0,022</math> W/mK Enveloppe extérieure : Polyéthylène, PE-LD avec barrière de diffusion interne en aluminium pour les gaz isolants.</p>

## Le Tube Flexible SteelFlex - Tube

### Tubes



### Composant

Composant n° 2100

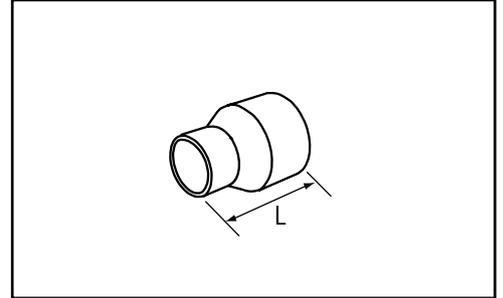
### présentation/don- nées

Tube Single

Service pipe		Volume l/m	Outer casing		
d mm	Wall thk mm		D mm	Wall thk mm	Weight kg/m
20	2.0	0.201	90	2.5	2.0
28	2.0	0.452	90	2.5	2.3

## Le Tube Flexible SteelFlex - Raccords à souder

**Réduction soudée** Pour la transition entre un tube SteelFlex et un tube en acier ordinaire.

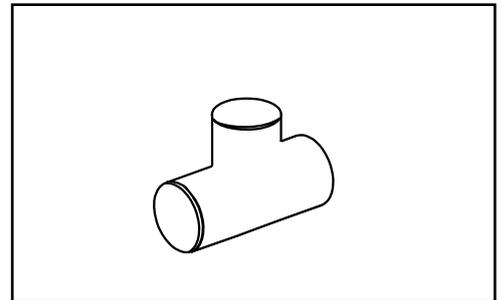


**Composant** Composant n° 1006  
**présentation/données**

Réduction soudée

Pipe end 1 Ord. steel pipe	Pipe end 2 SteelFlex	
	20	28
26.9	x	
33.7	x	x

**T à souder** Utilisé avec des réductions soudées pour branchement de SteelFlex à SteelFlex.



**Composant** Composant n° 1007  
**présentation/données**

T à souder

Main pipe d1 mm	Branch d2 mm
33.7	33.7

## Le Tube Flexible Manchons - Présentation

---

**Contenu**

Manchon FXJoint  
Manchon SX-WPJoint  
Manchon C2FJoint

## Le Tube Flexible

### Manchons - FXJoint

#### Application

Manchon thermorétractable en PE réticulé avec coquilles d'isolation en polyuréthane (PUR).

Le manchon FXJoint doit être utilisé pour PexFlextra et AluFlextra. La coquille d'isolation est dotée d'un noyau flexible pour assurer de l'espace pour le raccordement.

Le manchon thermorétractable peut être utilisé pour réduire le diamètre de la gaine. Les limites dimensionnelles apparaissent dans le tableau ci-dessous.

En tenant compte des coquilles d'isolation, commandez la plus grande dimension.

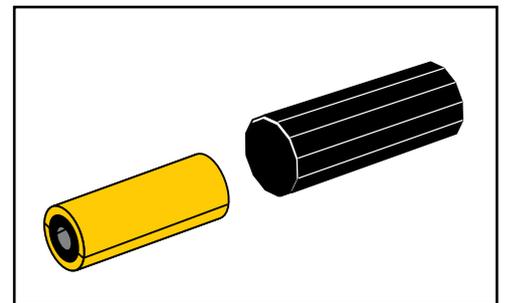
Des réductions importantes peuvent être réalisées en combinant deux manchons : un petit et un grand

#### Description

Le manchon FXJoint est constitué des éléments suivants :

1. Coquilles d'isolation
2. Manchon thermorétractable avec mastic incorporé

Remarque ! Les coquilles d'isolation et le manchon thermorétractable sont commandés séparément



#### Composant

Composant n° 5057

#### présentation/données

Manchon FXComposant n° 5057, manchon thermorétractable avec mastic intégré Composant n° 5321, coquilles d'isolation flexibles

Outer casing D, mm			90	110	125	140	160	180
Sleeve dimensional limits, mm			66-125			125-180		
Sleeve length, mm			555			565		
Service pipe, mm								
PertFlextra	PexFlextra	AluFlextra						
	20	20	x					
	25	26	x					
	32	32	x					
	40			x				
	50			x	x			
	63				x	x		
	75					x	x	
	90						x	x
								x

## Le Tube Flexible

### Manchons - SW-WPJoint

#### Application

Manchon thermorétractable en PE réticulé (PEX) pour injection de mousse. Le manchon est thermorétractable à ses deux extrémités tandis que les trous d'injection sont scellés avec des bouchons à souder.

Pré-installer le manchon thermorétractable sur le tube pré isolé avant de souder le tube caloporteur.

Le manchon thermorétractable peut être réduit d'un diamètre en standard Voir le tableau ci-dessous.

Lorsqu'ils sont installés sur des tubes préisolés ayant une enveloppe ondulée, les extrémités des manchons sont scellées avec des bandes thermorétractables fermées supplémentaires à commander séparément.

#### Description

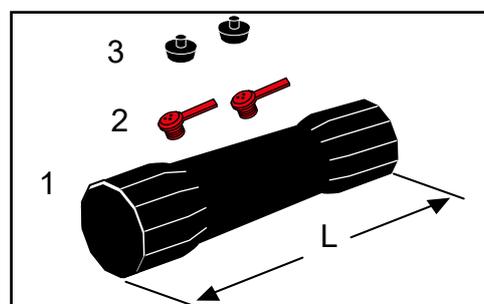
Le manchon SX-WPJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon thermorétractable avec mastic incorporé
2. Bouchons d'évent
3. Bouchons à souder

Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon verticalement.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C



#### Composant

Composant n° 5031

#### présentation/données

manchon SX-WPJoint

Outer casing D1 mm	Outer casing D2 mm					
	90	110	125	140	160	180
90	x					
110	x	x				
125		x	x			
140			x	x		
160				x	x	
180					x	x

L = 650 mm

#### Matériaux

Manchon : PE réticulé (PEX)

Mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

## Le Tube Flexible

### Manchons - SW-WPJoint

---

#### Accessoires

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Bande fermée thermorétractable pour enveloppe ondulée, composant n° 5500.  
Commande de 2 pièces par manchon.

## Le Tube Flexible

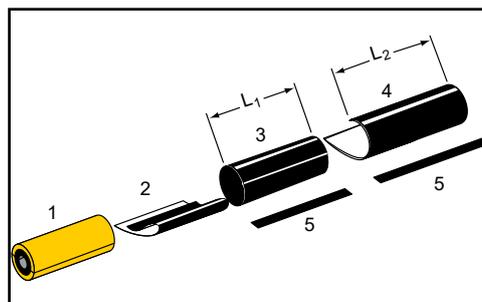
### Manchons - C2Joint

**Application** Manchon thermorétractable ouvert en PE avec coquilles d'isolation en PUR avec noyau flexible. Le manchon thermorétractable est coupé en longueur avant l'installation.

I.a. pour la réparation d'AluFlextra et de PexFlextra.

**Description** Le manchon C2Joint est constitué des éléments suivants :

1. Coquille d'isolation
2. Film thermorétractable
3. Manchon thermorétractable
4. Bande thermorétractable
5. Patch de fermeture



**Composant** Composant n° 5060

**présentation/données**

Manchon C2Joint

Service pipe d, mm		Outer casing D, mm					
PexFlextra	AluFlextra	90	110	125	140	160	180
20	20	x					
25	26	x					
32	32	x					
40		x	x				
50			x	x			
63				x	x		
75					x	x	
90						x	x
110							x

L1 = 500 mm L2 = 640 mm

**Matériaux** Manchon thermorétractable : PEHD

Coquilles d'isolation : PUR

Film thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB

Bande thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB et adhésif thermofusible

# Le Tube Flexible Branchements - Présentation

---

<b>Contenu</b>	Manchon SXT-WPJoint
	Manchon TXJoint
	Manchon TSJoint
	Manchons en T droits
	Manchon Y-Joint

## Le Tube Flexible

### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

#### Application

Manchon T-joint pour l'injection de mousse. Fabriqué en PE réticulé (PEX) avec des brides et des boulons en acier résistant aux acides, AISI 316 L. Le manchon T-joint est thermorétractable et les trous d'injection de mousse sont scellés avec des bouchons à souder.

Le manchon SXT-WPJoint peut être utilisé pour raccorder un système de tubes liés, en acier.

Le manchon SXT-WPJoint peut être utilisé pour un branchement perpendiculaire ou parallèle au tube principal.

Le manchon SXT-WPJoint ne peut pas être utilisé pour l'installation de la gaine en T sur un tube FlextraPipe.

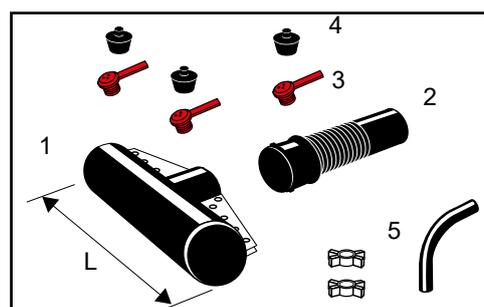
Le manchon SXT-WPJoint peut être utilisé conjointement avec une vanne de prise en charge. L'épaisseur d'isolation autour de la vanne sera plus mince.

L'installation sur un tube FlextraPipe doté d'une enveloppe ondulée requiert que le branchement soit maintenu en place grâce à une bande fermée thermorétractable supplémentaire pouvant être commandée séparément.

#### Description

Le manchon SXT-WPJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon du tube principal
2. Manchon de branchement
3. Bouchons d'évent
- 4 Bouchons à souder
5. Raccord coude acier avec centreurs  
(à commander séparément)



Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.

#### Composant

Composant n° 5210

#### présentation/données

Manchon SXT-WPJoint - N° de composant : Manchon principal 5210 - Manchon de branchement 5211

Main pipe, D1	Branch, D2 mm					
	90	110	125	140	160	180
90	x					
110	x	x				
125	x	x	x			
140	x	x	x	x		
160	x	x	x	x	x	
180	x	x	x	x	x	x
200	x	x	x	x	x	x
225	x	x	x	x	x	x
250	x	x	x	x	x	x
280	x	x	x	x	x	x
315	x	x	x	x	x	x

**Branchements - Manchon SXT-WPJoint**

---

L = 680 mm, si le branchement est de 90-140 mm et 720 mm, si le branchement est de 160-200 mm.

**Matériaux**

Manchon thermorétractable : PE réticulé, PEX

Mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD.

Brides et boulons : Acier résistant aux acides AISI 316L

**Accessoires**

Lors du branchement du tube principal en acier à un tube FlextraPipe présentant une enveloppe ondulée, commandez un composant n° 5500 par manchon.

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Plaque de renfort pour consolider, si nécessaire, le tube principal, composant n° 5426.

## Le Tube Flexible

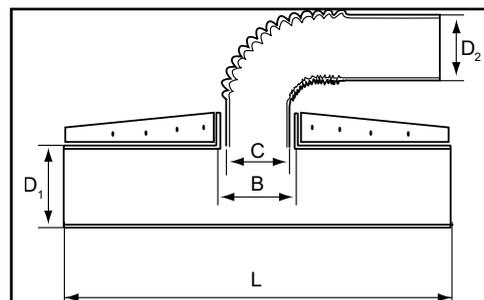
### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

#### Dimensions et combinaisons

Le manchon du tube principal s'adapte à plusieurs manchons de branchement et le manchon de branchement s'adapte à plusieurs tailles de piquages acier.

Les combinaisons possibles sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Les mesures B et C sont des diamètres externes.



#### Composant

Composant n° 5210

#### présentation/données

Combinaisons possibles avec pièce de raccordement pour les manchons SXT-WPJoint Composant n° 5210/5211

Main pipe joint			Branch pipe joint D2, mm					
D1 mm	B mm	L mm	77-90	90-110	110-125	125-140	140-160	180-200
			C mm					
90	115	680	105					
110	135	680	125	125				
125	155	680	144		144			
140	170	680	160		160	160		
160	170	680	160		160	160		
180	190	680	180		180	180	180	
200	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220
225	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220
250	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220
280	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220
315	170	680	160		160	160		
	230	720					220	220

**Le Tube Flexible**  
**Branchements - Manchon SXT-WPJoint**

---

**Pièce de jonction** Est utilisé pour se raccorder le tube principal.

**Composant** Composant n° 5251

**présentation/don-  
nées**

Pièce de raccordement pour manchon SXT-WPJoint

Connecting piece ø mm	Radius mm	
	45°	90°
26.9	140	140
33.7	140	140
42.4	140	140
48.3	140	140
60.3	150	150
76.1	190	190
88.9	222	165
114.3	170	170

## Le Tube Flexible

### Branchements - Manchon TXJoint

#### Application

Manchon T-joint pour injection de mousse, utilisé pour le branchement perpendiculaire au tube principal.

Le manchon T-joint est constitué de PE et le manchon thermorétractable de PE réticulé (PEX).

S'il doit être utilisé pour un piquage en charge, cela doit être indiqué lors de la commande.

L'installation sur les tubes avec enveloppe ondulée requiert que le branchement soit scellé avec des bandes fermées thermorétractables supplémentaires, qui sont commandés séparément.

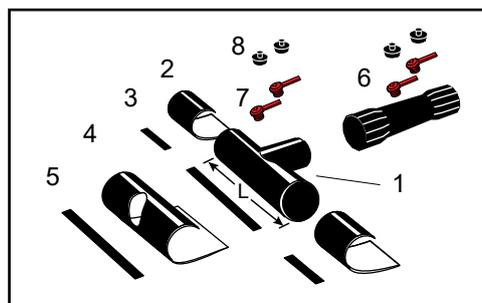
En standard, le manchon TXJoint est doublement scellé sur la gaine en T. Le branchement peut être doublement scellé en installant un film thermorétractable ouvert sur la transition entre la gaine en T et le manchon SX-WP et le collier vers le tube flexible.

#### Description

Le manchon TXJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon du tube principal
2. Bandes thermorétractables ouvertes
3. bandes adhésives de fermeture
- 4 Bande thermorétractable
5. Bande adhésive de fermeture
6. SX-WPJoint
7. Bouchons d' évent
8. Bouchons à souder

La pièce de branchement de la gaine en T est une dimension plus grande que la dimension du tube à connecter. Le manchon SX-WPJoint se réduit ensuite à la dimension du tube auquel il est connecté.



## Le Tube Flexible

### Branchements - Manchon TXJoint

**Composant** Composant n° 5191

**présentation/données**

Manchon TXJoint

Main pipe D1 mm	Branch dimension mm					
	90	110	125	140	160	180
125	x	x				
140	x	x	x			
160	x	x	x	x		
180	x	x	x	x	x	
200	x	x	x	x	x	x
225	x	x	x	x	x	x
250	x	x	x	x	x	x
280	x	x	x	x	x	x
315	x	x	x	x	x	x
355	x	x	x	x	x	x
400	x	x	x	x	x	x
450	x	x	x	x	x	x
500	x	x	x	x	x	x
560	x	x	x	x	x	x
630	x	x	x	x	x	x
710	x	x	x	x	x	x

Longueur du manchon de tube principal = 600 mm  
 Longueur du film thermorétractable = 900 mm  
 Longueur du manchon thermorétractable = 650 mm

**Matériaux** Manchon en T, tube de base : PEHD

SX-WP : PE réticulé, PEX

Mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

Bande thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB et adhésif thermofusible

**Accessoires**

Enveloppe thermorétractable comprenant un patch de fermeture pour la transition entre la gaine en T et le manchon SX-WP, composant n° 5400. Commander 1 pièce par manchon.

Bande fermée thermorétractable pour la transition entre le manchon SX-WPJoint et le tube flexible, composant n° 5500. Commandez 1 pièce

Vanne de prise en charge, composant n° 4280

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

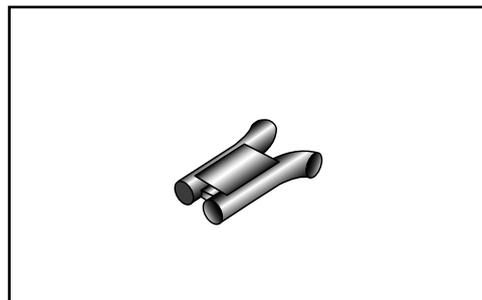
Plaque de renfort pour consolider, si nécessaire, le tube principal, composant n° 5426.

## Le Tube Flexible

### Branchements - Manchon TXJoint

#### Tube de raccordement

Le tube de raccordement assure une distance correcte entre les tubes caloporteurs du branchement.



#### Composant

Composant n° 0262

#### présentation/données

Tube de raccordement

Main pipe d1	Branch d2, mm						
	2x26.9	2x33.7	2x42.4	2x48.3	2x60.3	2x76.1	2x88.9
L, mm	360	347	344	365	352	377	390
2x42.4	x	x					
2x48.3	x	x	x				
2x60.3	x	x	x	x			
2x76.1	x	x	x	x	x		
2x88.9	x	x	x	x	x	x	
2x114.3	x	x	x	x	x	x	x
2x139.7	x	x	x	x	x	x	x
2x168.3	x	x	x	x	x	x	x
2x219.1	x	x	x	x	x	x	x

## Le Tube Flexible

### Branchements - Manchon TXJoint

---

<b>Tresse de soudure</b>	Est utilisé pour souder ensemble le manchon et l'enveloppe extérieure. Les tresses de soudure, les bouchons d'évent et bouchons à souder pour 1 manchon sont livrés ensemble dans un seau.
<b>Composant présentation/données</b>	Composant n° 5556
<b>Matériaux</b>	Tresse de soudure: Treillis galvanisé

## Le Tube Flexible

### Branchements - Manchon TXJoint

---

#### Application

Le manchon T-joint pour injection de mousse peut être utilisé pour un branchement perpendiculaire ou parallèle au tube principal. Le tube principal est constitué de PE soudable et le branchement de PE réticulé (PEX). Le manchon T-joint est thermorétractable.

Le tube principal est soudé longitudinalement par extrusion, puis les extrémités sont soit thermorétractées sur une bande de mastic et scellées avec des enveloppes thermorétractables ouvertes, soit soudées avec des bandes de soudure comme le manchon EWJoint.

Le branchement est thermorétracté sur le mastic incorporé et scellé grâce à une bande thermorétractable fermée.

Les trous d'injection de mousse sont scellés avec des bouchons à souder sur le tube principal tandis que ceux du branchement sont scellés avec des bouchons d'expansion.

Le manchon TSJoint peut être utilisé conjointement avec une vanne de piquage en charge. L'épaisseur d'isolation autour de la vanne sera plus mince.

Le tube principal TSJoint  $\varnothing$  450 mm peut être utilisé comme solution de selle pour enveloppe extérieure  $\varnothing$  355 -  $\varnothing$  560 mm.

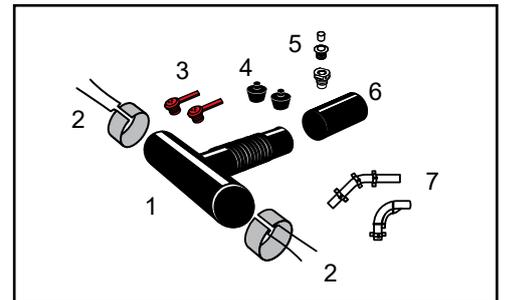
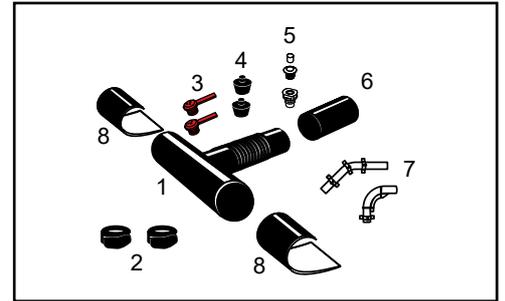
## Le Tube Flexible

### Branchements - Manchon TSJoint

#### Description

Le manchon TSJoint avec mastic est constitué des éléments suivants :

1. Manchon T-joint
2. Bande mastic
3. Bouchons d'évent
- 4 Bouchons à souder
5. Bouchons d'évent et d'expansion
6. Bande fermée thermorétractable
7. Pièce de raccordement à 45° ou 90° (à commander séparément)
8. Enveloppes thermorétractables ouvertes



Le manchon TSJoint EW est constitué des éléments suivants :

1. Manchon T-joint
2. Tresses de soudure
3. Bouchons d'évent
- 4 Bouchons à souder
5. Bouchons d'évent et d'expansion
6. Bande fermée thermorétractable
7. Pièce de raccordement à 45° ou 90° (à commander séparément)

Température max. durant le transport et le stockage : 40 °C.

#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 5202

Manchon TSJoint

Branch D <sub>2</sub> mm	Main pipe D <sub>1</sub> mm															
	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
90-125	x*	x**	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
140-160					x***	x***	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Longueur du tube principal du manchon T-joint = 650 mm\* Branchement max. ø 90 mm\*\* Branchement max. ø 110 mm\*\*\* Branchement max. ø 140 mm

## Le Tube Flexible

### Branchements - Manchon TSJoint

---

#### Matériaux

Manchon en T, tube de base : PEHD

Manchon en T, branchement : PE réticulé, PEX

Bouchon d'évent, tube de base : Polypropylène

Bouchon d'évent, branchement : PE-LD

Bouchons à souder : PEHD

Bande fermée thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB

Bande d'étanchéité : à base de PIB

Tresse de soudure: treillis électroplaqué

#### Accessoires

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Plaque de renfort pour consolider, si nécessaire, le tube principal, composant n° 5426.

## Le Tube Flexible

### Branchements - Manchon TXJoint

**Composant** Composant n° 5251

**présentation/données**

Pièce de jonction

Connecting piece ø mm	For branch casing D2 mm	Radius, mm	
		45°	90°
42.4	140	140	140
48.3	140	140	140
60.3	140 160	150	150
76.1	140 160	190	190
88.9	160	222	165

**Tresse de soudure** Est utilisé pour souder ensemble le manchon et l'enveloppe extérieure.

Les tresses de soudure, les bouchons d'évent et bouchons à souder pour 1 manchon sont livrés ensemble dans un seau.

**Composant** Composant n° 5556

**présentation/données**

**Matériaux** Tresse de soudure: Treillis galvanisé

## Le Tube Flexible

# Branchements - Manchon droit T-joint

### Application

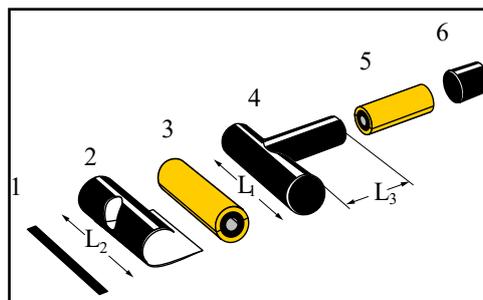
Un manchon T-joint est utilisé pour le branchement sur les tubes flexibles Disponible avec coquilles d'isolation ou pour injection de mousse.

Les manchons T-joint avec coquilles d'isolation peuvent être utilisés pour AluFlextra et PexFlextra,

### Description

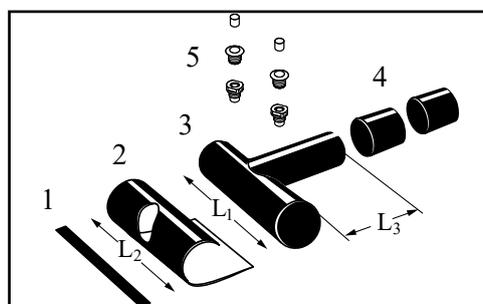
Le manchon droit T-joint avec coquilles d'isolation est constitué de :

1. Bande adhésive de fermeture
2. Bande thermorétractable
3. Coquille d'isolation
4. Gaine en T
5. Coquille d'isolation
6. Bande fermée thermorétractable



Le manchon droit T-joint pour l'injection de mousse est constitué des éléments suivants :

1. Bande adhésive de fermeture
2. Bande thermorétractable
3. Gaine en T
4. Bandes fermées thermorétractables
5. Bouchons d'évent et d'expansion



### Composant

Composant n° 5140

### présentation/données

Composant n° 5140

Main pipe D1 mm	Branch D2 mm					
	90	110	125	140	160	180
90	x					
110	x	x				
125	x	x	x			
140	x	x	x	x		
160	x	x	x	x	x	
180	x	x	x	x	x	x

L1 = 400 mm  
L2 = 650 mm  
L3 = 300 mm

## Le Tube Flexible

### Branchements - Manchon droit T-joint

---

**Matériaux**

Enveloppe en T : PEHD

Bouchons d'évents : Polypropylène

Colliers : PEX avec mastic à base de PIB

Bande thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB et adhésif thermofusible

**Accessoires**

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le Tube Flexible

### Branchements - Manchon Y-Joint

#### Application

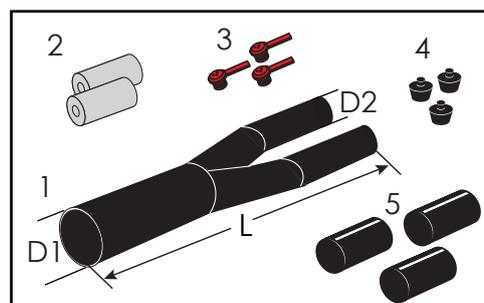
Le manchon Y-Joint est utilisé comme moyen de transition d'un TwinPipe vers un tube Single.

Les 3 extrémités du manchon sont thermorétractables et intégrées avec du mastic.  
Le manchon Y-Joint est doublement scellé.

#### Description

Le manchon Y-Joint se compose de :

1. Manchon avec composé d'étanchéité intégré
2. Isolation du tube
3. Bouchons d'évent
- 4 Bouchons à souder
5. Colliers



Le manchon et les accessoires sont livrés dans un sac.

Température max. durant le transport et le stockage : 40 °C.

#### Composant

Composant n° 5930

#### présentation/données

Manchon Y-Joint

Outer casing, mm		Service pipe, mm			
D1	D2	16-22	25-28	32-35	40
90	66	x			
90	77	x			
90	90	x			
110	66	x			
110	77	x	x	x	
110	90	x	x	x	
110	110	x	x	x	
125	77		x	x	
125	90		x	x	x
125	110		x	x	x
140	90			x	x
140	110		x	x	x
140	125			x	

Longueur du manchon Y-Joint : 900 mm - Longueur de l'isolation du tube : 250 mm

#### Matériaux

Manchon Y-Joint : PEHD

Bouchons d'évents : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

Colliers : PEX avec mastic

## Le Tube Flexible

### Branchements - Manchon Y-Joint

---

**Accessoires**

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le Tube Flexible

### Terminaisons - Présentation

---

**Contenu**

Raccord d'extrémité  
Manchette de pénétration  
Tube d'entrée en PEHD recyclé  
Réduction d'étanchéité  
Coffret d'entrée  
Capuchon de protection  
Capuchon d'extrémité  
Vannes et montages

## Le Tube Flexible

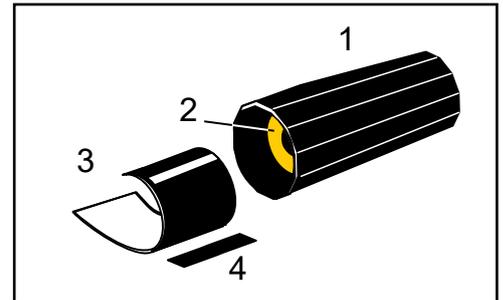
### Terminaisons - Raccord d'extrémité

**Application** Manchon de fin de ligne avec extrémité fermée pour une terminaison temporaire dans le sol. La partie la plus extérieure du manchon de fin de ligne est thermorétractable.

Le manchon de fin de ligne avec coquilles d'isolation peut être utilisé pour les tubes single, tandis que les TwinPipes et les tubes doubles doivent être équipés d'un manchon de fin de ligne avec mousse injectée.

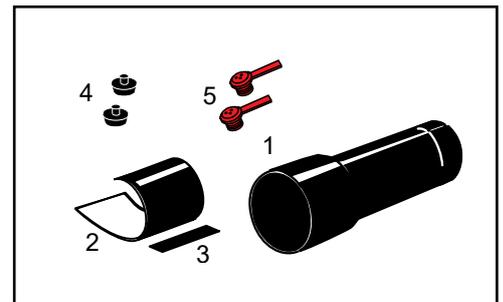
**Description** Les manchons de fin de ligne avec coquilles d'isolation sont constitués de :

1. raccord d'extrémité expansé
2. Coquilles d'isolation
3. Enveloppe thermorétractable ouverte
- 4 Bande adhésive de fermeture



Le manchon de fin de ligne pour injection de mousse est constitué de :

1. Manchon de fin de ligne, mandriné
2. Enveloppe thermorétractable ouverte
3. Bande adhésive de fermeture
- 4 Bouchons à souder
5. Bouchons d'évents



**Composant** Composant n° 5700  
**présentation/données**

Manchon de fin de ligne

Outer casing D, mm	90	110	125	140	160	180
Fitting length, mm	450	450	450	450	450	700
Foaming + disposable valve	700	700	700	700	700	-

**Matériaux**

Raccord d'extrémité avec coquilles d'isolation : PE réticulé, PEX

Raccord d'extrémité pour moussage : PEHD

Bande thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB et adhésif thermofusible

Bouchons d'évent : Propylène

Bouchons à souder : PEHD

## Le Tube Flexible

### Terminaisons - Raccord d'extrémité

---

**Accessoires**

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Terminaisons - Manchette de pénétration

### Application

Les manchettes de pénétration servent de protections contre les infiltrations d'eau aux endroits où les tubes traversent des parois béton.

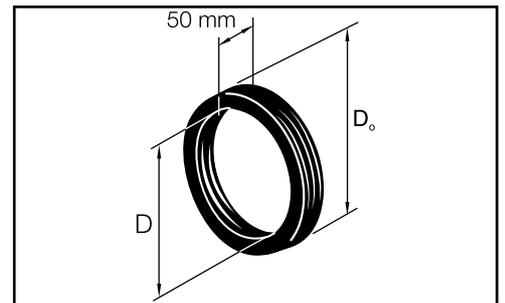
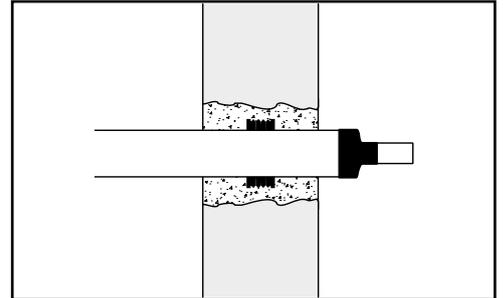
Exposés à la pression des eaux souterraines, les manchettes de pénétration peuvent ne pas être étanches. Dans ce cas, veuillez contacter LOGSTOR.

Si des bagues d'étanchéité doivent reprendre de grands mouvements axiaux, veuillez contacter LOGSTOR.

### Description

Les manchettes de pénétration permettent des mouvements de dilatation axiale mineurs au point d'entrée.

Remarque !  $D_e - 2 \times 18 \text{ mm}$  est inférieur au diamètre nominal. Ainsi, le manchon serre étroitement l'enveloppe extérieure.



### Composant

Composant n° 5800

### présentation/données

Manchette de pénétration

Outer casing D, mm	90	110	125	140	160	180
Outer diameter $D_o$ , mm	124	142	158	173	191	209

## Le Tube Flexible

### Terminaisons - Manchette de pénétration

---

**Application**

A intégrer dans les nouvelles constructions et permettre l'introduction ultérieure des tubes flexibles sans dommages pour la construction.

Les tubes d'entrée sont en PEHD.

Extrémité déployée pour assurer une bonne connexion à tout tube d'extension.

**Composant**

Composant n° 1236

**présentation/données**

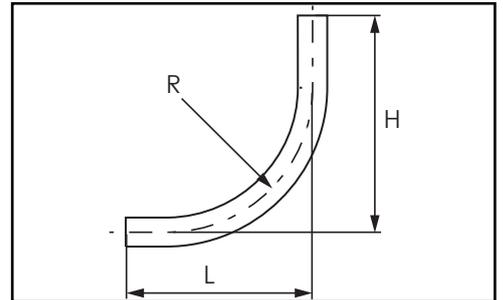
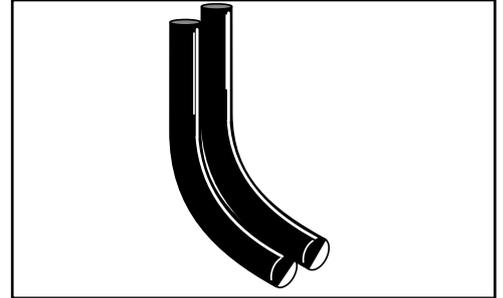
Tube de pénétration

Outer casing D mm	FlexPipe D mm	Radius R mm	L1 mm	L2 mm
125	90	800	1050	900
140	110	800-900	1250	1000
160	125	900-1000	1350	1100
180	140	1000-1100	1400	1250

## Terminaisons - Tube d'entrée en PEHD recyclé

### Double tube d'entrée - fixation

Les tubes sont fixés côte à côte à une distance fixe d'environ 15 mm.

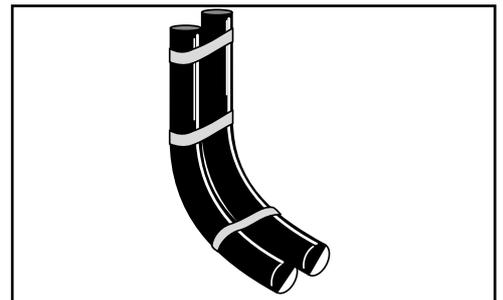


### Composant présentation/données

Composant n° 1236

### Tube d'entrée double - flexible

Les tubes d'entrée sont reliés par des bandes de caoutchouc souples et peuvent donc être placés au hasard les uns par rapport aux autres.



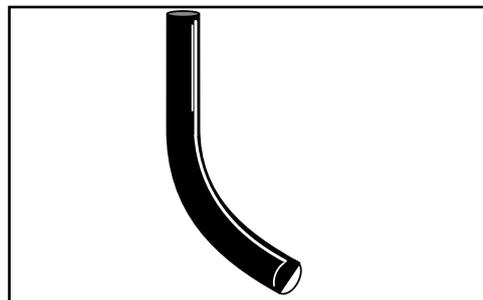
### Composant présentation/données

Composant n° 1236

## Le Tube Flexible

### Terminaisons - Tube d'entrée en PEHD recyclé

**Tuyau d'entrée simple**



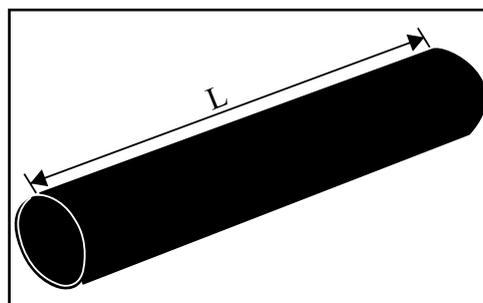
**Composant  
présentation/données**

Composant n° 1236

**Tube rallonge**

Utilisé pour étendre le tube d'entrée.  
Ajusté sur place.

L'épaisseur minimale de paroi est de 4,8 mm.



**Composant  
présentation/données**

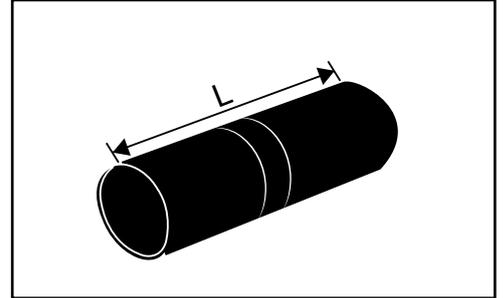
Composant n° 1236

∅ D mm	L mm
110	6
125	6
140	6
160	6
180	6

## Terminaisons - Tube d'entrée en PEHD recyclé

### Manchon PEHD pour tube rallonge

A utiliser pour connecter les tubes rallonges lorsque plus d'un tube rallonge est nécessaire.



### Composant présentation/don- nées

Composant n° 1236

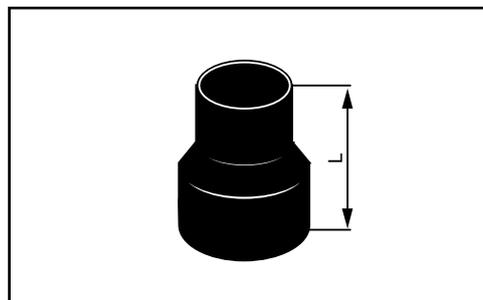
ø D mm	L mm ±5
110	220
125	220
140	220
160	220
180	260

## Le Tube Flexible

### Terminaisons - Réduction d'étanchéité

#### Réduction d'étanchéité

Pour l'étanchéité entre le tube d'entrée et l'enveloppe extérieure.



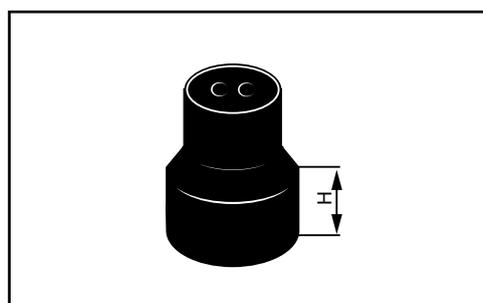
#### Composant présentation/données

Composant n° 1236

#### Réduction d'étanchéité

For outer casing D mm	For InletPipe mm	L mm
90	125	200
110	140	200
125	160	200
140	180	200

#### Réduction d'étanchéité avec capuchon de protection



#### Composant présentation/données

Composant n° 1236

#### Réduction d'étanchéité avec capuchon de protection

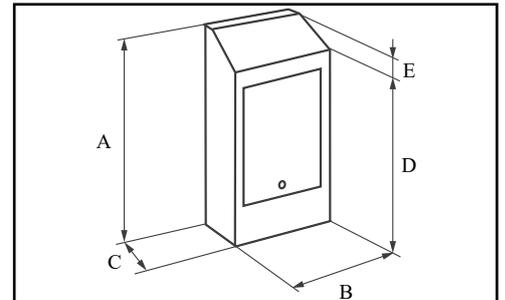
Service pipe, d mm	Outer casing D mm	InletPipe mm	H mm
20-20	110	140	200
20-20	125	160	200
26-26	125	160	200

## Le Tube Flexible

### Terminaisons - Coffret d'entrée

**Application** Pour l'étanchéité du tube externe introduit à travers un mur.  
Le coffret n'a ni de face arrière ni de fond.  
La version de coffret avec couvercle verrouillé permet au travers de celui-ci de commander une vanne.

**Description** Couleur : gris clair.



**Composant** Composant n° 8900  
**présentation/données**

Coffret d'entrée

Type	Product No.	Measurements, mm		
		H	W	D
wo cover	8900 0800 340 000	825	350	200
with cover	8900 0600 290 000	600	290	160

## Le Tube Flexible

### Terminaisons - Capuchon de protection

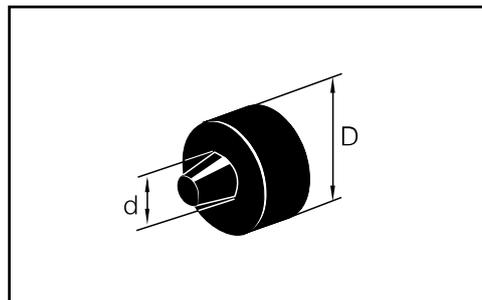
#### Application

Pour l'étanchéité intérieure de l'extrémité d'isolation. Utilisable sur tous les tubes flexibles

Le capuchon de protection est livré avec un bec pour tube caloporteur conique, ajustable sur site au tube caloporteur concerné.

Fabriqué en silicone et peut être utilisé à des températures allant jusqu'à 140 °C.

#### Tube Single



#### Composant

Composant n° 1230

#### présentation/données

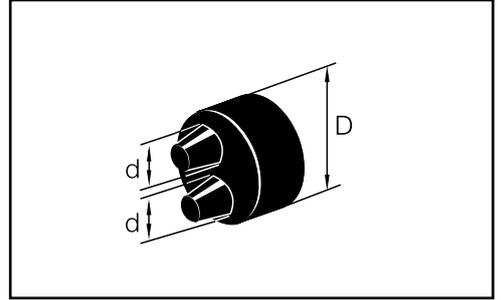
Capuchon de protection - tube Single

Product No.	Service pipe d mm	Outer casing D, mm					
		90	110	125	140	160	180
1230 0090 000 000	16-40	x					
1230 0110 000 000	16-50		x				
1230 0125 000 000	20-63			x			
1230 0140 000 000	50-75				x		
1230 0160 000 000	75-90					x	
1230 0180 000 000	90-110						x

# Le Tube Flexible

## Terminaisons - Capuchon de protection

**TwinPipe et tube double**



**Composant**                      Composant n° 1230

**présentation/données**

Bouchon de protection - TwinPipe et tube double

Product No.	Service pipe d mm	Outer casing D, mm					
		90	110	125	140	160	180
1230 0090 000 001	15-28/15-28	x					
1230 0110 000 001	16-32/16-32		x				
1230 0125 000 001	16-50/16-50			x			
1230 0140 000 001	16-50/16-50				x		
1230 0160 000 001	32-50/32-50					x	
1230 0180 000 001	50-63/50-63						x

## Le Tube Flexible

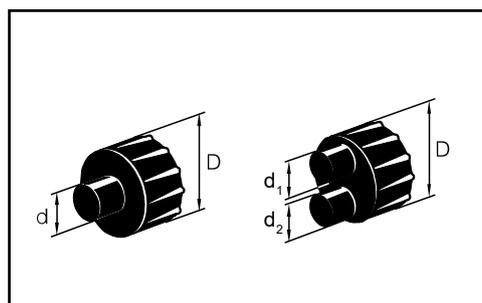
### Terminaisons - Capuchon d'extrémité

#### Application

Pour la traversée dans les bâtiments, les chambres d'inspection, les conduits en béton, etc., pour protéger l'extrémité isolante contre l'entrée d'humidité. Utilisable sur les canalisations avec tube caloporteur en acier ou en cuivre.

Le capuchon d'extrémité comporte un mastic incorporé et est thermorétractable sur le tube caloporteur et l'enveloppe extérieure.

Fabriqué en PE réticulé (PEX), il peut être utilisé à une température de fonctionnement continue allant jusqu'à 120 °C et à une température maximale (court terme) allant jusqu'à 130 °C.



#### Composant

Composant n° 5600

#### présentation/données

Capuchon d'extrémité - tube simple, TwinPipe et tube double

Single pipe			
Service pipe d mm	Outer casing D, mm		
	90	110	125
12-26	x		
25-40	x		
25-50			x
26-42	x	x	
TwinPipe and double pipe			
Service pipe d1/d2 mm	Outer casing D, mm		
	90-128	125-140	
12-22/12-22	x		
28-54/22-42		x	

#### Matériaux

Capuchon d'extrémité : PE réticulé avec mastic intégré

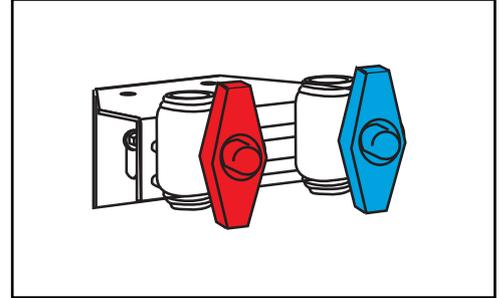
## Le Tube Flexible

### Terminaisons - Vannes et montages

#### Vannes Twin

Utilisées dans les bâtiments, installées sur des montages muraux réglables. Les vannes sont fournies avec un filetage interne aux deux extrémités ou avec un filetage interne et une extrémité à souder ainsi qu'une poignée en T rouge et bleue.

#### Broen Ballomax, Single , PEX



#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 4260

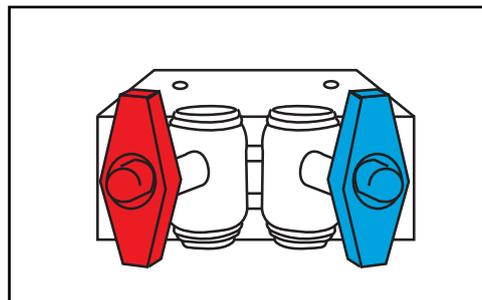
Broen Ballomax - PEX Single

Dimension	Thread	Pipe, mm	Valve ends		
			Female/female	Weld female	Weld/weld
20	3/4"	26.9	x	x	x
25-32	1"	33.7	x	x	
40	1 1/4"	42.4	x	x	

## Le Tube Flexible

### Terminaisons - Vannes et montages

Broen Ballomax,  
TwinPipe, PEX



**Composant** Composant n° 4260  
**présentation/données**

Broen Ballomax - TwinPipe PEX

Dimension	Thread	Pipe, mm	Valve ends	
			Female/female	Weld female
20	3/4"	26.9	x	x
25-32	1"	33.7	x	x
40	1 1/4"	42.4	x	x

Broen Ballomax,  
Single, CuFlex

**Composant** Composant n° 4260  
**présentation/données**

Broen Ballomax - Cuivre Single

Dimension	Thread	Valve ends	
		Copper/female	Copper/copper
18	1/2"	x	
22	3/4"	x	x
28	1"	x	

## Le Tube Flexible

### Terminaisons - Vannes et montages

#### Broen Ballomax, TwinPipe, CuFlex

**Composant** Composant n° 4260  
**présentation/don-  
nées**

Broen Ballomax - Cuivre TwinPipe

Dimension	Thread	Valve ends copper/female
18	1/2"	x
22	3/4"	x
28	1"	x

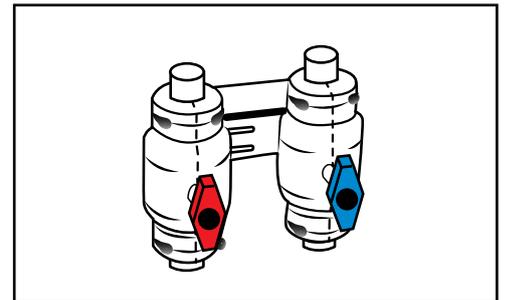
#### Coquilles isolan- tes pour Broen Ballomax

Les coquilles d'isolation pour Broen Ballomax sont fabriquées à partir de polyuréthane noir.

Température maximale : 130°

Conductivité thermique : 0,029 W/mK

1 ensemble se compose de 2 coquilles et de 2 centrers pour l'installation sur l'armature.



**Composant** Composant n° 4262  
**présentation/don-  
nées**

Broen Ballomax - Coquilles isolantes

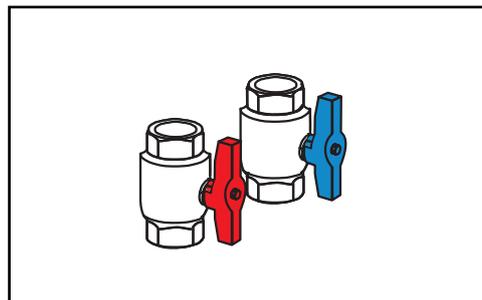
Product Nos.	Dimension
42620026000001	3/4" (26.9)
42620033000001	1" (33.7)

## Le Tube Flexible

### Terminaisons - Vannes et montages

#### Vannes Single

Livrées avec une poignée rouge ou bleue.



#### Composant

Composant n° 4261

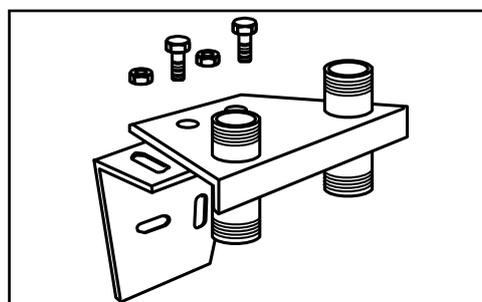
#### présentation/données

Vanne Single

Male thread	3/4"	1"	1 1/4"
-------------	------	----	--------

#### Armature pour vannes Single

Armature pour installation des vannes dans les bâtiments.



#### Composant

Composant n° 4262

#### présentation/données

Armature

Male thread	3/4"	1"	1 1/4"
-------------	------	----	--------

## Le Tube en Cuivre

### Présentation

---

**Contenu**

Généralités  
Tube en cuivre  
Manchons à souder  
Raccords à sertir, type MP  
Manchons  
Changements de direction  
Branchements  
Tubes de transition  
Terminaisons

## Le Tube en Cuivre Généralités

**Application** Le système de tubes en cuivre est un système de transmission et de distribution complet pour réseau de chauffage et de froid urbain.

Toutes les spécifications techniques indiquées dans ce catalogue sont basées sur :

Pression de service max. = 16 bar

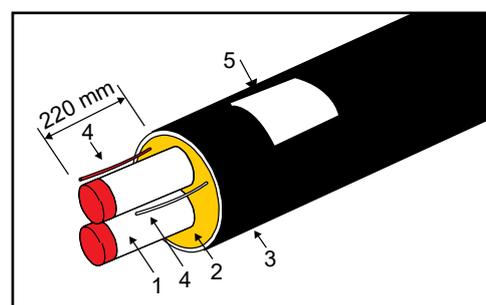
Température continue de service = 120 °C

Température de charge maximale = Max. 140 °C La somme des différents pics de température ne doit pas dépasser 300 h par an.

Température externe max. (enveloppes) = 50 °C

**Description** Un tube en cuivre pré-isolé est constitué des éléments suivants :

1. Tube de service (1 ou 2) : Cuivre
2. Isolation : Mousse polyuréthane
3. Enveloppe extérieure : Polyéthylène, PEHD
4. Fils de surveillance : la surveillance
5. Étiquette du tube



**Tube en cuivre** Type : Tubes souples, étirés et sans soudure, conçus pour soudures capillaires

Dimensions : Conformes à la norme NF EN 12449

Matériau : Conformes à la norme NF EN 12449

Teneur en cuivre : 99,85 % en poids

Teneur en P : 0,015 - 0,040 % en poids

Charge ultime : 210-270 N/mm<sup>2</sup>

Allongement à la rupture : min. 40 %

Dureté : Dureté Vickers, approx. 55 HV

Certificat d'inspection : NF EN 10204-3.1.

**Isolation** Mousse polyuréthane : Propriétés : minimum requis par la norme NF EN 253

Agent d'expansion : Cyclopentane

Propriété d'isolation : Conductivité thermique (50 °C) : < 0,027 W/mK\*

\*) Ces valeurs lambda sont basées sur une moyenne des mesures continues.

Le programme de calcul Calculator prend toujours en compte les valeurs mises à jour. Voir [www.logstor.com/Calculator](http://www.logstor.com/Calculator).

## Le Tube en Cuivre

### Généralités

---

<b>Gaine extérieure</b>	<p>Polyéthylène :</p> <p>PEHD, bimodal (min PE 80, NF EN ISO 12162)</p> <p>Propriétés : minimum requis par la norme NF EN 253</p> <p>Toutes les pièces sont entièrement soudables selon l'indice de fluidité à chaud (MFI) :</p> <p>Variation MFR <math>\leq 0,5</math> g/10 min</p> <p>Stabilité thermique :</p> <p>Temps d'induction à l'oxydation (OIT) : &gt; 30 min. à 210 °C</p> <p>Résistance à la formation de fissures :</p> <p>Résistance à la fissuration sous contrainte (sensibilité à l'encoche) : &gt; 300 h (entaille complète, 4 MPa, 80o, EN 253)</p> <p>Traitement de surface interne :</p> <p>Toutes les enveloppes extérieures subissent un traitement corona pendant la production. Cela garantit une adhérence optimale entre l'enveloppe et l'isolation.</p>
<b>Tube fini</b>	<p>Extrémité du tube de service libre : 220 mm <math>\pm</math> 10 mm</p> <p>Longueurs livrées : 12 m</p>
<b>Système de surveillance</b>	<p>Les tubes en cuivre sont livrés avec 2 fils de cuivre, incorporés à l'isolation (système nordique).</p> <p>Fils : fils de cuivre de 1,5 mm<sup>2</sup> (l'un est étamé)</p> <p>Distance par rapport au tube de service : 15 mm</p> <p>Position en haut : <math>\pm</math> 3-20 cm de la position 12 heures</p> <p>Les fils de cuivre incorporés sont la colonne vertébrale des systèmes de surveillance électronique disponibles pour la plupart de nos systèmes de tuyauterie.</p> <p>Voir la description dans le Manuel de surveillance.</p>

## Le Tube en Cuivre Tubes

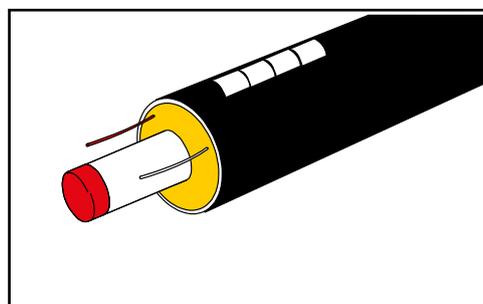
### Application

Les tubes en cuivre pré-isolés sont disponibles en deux variantes pour les travaux de construction courants de chauffage et de froid urbain.

- Tube Single : un seul tube caloporteur dans une seule enveloppe
- TwinPipe : deux tubes caloporteurs de même dimension dans une seule enveloppe

Tous les tubes en cuivre pré-isolés mesurent 12 m de long et sont disponibles avec des fils de cuivre incorporés pour la surveillance.

### Tube Single



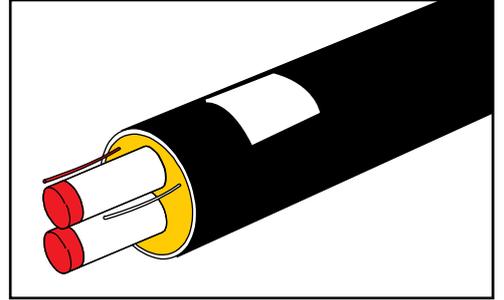
### Composant

Composant n° 2000

### présentation/données

Copper single pipe		Outer casing	
ø out. mm	Wall thk mm	ø out mm	Wall thk mm
22	1.0	90	3.0
28	1.2	90	3.0
35	1.5	90	3.0
42	1.5	110	3.0
54	1.5	125	3.0
70	2.0	140	3.0

### TwinPipe



**Composant**  
**présentation/don-**  
**nées**

Composant n° 2090

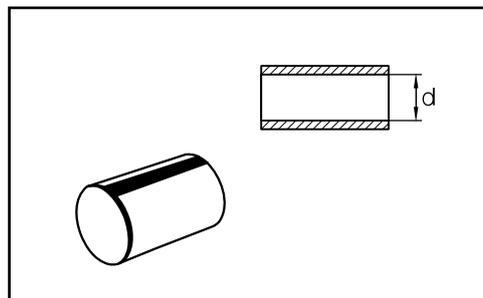
Copper TwinPipe		Outer casing		Distance btw pipes mm
ø out. mm	Wall thk mm	ø out mm	Wall thk mm	
22-22	1.0	125	3.0	10
28-28	1.2	140	3.0	10
35-35	1.5	140	3.0	10
42-42	1.5	160	3.0	10
54-54	1.5	200	3.0	10

## Le Tube en Cuivre

### Manchons à souder

**Application** Utilisé pour raccorder les tubes en cuivre droits et les réductions.

**Manchons à souder, droits**



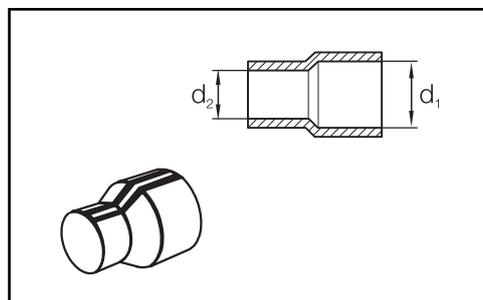
**Composant** Composant n° 1100

**présentation/données**

Manchons à souder, droits

Copper pipe d, mm	15	18	22	28	35	42	54	70
-------------------	----	----	----	----	----	----	----	----

**Manchons à souder, réduction** Ne jamais réduire plus d'une dimension unique.



**Composant** Composant n° 1100

**présentation/données**

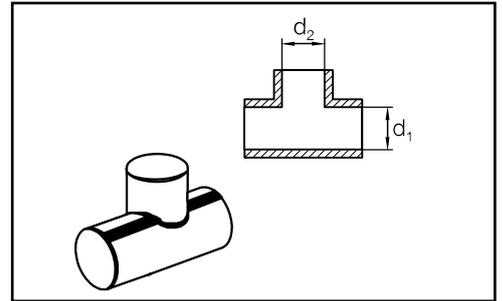
Manchons à souder, réduction

d1, mm	18	22	28	35	42	54	70
d2, mm	15	18	22	28	35	42	54

## Le Tube en Cuivre

### Manchons à souder

**Manchon à souder, T**

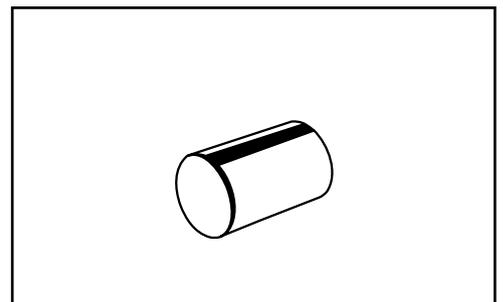


**Composant** Composant n° 1100  
**présentation/données**

Manchon à souder, T

Main pipe d1, mm	Branch d2, mm							
	15	18	22	28	35	42	54	70
18		x						
22	x	x	x					
28	x	x	x	x				
35	x	x	x	x	x			
42		x	x	x	x	x		
54		x	x	x	x	x	x	
70				x	x	x	x	x

**Manchon de fin de ligne à souder** Utilisé pour mettre fin aux extrémités des tubes en cuivre.



**Composant** Composant n° 1100  
**présentation/données**

Manchon de fin de ligne à souder

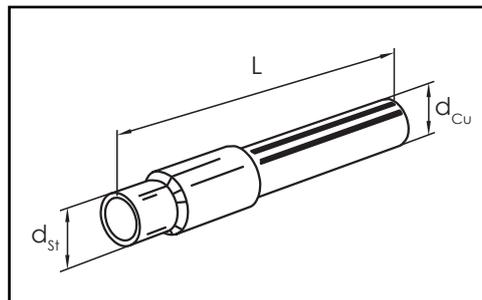
Copper pipe d, mm	15	18	22	28	35	42	54	70
-------------------	----	----	----	----	----	----	----	----

## Le Tube en Cuivre

### Manchons à souder

#### Transition acier/ cuivre

Le raccord de transition en acier-cuivre est soudé sur le tube en acier, puis soudé sur le tube en cuivre à l'aide d'un manchon à souder droit.



#### Composant

Composant n° 6880

#### présentation/ données

Transition acier/cuivre

$d_{Cu}$ , mm	15	18	22	28	35	42	54	70
$d_{St}$ , mm	26.9	26.9	26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1
L, mm	92	92	92	120	134	144	153	250

#### Matériaux

Le matériau est Cu-DHP selon NF EN 12449.

Les dimensions et tolérances sont conformes à la norme NF EN 1254-1.

Soudé avec une soudure en argent avec une teneur en argent de 5 % min. Avant le soudage, un mandrin de calibrage est utilisé pour calibrer les tubes en cuivre.

## Le Tube en Cuivre

### Raccords à sertir, type MP

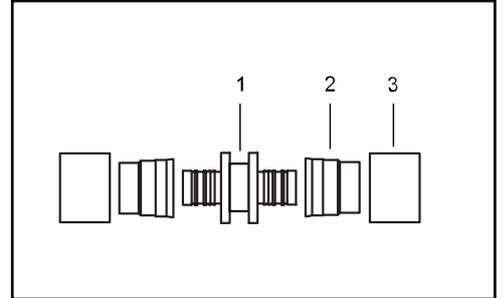
#### Application

Les tubes caloporteurs en cuivre sont connectés à des raccords à sertir. Utilisez des outils spéciaux pour installer le raccord à sertir, voir Outils pour FlexPipe.

#### Raccord à sertir, droit

Raccord à sertir pour manchons droits Cu-Cu :

1. Douille support
2. Anneau de serrage
3. Anneau de sertissage



#### Composant

Composant n° 6000

#### présentation/données

Raccord à presser, droit

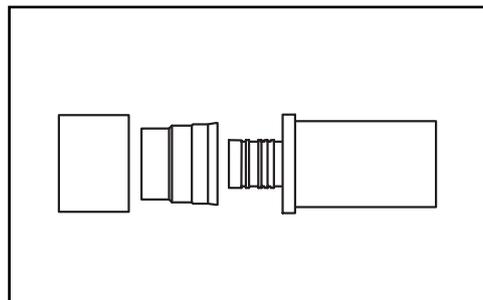
Coupling end 1	Coupling end 2				
	15	18	22	28	35
15	x				
18		x			
22		x	x		
28		x	x	x	
35					x

## Le Tube en Cuivre

### Raccords à sertir, type MP

#### Raccord à sertir, soudé

Raccord à sertir avec extrémité à souder pour assemblage sur un tube en acier.



#### Composant présentation/ données

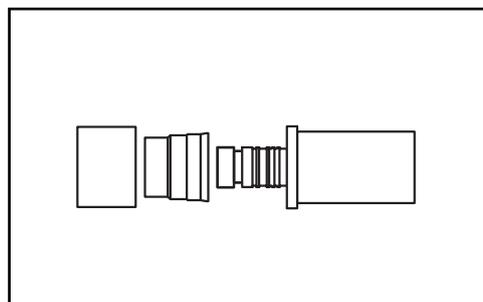
Composant n° 6000

Raccord à sertir, soudé

Steel	Copper				
	15	18	22	28	35
26.9	x	x	x	x	
33.7				x	
42.4					x

#### Raccord à sertir, à souder, fermé

Raccord à sertir fermé avec extrémité à souder.



#### Composant présentation/ données

Composant n° 6000

Raccord à sertir, à souder, fermé

Steel	Copper		
	18	22	28
26.9	x	x	
33.7			x

## Le Tube en Cuivre

### Manchons - BandJoint

#### Application

Le manchon BandJoint est un manchon ouvert en PE, à souder, doté de fils de cuivre intégrés au niveau de la zone de soudure.

Peut être utilisé pour la réduction d'enveloppe lorsque la différence de diamètre est de 25 mm max.

Voir la section « Réductions ».

La technologie WeldMaster de LOGSTOR est utilisée pour souder le manchon BandJoint.

Ne s'applique pas aux tubes flexibles.

#### manchon BandJoint ø 90-200 mm

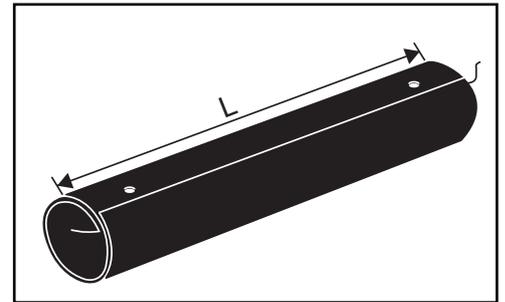
La technologie WeldMaster de LOGSTOR est utilisée pour souder les manchons BandJoint.

Livré avec des trous pré-perçés pour l'injection de mousse.

Livré par lot de 2 pièces dans une feuille en PE blanc.

À stocker à la verticale.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.



#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 5610

manchon BandJoint ø 90-200 mm

BandJoint length L, mm	Casing dimension, mm	
	90-125	140-200
570 (STD)	x	x
830 (XL)*	x	x

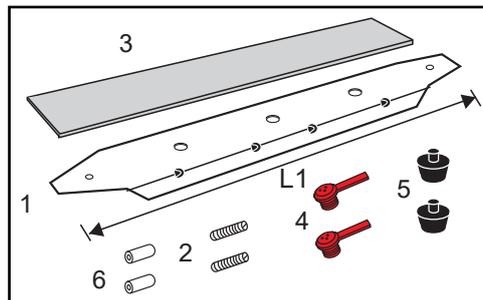
\*est utilisé pour les E-Comp et les réparations

## Le Tube en Cuivre Manchons - BandJoint

### Plaque de protection

1 jeu d'accessoires comprend :

1. Plaque de protection
2. Vis
3. Coussin de feutre
- 4 Bouchons d'évent
5. Bouchons à souder
6. Pieds isolants

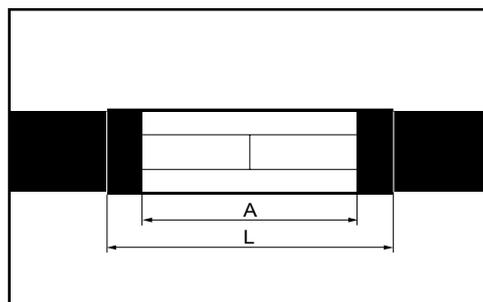


Longueur de la plaque de protection :

La longueur de la plaque de protection nécessaire est déterminée par la longueur de coupe.

A = longueur de coupe

L = longueur du manchon BandJoint



### Composant présentation/données

Composant n° 5606

Plaque de protection

Width, 40 mm	Casing dimension, mm	Cut A, mm	BandJoint, L mm	Depth guard length, L mm
Depth guard STD	90-200	420-455	570	500
Depth guard XL*	90-200	680-715	830	760

\* Utilisation des plaques de protection XL pour les réparations.

## Le Tube en Cuivre

### Manchons - EWJoint

#### Application

Applicable pour les diamètres d'enveloppe  $\varnothing 125 - 200$  mm.

Pré-installer le manchon avant la soudure du tube caloporteur.

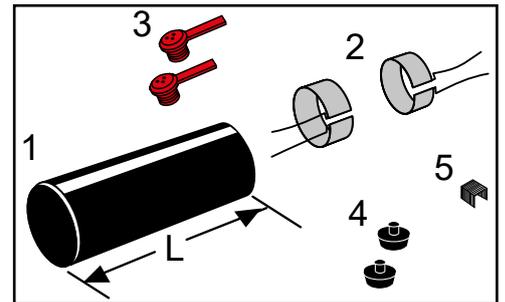
Le manchon est soudé à l'enveloppe extérieure grâce à une bande de soudure perdue placée entre le manchon et l'enveloppe extérieure. La technologie WeldMaster de LOGSTOR est utilisée pour souder le manchon EWJoint.

Ne s'applique pas aux tubes flexibles.

#### Description

Le manchon EWJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon thermorétractable
2. Tresse de soudure
3. Bouchons d'évents
- 4 Bouchons à souder
5. Agrafes pour fixer les tresses de soudure



Les manchons sont livrés emballés dans une feuille en PE blanc.

Les accessoires 2-4 pour un manchon EWJoint sont livrés séparément dans un seau en plastique.

Les agrafes (5) sont commandées séparément

Stocker le manchon à la verticale.

Température max. pendant le transport et le stockage : 40 °C.

#### Composant

Composant n° 5027

#### présentation/données

manchon EWJoint

Casing $\varnothing$ mm	L mm	L for E-Comp mm
125	700	1050
140	700	1050
160	700	1050
180	700	1050
200	700	1050

Les manchons EWJoint pour manchon E-Comp présentent une épaisseur de paroi suffisante pour le soudage par extrusion.

## Le Tube en Cuivre

### Manchons - EWJoint

---

**Matériaux**

Manchon : PEHD

Tresse de soudure: Treillis galvanisé

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

**Accessoires**

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Privilégier l'isolation des manchons de grandes dimensions à l'aide d'une machine de moussage.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le Tube en Cuivre Manchons - EWJoint

**Tresse de soudure** Est utilisé pour souder ensemble le manchon et l'enveloppe extérieure.  
Les tresses de soudure, les bouchons d'évent et bouchons à souder pour 1 manchon sont livrés ensemble dans un seau.

**Composant** Composant n° 5556  
**présentation/données**

**Matériaux** Tresse de soudure: Treillis galvanisé

**Agrafes**

**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

Agrafes

Outer casing, $\varnothing$ out. mm	Product Nos.
90-400	9050 0000 031 053

## Le Tube en Cuivre

### Manchons - SX-WPJoint

#### Application

Manchon thermorétractable en PE réticulé (PEX) pour injection de mousse. Le manchon est thermorétractable à ses deux extrémités tandis que les trous d'injection sont scellés avec des bouchons à souder.

Pré-installer le manchon thermorétractable sur le tube pré isolé avant de souder le tube caloporteur.

Le manchon thermorétractable peut être réduit d'un diamètre en standard Voir le tableau ci-dessous.

Lorsqu'ils sont installés sur des tubes préisolés ayant une enveloppe ondulée, les extrémités des manchons sont scellées avec des bandes thermorétractables fermées supplémentaires à commander séparément.

#### Description

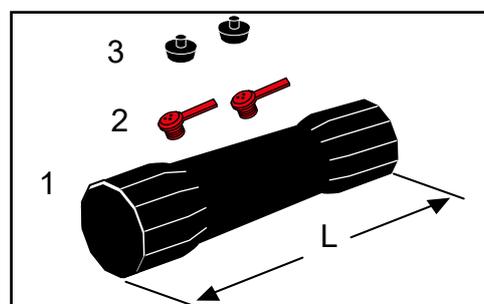
Le manchon SX-WPJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon thermorétractable avec mastic incorporé
2. Bouchons d'évent
3. Bouchons à souder

Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon verticalement.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C



#### Composant

Composant n° 5031

#### présentation/données

manchon SX-WPJoint

Outer casing D1 mm	Outer casing D2 mm					
	90	110	125	140	160	180
90	x					
110	x	x				
125		x	x			
140			x	x		
160				x	x	
180					x	x

L = 650 mm

#### Matériaux

Manchon : PE réticulé (PEX)

Mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

## Le Tube en Cuivre

### Manchons - SX-WPJoint

---

**Accessoires**

Manchon à isoler avec une pochette de mousse, composant n° 0700.

Lors de toute commande, indiquez le numéro de la série Isolation et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Bande fermée thermorétractable pour enveloppe ondulée, composant n° 5500.  
Commande de 2 pièces par manchon.

## Le Tube en Cuivre

### Manchons - BXJoint

#### Application

Le manchon thermorétractable en PE réticulé (PEX) est doté de coquilles d'isolation en polyuréthane (PUR).

Le manchon BXJoint présente une double étanchéité. Applicable aux enveloppes de dimensions  $\varnothing$  90-200 mm.

Pré-installer le manchon thermorétractable sur le tube pré isolé avant de souder le tube caloporteur.

Peut être utilisé pour la réduction. Les limites dimensionnelles sont affichées dans le tableau. En fonction des coquilles d'isolation, il faut commander la plus grande dimension.

#### Description

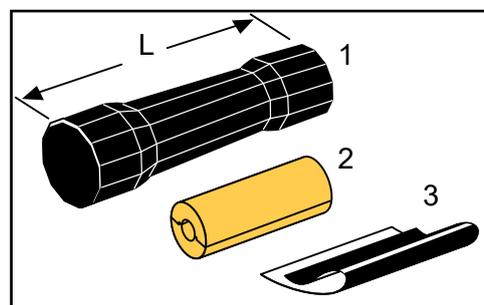
Le manchon BXjoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon thermorétractable en PEX avec adhésif thermofusible et mastic intégrés
2. Coquilles d'isolation
3. Film thermorétractable

Livré dans une feuille en PE blanc.

Stocker le manchon thermoretractable verticalement.

Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.



#### Composant

Composant n° 5022

#### présentation/données

manchon BXJoint

Outer casing $\varnothing$ mm	Shrinkable to $\varnothing$ mm	L mm
90	77	780
110	77	780
125	90	780
140	110	780
160	125	780
180	140	780
200	160	780

Disponible avec des coquilles d'isolation pour les séries 1, 2 et 3.

#### Matériaux

Manchon thermorétractable : PE réticulé (PEX)

Mastic : mastic à base de PIB

Coquilles d'isolation : PUR

Film thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB

## Changements de direction - coude à 90°

### Application

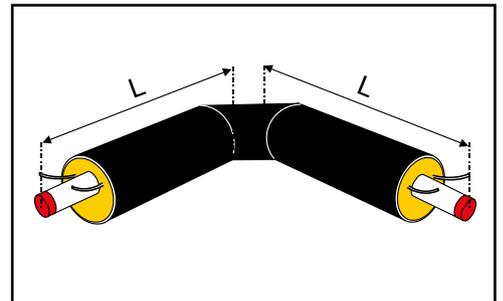
Les coudes pré-isolés à 90° dans cette section sont utilisés pour les changements de direction.

Si des coudes pré-isolés présentant d'autres angles sont utilisés, il convient de vérifier l'absence d'impact de cintrage défavorable.

### Description

Des coudes horizontaux pré-isolés pour tubes Single sont disponibles pour la pression de fonctionnement : 16 bar.

Tous les coudes sont équipés de fils de cuivre incorporés pour la surveillance.



### Composant présentation/don- nées

Composant n° 2500

Coudes 90° - tube Single

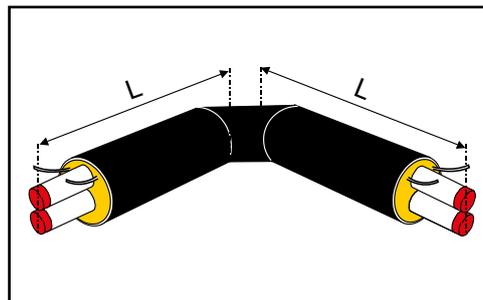
Copper pipe ø out. mm	Outer casing ø mm	L mm
22	90	1000
28	90	1000
35	90	1000
42	110	1000
54	125	1000
70	140	1000

## Changements de direction - coude à 90°

### Description

Des coudes horizontaux pré-isolés pour TwinPipes sont disponibles pour la pression de fonctionnement : 16 bar.

Tous les coudes sont équipés de fils de cuivre incorporés pour la surveillance.



### Composant

Composant n° 2590

### présentation/données

Coudes 90° - TwinPipe

Copper pipe ø out. mm	Outer casing ø mm	L mm
22-22	125	1000
28-28	140	1000
35-35	140	1000
42-42	160	1000
54-54	200	1000

## Changements de direction - Coude vertical à 90°

### Application

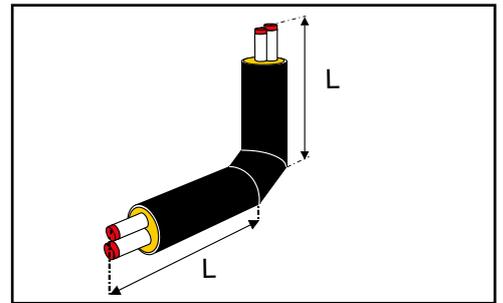
Les coudes verticaux pré-isolés à 90° sont utilisés pour les changements de direction verticaux, par ex. pour les dénivelés de terrain ou l'introduction dans les bâtiments.

Ces coudes sont disponibles de série avec un angle à 90°. Si d'autres angles sont requis, il convient de vérifier l'absence d'impact de cintrage défavorable.

### Description

Les coudes pré-isolés sont disponibles pour une pression de service : 16 bar.

Tous les coudes sont équipés de fils de cuivre incorporés pour la surveillance.



### Composant présentation/don- nées

Composant n° 2591

Coude 90° vertical - TwinPipe

Copper pipe ø out. mm	Outer casing ø mm	L mm
18-18	110	1500
22-22	125	1500
28-28	140	1500
35-35	140	1500
42-42	160	1500
54-54	200	1500

## Le Tube en Cuivre

### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

#### Application

Manchon T-joint pour l'injection de mousse. Fabriqué en PE réticulé (PEX) avec des brides et des boulons en acier résistant aux acides, AISI 316 L. Le manchon T-joint est thermorétractable et les trous d'injection de mousse sont scellés avec des bouchons à souder.

Le manchon SXT-WPJoint peut être utilisé pour un branchement perpendiculaire ou parallèle au tube principal.

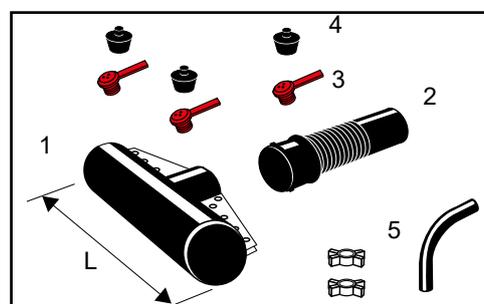
Le manchon SXT-WPJoint peut être utilisé conjointement avec une vanne de prise en charge. L'épaisseur d'isolation autour de la vanne sera plus mince.

L'installation sur un tube FlextraPipe doté d'une enveloppe ondulée requiert que le branchement soit maintenu en place grâce à une bande fermée thermorétractable supplémentaire pouvant être commandée séparément.

#### Description

Le manchon SXT-WPJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon du tube principal
2. Manchon de branchement
3. Bouchons d'évent
- 4 Bouchons à souder
5. Raccord coude acier avec centreurs



Température max. durant le transport et le stockage : 60 °C.

#### Composant

Composant n° 5210

#### présentation/données

Composant n° : Manchon principal :5210 - Manchon de branchement : 5211

Main pipe D1 mm	Branch D2 mm						
	90	110	125	140	160	180	200
90	x						
110	x	x					
125	x	x	x				
140	x	x	x	x			
160	x	x	x	x			
180	x	x	x	x	x		
200	x	x	x	x	x	x	x

L = 680 mm, si le branchement est compris entre 90 et 140 mm et 720 mm, si le branchement est compris entre 160 et 200 mm

## Le Tube en Cuivre

### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

---

**Matériaux**

Manchon thermorétractable : PE réticulé, PEX

Mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD.

Brides et boulons : Acier résistant aux acides AISI 316L

**Accessoires**

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

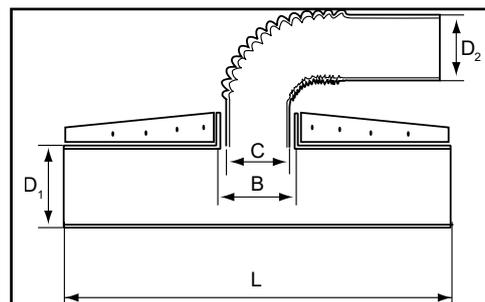
## Le Tube en Cuivre

### Branchements - Manchon SXT-WPJoint

#### Dimensions et combinaisons

Le manchon du tube principal s'adapte à plusieurs manchons de branchement et le manchon de branchement s'adapte à plusieurs tailles de piquages acier.

Les combinaisons possibles sont indiquées dans le tableau ci-dessous.



#### Composant présentation/ données

Composant n° 5210

Composant n° 5210/5211

Main pipe joint			Branch pipe joint D2, mm				
D1 mm	B mm	L mm	90-110	110-125	125-140	140-160	180-200
			C mm				
90	115	680					
110	135	680	125				
125	155	680		144			
140	170	680		160	160		
160	170	680		160	160		
180	190	680		180	180	180	
200	170	680		160	160		
	230	720				220	220

## Le Tube en Cuivre

### Branchements - Manchon TXJoint

#### Application

Manchon T-joint pour injection de mousse, utilisé pour le branchement perpendiculaire au tube principal.

Le manchon T-joint est constitué de PE et le manchon thermorétractable de PE réticulé (PEX).

S'il doit être utilisé pour un piquage en charge, cela doit être indiqué lors de la commande.

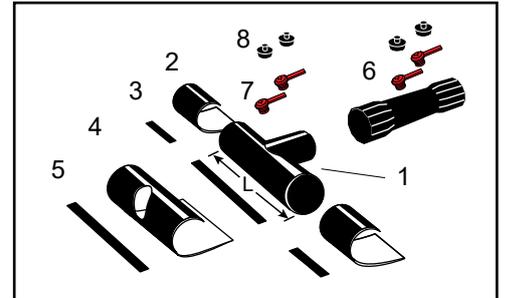
L'installation sur les tubes avec enveloppe ondulée requiert que le branchement soit scellé avec des bandes fermées thermorétractables supplémentaires, qui sont commandés séparément.

En standard, le manchon TXJoint est doublement scellé sur la gaine en T. Le branchement peut être doublement scellé en installant un film thermorétractable ouvert sur la transition entre la gaine en T et le manchon SX-WP et le collier vers le tube flexible.

#### Description

Le manchon TXJoint est constitué des éléments suivants :

1. Manchon du tube principal
2. Bandes thermorétractables ouvertes
3. bandes adhésives de fermeture
- 4 Bande thermorétractable
5. Bande adhésive de fermeture
6. manchon SX-WPJoint
7. Bouchons d' évent
8. Bouchons d'expansion



La pièce de branchement de la gaine en T est une dimension plus grande que la dimension du tube à connecter. Le manchon SX-WPJoint se réduit ensuite à la dimension du tube auquel il est connecté.

#### Composant

Composant n° 5191

#### présentation/données

Main pipe D1 mm	Branch D2 mm					
	90	110	125	140	160	180
125	x	x				
140	x	x	x			
160	x	x	x	x		
180	x	x	x	x	x	
200	x	x	x	x	x	x

Longueur du manchon de tube principal = 600 mm  
Longueur du film thermorétractable = 900 mm

## Le Tube en Cuivre

### Branchements - Manchon TXJoint

---

Longueur du manchon thermorétractable = 650 mm

#### Matériaux

Manchon en T, tube de base : PEHD

SX-WP : PE réticulé, PEX

Mastic : mastic à base de PIB

Bouchons d'évent : Polypropylène

Bouchons à souder : PEHD

Bande thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB et adhésif thermofusible

#### Accessoires

Enveloppe thermorétractable comprenant un patch de fermeture pour la transition entre la gaine en T et le manchon SX-WP, composant n° 5400. Commander 1 pièce par manchon.

Bande fermée thermorétractable pour la transition entre le manchon SX-WPJoint et le tube flexible, composant n° 5500. Commandez 1 pièce

Vanne de prise en charge, composant n° 4280

A isoler avec des pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

Plaque de renfort pour consolider, si nécessaire, le tube principal, composant n° 5426.

## Le Tube en Cuivre

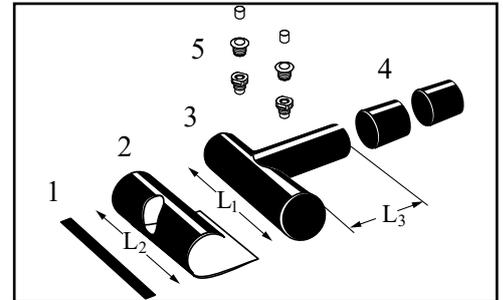
### Branchements - Manchon droit T-joint

**Application** Un manchon droit en T est utilisé pour le branchement sur les tubes en cuivre et tubes FlexPipes.

Le manchon en T est idéal pour l'injection de mousse.

**Description** Le manchon droit T-joint pour l'injection de mousse est constitué des éléments suivants :

1. Bande adhésive de fermeture
2. Bande thermorétractable
3. Gaine en T
4. Bandes fermées thermorétractables
5. Bouchons d'évent et d'expansion



**Composant** Composant n° 5140

**présentation/données**

Main pipe D1 mm	Branch D2 mm						
	90	110	125	140	160	180	200
90	x						
110	x	x					
125	x	x	x				
140	x	x	x	x			
160	x	x	x	x	x		
180	x	x	x	x	x	x	
200	x	x	x	x	x	x	x

L1 = 400 mm  
L2 = 650 mm L3 = 300 mm

**Matériaux** Enveloppe en T : PEHD

Bouchons d'évents : Polypropylène

Colliers : PEX avec mastic à base de PIB

Bande thermorétractable : PEX avec mastic à base de PIB et adhésif thermofusible

**Accessoires** A injecter avec pochettes de mousse, composant n° 0700.

Lors de la commande, indiquez la série d'isolation, et signalez que la livraison doit inclure des pochettes de mousse.

## Le Tube en Cuivre

### Branchements - Raccord en T pré-isolé

#### Application

Les branchements pré-isolés constituent une alternative aux raccords en té.

Il existe deux types de branchements :

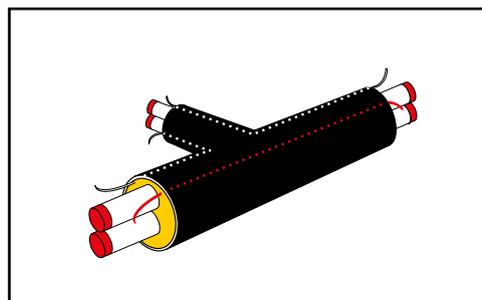
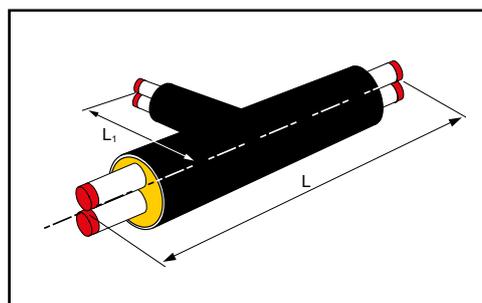
- Branchements droits horizontaux en TwinPipe
- Branchements à 45° en Single Pipe et TwinPipe

#### Description

Les branchements sont disponibles pour une pression de service de 16 bar.

Tous les branchements sont équipés de fils de cuivre intégrés pour la surveillance.

La position des fils de surveillance dans les branchements droits TwinPipe est indiquée sur l'illustration.



#### Composant

Composant n° 3490

#### présentation/données

Main pipe ød, mm	Branch ød, mm				
	22-22/125	28-28/140	35-35/140	42-42/160	54-54/200
22-22/125	x				
28-28/140	x	x			
35-35/140	x		x		
42-42/160	x	x		x	
54-54/200	x		x		x

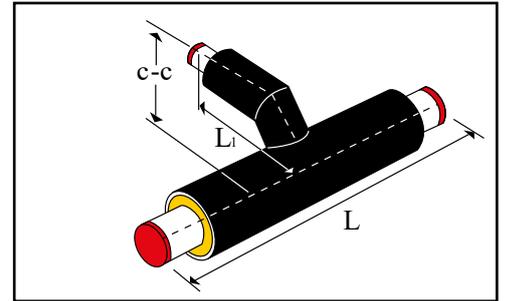
L = 1 150 mm L<sub>1</sub> = 700 mm

## Le Tube en Cuivre

### Branchements - Raccord en T pré-isolé

#### Branchements à 45°, tube Single

Branchement à 45° pour tube Single.



#### Composant présentation/données

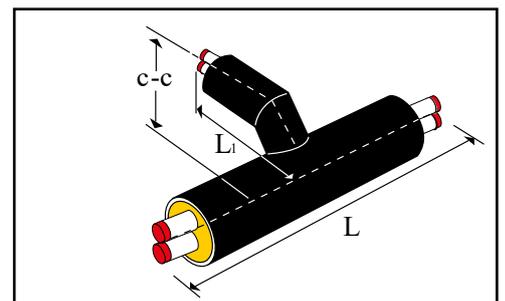
Composant n° 3000

Main pipe ød, mm	Branch ød, mm					
	22/90	28/90	35/90	42/110	54/125	70/140
22/90	x					
28/90	x	x				
35/90	x		x			
42/110	x	x		x		
54/125	x	x		x	x	
70/140		x		x		x

L = 1 150 mm  
L1 = 1 000 mm

#### Branchements 45°, TwinPipe

La position des fils de surveillance dans les branchements à 45° pour Single Pipe et TwinPipe est indiquée sur l'illustration.



#### Composant présentation/données

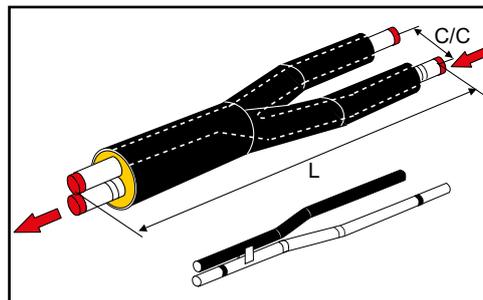
Composant n° 3090

## Le Tube en Cuivre

### Pièce de transition

#### Type 1

Dans le cas des tubes en Y de type 1, le tube aller du tube Single est placé sur la gauche.



#### Composant

Composant n° 3071

#### présentation/données

Pièce de transition - type 1

Dimension		L mm	C/C mm
Twin ø out. mm	Single ø out. mm		
18/110	18/90	1700	245
22/125	22/90	1700	245
28/140	28/90	1700	245
35/140	35/90	1700	245
42/160	42/110	1800	260
54/200	54/125	1800	260

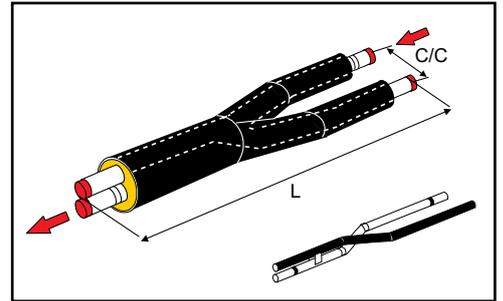
Lors de toute commande, veuillez indiquer si vous souhaitez le type 1 ou le type 2.

## Le Tube en Cuivre

### Pièce de transition

#### Type 2

Dans le cas des tubes en Y de type 2, le tube aller du tube Single est placé sur la droite.



#### Composant présentation/don- nées

Composant n° 3071

Pièce de transition - type 2

Dimension		L mm	C/C mm
Twin ø out. mm	Single ø out. mm		
18/110	18/90	1700	245
22/125	22/90	1700	245
28/140	28/90	1700	245
35/140	35/90	1700	245
42/160	42/110	1800	260
54/200	54/125	1800	260

Lors de toute commande, veuillez indiquer si vous souhaitez le type 1 ou le type 2.

## Le Tube en Cuivre Terminaisons

### Tube de pénétration en bâtiment

Les tubes de pénétration préisolés à 90° sont utilisés pour l'introduction dans des bâtiments sans cave.

### Description

Les coudes sont disponibles pour une pression de service de 16 bar.

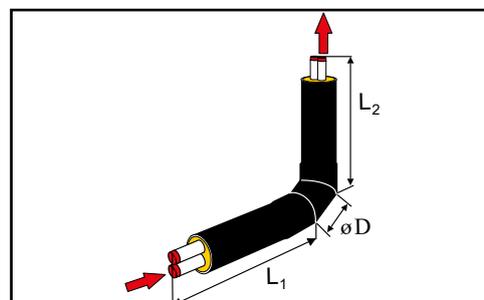
Les tubes en cuivre sont cintrés mécaniquement.

Tous les coudes sont livrés avec des fils de cuivre intégrés pour la surveillance.

Dans les entrées de maison TwinPipe, les tubes verticaux ont été orientés pour être parallèles au mur.

Les extrémités des tubes correspondants sont marquées avec un code couleur identique.

Le trajet de tuyauterie indiqué est standard.



### Composant

Composant n° 2592

### présentation/données

Tube de pénétration - tube TwinPipe

Copper pipe ø out. mm	Outer casing ø mm	L1 x L2 mm
18-18	110	1500x1500
22-22	125	1500x1500
28-28	140	1500x1500
35-35	140	1500x1500
42-42	160	1500x1500
54-54	200	1500x1500

## Le Tube en Cuivre

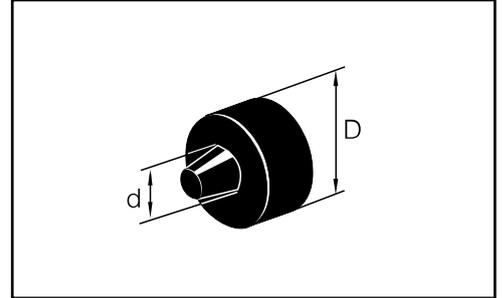
### Terminaisons

#### Bouchon de protection, tube simple

Pour l'étanchéité intérieure de l'extrémité d'isolation. Utilisable sur tous les tubes FlexPipes.

Les capuchons de protection sont livrés avec une extrémité conique ajustable sur site, du tube de service, en fonction du tube caloporteur concerné.

Fabriqué en silicone et peut être utilisé à des températures allant jusqu'à 140 °C.



#### Composant présentation/données

Composant n° 1230

Capuchon de protection - tube Single

Service pipe d mm	Outer casing D mm			
	90	110	125	140
16-40	x			
16-50		x		
20-63			x	
50-75				x

## Le Tube en Cuivre

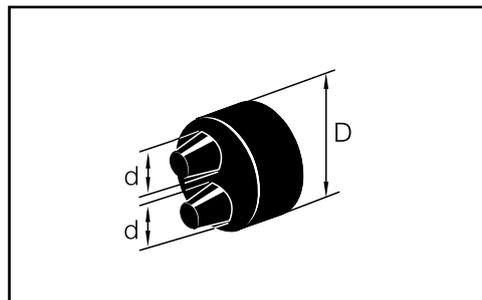
### Terminaisons

#### Capuchon de protection, TwinPipe

Pour l'étanchéité intérieure de l'extrémité d'isolation. Utilisable sur tous les tubes FlexPipes.

Les capuchons de protection pour les dimensions de l'enveloppe extérieure mesurant entre 90 mm et 160 mm sont livrés avec une extrémité conique ajustable pour le tube de service qui s'adapte sur site au tube caloporteur concerné.

Fabriqué en silicone et peut être utilisé à des températures allant jusqu'à 140 °C.



#### Composant présentation/données

Composant n° 1230

Capuchon de protection - TwinPipe

Service pipe d1/ d2 mm	Outer casing D mm				
	90	110	125	140	160
15-25/15-25	x				
15-32/15-32		x			
16-40/16-40			x		
20-40/20-40				x	
32-50/32-50					x

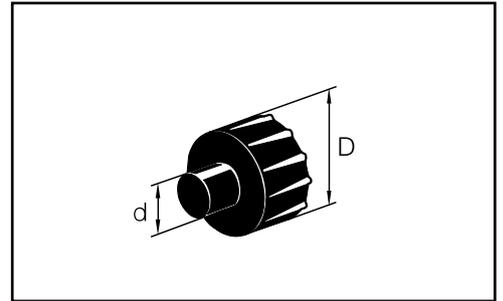
## Le Tube en Cuivre

### Terminaisons

#### Capuchon d'extrémité

Utilisées pour protéger la mousse contre les infiltrations d'humidité.

Applicable pour une température de fonctionnement continue jusqu'à 120 °C et une température maximale (court terme) jusqu'à 130 °C.



#### Composant présentation/données

Composant n° 5600

Capuchon d'extrémité

Single pipe		
Service pipe ø out. mm	Casing ø out. mm	DHEC No.
22-28-35	90	2100
42	110	2200
54	125	2300
70	140	2400
TwinPipe		
Service pipe ø out. mm	Casing ø out. mm	DHEC No.
22-22	125	3250-P604
28-28	140	3280
42-42	160	3350-02
54-54	200	3350-03

## Le Tube en Cuivre Terminaisons

### Manchons de fin de ligne à mousser par injection

Des manchons de fin de ligne en PE sont utilisés à l'extrémité des systèmes de tubes.

### Description

Le raccord d'extrémité pour moussage est utilisé pour les TwinPipes.

Il se compose de :

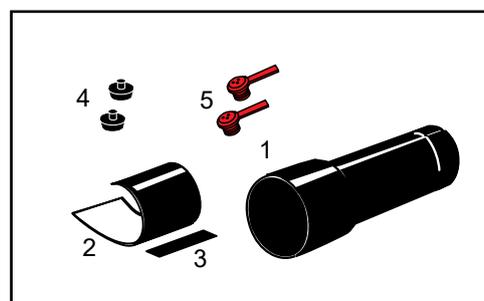
Raccord de fin de ligne, mandriné

Gaine thermorétractable ouverte

Patch de fermeture

Bouchons à souder

Bouchons de ventilation



### Composant

Composant n° 5700

### présentation/données

Casing ø out. mm	L = 700 mm
110	x
125	x
140	x
160	x
200	x

Voir le tableau relatif aux pochettes de mousse contenu dans le dossier Pochette de mousse.

## Le Tube en Cuivre

### Terminaisons

#### Manchons de fin de ligne avec coquilles d'isolation

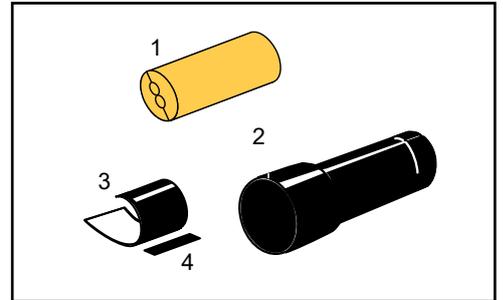
Des manchons de fin de ligne en PE sont utilisés à l'extrémité des systèmes de tubes.

#### Description

Le raccord d'extrémité avec enveloppes isolantes est utilisé pour les tubes Single

Il se compose de :

1. Raccord d'extrémité, expansé
2. Coquilles d'isolation
3. Enveloppe thermorétractable ouverte
- 4 Bande adhésive de fermeture



#### Dimension à commander

Indépendamment des dimensions du tube caloporteur, le manchon de fin de ligne est commandé en fonction des dimensions de l'enveloppe extérieure. Avec certaines enveloppes, de l'air peut pénétrer entre le tube caloporteur et la coque d'isolation. Toutefois, cela est peu significatif.

Les manchons de fin de ligne de 700 mm sont toujours utilisés avec des vannes à usage unique intermédiaires.

#### Composant présentation/données

Composant n° 5700

Casing ø out. mm	Insul. shells ø in./out. mm	Service pipe ø out. mm	Lengths mm	
			450	700
90	33/90	22-35	x	(x)
110	48/110	42	x	(x)
125	60/125	54	x	(x)
140	75/140	70	x	(x)

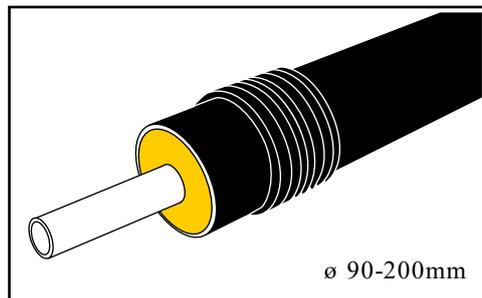
(x) = non standard.

## Le Tube en Cuivre Terminaisons

### Manchette de pénétration

Pour l'étanchéité entre l'enveloppe extérieure et le béton environnant lors d'une traversée murale, des manchettes de pénétration sont disponibles pour toutes les dimensions de TwinPipe.

(Voir également le système de tuyaux liés Single Pipe).



### Composant présentation/don- nées

Composant n° 5800

## Isolation des manchons

### Présentation

---

**Description**

Les pochettes de mousse offrent la meilleure solution d'isolation pour les manchons du système de canalisation. Il s'agit d'une méthode facile à appliquer selon laquelle une mousse liquide constituée de deux composants, après mélange et remplissage, forme une isolation efficace ayant les mêmes propriétés que dans le reste du système de canalisation.

Le travail avec des pochettes de mousse nécessite une formation isocyanate valide

**Contenu**

Pochette de mousse

Autres méthodes d'isolation

## Isolation des manchons

### Présentation

#### Application

Les pochettes de mousse sont utilisées pour isoler les manchons.

les pochettes de mousse sont simples à utiliser et le manchonneur n'entre pas en contact avec les liquides

Une fois les composants de mousse liquide mélangés et versés dans le manchon, l'isolation reconstituée par expansion possède les mêmes propriétés que le reste du réseau préisolé. Les sachets de mousse sont conformes aux exigences de la norme NF EN 253 relative aux matériaux.

Si 2 pochettes de mousse sont requises par manchon, il est nécessaire de faire toutes les préparations en amont, de sorte que vous puissiez les vider l'une après l'autre pour remplir le manchon. Il est recommandé d'effectuer cette tâche à deux personnes.

Si 3 ou 4 pochettes de mousse sont nécessaires par manchon, il est nécessaire de remplir avec 2 pochettes de mousse simultanément. Cela nécessite le perçage d'un trou d'évent supplémentaire. N'oubliez pas de commander un jeu de bouchons supplémentaire.

Les pochettes de mousse ont une durée d'utilisation de 18 mois à compter de la semaine de production indiquée, à condition qu'ils soient stockés correctement.

#### Description

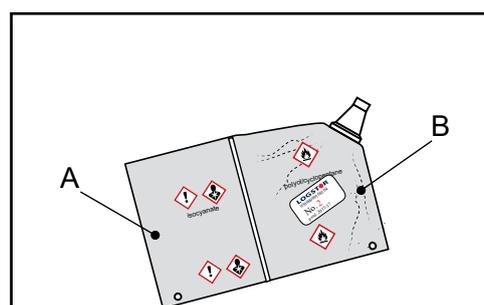
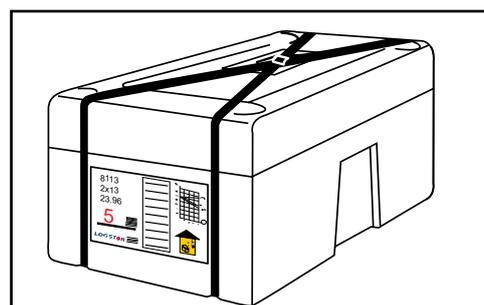
Les pochettes de mousse sont livrées dans des boîtes isolantes. La boîte contient entre autres, un dossier de pochette de mousse, dans lequel est indiquée la taille de pochette de mousse à utiliser pour quel manchon, ainsi qu'une notice avec des adresses et des instructions de sécurité.

Le poids total des pochettes de mousse et de la boîte est de 20 kg max.

Les pochettes de mousse ne peuvent pas être renvoyées.

Le marquage de l'isocyanate (A) et du polyol/cyclopentane (B) est indiqué sur la pochette de mousse, respectivement, ainsi que leurs symboles de danger.

Le n° de produit, le nombre de pochettes de mousse et la semaine de production sont également mentionnés sur l'emballage.



## Isolation des manchons

### Présentation

#### Informations/dossier de sécurité

Un côté de la poche contient des informations de sécurité distinctes sur la partie en polyol/cyclopentane de la poche et des informations de sécurité distinctes sur la partie en isocyanate de la poche. Les informations de sécurité sont disponibles en plusieurs langues.

Ceci est conforme aux exigences de la réglementation CLP EU-REACH.

Les informations de sécurité se trouvent dans des documents collés sur le sac. Les documents peuvent être ouverts, de sorte que les différentes langues apparaissent.

Chaque boîte isolante comprend également une version imprimée des informations de sécurité.

#### Composant aperçu/données

Composant n° 0700

Pochette de mousse

Foam pack size	No. of packs per box
0,5	28
1	28
2	27
3	24
4	21
5	20
6	17
7	14
8	12
9	9
10	8
11	6
12	4
13	3

#### Matériaux

Boîte Isolante :

Mousse de polystyrène (PSE)

Pochette de mousse :

Sac plastique multicouche incluant une feuille d'aluminium, étanche à la diffusion des liquides A et B.

Liquide A : Isocyanate. MDI

Liquide B : Polyol et cyclopentane

## Isolation des manchons

### Présentation

---

**Fiche de données  
de sécurité**

Une FDS détaillée pour la pochette de mousse est disponible sur notre site web [www.logstor.com](http://www.logstor.com).

La FDS contient 16 éléments d'information.

La lecture du code QR sur le sac avec un smartphone donne un accès direct aux informations de sécurité sur l'isocyanate et le polyol/cyclopentane, respectivement, sur notre site web [www.logstor.com](http://www.logstor.com).

## Isolation des manchons

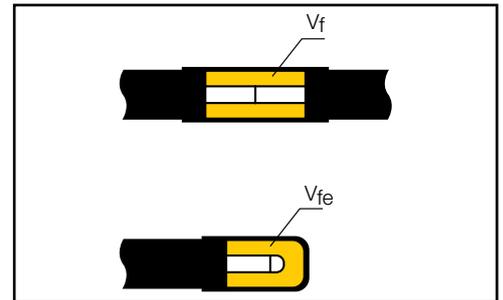
### Présentation

**Volume de mousse**

Le volume de la cavité à remplir détermine la taille de la pochette de mousse à choisir

Pour s'assurer de la qualité de l'isolation finale, il est important de respecter les volumes limites de mousse données dans le tableau ci-dessous.

La taille et le nombre de pochettes de mousse nécessaires pour un manchon spécifique que ce soit en tube Single ou tube TwinPipe sont indiqués dans la brochure relative aux pochettes de mousse disponible sur le site Internet LOGSTOR [www.logstor.com](http://www.logstor.com) et dans la boîte d'isolante.

**Composant  
présentation/don-  
nées**

Composant n° 0700

## Isolation des manchons

### Présentation

#### Volume de mousse

Foam pack No.	Litre	kg	Alternative			Foam volume, litre			
	per	per				Vf		Vfe	
	bag	bag				min.	max.	min.	max.
0.5	0.21	0.25				1.5	2.6	2.7	4.6
1	0.30	0.34				2.6	3.7	4.6	6.7
2	0.37	0.42				3.7	4.6	6.7	8.3
3	0.45	0.52				4.6	5.8	8.3	10.4
4	0.55	0.64	2x1			5.7	6.9	10.4	12.5
5	0.68	0.78	1+2	2x2		6.9	8.6	12.5	15.4
6	0.83	0.96	2+3	2x3	1+4	8.6	10.6	15.4	19.1
7	1.02	1.17	3+4	1+5	2+5	10.5	12.9	19.1	23.2
8	1.28	1.43	4+5	2+6	3+6	12.9	15.9	23.2	28.6
9	1.52	1.74	5+6	3+7	4+7	15.9	19.4	28.6	35.0
2x6	1.66	1.92	5+7	3+8	0+9	17.3	21.9	34.7	38.2
10	1.88	2.17	6+7	5+8	2+9	19.8	25.1	38.2	43.7
11	2.35	2.71	6+9	3+10	4+10	25.0	32.4	43.7	55.1
2x9	3.04	3.48	8+10	5+11	6+11	31.8	41.2	55.1	70.0
12	3.52	4.06	8+11			38.0	49.2	70.0	83.6
10+11	4.23	4.88	5+12			44.9	58.1	83.6	98.7
13	4.70	5.42	2x11	8+12		51.0	65.9	98.7	112.1
10+12	5.40	6.23	5+13			57.8	74.9	112.1	127.3
10+13	6.58	7.59	2x9+12			70.8	91.6	127.3	155.8
12+13	8.22	9.48				89.0	115.1	155.8	195.7
2x13	9.40	10.84	11+2x12			101.9	131.9	195.7	224.2
2x12+13	11.74	13.54				127.0	164.3	224.2	279.3
3x13	14.10	16.26				152.9	197.8	279.3	336.3
2x12+2x13	16.44	18.96				177.9	230.2	336.3	391.4
4x13	18.80	21.68				203.8	263.8	391.4	448.4

## Isolation des manchons

### Autres méthodes d'isolation - Généralités

---

**Description**

LOGSTOR recommande toujours l'utilisation d'une pochette de mousse pour isoler les manchons, car la sécurité d'un moussage correct est élevée.

Cependant, d'autres méthodes d'isolation peuvent être pertinentes pour certains clients et certains marchés.

Les autres options recommandées par LOGSTOR sont décrites ci-dessous. Toutefois, il est essentiel de s'assurer que :

- les exigences locales en matière d'environnement et de sécurité sont respectées (responsabilité d'un autre employeur)
- des liquides agréés sont utilisés
- les installateurs/opérateurs respectent les instructions de moussage

**Contenu**

Autres méthodes d'isolation - Mousse en bidon \*

Autres méthodes d'isolation - Machine de moussage

\*) Non autorisé dans tous les pays

## Autres méthodes d'isolation - Mousse en bidon

### Application

La mousse en bidon, contenant les 2 composants liquides que sont l'isocyanate et le polyol/cyclopentane, est dosée et mélangée dans des récipients ouverts.

La mousse en bidon a une limite de temps de 12 mois pour son utilisation, à compter de la semaine de production indiquée, à condition qu'elle soit stockée correctement.

### Description

La mousse livrée en bidon présente les mêmes caractéristiques de résistance et d'isolation que celles des pochettes de mousse.

LOGSTOR ne peut pas garantir le dosage, généralement effectué sans sa participation.

Attention ! L'utilisation de mousse en bidon n'est pas approuvée dans tous les pays.

La mousse en bidon est disponible dans des boîtes contenant respectivement 10 kg d'isocyanate et 10 kg de polyol/cyclopentane.

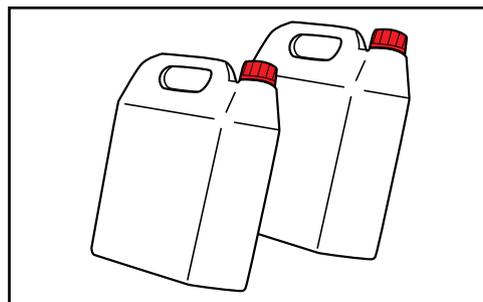
Liquide A, isocyanate, MDI :

N° de produit 0700 0000 007 002.

Liquide B, polyol/cyclopentane :

N° de produit 0700 0000 007 008.

La mousse en bidon ne peut pas être renvoyée !



### Quantités de mousse

Le rapport de mélange entre le liquide A (isocyanate) et le liquide B (polyol/cyclopentane) est le suivant : 1,4:1. (Cette proportion peut changer en cas de modification de la constitution de la mousse).

Exemple : Pour remplir un manchon nécessitant un total de 4,8 l de mousse liquide, il faut utiliser 2,8 l de liquide A et 2,0 l de liquide B.

Pour obtenir les quantités totales de mousse nécessaires, contactez les techniciens de LOGSTOR.

### Composant

Composant n° 0700

### présentation/données

**Autres méthodes d'isolation - Mousse en bidon**

---

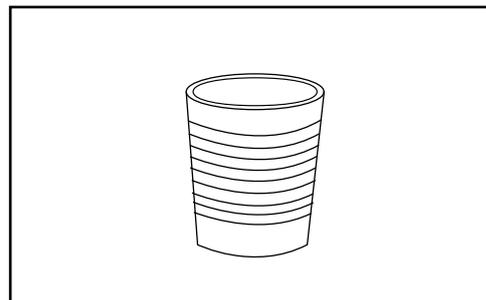
**Gobelet de mélange**

Pour de petites quantités de mousse, des gobelets de mélange de 2 litres, gradués, sont fournis :

N° de produit 1L 1998 0000 036 564.

N° de produit 2L 1998 0000 036 565.

Pour des quantités de mousse plus importantes, des seaux de 10 litres ou plus sont utilisés.

**Composant  
présentation/don-  
nées**

Composant n° 1998

## Isolation des manchons

### Autres méthodes d'isolation - Mousse en bidon

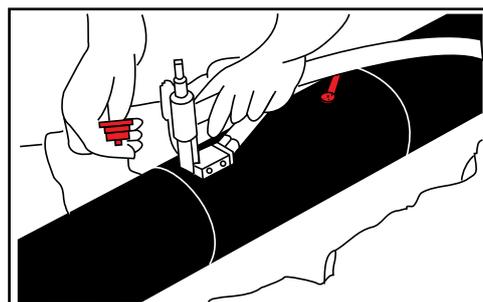
**Application** Lorsque des quantités importantes de mousse sont requises, par exemple pour de grands linéaires de canalisations, il peut être avantageux d'utiliser une machine d'injection de mousse pour remplir des manchons.

Cependant, ces machines nécessitent un accès de circulation tout le long de la tranchée.

Pour utiliser cette machine d'injection de mousse, une formation spécifique est nécessaire.

**Description** Les liquides de mousse pour machine d'injection, livrés en conformité avec les spécifications de LOGSTOR, présentent les mêmes propriétés d'isolation et de résistance que la mousse en pochette.

À moins d'être impliquée dans les travaux d'installation, LOGSTOR décline toute garantie relative à l'utilisation et au dosage corrects.



**Composant** Composant n° 0700

**présentation/données**

**Matériaux** Le polyol et l'isocyanate doivent être achetés à partir des spécifications de LOGSTOR et auprès de fournisseurs agréés.

Pour plus d'informations, contactez votre responsable local LOGSTOR.

**Description** Veuillez consulter le manuel de surveillance disponible sur notre site Internet [www.logstor.com](http://www.logstor.com).

Le manuel de surveillance détaille le choix du segment, les principes de surveillance, le câblage et les points de référence, le système de surveillance actif et passif, le choix des composants, l'assemblage, l'hébergement LOGSTOR et autonomie, le service, la documentation ainsi que la connexion aux systèmes existants.

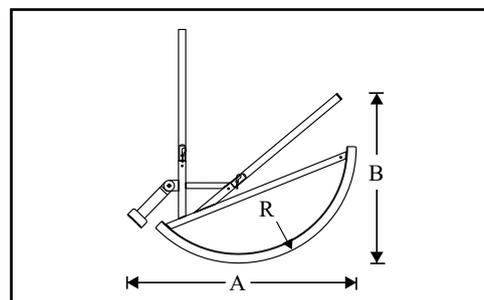
Pour tout ce qui concerne l'installation, veuillez consulter la section Manutention et installation.

**Contenu**

Pose - Tubes Flex  
Outils pour E-Comp  
Outil de piquage en charge  
Outils de coupe et d'étalonnage  
Outils à décalorifuger  
Outil de sertissage pour raccord, type MP  
Outil de sertissage pour raccord, type JT  
Machines à souder pour manchons électrosoudables  
Boîtes à outils pour manchons électrosoudables  
Équipement d'installation pour manchons BandJoint  
Équipement d'installation pour manchons EWJoint  
Outils pour manchons thermorétractables  
Outils pour bouchons d'évent  
Outils pour bouchons à souder  
Équipement de test d'étanchéité  
Outils pour LOGSTOR Detect  
Outils de manœuvre pour vannes

**Outil de cintrage** Pour le cintrage des tubes flexibles.

Les deux poignées peuvent être démontées.



**Composant** Composant n° 9050

**présentation/données**

Outil de cintrage

Casing D mm	Product No.	A mm	B mm	R mm
90	9050 0000 019 013	1340	695	700

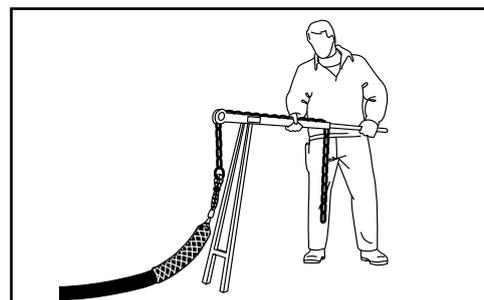
**Outil de traction** Pour l'entrée dans la maison avec FlexPipe via InletPipe intégré dans le béton ou un forage incliné dans la base, un outil de traction et un manchon de traction sont utilisés.

Enveloppe extérieure de 90 mm

N° de produit :

Outil de traction : 9050 0000 007 887

Manchon de traction : 9050 0000 047 001



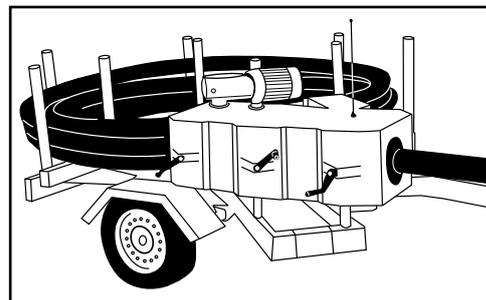
**Composant** Composant n° 9050

**présentation/données**

**Transport et  
déroulage**

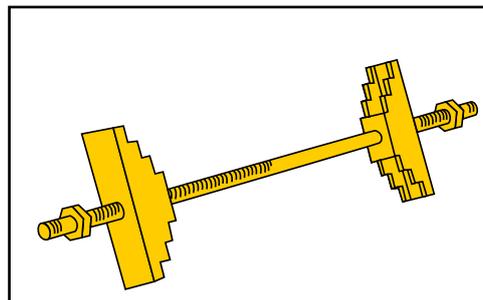
Pour le transport et le déroulage des grandes dimensions et un grand nombre d'entrées en maisons, il est recommandé d'utiliser la remorque FlexPipe avec machine à cintrer motorisée et commandée à distance.

Pour plus de détails sur le fournisseur, veuillez contacter LOGSTOR.

**Composant  
présentation/don-  
nées**

Composant n° xxxx

**Outil de compression** Pour compresser l'E-Comp avant de le souder au système de tubes.



**Composant** Composant n° 9050

**présentation/données**

Outil de compression

Steel pipe dimension mm	Product No.
48.3-168.3	9050 0000 044 000
219.1-323.9	9050 0219 045 000
355.6-508.0	9050 0000 044 001

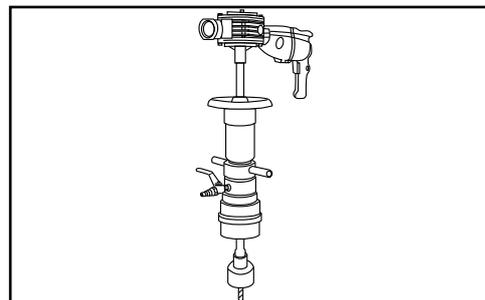
## Outil de piquage en charge

---

**Outil de piquage  
en charge**

Disponible dans plusieurs dimensions :  
DN 20 - 100 mm.

Pour acheter ou louer, veuillez contacter  
le service après-vente de LOGSTOR.

**Composant**

Composant n° 9050

**présentation/don-  
nées**

## Outils de coupe et d'étalonnage

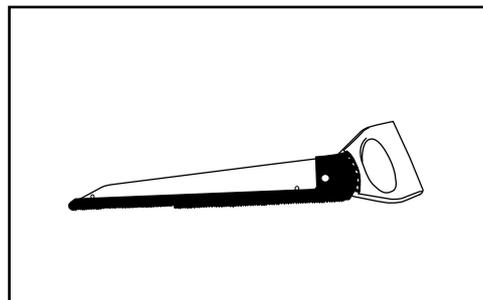
### Scie Eclipse

Une scie Eclipse équipée d'une protection de la profondeur est utilisée pour découper les enveloppes extérieures et l'isolation.

La protection de profondeur permet d'éviter que le tube caloporteur et les fils de surveillance ne soient endommagés lors de la coupe de l'enveloppe extérieure.

Pour raccourcir les coquilles d'isolation, la scie Eclipse est utilisée sans garde profondeur.

N° de produit : 9000 0000 003 002



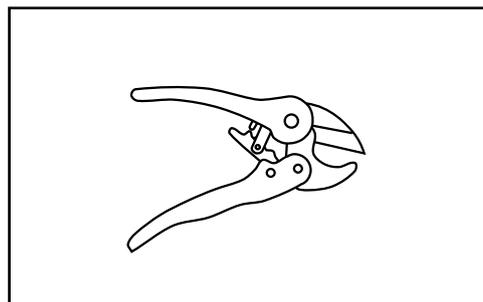
### Composant

Composant n° 9000

### présentation/ données

### Paire de ciseaux PEX

Pour la coupe perpendiculaire des tubes de service PEX, PE-RT et PE-RT/aluminium/PE-RT.



### Composant

Composant n° 9000

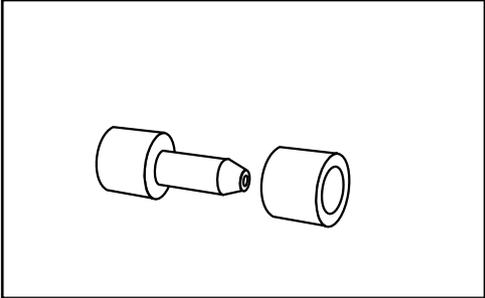
### présentation/ données

Paire de ciseaux PEX

Max diameter pipe mm	Product No.
28	9000 0000 006 001
32	9000 0000 006 002
63	9000 0000 006 003

Outils de coupe et d'étalonnage

**Mandrin d'étalonnage** Pour les tubes CuFlex afin d'étalonner les tubes en cuivre avant soudage.



**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

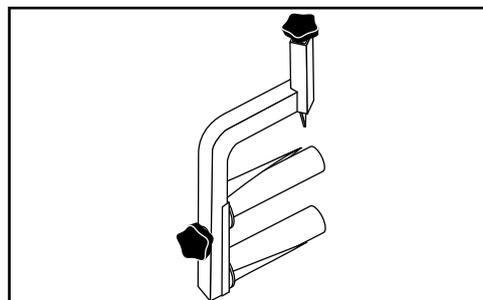
Mandrin d'étalonnage

CuFlex service pipe d mm	Product No.
15	9050 0000 017 000
18	9050 0000 017 005
22	9050 0000 017 001
28	9050 0000 017 002
35	9050 0000 017 003
42	9050 0000 017 004
54	9050 0000 017 006
70	9050 0000 017 007

## Outils à décalorifuger

**Application**

Pour le retrait de l'isolation des tubes simples avec des tubes de service PEX et PE-RT/aluminium/PE-RT afin d'éviter que le tube de service ne soit endommagé.

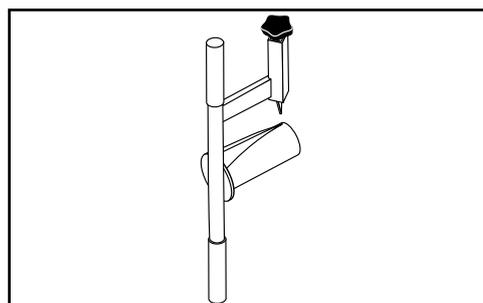
**Outil à décalorifuger, petit****Composant**

Composant n° 9000

**présentation/données**

Outil à décalorifuger - petit

Service pipe	Service pipe d mm	Product No.
PEX	20-25	9000 0000 006 001
	32-40	9000 0000 006 011
	40-50	9000 0000 006 003
PE-RT/aluminium/PE-RT	16-20	9000 0000 006 020
	26-32	9000 0000 006 021

**Outil à décalorifuger, grand****Composant**

Composant n° 9000

**présentation/données**

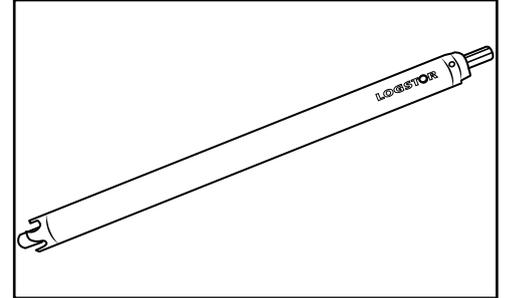
Outil à décalorifuger - grand

Service pipe	Service pipe d mm	Product No.
PEX	63	9000 0000 006 004
	75	9000 0000 006 005
	90	9000 0000 006 006
	110	9000 0000 006 007

## Outils à décalorifuger

**Outil à décalorifuger pour AluFlextra**

Outil à décalorifuger pour AluFlextra à utiliser avec une machine à percer :



**Composant  
présentation/données**

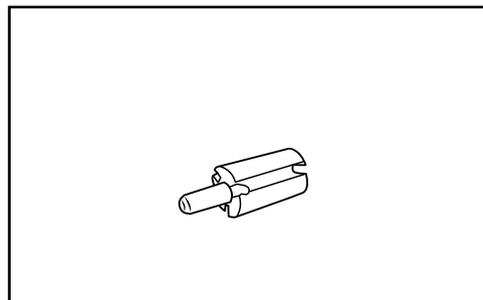
Composant n° 9000

Outil à décalorifuger pour AluFlextra

Standard length 400 mm:	
Service pipe ø mm	Product No.
16	9000 0000 006 022
20	9000 0000 006 023
26	9000 0000 006 024
32	9000 0000 006 025
Standard length 700 mm:	
Service pipe ømm	Product No.
16	9000 0000 006 026
20	9000 0000 006 027
26	9000 0000 006 028
32	9000 0000 006 029

## Outils à décalorifuger

## Outil d'ébavurage



## Composant

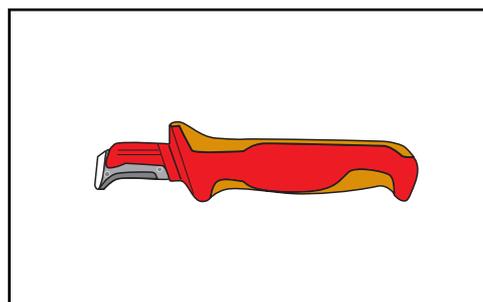
Composant n° 9000

## présentation/données

Cleaning/deburring tool:	
Service pipe ø mm	Product No.
16	9000 0000 006 030
20	9000 0000 006 031
26	9000 0000 006 032
32	9000 0000 006 033

**Découpeur de  
couche de protection  
pour tubes  
PE-RT**

Outil pour le retrait de la couche de protection et de la barrière de diffusion en aluminium, où les raccords sont installés.



## Composant

Composant n° 9000

## présentation/données

Matériau n° 9000 0000 007 005

## Outil de sertissage pour raccord, type MP

**Application** Outil de compression hydraulique pour l'installation de raccord à compresser, type MP (Multipress).  
Livré en kit complet.  
Pour acheter ou louer, veuillez contacter le service après-vente de LOGSTOR.

**AP63** Pour dimension  $\varnothing 16 - \varnothing 63$   
N° de produit 9050 1430 063 000



**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

**AP110** Pour dimension  $\varnothing 63 - \varnothing 110$   
N° de produit 9050 1430 110 000



**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

**Pompe hydraulique** Utilisée pour l'outil de sertissage hydraulique.  
N° de produit 9050 1420 000 000



**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

## Outil de sertissage pour raccord, type JT

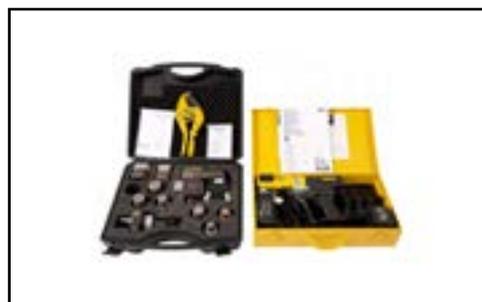
**Application** Outil de sertissage pour l'installation de raccord à sertir, type JT (Jentro).  
 Livré en kit complet.  
 Pour acheter ou louer, veuillez contacter le service après-vente de LOGSTOR.

**ø25 - ø32 mm** N° de produit 9050 1460 032 000



**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

**ø40 - ø63 mm** N° de produit 9050 1460 063 000



**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

**ø50 - ø110 mm** N° de produit 9050 1460 110 000



**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

## Machines à souder pour manchons électrosoudables

**Application** Pour acheter ou louer un équipement d'installation pour les manchons à souder LOGSTOR, veuillez contacter le service après-vente de LOGSTOR.

**Remorque de soudage** Dotée d'un générateur, d'un compresseur d'air, d'un tuyau à haute pression, de câbles de 400 V + 230 V et d'accessoires.

L 4,5 x l 2,1 x h 2,1 m

Poids total : 2 000 kg

Alimentation : 16 A, 400 V - 20 kWh



**Composant** Composant n° 9050

**présentation/données**

**WeldMaster** Contient 2 kits de câbles de soudage, une barre de traction, des roues de transport et un appareil numérique portable (PDA). Applicable à tous les manchons électrosoudables LOGSTOR.

L 750 x l 380 x h 560 mm

Poids total : 107 kg

Tension secteur : 3 x 230/400 V CA +/- 4 % 50 Hz

Raccordement secteur : fiche CEE 16 A 5 pôles

(triphasé, neutre, terre)



**Composant** Composant n° 9050

**présentation/données**

**WeldMaster Light** L 740 x l 280 x H 340

Poids total : 25 kg (hors câbles)

Tension secteur : 3 x 230/400 V CA +/- 4 % 50 Hz

Raccordement secteur : fiche CEE 16 A 5 pôles

(triphasé, neutre, terre)



**Composant** Composant n° 9050

**présentation/données**

## Boîtes à outils pour manchons électrosoudables

**Application** Pour acheter ou louer un équipement d'installation pour les manchons à souder LOGSTOR, veuillez contacter le service après-vente de LOGSTOR.

**manchon  
BandJoint** Kit de base  
Contient des outils manuels nécessaires pour installer des manchons BandJoints dans des dimensions allant jusqu'à  $\varnothing 710$  mm inclus.  
N° de produit 9050 1650 000 000



**Composant  
présentation/don-  
nées** Composant n° 9050

Outils supplémentaires  
Outils supplémentaires pour installer le manchon BandJoint dans des dimensions  $\geq \varnothing 800$  mm.  
À utiliser avec le kit de base.  
N° de produit 9050 1390 000 000



**Composant  
présentation/don-  
nées** Composant n° 9050

## Boîtes à outils pour manchons électrosoudables

---

**EWJoint**

Outils à main requis pour l'installation des manchons EWJoints

**Composant**

Composant n° 9050

**présentation/données****Soudage par extrusion**

Guide de meulage et d'extrusion pour le soudage longitudinal par extrusion.

**Composant**

Composant n° 9050

**présentation/données**

## Équipement d'installation pour manchons BandJoint

### Application

Pour installer des manchons BandJoints, il faut utiliser deux bandes de pression et une barre de pression. Pour acheter ou louer un équipement d'installation pour les soudures, veuillez contacter le service après-vente de LOGSTOR.

### Bande de pression ø90 - 200 mm



### Composant

Composant n° 9050

### présentation/données

### Bande de pression ø225 - 800 mm



### Composant

Composant n° 9050

### présentation/données

### Bande de pression ø800-1400 mm, poignées

Poignées pour bandes de pression et sangles.



### Composant

Composant n° 9050

### présentation/données

## Équipement d'installation pour manchons BandJoint

**Bande de pression**  
 ø800-1400 mm,  
 bandes et sangles



**Composant**  
**aperçu/données**

Composant n° 9050

**Rail de pression**  
 ø90 - 200 mm

Standard :  
 Adapté aux manchons de 570 mm de long.  
 Long :  
 Pour les E-Comps et les réparations.  
 S'adapte à une longueur de manchon de 830 mm.



**Composant**  
**présentation/données**

Composant n° 9050

**Rail de pression**  
 ø225 - 1 400 mm

Standard :  
 Convient aux manchons de 630 mm de longueur.  
 Long :  
 Pour les E-Comps et les réparations.  
 S'adapte à une longueur de manchon de 1 020 mm.



**Composant**  
**présentation/données**

Composant n° 9050

## Équipement d'installation pour manchons BandJoint

**Outil de pression flexible** ø 90-200 mm

N° de produit 9050 0000 000 032

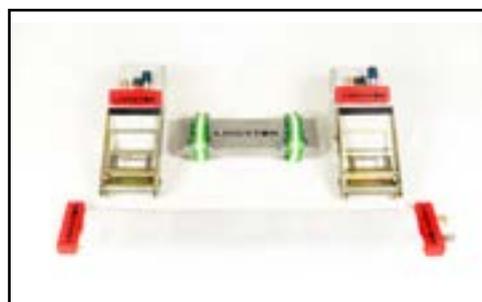


**Composant**  
présentation/données

Composant n° 9050

**Outil de pression flexible** ø225-800 mm

N° de produit 9050 0000 000 007



**Composant**  
présentation/données

Composant n° 9050

**Outil de guidage**

Outil auxiliaire facilitant l'installation de manchons BandJoints en grandes dimensions ( $\geq \varnothing 630$  mm).



**Composant**  
présentation/données

Composant n° 9050

## Équipement d'installation pour manchons EWJoint

**Application** Pour tout achat ou toute location d'un équipement d'installation pour manchons électro-soudés, veuillez contacter LOGSTOR.

**Jeu de cales EW** À utiliser avec un outil sous pression flexible  $\varnothing 225 - 800$  mm.  
N° de produit 9050 0000 000 021



**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

**Bande de pression EW** Bande de pression conçue pour l'installation d'un manchon EWJoint d'une dimension comprise entre  $\varnothing 90$  et 1400 mm.  
Une taille par dimension.



**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

## Équipement d'installation pour manchons EWJoint

---

**Clamp EW**

Clamp pour bande de pression EW.  
Petite dimension pour  $\varnothing 90 - 560$  mm  
Grande dimension pour  $\varnothing 90 - 1400$  mm

**Composant  
présentation/don-  
nées**

Composant n° 9050

**Outil multiusage  
EW**

Bande de pression pour plus de dimen-  
sions :

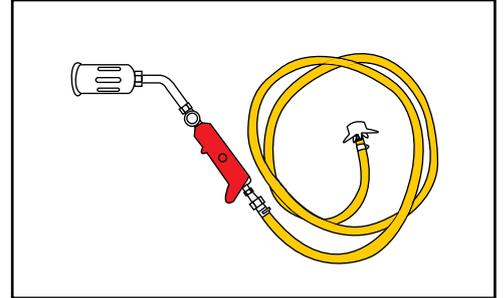
- $\varnothing 140-160$  mm
- $\varnothing 180-200$  mm
- $\varnothing 225-280$  mm
- $\varnothing 315-400$  mm
- $\varnothing 450-560$  mm
- $\varnothing 630-800$  mm

**Composant  
présentation/don-  
nées**

Composant n° 9050

## Outils pour manchons thermorétractables

**Kit brûleur à gaz** Pour l'installation d'un manchon thermo-rétractable.



**Composant** Composant n° 9000  
**présentation/données**

Kit brûleur à gaz propane complet avec tuyau de 10 m de long et buse de 50 mm de diamètre.

House union	Product No.
for regulator	9000 0000 001 943
with ½" thread	9000 0000 001 944

**Pièces de rechange pour kit brûleur à gaz**

**Composant** Composant n° 9000  
**présentation/données**

Pièces de rechange pour kit brûleur à gaz

Spare part	Product No.
Burner head ø50 mm	9000 0000 010 001
Burner head ø60 mm	9000 0000 010 002
Burner pipe 200 mm	9000 0000 011 000
Burner handle	9000 0000 012 000
Gas hose 10 m	9000 0000 013 000
Hose union for regulator	9000 0000 017 000
Hose union with ½" thread	9000 0000 021 000

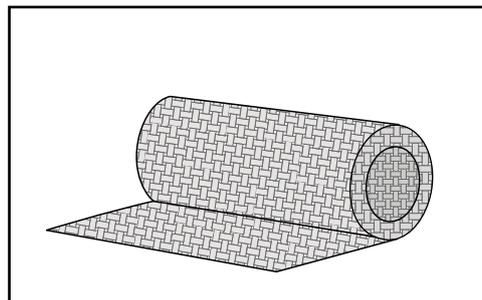
## Outils pour manchons thermorétractables

**Bouclier thermique** Pour protéger les enveloppes annelées lors de la rétractation des manchons.

Largeur : 150 mm

Longueur : 1 000 mm

N° de produit 9050 0150 031 000.

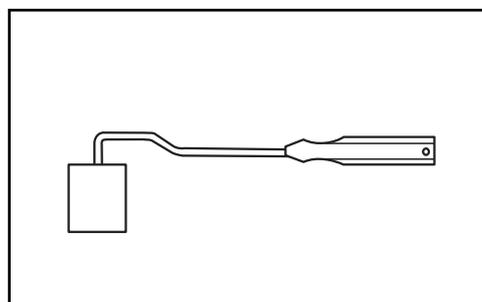


**Composant** Composant n° 9050

**présentation/données**

**Rouleau**

Pour la compression du chevauchement sur les bandes fermées et ouvertes thermorétractables



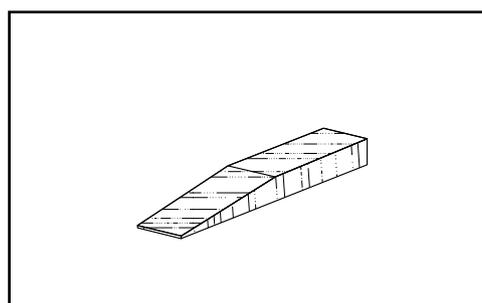
**Composant** Composant n° 9000

**présentation/données**

**Cale en bois**

Pour centrer les manchons thermorétractables pendant l'installation.

Livré en sachets de 24 pièces.



**Composant** Composant n° 1997

**présentation/données**

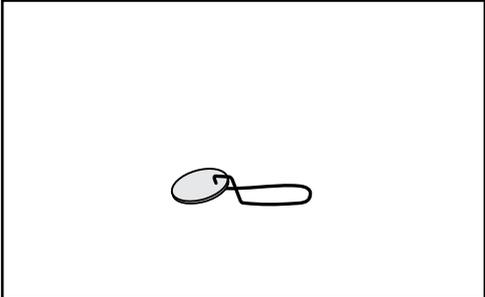
Cale en bois

Type	L mm	H mm	W mm	Product No.
Small, type A	240	13	22	1997 0000 033 002
Big, type B	345	27	32	1997 0000 033 003

# Outils pour les bouchons d'expansion

---

**Cuillère pour pastille**    Outil pour l'installation de pastille  
N° de produit 9050 0000 025 002

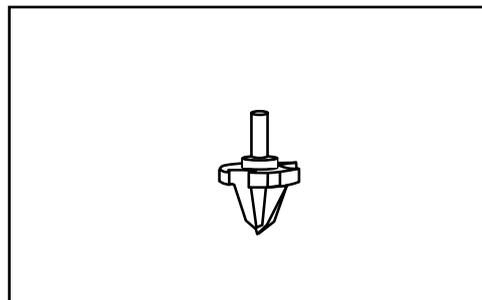


**Composant**    Composant n° 9050  
**présentation/données**

## Outils pour bouchons à souder

**Foret conique**

Pour percer le trou d'injection avant d'installer le bouchon à souder.

**Composant**

Composant n° 9050

**présentation/données**

Foret conique

Hole size	Product No.
ø 35 mm	9050 0035 023 001
ø 43 mm*	9050 0043 023 001

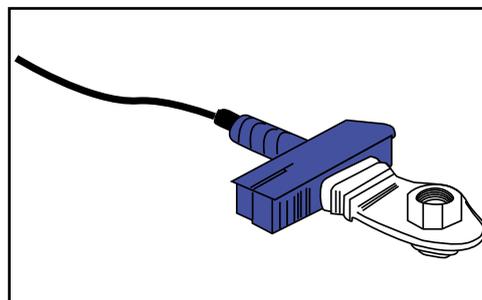
\* Pour les réparations.

**Soudeuse à bouchon**

Soudeuse à bouchon HHSW-63-W pour cônes remplaçables. Les cônes sont commandés séparément.

Livré dans une boîte.

N° de produit 9050 0000 023 013.

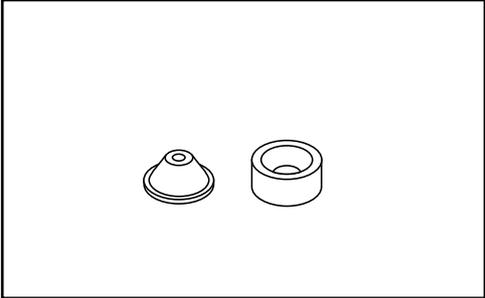
**Composant**

Composant n° 9050

**présentation/données**

Outils pour bouchons à souder

**Cônes pour soudeuse à bouchon**



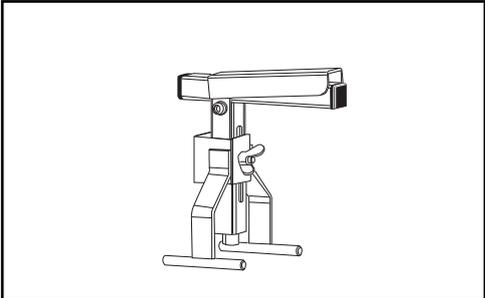
**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

Cônes pour soudeuse à bouchon

Weld plug size	Product No.
ø 35 mm	9050 0000 023 010
ø 43 mm*	9050 0000 023 011

\* Pour les réparations.

**Pince de maintien pour bouchon à souder** N° de produit 9050 0000 025 008



**Composant** Composant n° 9050  
**présentation/données**

## Équipement de test d'étanchéité

---

<b>Pompe manuelle</b>	Pompe à air pour tester l'étanchéité au niveau des manchons avant d'injecter la mousse. N° de produit des pompes à air, complètes : Taille du trou 24 mm 9050 0000 027 000 Taille du trou 17,5 mm 9050 0000 027 007 N° de produit des manomètres avec plug : Taille du trou 24 mm 9050 000 027 001 Taille de trou 17,5 mm 9050 0000 027 008 N° de produit du plug supplémentaire : Taille du trou 24 mm 9050 0000 027 003 Taille de trou 17,5 mm 9050 0000 027 009
-----------------------	---



<b>Composant</b>	Composant n° 9050
<b>présentation/données</b>	

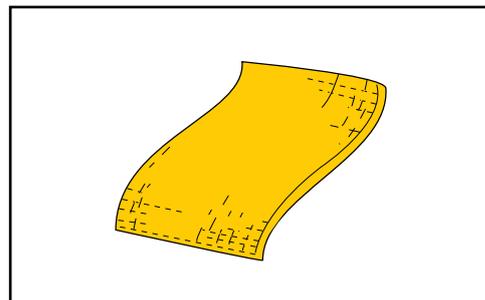
## Outils pour LOGSTOR Detect

**Toile synthétique**

Pour le nettoyage des extrémités des fils avant branchement et soudage.

Livré en lot de 10 pièces.

N° de produit 1998 0000 002 002  
(10 pièces)

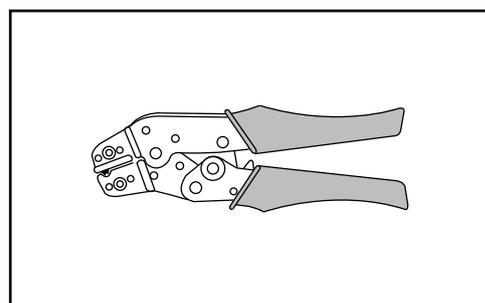
**Composant**

Composant n° 1998

**présentation/données****Pinces à sertir**

Pince spéciale pour comprimer les connecteurs à sertir pour le raccordement des fils de cuivre.

N° de produit 9000 0000 029 001

**Composant**

Composant n° 9000

**présentation/données**

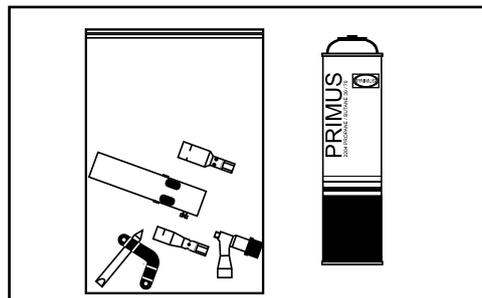
## Outils pour LOGSTOR Detect

**fer à souder à gaz** Pour souder les fils de cuivre entre eux après sertissage.

N° de produit 9050 0000 040 001

Cartouche de gaz supplémentaire

N° de produit 9050 0000 019 002



**Composant**

Composant n° 9050

**présentation/données**

**Megger**

Pour vérifier les fils de cuivre.

Le Megger peut être utilisé pour systèmes ohmiques faibles et élevés, que ce soit avec ou sans feutre dans les manchons.



**Composant**

Composant n° 8000

**présentation/données**

## Outils de manoeuvre pour vannes

### Clé en T

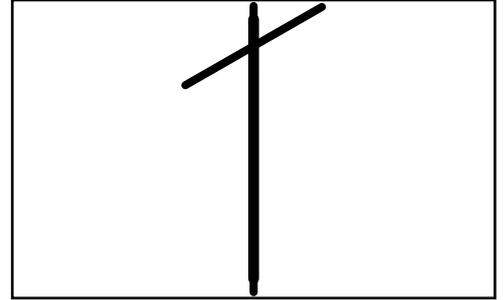
Pour la manoeuvre des vannes à boisseau sphérique

ø 33,7 - 168,3 mm.

Largeur de clé : 19 mm et 27 mm

Longueur 1 m.

N° de produit 4300 0000 004 001



### Composant

Composant n° 4300

### présentation/données

### Démultiplicateur portatif

Pour la manoeuvre des vannes à boisseau sphérique

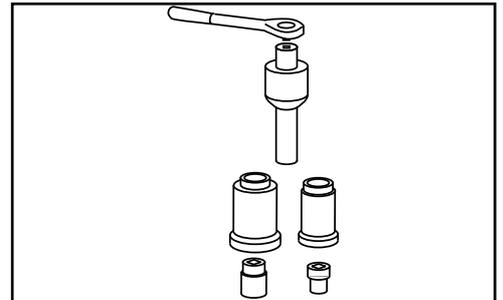
ø 114,3 - 406 mm.

Livrées en kit dans une mallette de transport.

Largeurs de clé hexagonale : 27 mm et 50 mm

Largeurs des douilles de butée : 70 mm et 90 mm

N° de produit 4300 0000 010 003



### Composant

Composant n° 4300

### présentation/données

**Description** Cette section décrit principalement les produits qui sont normalement livrés avec d'autres produits ou faisant partie d'autres produits.

**Contenu**

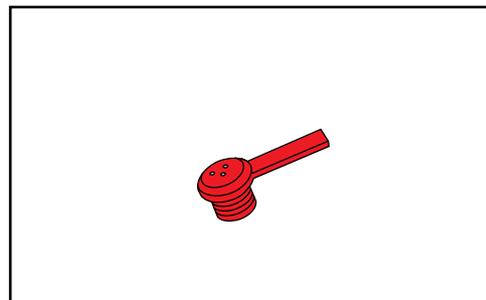
- Bouchons
- Bande de mastic
- Matériaux thermorétractables
- Barrière de diffusion - enveloppe alu avec mastic
- Ruban adhésif
- Ruban avertisseur
- Moussage

## Accessoires

### Bouchons

---

**Bouchon d'évent  
desserré : ø 17,5  
mm**

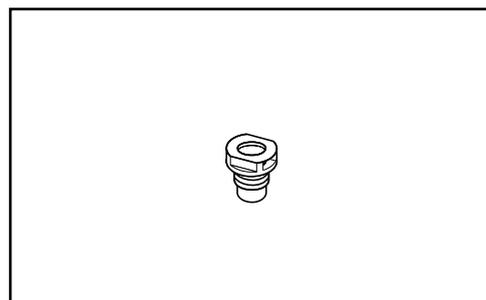


**Pcs. par sachet** 25 pièces en sachet, produit n° 1220 0000 035 750

**Composant** Composant n° 1220  
**présentation/don-  
nées**

**Matériaux** Bouchon d'évent ø 17,5 mm : Polypropylène

**Bouchon de venti-  
lation desserré : ø  
24 mm**

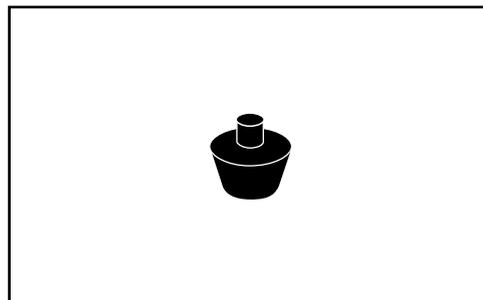


**Pcs. par sachet** Sachet de 50 pièces, n° de produit 1220 0000 020 009

**Composant** Composant n° 1220  
**présentation/don-  
nées**

**Matériaux** Bouchon de ventilation de ø 24 mm : PE-LD

**Bouchon à souder :** ø 35 ou 43 mm

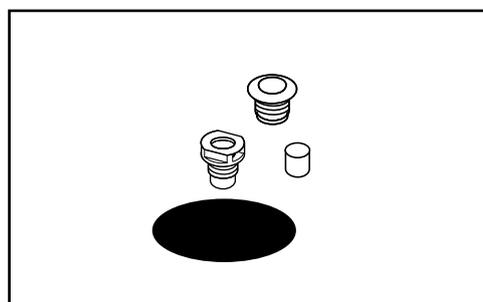


**Pcs. par sachet** ø 35 mm, t = 12,5 mm, sachet de 25 pièces, n° de produit 1220 0000 035 002  
 ø 43 mm, t = 12,5 mm, sachet de 50 pièces, n° de produit 1220 0000 043 004  
 ø 43 mm, t = 22,5 mm, sachet de 25 pièces, n° de produit 1220 0000 043 005

**Composant** Composant n° 1220  
**présentation/données**

**Matériaux** Bouchon à souder : PEHD

**Bouchon d'expansion, bouchon à frapper et Pastille avec bouchon d'évent de ø 24 mm**



**Pcs. par sachet** Bouchons d'expansion, bouchon à frapper pastille et bouchon d'évent : 1 jeu dans un sac  
 n° de produit 1220 0000 010 005

**Composant** Composant n° 1220  
**présentation/données**

**Matériaux** Bouchon d'expansion : PEX avec un anneau en mastic butyl  
 Bouchon à frapper : PEX  
 Pastille : PEX avec adhésif thermocollant résistant à l'eau  
 Bouchon d'évent de ø 24 mm : PE-LD

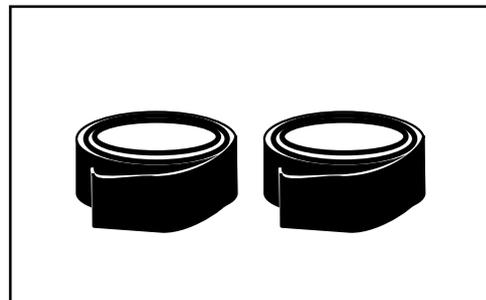
## Accessoires

### Bande de mastic

---

**Application** La bande de mastic est utilisée pour assurer l'étanchéité entre un manchon et l'enveloppe extérieure, lors de l'utilisation de manchons thermorétractables B2S et BS ainsi que le manchon en té TSJoint.

**Description** La bande de mastic est livrée avec le manchon en sachet de 2 bandes pour le manchon en question.



**Composant** Composant n° 5435  
**présentation/don-**  
**nées**

## Accessoires

### Bande de mastic

## Bande de mastic

Cross section 40 x 1.0 mm			Cross section 40 x 3.0 mm		
Product No.	Outer casing mm	L mm	Product No.	Outer casing mm	L mm
5435 0090 008 010	90	320	5435 0400 008 020	400	1310
5435 0110 008 010	110	380	5435 0450 008 020	450	1495
5435 0125 008 010	125	430	5435 0500 008 020	500	1655
5435 0140 008 010	140	480	5435 0520 008 020	520	1720
5435 0160 008 010	160	540	5435 0560 008 020	560	1855
5435 0180 008 010	180	600	5435 0630 008 020	630	2080
5435 0200 008 010	200	665	5435 0710 008 020	710	2335
5435 0225 008 010	225	745	5435 0780 008 020	780	2560
5435 0250 008 010	250	830	5435 0800 008 020	800	2615
5435 0280 008 010	280	920	5435 0900 008 020	900	2925
5435 0315 008 010	315	1020	5435 1000 008 020	1000	3275
5435 0355 008 010	355	1170			

N.B ! Les tableaux ne sont nécessaires qu'en cas de commande ultérieure, car les manchons sont livrés complets, avec la bande de mastic intégrée.

#### Matériaux

à base de PIB

## Accessoires

### Bande de mastic

**Bande de mastic en rouleaux** La bande de mastic est également disponible en rouleaux

**Composant** Composant n° 5435

**présentation/données**

bande de mastic en rouleaux

Product No.	Dimension mm	L m
5435 0040 008 104	40 x 1.0	30
5430 0040 003 000	40 x 3.0	30

## Matériaux thermorétractables

**Application** Pour le manchonnage, la post-installation et la réparation, un certain nombre de matériaux thermorétractables sont livrés pour des utilisations diverses.

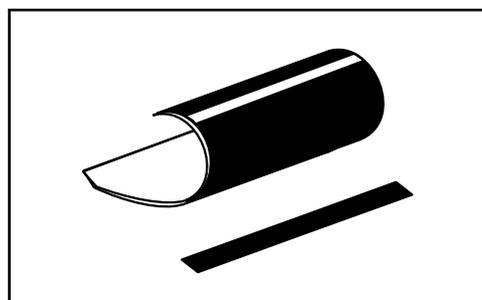
**L'enveloppe thermorétractable** Une bande thermorétractable est un manchon ouvert qui est utilisé pour obtenir une étanchéité supplémentaire, par exemple sur un manchon SX-WP et sur un manchon BX.

La bande thermorétractable est équipée de mastic et d'un adhésif thermocollant.

La bande thermorétractable est livrée coupée à la bonne dimension, avec 2 angles biseautés, afin d'assurer l'étanchéité entre l'enveloppe extérieure et le manchon.

Est livrée avec bande adhésive de fermeture.

Thermorétractabilité : 25 %



**Composant** Composant n° 5400  
**présentation/données**

Bande thermorétractable

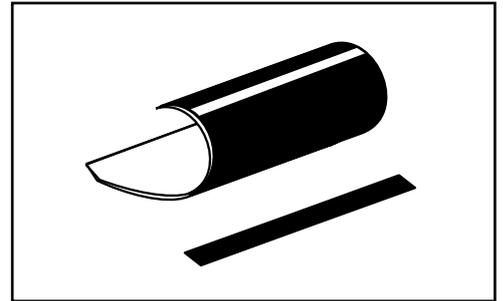
Outer casing mm	Width mm
77-355	155
400-710	230
800-1400	300

Dans le tableau, il est indiqué les largeurs à utiliser comme enveloppes ouvertes pour différentes dimensions de gaine extérieure.

## Matériaux thermorétractables

**Ensemble de bande thermorétractable**

La bande thermorétractable est disponible dans les largeurs suivantes, bande adhésive de fermeture incluse.

**Composant présentation/données**

Composant n° 5400

Bande adhésive de fermeture pour bande thermorétractable

Shrink wrap width mm	Closure patch width mm	Closure patch length mm
155	100	153
230	150	200
300	200	298
640	100	638
900	100	898

**Enveloppe thermorétractable en rouleaux**

L'enveloppe thermorétractable est également disponible en rouleaux.

**Composant présentation/données**

Composant n° 5500

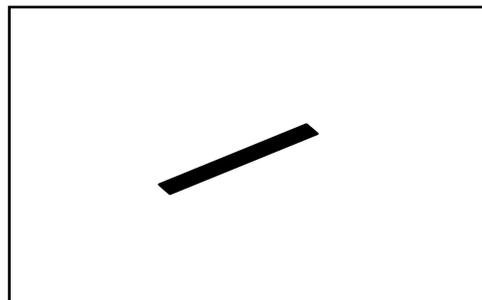
Enveloppe thermorétractable en rouleau

Product No.	Width mm	Length mm
5500 0155 017 010	155	30
5500 0230 017 010	230	30
5500 0300 017 010	300	30
5500 0640 010 030	640	30
5500 0900 017 010	900	20

## Matériaux thermorétractables

**Bande adhésive de fermeture**

Pour fixer l'enveloppe thermorétractable pendant la rétraction, on utilise une bande adhésive de fermeture qui correspond à la largeur de l'enveloppe thermorétractable.

**Composant présentation/données**

Composant n° 5505

Bande adhésive de fermeture

Product No.	Closure patch mm	Shrink wrap width mm
5505 0100 000 153	100x153	155
5505 0150 002 228	150x228	230
5505 0200 002 298	200x298	300
5505 0100 002 638	100x638	640
5505 0100 002 898	100x898	900

**Longueurs de coupe pour bande thermorétractable**

Les longueurs de coupe pour la bande thermorétractable sont notées dans le tableau.

Pour une installation correcte, 2 angles doivent être biseautés.

**Composant présentation/données**

Composant n° 5500

Enveloppe thermorétractable en rouleaux, coupe L

Outer casing ø out. mm	Wrap l mm	Outer casing ø out. mm	Wrap l mm
77	350	315	1150
90	390	355	1340
110	460	400	1440
125	510	450	1600
140	560	500	1780
160	620	560	2000
180	690	630	2200
200	760	710	2450
225	850	800	2800
250	940	900	3100
280	1040	1000	3400

## Matériaux thermorétractables

**Film thermorétractable**

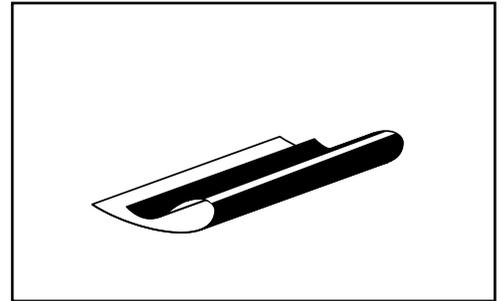
Un film thermorétractable est utilisé pour la première étanchéité des manchons des enveloppes extérieures.

Doit toujours être recouvert d'une bande thermorétractable ou d'un manchon.

Thermorétractabilité : 20 %

Largeur du film thermorétractable : 550 mm

La bande adhésive de fermeture n'est pas à utiliser pour un film thermorétractable.

**Composant  
présentation/données**

Composant n° 5325

Film thermorétractable

Outer casing ø out. mm	Film L mm	Outer casing ø out. mm	Film L mm
77	340	315	1140
90	380	355	1265
110	445	400	1400
125	520	450	1560
140	560	500	1720
160	630	560	1960
180	690	630	2180
200	750	710	2430
225	830	800	2710
250	910	900	3030
280	1000	1000	3340

## Accessoires

### Matériaux thermorétractables

#### Film thermorétractable en rouleaux

Le film thermorétractable est également disponible en rouleaux.

#### Composant présentation/données

Composant n° 5500

Film thermorétractable en rouleau

Product No.	W mm	L m
5500 0550 011 030	550	30

#### Enveloppe thermorétractable pour manchon T-joint

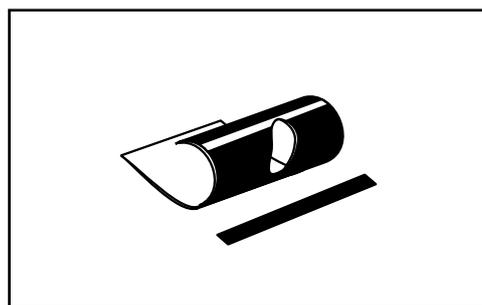
L'enveloppe thermorétractable pour manchon T-joint est équipé de mastic.

L'enveloppe thermorétractable est livrée coupée sur mesure à la bonne dimension et avec un trou pour un ou deux branchements.

Deux angles sont biseautés pour assurer une étanchéité entre l'enveloppe extérieure et le manchon T-joint.

Est livrée avec bande adhésive de fermeture.

Thermorétractabilité : 30 %.



#### Dimensions

L'enveloppe thermorétractable pour manchon T-joint est disponible en 2 largeurs, selon la longueur du tube de base du manchon T-joint

Commandée aux bonnes mesures et avec un ou deux trous pour un ou deux branchements.

#### Composant présentation/données

Composant n° 5405

Enveloppe thermorétractable pour manchon T-joint

Shrink wrap width mm	T-joint width mm	Closure patch length mm
650	400	100x648
900	600-700	100x898

## Matériaux thermorétractables

**Bande fermée thermorétractable**

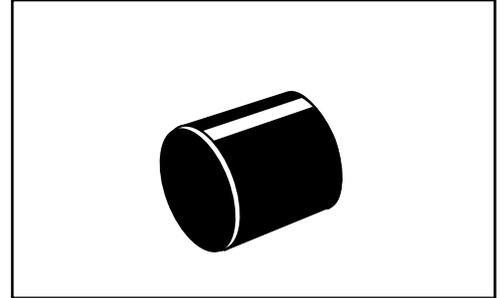
Une bande fermée thermorétractable est principalement utilisée pour sceller les enveloppes extérieures aux tubes flexibles.

Les bandes fermées thermorétractables sont équipées de mastic.

Longueur du manchon :

ø 77-315 mm = 150 mm

ø 355-630 mm = 225 mm

**Composant présentation/données**

Composant n° 5500

Rétractabilité de la bande fermée thermorétractable

Product No	Outer casing ø out. mm	Shrinkability from/to mm	Product No.	Outer casing ø out. mm	Shrinkability from/to mm
5500 0095 010 150	77	95/65	5500 0290 010 150	250	290/185
5500 0115 010 150	90	115/80	5500 0330 010 150	280	330/210
5500 0130 010 150	110	130/90	5500 0370 010 150	315	370/235
5500 0155 010 150	125	155/100	5500 0395 010 225	355	395/250
5500 0170 010 150	140	170/110	5500 0450 010 225	400	450/285
5500 0190 010 150	160	190/125	5500 0505 010 225	450	505/315
5500 0210 010 150	180	210/135	5500 0555 010 225	500	555/350
5500 0225 010 150	200	225/145	5500 0625 010 225	560	625/385
5500 0260 010 150	225	260/165	5500 0775 010 225	630	775/480

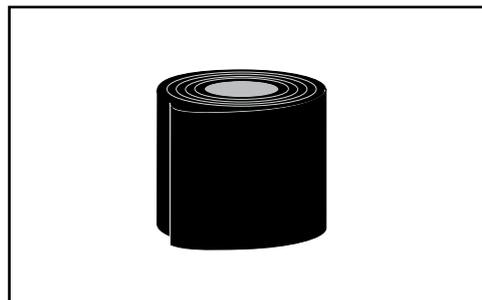
## Matériaux thermorétractables

**5514 Ruban thermorétractable, NW 1230**

Bande thermorétractable pour réparation de l'enveloppe extérieure flexible en PE.

Enroulez au moins 2 couches de ruban thermorétractable autour de l'enveloppe extérieure flexible et rétractez-les sur l'enveloppe extérieure.

Dimensions : L = 10 m



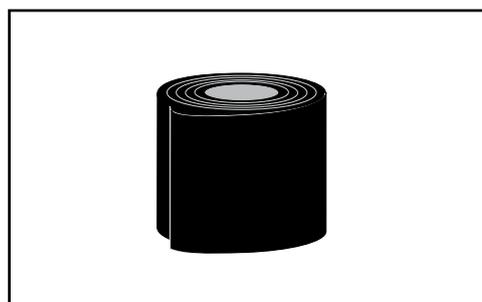
Le ruban est disponible en deux variantes.

**Composant présentation/données**

Composant n° 5514

Ruban thermorétractable - NW 1230

Product No.	Width mm	Shrinkability
5514 0100 002 010	100	30%
5514 0150 002 010	150	30%

**5514 Ruban thermorétractable, NW 1250****Composant présentation/données**

Composant n° 5514

Ruban thermorétractable - NW 1250

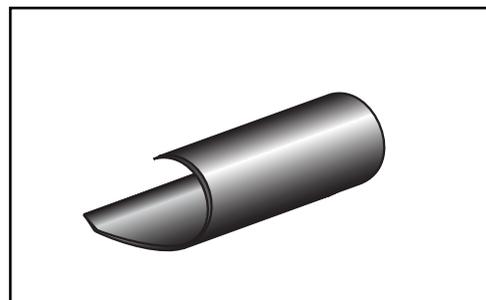
Product No.	Width mm	Shrinkability
5514 0100 001 010	100	50%
5514 0400 001 010	400	50%

**Barrière de diffusion pour raccords**

---

**Application** À enrouler autour du raccord où la couche d'aluminium et la couche de protection sont retirées du tube de service lors de l'installation du raccord.

**Barrière de diffusion en aluminium avec mastic** 170 x 585 mm  
25 pièces par boîte  
N° de produit 5500 0000 585 025



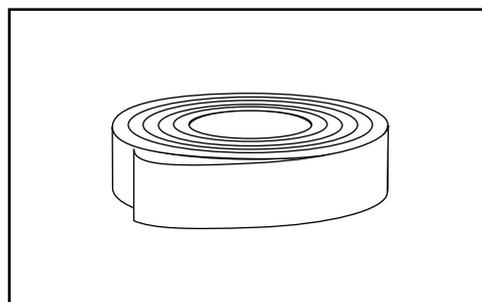
**Composant** Composant n° 5500  
**présentation/données**

**Application** Pour l'installation de manchons et la protection contre la corrosion, un certain nombre de types sont disponibles pour divers usages.

**Ruban de lin** Un ruban en lin est utilisé pour fixer les coquilles d'isolation lors de l'installation des manchons.

Dimensions : L = 38 mm L = 10 m

N° de produit 7100 0038 001 000



**Composant** Composant n° 7100

**présentation/données**

**Ruban adhésif renforcé** Du ruban adhésif renforcé est utilisé pour fixer le manchon lors de l'installation.

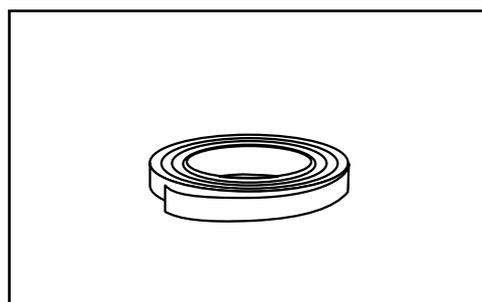
Dimensions :

1) L = 19 mm L = 50 m

Produit n° 7100 0019 003 000

2) L = 50 mm L = 50 m

N° de produit 7100 0050 003 000



**Composant** Composant n° 7100

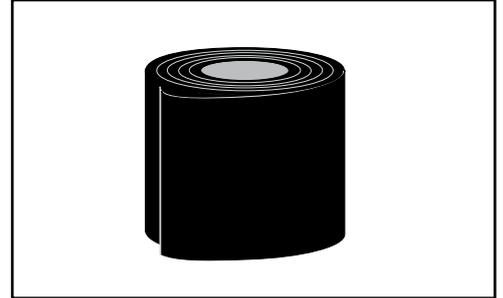
**présentation/données**

## Accessoires

### Ruban

#### Ruban anticorrosion, Nitto 57 GO

Il existe 3 types de ruban anti-corrosion.



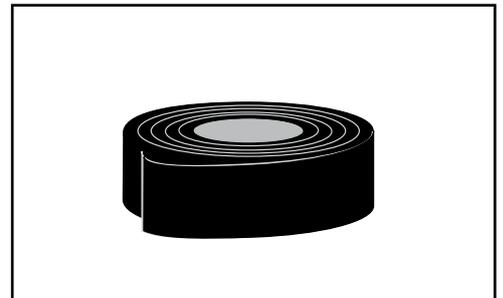
#### Composant présentation/données

Composant n° 5520

Ruban anticorrosion - Nitto 57 GO

Product No.	Application	Type	Measurements
5520 0150 002 020	Repair of smooth and corrugated outer casing without use of gas burner. The 57 GO tape is self vulcanizing.	Nitto 57 GO/C	150 mm x 2 mm x 2 m
5520 0150 002 100		Nitto 57 GO/CA	150 mm x 2 mm x 10 m
5520 0450 002 100		Nitto 57 GO/CA	450 mm x 2 mm x 10 m

#### Ruban anticorrosion, Nitto 51



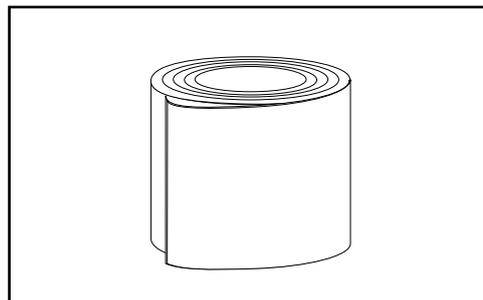
#### Composant présentation/données

Composant n° 5520

Ruban anticorrosion - Nitto 51

Product No.	Application	Type	Measurements
5520 0050 001 305	Used on the outside of Nitto "57 GO" to protect against corrosion	Nitto 51	50 mm x 30.5 m
5520 0100 001 305		Nitto 51	100 mm x 30.5 m

Ruban anticorrosion, Denso FEU ou Densyl TDC



**Composant**

Composant n° 9000

**présentation/données**

Ruban anticorrosion - ruban graisse

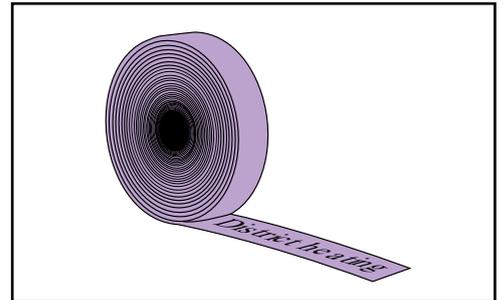
Product No.	Application	Type	Measurements
1997 0100 061 018	Used to protect steel pipes e.g. when using 2 wall entry sleeves in connection with a house entry	Denso - FEU or Densyl TDC	100 mm x 10 m

## Accessoires

### Ruban avertisseur

- Application** Déroulez le ruban avertisseur sur les tuyaux, par exemple sur la couche de sable compressée, d'une épaisseur minimale de 10 cm qui doit les recouvrir.
- Deux types de rubans avertisseurs sont disponibles :
- un ruban étroit pour de petites dimensions de tube (éventuellement un ruban sur chaque tube)
  - un ruban plus large en forme de filet pour les dimensions majeures

- Ruban avertisseur** Ruban avertisseur avec texte.  
Couleur : Violet



- Composant** Composant n° 7150
- présentation/données**

Ruban avertisseur

Product No.	W mm	L m	Text
7150 0050 001 000	50	500	District Heating

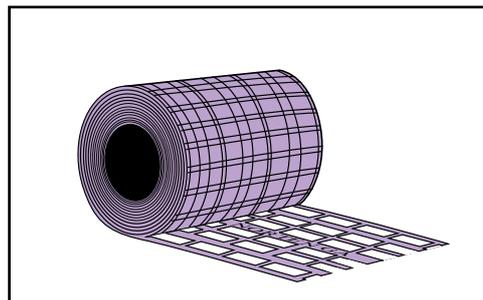
- Matériaux** Plastique souple

## Accessoires

### Ruban avertisseur

#### Grillage avertisseur

Grillage avertisseur avec texte.  
Couleur : Violet



#### Composant présentation/données

Composant n° 7150

Grillage avertisseur

Product No.	W mm	L m	Text
7150 0200 050 000	200	100	District Heating
7150 0500 050 000	500	100	District Heating

**Couche de mousse PUR**

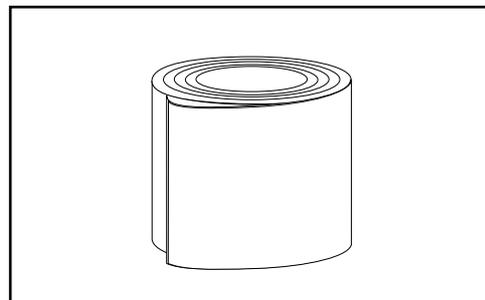
Pour le moussage à des températures de tube de service de  $< +10\text{ °C}$  or  $> +50\text{ °C}$ , une couche de mousse PUR autour du tube de service est installée avant le moussage.

**Description**

Mousse de polyéthylène réticulé de 5 mm d'épaisseur.

N° de produit 9000 0000 023 156.

L x L = 420 mm x 25 m

**Composant  
présentation/don-  
nées**

Composant n° 9000

**Matériaux**

Mousse de polyéthylène réticulé avec cellules fermées.

# Contact details

---

Denmark  
LOGSTOR Denmark Holding ApS  
Danmarksvej 11 | DK-9670 Løgstør  
T: +45 99 66 10 00  
E: logstor@kingspan.com



Pour une offre commerciale sur d'autres marchés, merci de prendre contact directement avec l'équipe commerciale local ou consulter notre site internet [www.logstor.com](http://www.logstor.com).

Nous avons pris soin de nous assurer que le contenu de cette publication est exact, mais Kingspan Limited et ses filiales n'acceptent pas la responsabilité des erreurs ou des informations qui s'avèreraient erronées.

Les suggestions ou descriptions, l'utilisation finale, l'application des produits ou des méthodes de travail sont données seulement à titre indicatif et ainsi Kingspan Limited et ses filiales n'acceptent aucune responsabilité à cet égard.

Pour vous assurer que vous consultez les plus récentes et précises informations sur ces produits, veuillez scanner le QR code ci-dessus.

