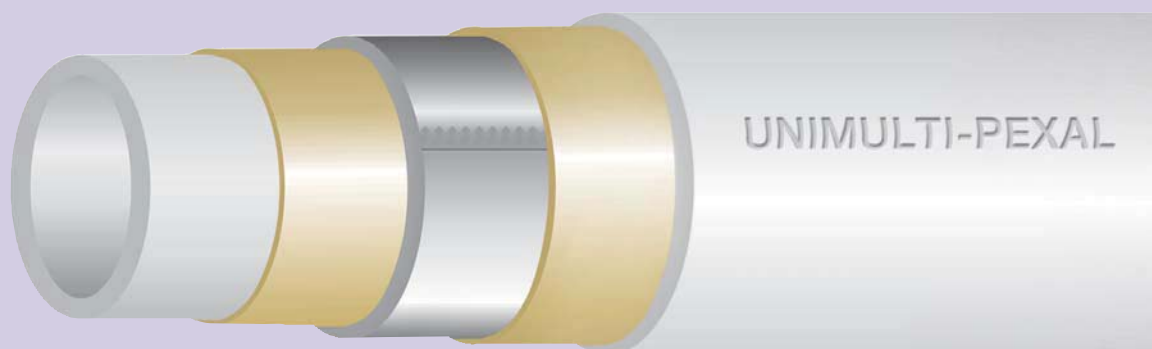
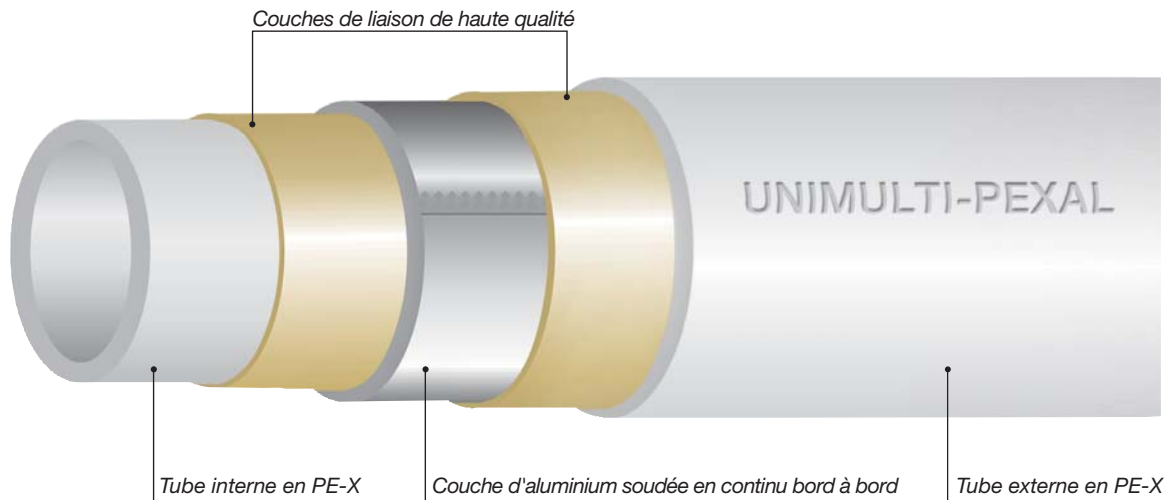


TUBE MULTICOUCHE

Systeme MAX-MULTIPEX



UNIMULTI-PEXAL Tube multicouche



USAGE CHAUFFAGE ET CLIMATISATION

Tube pouvant véhiculer un fluide caloporteur avec la possibilité d'une utilisation annuelle, aussi bien pour de l'eau chaude que pour de l'eau froide ou glacée, avec des isolations thermiques spécifiques.

Utilisable entre les valeurs limites suivantes: Pression maxi = 10 bars, température maxi = 95°C.

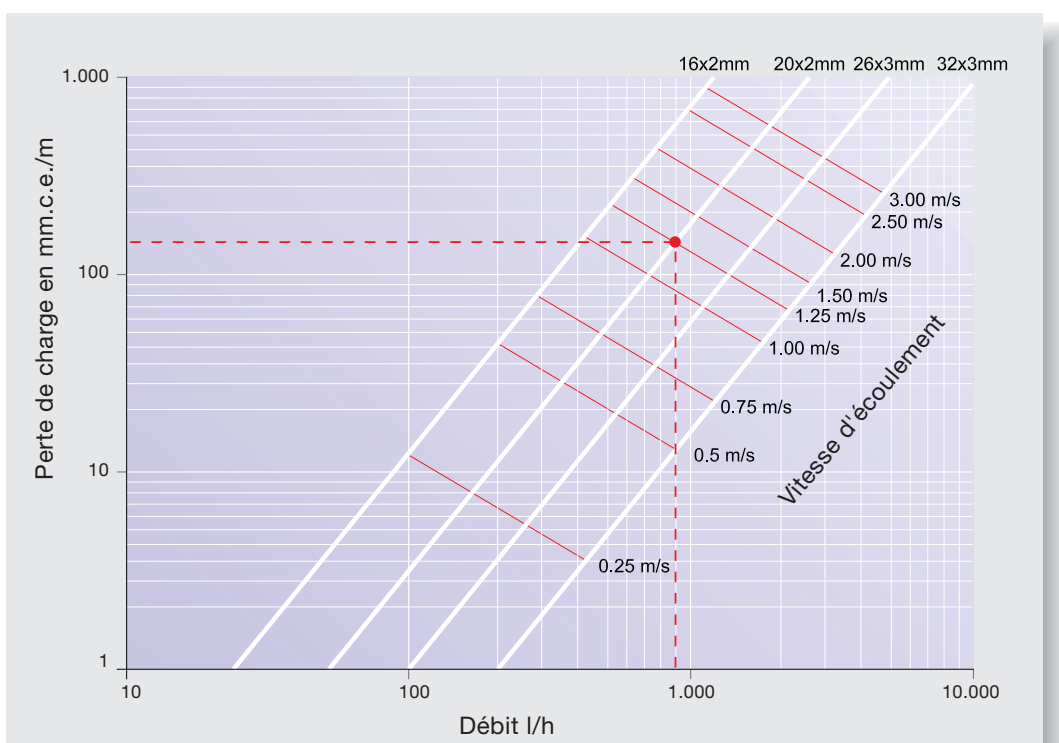
USAGE SANITAIRE

Tube pouvant véhiculer de l'eau potable ou sanitaire.

Utilisable pour de l'eau froide et/ou chaude, avec des isolations thermiques spécifiques.

CHOIX DU TUBE

Le graphique ci-dessous permet d'évaluer rapidement les prestations du produit sélectionné, en déterminant pour chaque type de tube: la perte de charge induite et la vitesse d'écoulement par rapport au débit préalablement fixé.



Ex.: Un tube de 20x2mm traversé par un débit de 900 l/h, génère une perte de charge continue d'environ 135mm de colonne d'H₂O pour une vitesse d'écoulement d'environ 1,25 m/s.

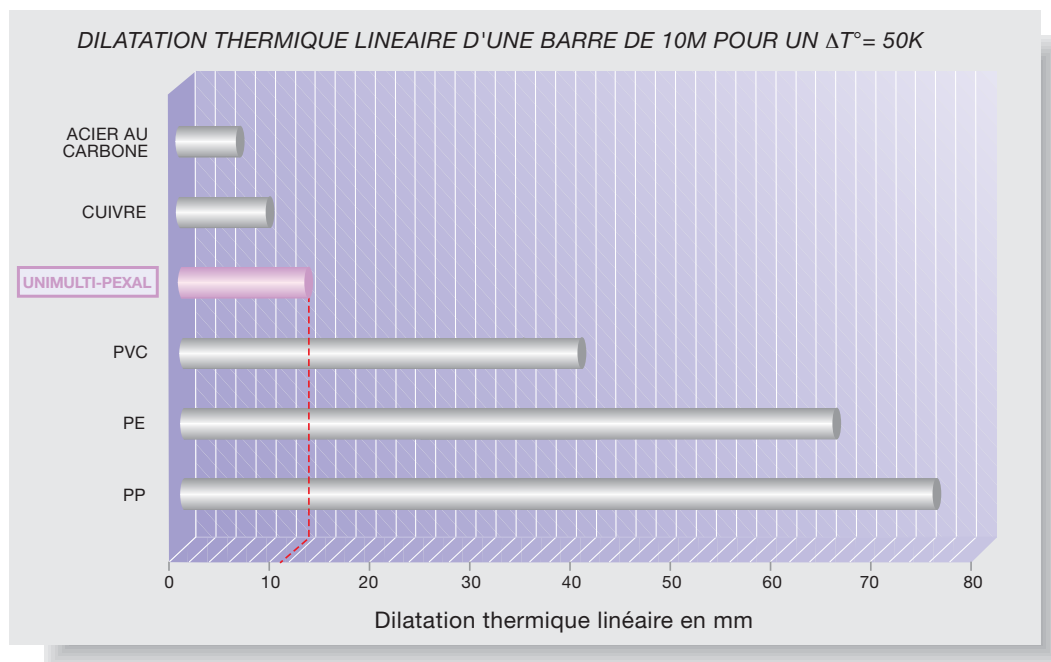
LES AVANTAGES DU TUBE MULTICOUCHE UNICAL



DILATATION THERMIQUE LIMITEE

Coefficient de dilatation thermique linéaire: **0,025mm/mK**.

L'adoption de la couche intermédiaire en aluminium confère au tube multicouche d'Unical un coefficient de dilatation thermique très proche de celui des tubes métalliques et de ce fait, très inférieur à celui habituellement constaté au niveau des tubes traditionnels en matière plastique.



HAUTE RESISTANCE A LA TEMPERATURE ET A LA PRESSION

Température maximale d'utilisation comprise entre -30°C et $+95^\circ\text{C}$, avec des pointes accidentelles à -40°C et $+110^\circ\text{C}$. Pression maximale de service de 10 Bars.



CONSERVATION DE LA FORME DONNEE (MEMOIRE)

L'âme en aluminium du tube multicouche d'Unical permet de conserver au cours du temps la forme initialement donnée au tube par simple cintrage. Ce critère important permet de réunir simultanément la facilité de façonnage des tubes en plastique avec l'inaltérabilité des tubes métalliques.



SILENCE D'UTILISATION

A la différence des tubes métalliques et même avec une sélection correcte de la section interne de ces derniers, on évite la formation et la diffusion des bruits liés directement à la vitesse d'écoulement de l'eau.



RESISTANCE AUX DEPOTS

Grâce à la rugosité limitée du tube interne (0,007mm), la possibilité d'obstruction de celui-ci par d'éventuels dépôts d'impuretés ou boues électrolytiques contenues dans l'eau du circuit de l'installation considérée est fortement limitée.



TENUE A LA DIFFUSION DE L'OXYGENE

L'âme en aluminium rend le tube multicouche parfaitement imperméable au phénomène d'osmose ou diffusion de l'oxygène, qui reste toujours la principale cause de corrosion des composants métalliques d'une installation hydraulique.



FACILITE ET RAPIDITE D'INSTALLATION

Poids réduit et façonnage aisé du tube multicouche, assurent une mise en œuvre rapide sur le chantier, qui permet de ce fait un gain sur le temps de pose non négligeable par rapport aux tubes traditionnels.



COUVERTURE DE GARANTIE

Bien qu'aucune couverture d'assurance ne soit à priori nécessaire compte tenu de la qualité reconnue des matériaux de base utilisés au cours de la fabrication et de la qualité intrinsèque qui en découle au niveau du produit fini, le tube UNIMULTI-PEXAL est tout de même couvert par une garantie sur les éventuels défauts de fabrication pouvant occasionner des dommages à des personnes ou objets.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Diamètre externe	mm	16	20	26	32
Diamètre interne	mm	12	16	20	26
Epaisseur du tube	mm	2	2	3	3
Epaisseur d'aluminium	mm	0,25	0,30	0,35	0,40
Epaisseur de l'isolant thermique	mm	6	6	10	10
Température maxi de service	°C	95	95	95	95
Pression maxi de service	Bar	10	10	10	10
Conductivité thermique	W/mK	0,43	0,43	0,43	0,43
Dilatation thermique	mm/mK	0,025	0,025	0,03	0,03
Rugosité interne du tube	μ	7	7	7	7
Rayon de courbure mini	mm	48	60	78	96
Réticulation	%	65	65	65	65
Conductivité isolant thermique	W/mK	0,0397	0,0397	0,0397	0,0397
Poids	kg/m	0,125	0,129	0,261	0,39
Contenance en eau	l/m	0,113	0,201	0,314	0,53

TUBE NU



DIMENSIONS	REF	DESCRIPTION
Ø16x2mm	07929	Couronne de tube multicouche PEX/AL/PEX Ø16x2mm de type nu avec soudure de la couche d'aluminium en continu. Couronne de tube multicouche 100m.
Ø20x2mm	07934	Couronne de tube multicouche PEX/AL/PEX Ø20x2mm de type nu avec soudure de la couche d'aluminium en continu. Couronne de tube multicouche 100m.
Ø26x3mm	07935	Couronne de tube multicouche PEX/AL/PEX Ø26x3mm de type nu avec soudure de la couche d'aluminium en continu. Couronne de tube multicouche 50m.
Ø32x3mm	07936	Couronne de tube multicouche PEX/AL/PEX Ø32x3mm de type nu avec soudure de la couche d'aluminium en continu. Couronne de tube multicouche 50m.

TUBE PRE-ISOLE



DIMENSIONS	REF	DESCRIPTION
Ø16x2mm	07930	Couronne de tube multicouche PEX/AL/PEX Ø16x2mm de type pré-isolé avec soudure de la couche d'aluminium en continu. Isolant thermique 6mm. Couronne de 100m
Ø20x2mm	07931	Couronne de tube multicouche PEX/AL/PEX Ø20x2mm de type pré-isolé avec soudure de la couche d'aluminium en continu. Isolant thermique 6mm. Couronne de 100m
Ø26x3mm	07932	Couronne de tube multicouche PEX/AL/PEX Ø26x3mm de type pré-isolé avec soudure de la couche d'aluminium en continu. Isolant thermique 10mm. Couronne de 50m
Ø32x3mm	07933	Couronne de tube multicouche PEX/AL/PEX Ø32x3mm de type pré-isolé avec soudure de la couche d'aluminium en continu. Isolant thermique 10mm. Couronne de 25m

• Pour chacun des articles, la commande minimale est de 1 couronne.

MAX-MULTIPEX Raccords à sertir pour tube multicouche UNIMULTI-PEXAL

L'utilisation de raccords à sertir simplifie notablement les opérations de raccordement des tubes multicouches. La connexion est rapide et propre grâce à la totale absence d'utilisation de matériaux d'étanchéité, pâtes ou liquides lubrifiants. L'orifice situé au fond de la bague de sertissage permet de vérifier l'insertion correcte du tube multicouche, pour garantir une parfaite étanchéité du raccord après sertissage.

N.B. Pour une connexion correcte, le tube doit être inséré à fond et en butée à l'intérieur de la bague de sertissage.

MELANGE PARTICULIER DE METAUX

Tous les raccords à sertir MAX-MULTIPEX sont en matériau métallique composite contenant une grande teneur en cuivre, aluminium et fer.

La présence en pourcentage élevé d'aluminium, confère simultanément aux raccords légèreté et résistance.



PARFAITE TENUE MECANIQUE

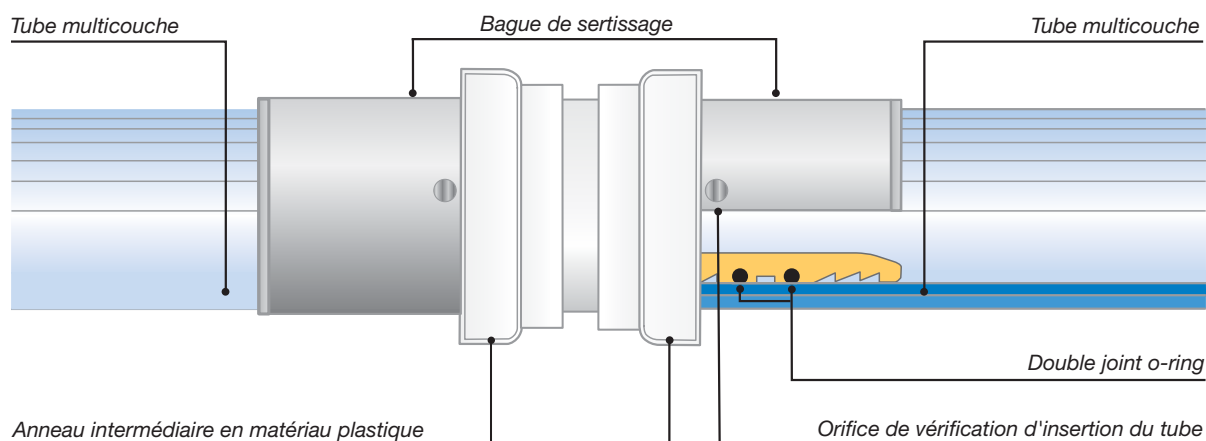
La tenue mécanique est garantie par un à cône concentrique dont le sens de montage est opposé au sens d'insertion du tube, garantissant simultanément avec la présence d'un double joint d'étanchéité o-ring en EPDM, une tenue stable et constante dans le temps.

FACILITE ET SECURITE D'INSTALLATION

La bague de sertissage, doté d'orifices pour la vérification de la correcte insertion du tube multicouche en butée, est réalisée en acier inoxydable AISI 304 recuit. L'anneau intermédiaire en matériau plastique permet un complet démontage de la bague de sertissage elle-même pour en faciliter son remplacement lorsque cela est nécessaire, en plus d'assurer la fonction de joint diélectrique contre d'éventuels courants vagabonds.

LE MONTAGE S'EFFECTUE EN 3 OPERATIONS SIMPLES :

1. Découpage du tube multicouche UNIMULTI-PEXAL au moyen de l'outillage adapté (coupe-tube), qui permet de ce fait d'obtenir une incision propre, sans bavure et perpendiculaire à l'axe du tube.
2. Calibrage et évasement du tube déjà coupé, obtenus au moyen de l'outillage adapté (calibreur/évasueur). Rotation du calibreur de tube jusqu'à obtenir la valeur de calibre désirée.
3. Insertion du tube dans le raccord à sertir prévu à cet effet jusqu'à la butée, puis sertissage par simple pression de la bague au moyen d'une pince à sertir adaptée.



UNION INTERMEDIAIRE



DIMENSIONS	REF	PIECES par carton	PIECES par conditionnement
Ø16x2mm	07937	n° 360	n° 10
Ø20x2mm	07938	n° 200	n° 10
Ø26x3mm	07939	n° 120	n° 5
Ø32x3mm	07982	n° 80	n° 5

UNION INTERMEDIAIRE REDUIT



DIMENSIONS	REF	PIECES par carton	PIECES par conditionnement
Ø16x2mm/20x2mm	07940	n° 280	n° 10
Ø16x2mm/26x3mm	07941	n° 160	n° 5
Ø20x2mm/26x3mm	07942	n° 160	n° 5
Ø20x2mm/32x3mm	07983	n° 120	n° 5
Ø26x3mm/32x3mm	07984	n° 90	n° 5

UNION FILETE MALE



DIMENSIONS	REF	PIECES par carton	PIECES par conditionnement
Ø16x2mm/Ø1/2"M	07946	n° 320	n° 10
Ø20x2mm/Ø1/2"M	07947	n° 320	n° 10
Ø20x2mm/Ø3/4"M	07986	n° 240	n° 10
Ø26x3mm/Ø3/4"M	07948	n° 160	n° 5
Ø26x3mm/Ø1"M	07949	n° 120	n° 5
Ø32x3mm/Ø1"M	07987	n° 90	n° 5

UNION FILETE FEMELLE



DIMENSIONS	REF	PIECES par carton	PIECES par conditionnement
Ø16x2mm/Ø1/2"F	07950	n° 320	n° 10
Ø20x2mm/Ø1/2"F	07951	n° 320	n° 10
Ø20x2mm/Ø3/4"F	07952	n° 200	n° 10
Ø26x3mm/Ø3/4"F	07953	n° 160	n° 5
Ø26x3mm/Ø1"F	07954	n° 120	n° 5
Ø32x3mm/Ø1"F	07988	n° 90	n° 5

MAX-MULTIPEX Raccords à sertir pour tube multicouche UNIMULTI-PEXAL

COUDE A 90°



DIMENSIONS	REF	PIECES par carton	PIECES par conditionnement
Ø16x2mm	07943	n° 240	n° 10
Ø20x2mm	07944	n° 200	n° 10
Ø26x3mm	07945	n° 100	n° 5
Ø32x3mm	07985	n° 60	n° 5

COUDE A 90° FILETE MALE



DIMENSIONS	REF	PIECES par carton	PIECES par conditionnement
Ø16x2mm/Ø1/2"M	07955	n° 320	n° 10
Ø20x2mm/Ø1/2"M	07956	n° 200	n° 10
Ø20x2mm/Ø3/4"M	07957	n° 200	n° 10
Ø26x3mm/Ø3/4"M	07989	n° 120	n° 5
Ø26x3mm/Ø1"M	07990	n° 120	n° 5
Ø32x3mm/Ø1"M	07991	n° 90	n° 5

COUDE A 90° FILETE FEMELLE



DIMENSIONS	REF	PIECES par carton	PIECES par conditionnement
Ø16x2mm/Ø1/2"F	07958	n° 240	n° 10
Ø20x2mm/Ø1/2"F	07959	n° 160	n° 10
Ø20x2mm/Ø3/4"F	07960	n° 160	n° 10
Ø26x3mm/Ø3/4"F	07961	n° 120	n° 5
Ø26x3mm/Ø1"F	07992	n° 120	n° 5
Ø32x3mm/Ø1"F	07993	n° 90	n° 5

COUDE A 90° APPLIQUE FEMELLE



DIMENSIONS	REF	PIECES par carton	PIECES par conditionnement
Ø16x2mm/Ø1/2"F	07962	n° 120	n° 10

(*) Pour chacun des articles, la commande minimale est de 1 conditionnement.

TE INTERMEDIAIRE



DIMENSIONS	REF	PIECES par carton	PIECES par conditionnement
Ø16x2mm	07963	n° 160	n° 5
Ø20x2mm	07964	n° 100	n° 5
Ø26x3mm	07965	n° 60	n° 5
Ø32x3mm	07994	n° 30	n° 5

TE INTERMEDIAIRE REDUIT



DIMENSIONS	REF	PIECES par carton	PIECES par conditionnement
Ø16x2/20x2/16x2mm	07966	n° 120	n° 5
Ø20x2/16x2/20x2mm	07967	n° 140	n° 5
Ø20x2/26x3/20x2mm	07968	n° 80	n° 5
Ø26x3/16x2/26x3mm	07969	n° 80	n° 5
Ø26x3/20x2/26x3mm	07970	n° 70	n° 5
Ø20x2/20x2/16x2mm	07971	n° 100	n° 5
Ø26x3/26x3/20x2mm	07972	n° 60	n° 5
Ø26x3/20x2/20x2mm	07973	n° 70	n° 5

TE INTERMEDIAIRE AVEC JONCTION FEMELLE



DIMENSIONS	REF	PIECES par carton	PIECES par conditionnement
Ø16x2mm/Ø1/2"F	07974	n° 160	n° 5
Ø20x2mm/Ø1/2"F	07975	n° 80	n° 5
Ø26x3mm/Ø3/4"F	07976	n° 50	n° 5
Ø32x3mm/Ø1"F	07995	n° 30	n° 5

SERTISSEUSE 12V



Sertisseuse électro-hydraulique pour sertissage radial, à alimentation par accu 12V avec débrayage automatique, pour la réalisation d'assemblages à sertir de Ø10 à 32mm.

Logement orientable de la pince à sertir adaptée avec verrouillage automatique de cette dernière.

Bloc moteur électro-hydraulique, pompe à piston excentrique avec engrenages robustes, puissant moteur alimenté par batterie d'accumulation de 12V, interrupteur de sécurité à pression. Batterie d'accumulation 12V-1,3Ah et chargeur rapide de batterie 230V-50Hz-50W.

Conditionnement dans une mallette métallique robuste dotée de 4 logements pour pinces à sertir adaptées.

REF. 07998

PINCE A SERTIR MANUELLE



Pince à sertir à haute résistance mécanique fabriquée en acier spécial forgé, particulièrement trempé et spécifiquement étudiée pour le système MAX-MULTIPEX.

Pour multicouche Ø16 REF. 07978

Pour multicouche Ø20 REF. 07979

Pour multicouche Ø26 REF. 07980

Pour multicouche Ø32 REF. 07981

CALIBREUR/EVASEUR



Valise contenant un calibre/évaseur pour plusieurs diamètres de tube multicouche.

REF. 07977

COUPE-TUBE



Avec molette de coupe spéciale, pour couper les tubes multicouches d'Unical. Un outil unique adapté pour tous les diamètres de tubes que nous proposons.

REF. 07996