

... installation facile et économique



SYSTÈME DE TUBE MULTICOUCHE

LISTE D'ARTICLES
02/2017

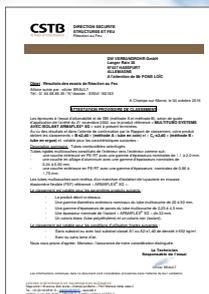
SANITAIRE
CHAUFFAGE
PLANCHER CHAUFFANT

**PROTECTION
CONTRE LE FEU**

20-50

**NOUVEAU:
Certificat
Réaction au Feu**

**ES541 1601 83
B-s2,d0/C₁-s2,d0**



à page 2



TUBE MULTICOUCHE

+ SERTIR + POUSSER + POLYFUSER

= 1 SYSTÈME

Le système MULTITUBO est de haute qualité, fiable et facile à installer dans les règles de l'art. Une marque dont la technologie élevée permet une installation flexible et sûre.

Tous les connexions sont absolument compatibles avec le tube multicouche de MULTITUBO systems. C'est pourquoi MULTITUBO systems offre des solutions économiques avec grand succès dans le monde.

PLUS DE
30
ANS
D'EXPERIENCE



CSTB
Centre scientifique et technique de bâtiment

DIRECTION SECURITE
STRUCTURES ET FEU
Reaction au Feu

NOUVEAU

DW VERBUNDROHR GmbH
Langer Rain 36
97437 HASSFURT
ALLEMAGNE
A l'attention de Mr PONS LOIC

Objet : Résultats des essais de Réaction au Feu

Affaire suivie par : Olivier BRAULT

Tél : 01.64.68.85.35 / N° dossier : ES541160183

A Champs-sur-Marne, le 04 octobre 2016

ATTESTATION PROVISOIRE DE CLASSEMENT

Les épreuves à l'essai d'allumabilité et de SBI (méthode A et méthode B), selon de guide d'application de l'arrêté du 21 novembre 2002, sur le produit référencé « MULTITUBO SYSTEMS AVEC ISOLANT ARMAFLEX® XG » sont à présent terminées.

Au vu des résultats et dans l'attente de confirmation par le Rapport de classement, votre produit obtient les classements « B-s2,d0 » (méthode A : tube en coin) et « C-s2,d0 » (méthode B : tube en orgue) et valable pour les caractéristiques suivantes :

Description sommaire : Tubes combustibles calorifugés.

Tubes rigides multicouches constitués de l'intérieur vers l'extérieur comme suit :

- une couche intérieure en PE-RT avec une gamme d'épaisseurs nominales de 1,1 à 2,0 mm.
- une couche en alliage d'aluminium avec une gamme d'épaisseurs nominales de 0,24 à 0,50 mm.
- une couche extérieure en PE-RT avec une gamme d'épaisseurs nominales de 0,86 à 1,75 mm.

Les tubes multicouches sont revêtus d'un manchon d'isolation de tuyauterie en mousse élastomère flexible (FEF) référencé « ARMAFLEX® XG ».

Le classement est valable pour les paramètres produits suivants :

- Le produit décrit ci-dessus.
- Une gamme diamètres extérieurs nominaux du tube multicouche de 20 à 50 mm.
- Une gamme d'épaisseurs de parois du tube multicouche de 2,25 à 4,5 mm.
- Une épaisseur nominale de l'isolant « ARMAFLEX® XG » de 32 mm.
- Un coloris blanc (tube polyéthylène) et un coloris noir (isolant).

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finales suivantes :

- Sans substrat ou avec tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de densité ≥ 652 kg/m³.
- Avec ou sans lame d'air.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'assurance de notre considération distinguée.

Le Technicien
Responsable de l'essai

Olivier BRAULT

Les informations contenues dans ce document sont considérées provisoires dans l'attente de leur validation

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DE BÂTIMENT
Siège social : 84 avenue des Jûtes - Champs-sur-Marne - 77447 Marne-la-Vallée cedex 2
Tél. : +33 (0)1 64 68 84 12 - contact@cstb.fr - www.cstb.fr
MARNE-LA-VALLÉE (PARIS) - ORSÈVRES (NANTES) - SOPHA ANTOIPOLIS

Pour la protection
contre le feu :

ES541160183

Pour conformer les
specifications
sanitaire et chauffage :

**Avis Technique
14/14-1976*V2**

Qualité et fiabilité

La qualité des produits MULTITUBO continue après leur production, vu les nombreuses autorisations nationales et internationales. Ainsi, il existe non seulement L'ATEC du CSTB concernant les raccords en laiton et en PPSU ainsi que les raccords à polyfuser, mais aussi l'homologation de protection incendie pour les dimensions de tubes D 20 mm à 50 mm.

... installation facile et économique

multitubo
systems



❶ Le raccord à sertir en laiton

La connexion universelle des systèmes MULTITUBO en laiton jusqu'à la dimension 75mm.

❷ Le raccord à sertir en PPSU

La connexion économique comme une alternative utile jusqu'à la dimension 32mm.

❸ Le raccord à pousser en laiton

Partout imbattable où l'utilisation d'outil de sertissage n'est pas possible ou lorsque le temps d'installation est essentiel; une gamme jusqu'au 32mm. Tous les raccords à pousser sont équipés avec le joint protecteur pour une sécurité optimale.

❹ Le raccord à pousser en PPSU

Une gamme raisonnable avec les mêmes avantages que le raccord à pousser métallisé, mais encore plus économique.

❺ Le raccord à polyfuser

Nous fournissons pour les gros diamètres une solution rentable face aux applications de soudage; une gamme du 40 mm jusqu'au 75mm.

❻ Les tubes multicouche de MULTITUBO systems

Les tubes multicouche de MULTITUBO systems sont produits par des équipes spécialement rompus. La qualité exceptionnelle garantie une durée de service de plus de 50 ans. Tous les avantages des tubes métalliques (absolument imperméable à l'oxygène, faible expansion thermique) et des tubes en matière plastique (poids léger, pas de sédimentation, pas de corrosion) sont réunis en un seul tube.

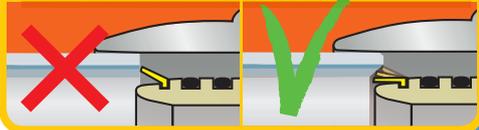
Le joint de protection:

Tube non ébavuré:

Le joint PROTECTEUR empêche l'insertion du tube et la destruction des joints toriques.

Tube ébavuré:

Le joint PROTECTEUR glisse sur le côté, on peut facilement insérer le tube.



ÉLABORÉ POUR
UNE DURÉE DE SERVICE DE PLUS DE
50
ANS

made in germany

TUBES MULTICOUCHES



Tube multicouche PE-RT/AL/PE-RT, blanc, en couronne

MULTITUBO tube multicouche, absolument étanche à l'oxygène. Applications: Installation des systèmes sanitaire et chauffage.

Référence	Dimension	Carton	Palette
10015	16 x 2,00	500 m	3.000 m
10010	16 x 2,00	200 m	2.600 m
10011	16 x 2,00	100 m	2.000 m
1001920	16 x 2,00 *	20 m	1.000 m **
10030	20 x 2,25	100 m	1.300 m
1003920	20 x 2,25 *	20 m	1.000 m **
10040	25 x 2,50	50 m	650 m
10051	32 x 3,00	50 m	500 m
10050	32 x 3,00	25 m	325 m

* Emballage par film, couronne non cartonnée. ** Commande minimum.



Tube multicouche PE-RT/AL/PE-RT, blanc, en barre de 5 m

MULTITUBO tube multicouche, absolument étanche à l'oxygène. Applications: Installation des systèmes sanitaire et chauffage.

Référence	Dimension	Conditionnement
15012	16 x 2,00	125 m
15030	20 x 2,25	85 m
15040	25 x 2,50	50 m
15050	32 x 3,00	35 m
15060	40 x 4,00	20 m
15070	50 x 4,50	10 m
15080	63 x 6,00	15 m
15090	75 x 7,50	5 m

NOUVEAU



Tube multicouche PE-RT/AL/PE-RT, blanc, en barre de 3 m

MULTITUBO tube multicouche, absolument étanche à l'oxygène. Applications: Installation des systèmes sanitaire et chauffage.

Référence	Dimension	Conditionnement
15013	16 x 2,00	75 m
15031	20 x 2,25	51 m
15041	25 x 2,50	30 m
15051	32 x 3,00	21 m
15061	40 x 4,00	12 m
15071	50 x 4,50	6 m
15081	63 x 6,00	9 m
15091	75 x 7,50	3 m



Tube multicouche PE-RT/AL/PE-RT, rouge, en couronne

MULTITUBO tube multicouche pour plancher chauffant, absolument étanche à l'oxygène (tmax: 60 °C, pmax: 6 bar).

Référence	Dimension	Carton	Palette
12010	16 x 2,00*	200 m	2.600 m
12015	16 x 2,00*	500 m	3.000 m

* Maintenant avec une couche d'aluminium extra délié (AL = 0,15 mm), pour une manipulation encore plus facile.

TUBES MULTICOUCHES



Tube multicouche, pré-gainé, rouge, en couronne

MULTITUBO tube multicouche, pré-gainé d'un tube annelé de PE-HD.

Référence	Dimension	Carton	Palette
16110R	16 x 2,00	75 m	975 m
16130R	20 x 2,25	75 m	675 m



Tube multicouche, pré-gainé, bleu, en couronne

MULTITUBO tube multicouche, pré-gainé d'un tube annelé de PE-HD.

Référence	Dimension	Carton	Palette
16110B	16 x 2,00	75 m	975 m
16130B	20 x 2,25	75 m	675 m



Tube multicouche PLUS S9, pré-isolé, en couronne

MULTITUBO tube multicouche, pré-isolé, fabriqué d'une mousse de PE, l'épaisseur: 9 mm, la conductibilité calorifique: (WLG) 040.

Référence	Dimension	Carton	Palette
14310	16 x 2,00	50 m	500 m
14330	20 x 2,25	50 m	400 m
14340	25 x 2,50	50 m	400 m
14350	32 x 3,00	50 m	300 m



Tube multicouche PLUS S13, pré-isolé, en couronne

MULTITUBO tube multicouche, pré-isolé, fabriqué d'une mousse de PE, l'épaisseur: 13 mm, la conductibilité calorifique: (WLG) 040.

Référence	Dimension	Carton	Palette
14410	16 x 2,00	50 m	400 m
14430	20 x 2,25	50 m	400 m
14440	25 x 2,50	50 m	250 m
14450	32 x 3,00	50 m	250 m

NOUVEAU



Tube multicouche PLUS S26, pré-isolé, en couronne

MULTITUBO tube multicouche, pré-isolé, fabriqué d'une mousse de PE, l'épaisseur: 26 mm, la conductibilité calorifique: (WLG) 040.

Référence	Dimension	Couronne	Palette
14550	32 x 3,00*	25 m	150 m
14560	40 x 4,00*	25 m	125 m

* Emballage par film, couronne non cartonnée.



Clip tube

Clip pour fixer le tube, simple et sûr.

Référence	Dimension	Conditionnement
19310	16 - 20	100 pcs.
19340	25	50 pcs.
19350	32	50 pcs.

RACCORDS À SERTIR EN LAITON



Raccord à sertir filetage mâle

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube, filetage conique.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F20012	16 x 3/8" MT	10 pcs.	200 pcs.
F20010	16 x 1/2" MT	10 pcs.	200 pcs.
F20014	16 x 3/4" MT	10 pcs.	200 pcs.
F20030	20 x 1/2" MT	10 pcs.	200 pcs.
F20031	20 x 3/4" MT	10 pcs.	170 pcs.
F20032	20 x 1" MT	10 pcs.	100 pcs.
F20040	25 x 3/4" MT	10 pcs.	100 pcs.
F20041	25 x 1" MT	10 pcs.	100 pcs.
F20050	32 x 1" MT	10 pcs.	80 pcs.
F20051	32 x 1 1/4" MT	8 pcs.	56 pcs.
F20060	40 x 1 1/4" MT	1 pc.	18 pcs.
F20070	50 x 1 1/2" MT	1 pc.	12 pcs.
F20080	63 x 2" MT	1 pc.	8 pcs.
F20090	75 x 2 1/2" MT	1 pc.	2 pcs.



Raccord à sertir taraudage femelle

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube, filetage parallèle.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F21010	16 x 1/2" FT	10 pcs.	200 pcs.
F21030	20 x 1/2" FT	10 pcs.	200 pcs.
F21031	20 x 3/4" FT	10 pcs.	180 pcs.
F21032	20 x 1" FT	10 pcs.	100 pcs.
F21040	25 x 3/4" FT	10 pcs.	100 pcs.
F21041	25 x 1" FT	10 pcs.	100 pcs.
F21050	32 x 1" FT	10 pcs.	80 pcs.
F21051	32 x 1 1/4" FT	8 pcs.	56 pcs.
F21061	40 x 1 1/4" FT	1 pc.	18 pcs.
F21062	40 x 1 1/2" FT	1 pc.	18 pcs.
F21071	50 x 1 1/2" FT	1 pc.	10 pcs.
F21080	63 x 2" FT	1 pc.	8 pcs.
F21090	75 x 2 1/2" FT	1 pc.	2 pcs.



Coude à sertir 90°

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F23010	16 x 16	10 pcs.	200 pcs.
F23030	20 x 20	10 pcs.	150 pcs.
F23040	25 x 25	10 pcs.	80 pcs.
F23050	32 x 32	4 pcs.	44 pcs.
F23060	40 x 40	1 pc.	10 pcs.
F23070	50 x 50	1 pc.	8 pcs.
F23080	63 x 63	1 pc.	4 pcs.
F23090	75 x 75	1 pc.	2 pcs.



Coude à sertir 90° filetage mâle

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F23012	16 x 3/8" MT	10 pcs.	100 pcs.
F23015	16 x 1/2" MT	10 pcs.	200 pcs.
F23035	20 x 1/2" MT	10 pcs.	160 pcs.
F23037	20 x 3/4" MT	10 pcs.	120 pcs.
F23045	25 x 3/4" MT	10 pcs.	90 pcs.
F23047	25 x 1" MT	6 pcs.	54 pcs.
F23055	32 x 1" MT	6 pcs.	54 pcs.

RACCORDS À SERTIR EN LAITON



Coude à sertir 90° taraudage femelle

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F23016	16 x 1/2" FT	10 pcs.	180 pcs.
F23036	20 x 1/2" FT	10 pcs.	160 pcs.
F23038	20 x 3/4" FT	10 pcs.	100 pcs.
F23046	25 x 3/4" FT	10 pcs.	100 pcs.
F23048	25 x 1" FT	6 pcs.	54 pcs.
F23056	32 x 1" FT	6 pcs.	54 pcs.

NOUVEAU



Coude à sertir 90° écrou libre femelle

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube et un joint plat.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F23013	16 x 1/2" FT	10 pcs.	180 pcs.
F23033	20 x 1/2" FT	10 pcs.	160 pcs.
F23034	20 x 3/4" FT	10 pcs.	120 pcs.



Coude à sertir 45°

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F23250	32 x 32	4 pcs.	44 pcs.
F23260	40 x 40	1 pc.	8 pcs.
F23270	50 x 50	1 pc.	4 pcs.
F23280	63 x 63	1 pc.	2 pcs.
F23290	75 x 75	1 pc.	2 pcs.



Té à sertir égal

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F25010	16 x 16 x 16	10 pcs.	150 pcs.
F25030	20 x 20 x 20	10 pcs.	100 pcs.
F25040	25 x 25 x 25	4 pcs.	40 pcs.
F25050	32 x 32 x 32	4 pcs.	32 pcs.
F25060	40 x 40 x 40	1 pc.	8 pcs.
F25070	50 x 50 x 50	1 pc.	6 pcs.
F25080	63 x 63 x 63	1 pc.	2 pcs.
F25090	75 x 75 x 75	1 pc.	2 pcs.



Té à sertir taraudage femelle

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F25015	16 x 1/2" FT x 16	10 pcs.	100 pcs.
F25035	20 x 1/2" FT x 20	10 pcs.	100 pcs.
F25038	20 x 3/4" FT x 20	10 pcs.	80 pcs.
F25045	25 x 1/2" FT x 25	4 pcs.	48 pcs.
F25046	25 x 3/4" FT x 25	4 pcs.	44 pcs.
F25056	32 x 1/2" FT x 32	4 pcs.	40 pcs.
F25055	32 x 3/4" FT x 32	4 pcs.	40 pcs.
F25066	40 x 1" FT x 40	1 pc.	8 pcs.
F25075	50 x 1" FT x 50	1 pc.	6 pcs.
F25085	63 x 1" FT x 63	1 pc.	2 pcs.
F25095	75 x 1" FT x 75	1 pc.	2 pcs.

RACCORDS À SERTIR EN LAITON



Té à sertir réduit

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F25011	16 x 20 x 16	10 pcs.	100 pcs.
F25031	20 x 16 x 16	10 pcs.	100 pcs.
F25032	20 x 16 x 20	10 pcs.	100 pcs.
F25033	20 x 20 x 16	10 pcs.	100 pcs.
F25037	20 x 25 x 20	4 pcs.	48 pcs.
F25048	25 x 16 x 16	4 pcs.	60 pcs.
F25047	25 x 16 x 20	4 pcs.	60 pcs.
F25041	25 x 16 x 25	4 pcs.	60 pcs.
F25042	25 x 20 x 20	4 pcs.	60 pcs.
F25043	25 x 20 x 25	4 pcs.	48 pcs.
F25054	32 x 16 x 32	4 pcs.	40 pcs.
F25051	32 x 20 x 32	4 pcs.	40 pcs.
F25053	32 x 25 x 25	4 pcs.	40 pcs.
F25052	32 x 25 x 32	4 pcs.	32 pcs.
F25061	40 x 20 x 40	1 pc.	8 pcs.
F25062	40 x 25 x 40	1 pc.	8 pcs.
F25063	40 x 32 x 32	1 pc.	8 pcs.
F25064	40 x 32 x 40	1 pc.	8 pcs.
F25072	50 x 25 x 50	1 pc.	6 pcs.
F25073	50 x 32 x 50	1 pc.	6 pcs.
F25074	50 x 40 x 50	1 pc.	6 pcs.
F25081	63 x 25 x 63	1 pc.	2 pcs.
F25082	63 x 32 x 63	1 pc.	2 pcs.
F25083	63 x 40 x 63	1 pc.	2 pcs.
F25084	63 x 50 x 63	1 pc.	2 pcs.
F25092	75 x 40 x 75	1 pc.	2 pcs.
F25093	75 x 50 x 75	1 pc.	2 pcs.



Manchon à sertir égal

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F27010	16 x 16	10 pcs.	200 pcs.
F27030	20 x 20	10 pcs.	160 pcs.
F27040	25 x 25	10 pcs.	100 pcs.
F27050	32 x 32	10 pcs.	60 pcs.
F27060	40 x 40	1 pc.	18 pcs.
F27070	50 x 50	1 pc.	12 pcs.
F27080	63 x 63	1 pc.	8 pcs.
F27090	75 x 75	1 pc.	2 pcs.



Manchon à sertir réduit

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F27031	20 x 16	10 pcs.	160 pcs.
F27041	25 x 16	10 pcs.	120 pcs.
F27042	25 x 20	10 pcs.	120 pcs.
F27051	32 x 20	10 pcs.	80 pcs.
F27052	32 x 25	10 pcs.	80 pcs.
F27062	40 x 25	1 pc.	18 pcs.
F27061	40 x 32	1 pc.	18 pcs.
F27072	50 x 32	1 pc.	12 pcs.
F27071	50 x 40	1 pc.	12 pcs.
F27081	63 x 40	1 pc.	8 pcs.
F27082	63 x 50	1 pc.	8 pcs.
F27091	75 x 40	1 pc.	2 pcs.
F27092	75 x 50	1 pc.	2 pcs.
F27093	75 x 63	1 pc.	2 pcs.

RACCORDS À SERTIR EN LAITON

NOUVEAU



Raccord à sertir écrou libre femelle

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube et un joint plat.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F28012	16 x 3/8" FT	10 pcs.	200 pcs.
F28011	16 x 1/2" FT	10 pcs.	200 pcs.
F28010	16 x 3/4" FT	10 pcs.	200 pcs.
F28031	20 x 1/2" FT	10 pcs.	200 pcs.
F28030	20 x 3/4" FT	10 pcs.	170 pcs.
F28041	25 x 3/4" FT	10 pcs.	100 pcs.
F28040	25 x 1" FT	10 pcs.	100 pcs.
F28051	32 x 1" FT	8 pcs.	56 pcs.
F28050	32 x 1 1/4" FT	8 pcs.	56 pcs.
F28061	40 x 1 1/4" FT	1 pc.	18 pcs.
F28060	40 x 1 1/2" FT	1 pc.	18 pcs.
F28070	50 x 2" FT	1 pc.	10 pcs.
F28080	63 x 2" FT	1 pc.	8 pcs.



Adaptateur pour tube cuivre à sertir

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube. Pour la connexion de MULTITUBO tube multicouche avec des tubes en cuivre.

Important: Le coté de la connexion du tube en cuivre est seulement approprié pour les connexions sertis!

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F29710	16 x 2,00 - Cu 15	10 pcs.	200 pcs.
F29730	20 x 2,25 - Cu 18	10 pcs.	200 pcs.
F29731	20 x 2,25 - Cu 22	10 pcs.	100 pcs.
F29740	25 x 2,50 - Cu 22	10 pcs.	100 pcs.
F29750	32 x 3,00 - Cu 28	10 pcs.	50 pcs.



Adaptateur pour tube PER à sertir

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube. Pour la connexion de MULTITUBO tube multicouche avec des tubes PER 16 x 13 (16 x 1,50).

Important: La connexion est seulement appropriée pour les tubes PER normalisés CSTB. Conditions d'utilisation: Pression maximum 3 bar, température maximum 70 C!

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F29610	16 x 2,00 - PE 16 x 1,50	10 pcs.	200 pcs.



Applique murale taraudage femelle

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F29010	16 x 1/2" FT	10 pcs.	100 pcs.
F29030	20 x 1/2" FT	10 pcs.	100 pcs.
F29031	20 x 3/4" FT	10 pcs.	80 pcs.

NOUVEAU



Set montage „Gemini“

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F29318	16 x 1/2" FT - 120 mm	1 st.	10 st.
F29321	16 x 1/2" FT - 150 mm	1 st.	10 st.

RACCORDS À SERTIR EN LAITON



Applique murale taraudage femelle double

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F29410	16 x 1/2" FT x 16	10 pcs.	100 pcs.
F29430	20 x 1/2" FT x 20	10 pcs.	80 pcs.



Traversée de cloison coudée

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F29110	16 x 1/2" FT	10 pcs.	60 pcs.



Traversée de cloison coudée pour réservoir de chasse d'eau

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube, pour la connexion des réservoirs de chasse d'eau encastrés.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
F29210	16 x 1/2" FT	10 pcs.	80 pcs.



Fixation Multifix pour construction sèche

Fabriqué en acier affiné, pour la distance d'assemblage de 150 mm, deux traversées de cloison coudée et des vis inclus.

Référence	Dimension	Conditionnement
F29310	16 x 1/2" FT	1 pc.



Canne à sertir pour alimentation radiateur

Coude à sertir pour la connexion des radiateurs avec un tube de cuivre, 15 x 1 mm.

Référence	Dimension	Conditionnement
23510	16 x Cu 15x1 - 330 mm	2 pcs.



Canne en Té à sertir pour alimentation radiateur

T  à sertir pour la connexion des radiateurs avec un tube de cuivre, 15 x 1 mm.

Référence	Dimension	Conditionnement
25510	16 x Cu 15x1 - 330 mm	2 pcs.
25530	20 x Cu 15x1 - 330 mm	2 pcs.



Raccord croisé 4 voies

Fabriqué en laiton, les douilles de sertissage possèdent une lumière d'inspection pour contrôler la profondeur d'enfoncement du tube. Permet les connexions des radiateurs sans croisement des tubes, avec boîte en EPS.

Référence	Dimension	Conditionnement
25610	16 x 16 x 16	1 pc.
25620	20 x 16 x 16	1 pc.
25630	20 x 16 x 20	1 pc.



Bouchon de fermeture à sertir

Fabriqué en laiton, pour les attentes.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
29510	16 mm	10 pcs.	200 pcs.
29530	20 mm	10 pcs.	200 pcs.

RACCORDS À SERTIR EN PPSU



Coude à sertir 90° en PPSU

Fabriqué en PPSU, douilles de sertissage avec lumière d'inspection permettant de contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
53010	16 x 16	10 pcs.	200 pcs.
53030	20 x 20	10 pcs.	150 pcs.
53040	25 x 25	10 pcs.	80 pcs.
53050	32 x 32	4 pcs.	44 pcs.



Té à sertir en PPSU égal

Fabriqué en PPSU, douilles de sertissage avec lumière d'inspection permettant de contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
55010	16 x 16 x 16	10 pcs.	150 pcs.
55030	20 x 20 x 20	10 pcs.	100 pcs.
55040	25 x 25 x 25	4 pcs.	40 pcs.
55050	32 x 32 x 32	4 pcs.	32 pcs.



Té à sertir en PPSU réduit

Fabriqué en PPSU, douilles de sertissage avec lumière d'inspection permettant de contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
55011	16 x 20 x 16	10 pcs.	100 pcs.
55031	20 x 16 x 16	10 pcs.	100 pcs.
55032	20 x 16 x 20	10 pcs.	100 pcs.
55033	20 x 20 x 16	10 pcs.	100 pcs.
55041	25 x 16 x 25	4 pcs.	60 pcs.
55042	25 x 20 x 20	4 pcs.	60 pcs.
55043	25 x 20 x 25	4 pcs.	48 pcs.
55051	32 x 20 x 32	4 pcs.	40 pcs.
55052	32 x 25 x 32	4 pcs.	32 pcs.



Manchon à sertir en PPSU égal

Fabriqué en PPSU, douilles de sertissage avec lumière d'inspection permettant de contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
57010	16 x 16	10 pcs.	200 pcs.
57030	20 x 20	10 pcs.	160 pcs.
57040	25 x 25	10 pcs.	100 pcs.
57050	32 x 32	10 pcs.	60 pcs.



Manchon à sertir en PPSU réduit

Fabriqué en PPSU, douilles de sertissage avec lumière d'inspection permettant de contrôler la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
57031	20 x 16	10 pcs.	160 pcs.
57041	25 x 16	10 pcs.	120 pcs.
57042	25 x 20	10 pcs.	120 pcs.
57052	32 x 25	10 pcs.	80 pcs.

RACCORDS À POUSSER EN LAITON



Raccord à pousser filetage mâle

Fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
60010	16 x 1/2" MT	10 pcs.	180 pcs.
60030	20 x 1/2" MT	10 pcs.	180 pcs.
60031	20 x 3/4" MT	10 pcs.	150 pcs.
60040	25 x 3/4" MT	10 pcs.	100 pcs.
60041	25 x 1" MT	10 pcs.	80 pcs.
60050	32 x 1" MT	10 pcs.	60 pcs.



Raccord à pousser taraudage femelle

Fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
61010	16 x 1/2" FT	10 pcs.	180 pcs.
61030	20 x 1/2" FT	10 pcs.	180 pcs.
61031	20 x 3/4" FT	10 pcs.	150 pcs.
61040	25 x 3/4" FT	10 pcs.	90 pcs.
61041	25 x 1" FT	10 pcs.	80 pcs.
61050	32 x 1" FT	10 pcs.	60 pcs.



Coude à pousser 90°

Fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
63010	16 x 16	10 pcs.	150 pcs.
63030	20 x 20	10 pcs.	100 pcs.
63040	25 x 25	10 pcs.	70 pcs.
63050	32 x 32	4 pcs.	44 pcs.



Coude à pousser 90° filetage mâle

Fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
63015	16 x 1/2" MT	10 pcs.	180 pcs.
63035	20 x 1/2" MT	10 pcs.	160 pcs.
63037	20 x 3/4" MT	10 pcs.	90 pcs.
63045	25 x 3/4" MT	10 pcs.	90 pcs.
63055	32 x 1" MT	6 pcs.	48 pcs.



Coude à pousser 90° taraudage femelle

Fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
63016	16 x 1/2" FT	10 pcs.	160 pcs.
63036	20 x 1/2" FT	10 pcs.	160 pcs.
63038	20 x 3/4" FT	10 pcs.	100 pcs.
63046	25 x 3/4" FT	10 pcs.	90 pcs.
63056	32 x 1" FT	6 pcs.	48 pcs.



Té à pousser égal

Fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
65010	16 x 16 x 16	10 pcs.	100 pcs.
65030	20 x 20 x 20	10 pcs.	80 pcs.
65040	25 x 25 x 25	4 pcs.	40 pcs.
65050	32 x 32 x 32	4 pcs.	24 pcs.

RACCORDS À POUSSER EN LAITON



Té à pousser taraudage femelle

Fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
65015	16 x 1/2" FT x 16	10 pcs.	100 pcs.
65035	20 x 1/2" FT x 20	10 pcs.	80 pcs.
65045	25 x 1/2" FT x 25	4 pcs.	48 pcs.
65046	25 x 3/4" FT x 25	4 pcs.	44 pcs.
65056	32 x 1/2" FT x 32	4 pcs.	32 pcs.
65055	32 x 3/4" FT x 32	4 pcs.	32 pcs.



T  à pousser réduit

Fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
65011	16 x 20 x 16	10 pcs.	80 pcs.
65031	20 x 16 x 16	10 pcs.	80 pcs.
65032	20 x 16 x 20	10 pcs.	80 pcs.
65033	20 x 20 x 16	10 pcs.	80 pcs.
65048	25 x 16 x 16	4 pcs.	48 pcs.
65047	25 x 16 x 20	4 pcs.	48 pcs.
65041	25 x 16 x 25	4 pcs.	48 pcs.
65042	25 x 20 x 20	4 pcs.	48 pcs.
65043	25 x 20 x 25	4 pcs.	40 pcs.
65054	32 x 16 x 32	4 pcs.	24 pcs.
65051	32 x 20 x 32	4 pcs.	24 pcs.
65053	32 x 25 x 25	4 pcs.	24 pcs.
65052	32 x 25 x 32	4 pcs.	24 pcs.



Manchon à pousser égal

Fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
67010	16 x 16	10 pcs.	200 pcs.
67030	20 x 20	10 pcs.	140 pcs.
67040	25 x 25	10 pcs.	90 pcs.
67050	32 x 32	10 pcs.	60 pcs.



Manchon à pousser réduit

Fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
67031	20 x 16	10 pcs.	140 pcs.
67041	25 x 16	10 pcs.	120 pcs.
67042	25 x 20	10 pcs.	120 pcs.
67051	32 x 20	10 pcs.	70 pcs.
67052	32 x 25	10 pcs.	70 pcs.



Raccord à pousser écrou libre femelle

Fabriqué en laiton, les douilles transparentes en matière plastique permettent le contrôle facile de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
68011	16 x 1/2" FT	10 pcs.	200 pcs.
68010	16 x 3/4" FT	10 pcs.	200 pcs.
68030	20 x 3/4" FT	10 pcs.	170 pcs.
68040	25 x 1" FT	10 pcs.	100 pcs.
68050	32 x 1 1/4" FT	8 pcs.	56 pcs.

RACCORDS À POUSSER EN LAITON



Adaptateur pour tube cuivre à pousser

Fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube. Pour la connexion de MULTITUBO tube multi-couche avec des tubes en cuivre.

Important: Le coté de la connexion du tube en cuivre est seulement approprié pour les connexions sertis!

Référence	Dimension	Sachet	Carton
69710	16 x 2,00 - Cu 15	10 pcs.	160 pcs.
69730	20 x 2,25 - Cu 18	10 pcs.	140 pcs.
69740	25 x 2,50 - Cu 22	10 pcs.	80 pcs.
69750	32 x 3,00 - Cu 28	10 pcs.	60 pcs.



Applique murale à pousser taraudage femelle

Fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
69010	16 x 1/2" FT	10 pcs.	80 pcs.
69030	20 x 1/2" FT	10 pcs.	80 pcs.
69031	20 x 3/4" FT	10 pcs.	60 pcs.
69040	25 x 3/4" FT	10 pcs.	60 pcs.



Canne à pousser pour alimentation radiateur

Fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube. Pour la connexion des radiateurs avec un tube de cuivre, 15 x 1 mm.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
63510	16 x Cu 15x1 - 330 mm	1 pc.	20 pcs.



Canne en Té à pousser pour alimentation radiateur

T  à pousser, fabriqué en laiton, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube. Pour la connexion des radiateurs avec un tube de cuivre, 15 x 1 mm.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
65510	16 x Cu 15x1 - 330 mm	1 pc.	30 pcs.
65530	20 x Cu 15x1 - 330 mm	1 pc.	20 pcs.

RACCORDS À POUSSER EN PPSU



Coude à pousser 90°

Fabriqué en PPSU, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
P63010	16 x 16	10 pcs.	150 pcs.
P63030	20 x 20	10 pcs.	100 pcs.
P63040	25 x 25	10 pcs.	70 pcs.



Té à pousser égal

Fabriqué en PPSU, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
P65010	16 x 16 x 16	10 pcs.	100 pcs.
P65030	20 x 20 x 20	10 pcs.	80 pcs.
P65040	25 x 25 x 25	4 pcs.	40 pcs.



Té à pousser réduit

Fabriqué en PPSU, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
P65031	20 x 16 x 16	10 pcs.	80 pcs.
P65032	20 x 16 x 20	10 pcs.	80 pcs.
P65041	25 x 16 x 25	4 pcs.	48 pcs.
P65042	25 x 20 x 20	4 pcs.	48 pcs.
P65043	25 x 20 x 25	4 pcs.	40 pcs.



Manchon à pousser égal

Fabriqué en PPSU, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
P67010	16 x 16	10 pcs.	200 pcs.
P67030	20 x 20	10 pcs.	140 pcs.
P67040	25 x 25	10 pcs.	90 pcs.



Manchon à pousser réduit

Fabriqué en PPSU, avec les douilles transparentes pour faciliter l'inspection de la profondeur d'enfoncement du tube.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
P67031	20 x 16	10 pcs.	140 pcs.
P67042	25 x 20	10 pcs.	120 pcs.

RACCORDS À POLYFUSER



Manchon à polyfuser

Fabriqué en PE-RT.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
87040	40 x 40	10 pcs.	120 pcs.
87050	50 x 50	10 pcs.	80 pcs.
87060	63 x 63	10 pcs.	50 pcs.
87070	75 x 75	4 pcs.	28 pcs.



Manchon à polyfuser réduit

Fabriqué en PE-RT.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
87041	40 x 32	10 pcs.	150 pcs.



Té à polyfuser

Fabriqué en PE-RT.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
85040	40 x 40 x 40	10 pcs.	50 pcs.
85050	50 x 50 x 50	8 pcs.	32 pcs.
85060	63 x 63 x 63	8 pcs.	24 pcs.
85070	75 x 75 x 75	2 pcs.	10 pcs.



Coude à polyfuser 90°

Fabriqué en PE-RT.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
83040	40 x 40	10 pcs.	80 pcs.
83050	50 x 50	10 pcs.	30 pcs.
83060	63 x 63	10 pcs.	20 pcs.
83070	75 x 75	8 pcs.	16 pcs.



Adaptateur de réduction

Fabriqué en PE-RT.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
86042	40 x 25	10 pcs.	160 pcs.
86053	50 x 25	10 pcs.	80 pcs.
86052	50 x 32	10 pcs.	80 pcs.
86051	50 x 40	10 pcs.	80 pcs.
86064	63 x 25	10 pcs.	70 pcs.
86063	63 x 32	10 pcs.	70 pcs.
86062	63 x 40	10 pcs.	70 pcs.
86061	63 x 50	10 pcs.	50 pcs.
86072	75 x 50	4 pcs.	40 pcs.
86071	75 x 63	4 pcs.	32 pcs.

RACCORDS À POLYFUSER



Raccord à polyfuser filetage mâle

Fabriqué en PE-RT avec un filetage métal.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
80040	40 x 1 1/4" MT	2 pcs.	24 pcs.
80050	50 x 1 1/2" MT	2 pcs.	18 pcs.
80060	63 x 2" MT	2 pcs.	12 pcs.
80070	75 x 2 1/2" MT	2 pcs.	10 pcs.



Raccord à polyfuser taraudage femelle

Fabriqué en PE-RT avec un taraudage métal.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
81040	40 x 1 1/4" FT	2 pcs.	36 pcs.
81050	50 x 1 1/2" FT	2 pcs.	20 pcs.
81060	63 x 2" FT	2 pcs.	24 pcs.
81070	75 x 2 1/2" FT	2 pcs.	8 pcs.

ACCESSOIRES SANITAIRE



Profilé de montage pour raccord mural

Fabriqué en acier zingué, pour tous les distances d'assemblage, 2 m de long.

Référence	Dimension	Conditionnement
19800	2000 mm	10 pcs.



Support mural plat

Fabriqué en acier zingué, pour les distances d'assemblage de 75 mm et 150 mm, approprié pour applique mural taraudage femelle, 6 vis inclus.

Référence	Dimension	Conditionnement
19805	75 / 150 mm	1 pc.



Profil  de montage „double“

Fabriqué en acier zingué, pour les distances d'assemblage de 75 mm ou 150 mm, approprié pour applique mural taraudage femelle, 6 vis inclus.

Référence	Dimension	Conditionnement
70210	75 mm	10 pcs.
70212	150 mm	10 pcs.

NOUVEAU



Profil  de montage „Gemini“

Fabriqué en acier zingué, pour les distances d'assemblage de 120 mm ou 150 mm, approprié pour applique mural taraudage femelle, 4 vis inclus.

Référence	Dimension	Conditionnement
70318	120 mm (L = 180 mm)	1 pc.
70321	150 mm (L = 210 mm)	1 pc.



Collecteur pour eau potable

Fabriqué en laiton, avec raccordement mutuel   1" taraudage femelle et 1" filetage mâle. Les dérivations   3/4", approprié pour les raccords fileté euro-cône.

Référence	Dimension	Conditionnement
19922	2 sorties	1 pc.
19923	3 sorties	1 pc.
19924	4 sorties	1 pc.



Fixation collecteur

Fabriqué en acier zingué pour l'assemblage d'isolation acoustique du collecteur pour eau potable.

Référence	Dimension	Conditionnement
19930		1 pc.



Bouchon femelle

Fabriqué en laiton, pour l'utilisation avec le collecteur pour eau potable.

Référence	Dimension	Conditionnement
19940	1" FT	10 pcs.



Bouchon filetage mâle

Fabriqué en laiton, pour l'utilisation avec le collecteur pour eau potable.

Référence	Dimension	Conditionnement
19950	1" MT	10 pcs.

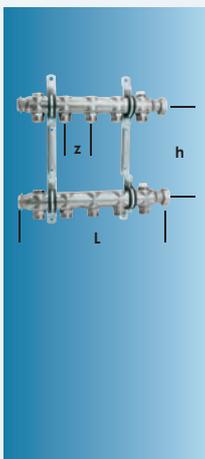


Raccord fileté euro-cône

Fabriqué en laiton métallisé, avec écrou, pour l'utilisation avec les connexions euro-cône.

Référence	Dimension	Conditionnement
19010	16 x 3/4"	10 pcs.
19030	20 x 3/4"	10 pcs.

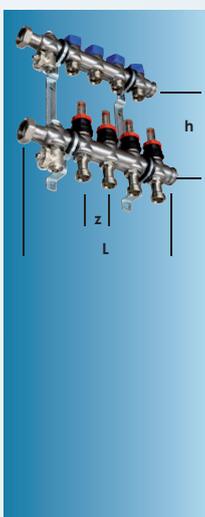
ACCESSOIRES CHAUFFAGE



Collecteur H pour chauffage

Collecteur en acier inox à 1" pour la connexion des radiateurs à 3/4" euro-cône, valve d'échappement à 1/2" et 2 fixations collecteurs incluses.

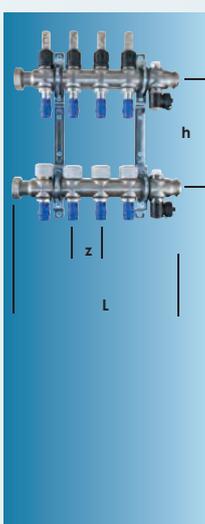
Référence	Dimension	l mm	h mm	z mm	Conditionnement
18402	2 circuits	140	185	50	1 pc.
18403	3 circuits	190	185	50	1 pc.
18404	4 circuits	240	185	50	1 pc.
18405	5 circuits	290	185	50	1 pc.
18406	6 circuits	340	185	50	1 pc.
18407	7 circuits	390	185	50	1 pc.
18408	8 circuits	440	185	50	1 pc.
18409	9 circuits	490	185	50	1 pc.
18410	10 circuits	540	185	50	1 pc.
18411	11 circuits	590	185	50	1 pc.
18412	12 circuits	640	185	50	1 pc.



Collecteur FBH pour chauffage par le sol euro-cône

Collecteur en acier inox à 1" pour connexion plancher chauffant à 3/4" euro-cône, valve d'échappement à 1/2" et 2 fixations collecteurs incluses. Avec des régulateurs ajustables et fermables (top-meter) pour ajuster le débit. Le collecteur de retour possède des inserts des thermostats (M30x1,5). Fournis sans vannes à sphères.

Référence	Dimension	l mm	h mm	z mm	Conditionnement
18302	2 circuits	190	200	50	1 pc.
18303	3 circuits	240	200	50	1 pc.
18304	4 circuits	290	200	50	1 pc.
18305	5 circuits	340	200	50	1 pc.
18306	6 circuits	390	200	50	1 pc.
18307	7 circuits	440	200	50	1 pc.
18308	8 circuits	490	200	50	1 pc.
18309	9 circuits	540	200	50	1 pc.
18310	10 circuits	590	200	50	1 pc.
18311	11 circuits	640	200	50	1 pc.
18312	12 circuits	690	200	50	1 pc.



Collecteur FBH pour chauffage par le sol à pousser

Collecteur en acier inox à 1" pour connexion plancher chauffant avec des raccords à pousser, 16 mm, valve d'échappement à 1/2" et 2 fixations collecteurs incluses. Avec des régulateurs ajustables et fermables pour ajuster le débit au collecteur de retour. Le collecteur de départ possède des inserts des thermostats (M30x1,5). Fournis sans vannes à sphères.

Référence	Dimension	l mm	h mm	z mm	Conditionnement
18202	2 circuits	190	200	50	1 pc.
18203	3 circuits	240	200	50	1 pc.
18204	4 circuits	290	200	50	1 pc.
18205	5 circuits	340	200	50	1 pc.
18206	6 circuits	390	200	50	1 pc.
18207	7 circuits	440	200	50	1 pc.
18208	8 circuits	490	200	50	1 pc.
18209	9 circuits	540	200	50	1 pc.
18210	10 circuits	590	200	50	1 pc.
18211	11 circuits	640	200	50	1 pc.
18212	12 circuits	690	200	50	1 pc.



Raccord fileté

Pour la connexion des radiateurs avec les cannes d'alimentation des radiateurs (de cuivre) à 3/4" euro-cône, étanchéité élastique.

Référence	Dimension	Conditionnement
19050	3/4" IG x 15 Cu	1 pc.

ACCESSOIRES CHAUFFAGE



Raccord fileté euro-cône

Fabriqué en laiton, avec écrou, pour l'utilisation avec les connexions euro-cône.

Référence	Dimension	Conditionnement
19010	16 x 3/4"	10 pcs.
19030	20 x 3/4"	10 pcs.



Raccord fileté euro-cône

Fabriqué en laiton.

Référence	Dimension	Conditionnement
19100	3/4" x 3/4"	10 pcs.



Coffret mural

Fabriqué en acier zingué, avec une porte démontable et ajustable, pour l'empêchement encastré.

Référence	Type	l (mm)	h (mm)	g (mm)	Conditionnement
18601	1	490	705-775	110-150	1 pc.
18602	2	575	705-775	110-150	1 pc.
18603	3	725	705-775	110-150	1 pc.
18604	4	875	705-775	110-150	1 pc.

Coffret mural encastré largeur mm	type 1 490	type 2 575	type 3 725	type 4 875
--------------------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Collecteur pour la connection des radiateurs circuits sans CSC*

	2 - 6				7 - 8			9 - 11			12	
Circuits de chauffage	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Longueur	140	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	
Vanne à sphère + 55 mm	195	245	295	345	395	445	495	545	595	645	695	
CSC*-ve. + 150 mm	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	
CSC*-ho. + 220 mm	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	

Collecteur pour le plancher chauffant circuits sans CSC*

	2 - 5				6 - 7			8 - 10			11 - 12	
Circuits de chauffage	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Longueur	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	
Vanne à sphère + 55 mm	245	295	345	395	445	495	545	595	645	695	745	
CSC*-ve. + 150 mm	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	
CSC*-ho. + 220 mm	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	

*CSC = Compte somme de chaleur



Moteur thermique 230V

À utiliser avec le collecteur FBH pour chauffage par le sol.

Référence	Dimension	Conditionnement
40100	230 V	1 pc.



Vanne à sphère

Fabriqué de laiton métallisé, joint plat, à utiliser avec le collecteur FBH pour chauffage par le sol. 1 Set compris 2 vannes à sphères.

Référence	Dimension	Conditionnement
18501	1" MT x 3/4" FT	1 set



Multi-Rail

Rail plastique pour fixation ou supportage sols et murs, autocollant ou à visser, pour les diamètres 14 mm à 17 mm (Multicouche, PE, cuivre et autres métaux). En longueur de 1 ml (avec connexion clipsable tous les 20 cm. Entraxe tube: 50 mm).

Référence	Dimension	Conditionnement
40075	14 - 17 mm	100 m

OUTILLAGE



Pince coupante

Pince coupante tube multicouche MULTITUBO pour des dimensions allant jusqu'à 20 mm.

Référence	Dimension	Conditionnement
30020	16 mm - 20 mm	1 pc.
30025	Lame de rechange	1 pc.



Coupe tube

Coupe tube multicouche MULTITUBO pour des dimensions allant jusqu'à 63/110 mm.

Référence	Dimension	Conditionnement
30030	20 mm - 63 mm	1 pc.
30031	50 mm - 110 mm	1 pc.
Lame circulaire de rechange		
30035	20 mm - 63 mm (pour modèle coupe tube jusqu'à 09/2013)	1 pc.
30037	20 mm - 75 mm (Lame circulaire pour notre nouvelle coupe tube)	1 pc.
30036	50 mm - 110 mm	1 pc.



Ebavureur multi-dimension

L'ébavurage garantit une connexion sûre.

Important: À utiliser avec les raccords à sertir exclusivement!

Référence	Dimension	Conditionnement
30280	16 mm - 20 mm - 25 mm	1 pc.



Poignée pour insert de chanfreinage

Poignée d'échange dessinée de façon ergonomique avec dispositif d'échange rapide pour l'usage des inserts de 16 mm à 32 mm pour les raccords à pousser.

Référence	Dimension	Conditionnement
30050	16 - 32	1 pc.



Insert de chanfreinage

Pour ebavurer les tubes multicouches MULTITUBO utilisant la poignée ou un tourne-vis électrique, pour les raccords à pousser.

Référence	Dimension	Conditionnement
30110	16 mm	1 pc.
30130	20 mm	1 pc.
30140	25 mm	1 pc.
30150	32 mm	1 pc.



Set de chanfreinage

Pour ebavurer les tubes multicouches MULTITUBO. Le set comprend une poignée et les inserts de chanfreinage en 16 mm, 20 mm, 25 mm, 32 mm. Fournie dans une mallette rigide.

Référence	Dimension	Conditionnement
30040	16 mm - 32 mm	1 set



Appareil de chanfreinage

Pour ebavurer les tubes multicouches MULTITUBO.

Référence	Dimension	Conditionnement
30250	32 mm	1 pc.
30160	40 mm	1 pc.
30170	50 mm	1 pc.
30180	63 mm	1 pc.
30190	75 mm	1 pc.

OUTILLAGE



Ressort intérieur

Le ressort intérieur permet de donner la forme souhaitée aux tubes multicouche.

Référence	Dimension	Conditionnement
32010	16 mm	1 pc.
32030	20 mm	1 pc.
32040	25 mm	1 pc.



Ressort extérieur

Le ressort extérieur permet de donner la forme souhaitée aux tubes multicouche.

Référence	Dimension	Conditionnement
32110	16 mm	1 pc.
32130	20 mm	1 pc.
32140	25 mm	1 pc.



Machine à sertir à batterie (Technologie Li-Ion)

Nouvelle technologie Li-Ion: 20% plus rapide, 50% de puissance en plus et 30% plus légère. Pour les dimensions 16 - 75 mm. Poids de la machine avec la batterie 4.3 kgs environ. Fournie dans une mallette rigide, avec batterie et chargeur.

Référence	Dimension	Conditionnement
30005	16 - 75 avec réarmement automatique	1 pc.
30008	Batterie de substitution (Li-Ion)	1 pc.



Mâchoire "U" pour machine à sertir

Pour sertir les raccords à sertir de MULTITUBO.

Référence	Dimension	Conditionnement
31010	16 mm	1 pc.
31030	20 mm	1 pc.
31040	25 mm	1 pc.
31050	32 mm	1 pc.
31060	40 mm	1 pc.
31070	50 mm	1 pc.
31080	63 mm	1 pc.
31090	75 mm	1 pc.



Machine à sertir à batterie MINITUBO (Technologie Li-Ion)

Nouvelle technologie Li-Ion: 20% plus rapide, 50% de puissance en plus et 30% plus légère. Pour les dimensions 16 - 32 mm. Poids de la machine avec la batterie 2.4 kgs environ. Fournie dans une mallette rigide, avec batterie et chargeur.

Référence	Dimension	Conditionnement
30006	16 - 32 avec réarmement automatique	1 pc.
30009	Batterie de substitution (Li-Ion)	1 pc.



Mâchoire "U" pour machine à sertir MINITUBO

Pour sertir les raccords à sertir de MULTITUBO avec la machine à sertir à batterie MINITUBO.

Référence	Dimension	Conditionnement
31310	16 mm	1 pc.
31330	20 mm	1 pc.
31340	25 mm	1 pc.
31350	32 mm	1 pc.

OUTILLAGE



Pince à sertir "U" manuelle

Pour sertir les raccords à sertir de MULTITUBO avec inserts. Fournie en mallette rigide complet avec les inserts 16 mm / 20 mm / 25 mm / 32 mm.

Référence	Dimension	Conditionnement
30501	16 - 32 mm	1 pc.



Machine à Polyfuser 20 - 110 mm

Pour les dimensions 20 - 110 mm. Poids de la machine 1.6 kgs environ. Puissance: 1,4 kW, 230V - 50/60 Hz. Fournie dans une mallette rigide, chronomètre inclu.

Référence	Dimension	Conditionnement
38010	20 - 110	1 pc.



Machine à Polyfuser 16 - 75 mm

Pour les dimensions 16 - 75 mm. Poids de la machine 1.4 kgs environ. Puissance: 1,4 kW, 230V - 50/60 Hz. Fournie dans une mallette rigide, chronomètre inclu.

Référence	Dimension	Conditionnement
38000	16 - 75	1 pc.



Outil à polyfuser

Fabriquée en métal avec un revêtement antiadhésif. L'outil à polyfuser se comporte d'une douille (pour les raccords à polyfuser) et un bouchon (pour le tube MULTITUBO) pour l'assemblage à l'élément de chauffage.

Référence	Dimension	Conditionnement
38120	25	1 set
38130	32	1 set
38140	40	1 set
38150	50	1 set
38160	63	1 set
38170	75	1 set



Chronomètre

Chronomètre pour une manutention simplifiée des temps de polyfusion.

Référence	Dimension	Conditionnement
38019	min/sec	1 pc.



Ebavureur spécial MULTIWELD

Outil pour ebavurer les tubes multicouches MULTITUBO pour la connexion polyfuser de 32 mm à 110 mm exclusivement.

Référence	Dimension	Conditionnement
38300	32 - 110	1 pc.



Dérouleur 3-bras

Dérouleur, 3-bras, spécialement utilisable pour les tubes multicouches à 200 m max.

Référence	Dimension	Conditionnement
33000	3-bras	1 pc.



Dérouleur 4-bras

Dérouleur, 4-bras, spécialement utilisable pour les tubes multicouches à 500 m max.

Référence	Dimension	Conditionnement
33010	4-bras	1 pc.

OUTILLAGE



Redresseur

Pour redresser le tube multicouche en couronne simple et vite. Peut être fixé au dérouleur avec l'adaptateur.

Référence	Dimension	Conditionnement
33020	16 mm - 25 mm	1 pc.
33030	Adaptateur	1 pc.



Bouchon pour épreuve hydraulique

Bouchon réutilisable avec valvule d'échappement, prévue pour le test de pression des installations avec MULTITUBO. La valvule d'échappement peut être éloignée.

Référence	Dimension	Conditionnement
30310	16 mm	1 pc.
30330	20 mm	1 pc.
30340	25 mm	1 pc.
30350	32 mm	1 pc.



Bouchon de fermeture à sertir

Fabriqués en laiton, pour les attentes.

Référence	Dimension	Sachet	Carton
29510	16 mm	10 pcs.	200 pcs.
29530	20 mm	10 pcs.	200 pcs.

Instructions d'installation et de montage

Assemblage du système MULTITUBO

Veillez vous conformer aux instructions de montage! Tous les composants du système

sont intégralement testés et conçus pour une compatibilité totale. L'utilisation de compo-

sants issus d'autres fabricants ne nous permet pas de garantir un bon fonctionnement.

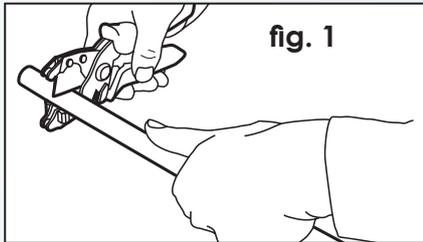


fig. 1

1. Préparation du raccordement 1.1. Coupe de la longueur des tubes 16 mm - 20 mm (fig. 1)

Couper le tube MULTITUBO avec la pince coupetube.

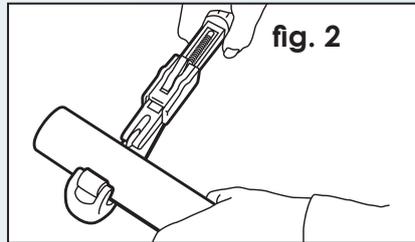


fig. 2

25 mm - 75 mm (fig. 2)

Couper le tube MULTITUBO avec l'outil coupe-tube.

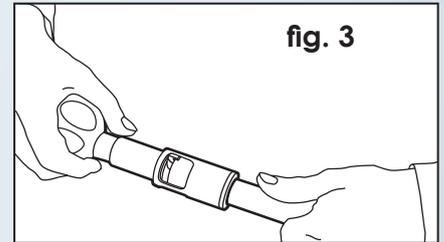


fig. 3

1.2. Centrage et chanfreinage du tube 16 mm - 32 mm (fig. 3)

Utiliser l'outil à chanfreiner combiné à la poignée pour chanfreiner le tube MULTITUBO jusqu'à obtenir un chanfreinage régulier sur le bord de l'extrémité du tube.

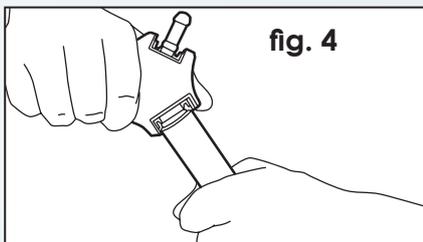


fig. 4

IMPORTANT: NE PAS UTILISER AVEC LES RACCORDS A POUSSER!

16 mm - 25 mm (fig. 4)

Utiliser l'outil à chanfreiner combiné à la poignée pour chanfreiner le tube MULTITUBO sur le bord de l'extrémité du tube (fig. 4)

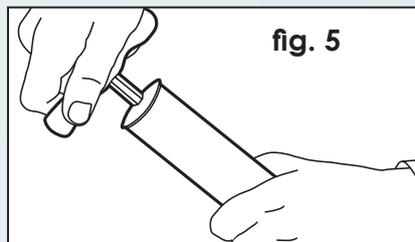


fig. 5

40 mm - 75 mm (fig. 5)

Utiliser l'outil pour chanfreiner le tube MULTITUBO jusqu'à obtenir un chanfreinage régulier sur le bord de l'extrémité du tube.

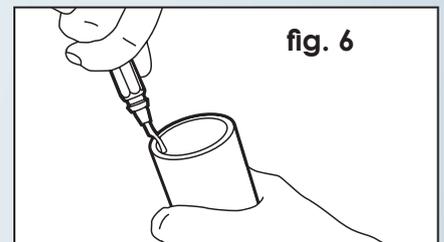


fig. 6

IMPORTANT: SEULEMENT POSSIBLE POUR LES RACCORDS A POLYFUSER ET 90/110 mm

32 mm - 75 mm (fig. 6)

Utiliser l'outil universel afin de créer un chanfrein périphérique. Veuillez faire attention à la rondeur du tube.

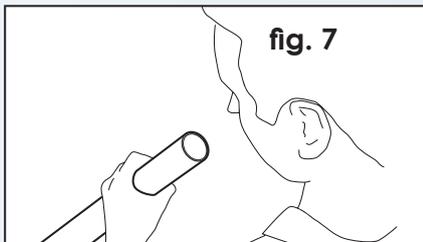


fig. 7

1.3. Inspection du bord du tube et du raccord avant d'emboîter le raccord

Inspection visuelle du chanfreinage du tube pour constater un usinage régulier (fig. 7 + fig. 9). Inspection visuelle du chanfreinage, du

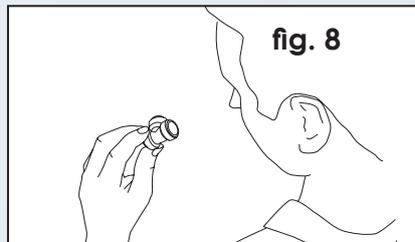


fig. 8

tube et du raccord pour constater des impuretés ou des dégâts (fig. 7 + fig. 8).

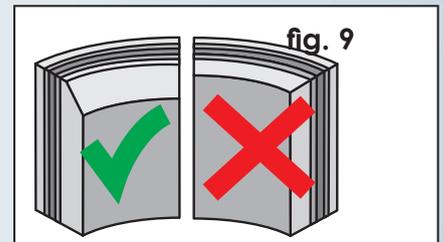


fig. 9

IMPORTANT: POUR LE MONTAGE DES RACCORDS MULTITUBO SYSTEMS A POUSSER IL FAUT UTILISER EXCLUSIVEMENT L'OUTIL A CHANFREINER AVEC TUBE GUIDE EXTERNE! (fig. 3).

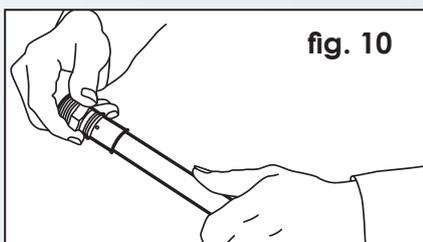


fig. 10

2. RACCORDEMENT AVEC RACCORDS À SERTIR 16 mm - 32 mm

2.1. Connexion du raccord au tube

a) Préparer le tube MULTITUBO systems selon le point 1.
b) Pousser le raccord dans le tube aussi loin que possible (fig. 10); l'installation est correcte lorsque le tube apparaît dans les fenêtres de contrôle de la douille.

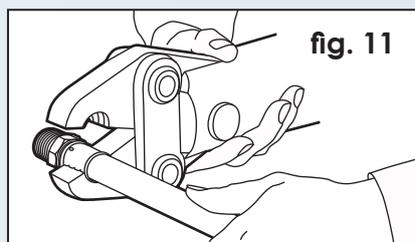


fig. 11

2.2. Sertissage du raccord

Ouvrir la machoire et la positionner entre les doubles guides de la douille (fig. 11, fig. 12). Fermer la machoire et commencer la procédure de sertissage. (Veuillez vous conformer aux instructions livrées avec l'outil de sertissage).

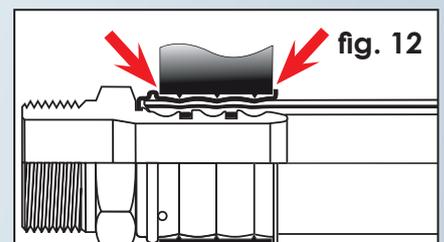
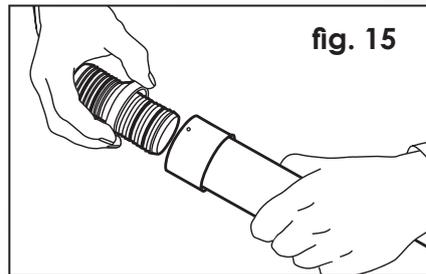
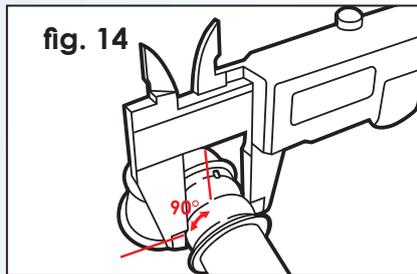
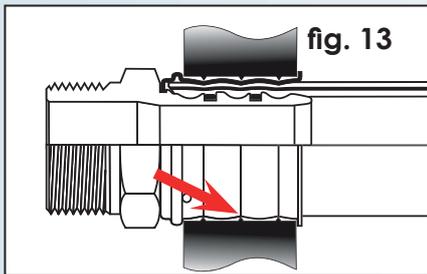


fig. 12

2.3. Utilisation des machoires

Lorsque l'on utilise les machoires de sertissage en U, il faut s'assurer que les machoires soient adaptées et sans aucun défaut apparent. Les mesures doivent en fait respecter les mesures suivantes:

Instructions d'installation et de montage



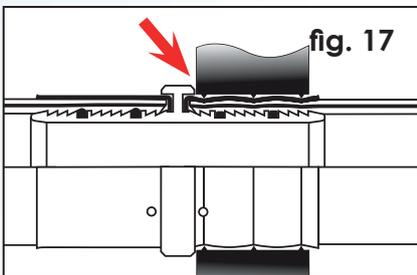
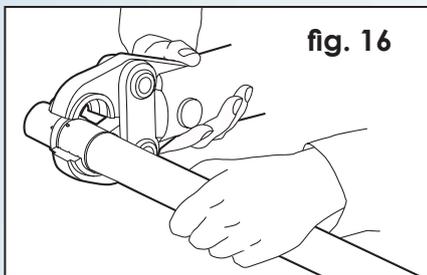
Ø 16 dimension sertissage 16,0 - 16,3 mm
 Ø 20 dimension sertissage 20,0 - 20,3 mm
 Ø 25 dimension sertissage 25,0 - 25,3 mm
 Ø 32 dimension sertissage 32,0 - 32,3 mm

Le respect de ces dimensions doit être effectué après sertissage, sur la rainure du milieu du sertissage (fig. 13), à 90° par rapport au point de jonction des mâchoires (fig. 14).

3. RACCORDEMENT AVEC RACCORDS À SERTIR 40 mm - 75 mm

3.1. Connection du raccord au tube

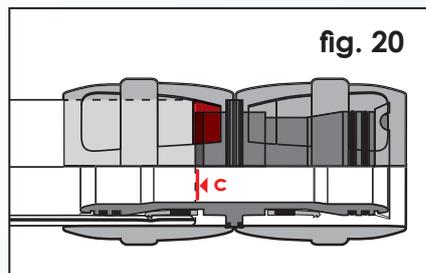
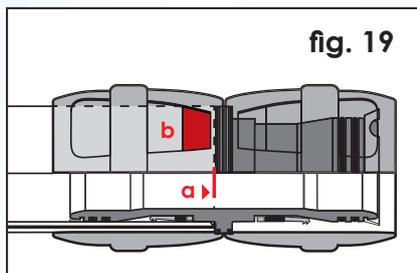
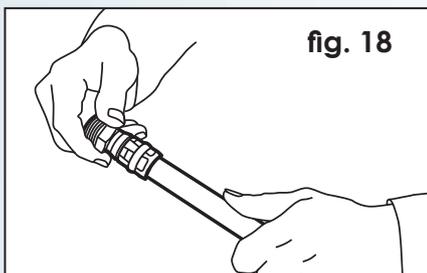
a) Préparer le tube MULTITUBO systems selon le point 1.



b) Emboîter l'enveloppe métallique sur le tube (l'emboîtement est correct lorsque le tube apparaît dans le trou d'inspection de l'enveloppe métallique du raccord), puis pousser le raccord aussi loin que possible dans le tube (fig. 15).

3.2. Sertissage du raccord

Ouvrir la pince (63 et 75 mm: chaîne à sertir) et placer les mâchoires contre le bord du raccord. Fermer la pince/chaîne à sertir puis démarrer le sertissage (fig. 16, fig. 17). (Veuillez vous conformer aux instructions livrées avec l'outil de sertissage).



4. RACCORDEMENT AVEC RACCORDS À POUSSER 16 mm - 32 mm

4.1. Montage raccords à pousser

a) Préparer le tube MULTITUBO systems selon le point 1.

IMPORTANT: POUR LE MONTAGE DES RACCORDS MULTITUBO SYSTEMS À POUSSER IL FAUT UTILISER EXCLUSIVEMENT L'OUTIL À CHANFREINER AVEC TUBE GUIDE EXTERNE (fig. 3).

b) Pousser le raccord aussi loin que possible dans le tube (fig. 18, 19, a); l'emboîtement est correct lorsque le tube apparaît dans la zone d'inspection de la bague plastique (fig. 19, b). Le fin du tube ne peut pas se retirer de la zone d'inspection pendant le test de pression ou l'opération (fig. 20, c).

Instructions d'installation et de montage

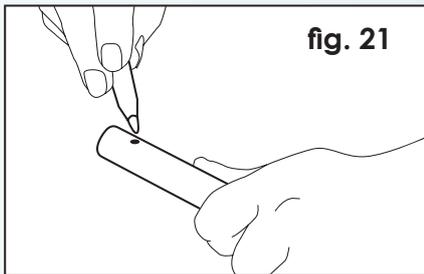


fig. 21

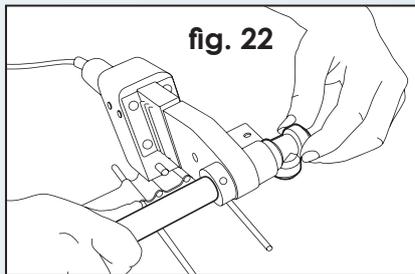


fig. 22

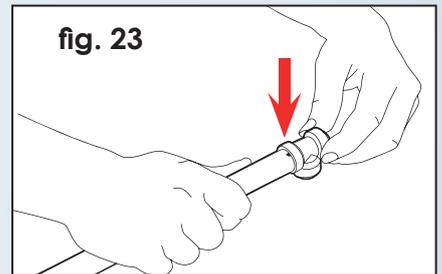


fig. 23

5. CONNEXION AVEC RACCORDS À POLYFUSER 20 mm - 75 mm

5.1. Montage des raccords à polyfuser **IMPORTANT: AFIN DE SECURISER UNE CONNEXION SURE ON DOIT ABSOLUMENT RESPECTER LES CONSIGNES DE SECURITE, LES TEMPERATURES ET LES TEMPS D'USINAGE !**

- Préparer le tube MULTITUBO systems selon le point 1.
- On doit seulement utiliser les machines à polyfuser de MULTIWELD pour les connexions!
- Pour assurer une connexion parfaite, le tube et le raccord doivent être libre de graisse et impuretés. Selon nécessaire, le tube ou le raccord doivent être purifié avant le raccordement. Le tube et le raccord doivent être protégé contre des impuretés nouvelles pendant le transport et le stockage.
- On doit chauffer la machine à polyfuser conformément aux instructions.

e) On doit marquer la profondeur d'insertion sur le tube (merci de lire les dimensionnements de la machine à polyfuser dans le manuel d'utilisation) (fig. 21).

f) Veuillez insérer le tube et la douille à polyfuser, en même temps on doit mettre le raccord au mandrin à polyfuser, mettre en ligne, pas tourner (fig. 22)!

g) Le temps de chauffage commence après avoir mis le tube et le raccord sur la machine à polyfuser.

h) Après avoir respecté le temps de chauffage donné, on doit enlever rapidement le tube et les pièces moulées de la machine à polyfuser et connecter immédiatement (sans tourner)

On doit contrôler la profondeur d'insertion correcte à l'aide du marquage donnée (fig. 23).

i) Il est interdit de surchauffer le tube ou bien de mettre le tube trop profondément dans le raccord, afin d'éviter des bourrelets transversaux.

j) Pendant le temps d'utilisation il est permis d'ajuster faiblement la direction de la connexion mais pas avec rotation du tube. Après on doit fixer la connexion.

k) Après la période de refroidissement, on peut utiliser complètement la connexion.

Important: Veuillez lire les profondeurs d'insertion, les périodes de chauffe, l'utilisation ainsi que la période de refroidissement dans le manuel d'utilisation « polyfuser ». Il faut absolument les respecter. Ce manuel d'utilisation est inclus dans la machine à polyfuser.

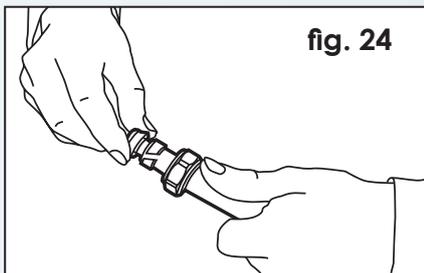


fig. 24

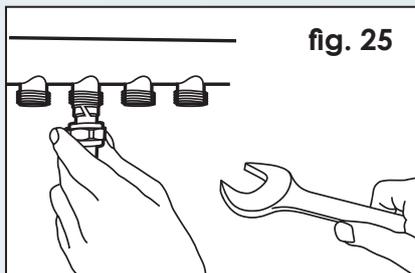


fig. 25

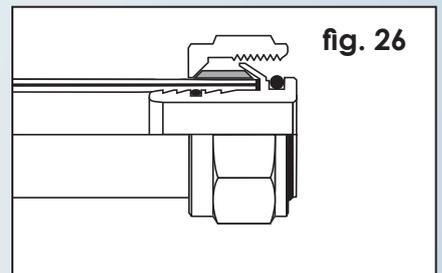


fig. 26

6. RACCORDEMENT AVEC RACCORDS À FILETÉS 16 mm - 20 mm

6.1. Assemblage des raccords filetés (fig. 24, fig. 25)

- Préparer le tube MULTITUBO systems selon le point 1.
- Pousser l'écrou sur le tube.
- Pousser la bague sur le tube.

d) Pousser le raccords aussi loin que possible sur le tube (fig. 26).

e) Serrer l'écrou avec un couple de 40 Nm (fig. 27). On doit faire attention que le tube ne sera pas arraché de la douille d'appui.

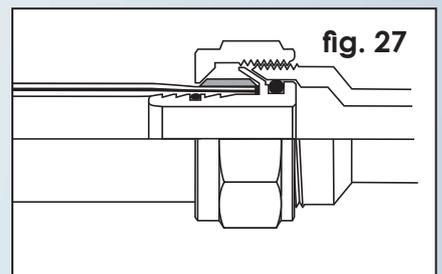


fig. 27



QUALITÉ GARANTIE CERTIFICATIONS



La certification CE par l'EOTA (European Organisation for Technical Approvals) fait du système MULTITUBO le premier „système Européen“ de tube multicouche composite. Cette certification est obligatoire pour les marchés à appels d'offres européens. C'est une étape importante pour le futur, à savoir une approche de haute qualité et d'harmonisation.

Un système d'installation moderne ne doit pas seulement être fait dans les règles de l'art dans le domaine d'application. Aujourd'hui, il est nécessaire d'avoir une représentation internationale pour garantir un succès durable et la confiance des utilisateurs.





Garantie

Nous certifions que tous nos produits quittent notre aire de stockage en parfait état de qualité. De par notre garantie, nous nous engageons pour une période de 10 ans.

Néanmoins, s'il y avait un motif de réclamation, notre service qualité est à votre disposition sur notre site pour vous aider à régler le problème.

Certifications

Avec le nombre croissant de ses partenaires à travers le monde, le nombre de certifications augmente lui aussi. De nouveaux avis techniques sont régulièrement réalisés.

Une norme qualitative seule ne garantit pas la réussite. C'est la compétence pour obtenir cette qualité qui est décisive. Cette compétence est le point de départ du succès du système MULTITUBO. Dans son groupe, MULTITUBO a ainsi réuni les experts qualifiés, capables de répondre à ces standards de qualité.

Cela commence par la production de tube multicouche. La fabrication avec plusieurs couches de différents matériaux est une structure complexe. L'équipe de production, qui a amené la soudure à bords superposés à maturité en 1983, a continué de développer les techniques de production.

Ce développement est assuré grâce au savoir faire acquis, de l'influence des machines sur le produit final. Aussi, avec les machines de dernière génération, une protection optimale des qualités de la matière a été atteinte, pour réduire au minimum les incidences négatives.

Les besoins futurs de ce système sont liés aux travaux de développement dans le domaine de la connectique. Ici, le choix du profil, la sélection des matériaux et le choix des tolérances sont décisifs. MULTITUBO peut compter sur les dizaines d'années d'expériences dans le domaine. MULTITUBO a déjà choisi sa propre voie en présentant son premier raccord à sertir.

Une voie qui suit scrupuleusement les avis techniques et les normes internationales. La production dans les règles de l'art est un objectif constant, avec un contrôle qualitatif rigoureux en production.





Valable pour les produits issus du système multitubo livrés par nous, excepté les appareils électriques.

CERTIFICAT DE GARANTIE

Systeme MULTITUBO pour eau potable et système de chauffage

Tous les composants du système multitubo sont fabriqués dans des matériaux de haute qualité. Les paramètres les plus importants et les attributs sont constamment vérifiés par l'assurance qualité.

Le système multitubo est constitué par le tube multicouches, les raccords et leurs accessoires.

Pour les dégâts occasionnés par nos produits dans un délai de 10 ans après la date de livraison, résultant d'un défaut de fabrication prouvé ou de matériau nous livrons gratuitement les produits concernés.

Pour les autres dégâts (dommages personnels et dommages matériels) à savoir les coûts de démontage, remplacement, et re-installation nous avons une couverture responsabilité civile et responsabilité produit pour couvrir ces frais.

Le montant couvert par l'assurance est de :

EUR 2.000.000 pour les dommages corporels et les dommages matériels.

DW Verbundrohr GmbH n'assume aucune responsabilité en cas de montage ou installation non appropriée.

DW Verbundrohr GmbH
Langer Rain 38
D-97437 Hassfurt
Allemagne

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE ET DE LIVRAISON

I. CONCLUSION DU CONTRAT

Les présentes conditions générales de vente sont applicables à toutes les ventes de produits conclues par DW Verbundrohr GmbH (ci-après désigné «le vendeur») auprès d'acheteurs professionnels.

Les présentes conditions générales de ventes sont expressément agréées et acceptées par l'acheteur qui déclare et reconnaît en avoir une parfaite connaissance. En conséquence le fait de passer commande implique l'adhésion entière et sans réserve de l'acheteur à ces conditions générales de vente, représentant l'ensemble des stipulations applicables aux ventes conclues par DW Verbundrohr GmbH, à l'exclusion de tous autres documents tels que prospectus, catalogues, émis par le vendeur, et qui n'ont qu'une valeur indicative. Toute condition contraire opposée par l'acheteur sera donc, à défaut d'acceptation expresse, impossible au vendeur. Ainsi, si l'acheteur fondait sa commande sur ses propres conditions générales d'achat, différentes des présentes conditions générales de vente, seules ces dernières seraient valides. Le fait que le vendeur ne se prévale pas, de l'une quelconque des clauses des présentes conditions générales de vente, ne peut être interprété comme valant renonciation à se prévaloir ultérieurement de l'une quelconque de ces conditions.

2. COMMANDES

Les commandes ne sont définitives que lorsqu'elles ont été acceptées. La commande sera considérée comme acceptée, au choix du vendeur, par confirmation écrite, ou par l'expédition pure et simple des produits commandés par l'acheteur. Le vendeur n'est lié par les commandes prises par ses représentants, employés ou agents que sous réserve d'une confirmation écrite ou signée. Le bénéfice de la commande est personnel à l'acheteur qui ne peut la céder sans l'accord du vendeur. Aucune modification ou annulation totale ou partielle de la commande ne sera prise en considération après acceptation de la commande par le vendeur.

3. PRIX ET REGLEMENT

Toutes les offres sont sans engagement. Les prix indiqués dans les tarifs sont également sans engagement. La facturation s'effectue sur la base des prix en vigueur au jour de la livraison auxquels s'ajoutent, le cas échéant, la TVA au taux légal. Sauf stipulation contraire, les paiements sont à effectuer dans les trente jours suivant la date de la facture. En cas de paiement anticipé dans les quatorze jours suivant la date de la facture un escompte de 0,5% sera accordé. L'acheteur n'a pas le droit d'exercer un droit de rétention de paiement, pour quelque raison que ce soit. L'acheteur n'est autorisé à compenser ses créances avec les sommes dues au vendeur qu'avec l'accord préalable et écrit du vendeur et à condition que sa créance soit devenue liquide et exigible. La vente peut être subordonnée au paiement d'un acompte dont le montant est défini par le vendeur. Toute détérioration du crédit de l'acheteur pourra justifier l'exigence de garanties ou d'un règlement comptant, ou par traite payable à vue, avant l'exécution des commandes reçues. Dans l'hypothèse d'un défaut de paiement à l'échéance même partiel, le vendeur pourra suspendre toutes les livraisons, et se prévaloir de l'exigibilité immédiate de toutes sommes dues par l'acheteur et ce, même si les échéances ont donné lieu à l'établissement de traites acceptées. Toute mise en demeure de payer restée infructueuse dans un délai de 48 heures suivant la première présentation de la lettre de mise en demeure autorise le vendeur, si bon lui semble, et sans accomplissement d'aucune formalité judiciaire, à se prévaloir de la résiliation de plein droit de la vente, sans préjudice de tous autres dommages et intérêts qui pourraient lui être dus.

4. PENALITES DE RETARD

En cas de défaut de paiement aux échéances convenues ou de paiement différé, les sommes dues porteront intérêt de plein droit, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable, au taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majorée de 10 points de pourcentage, sans que cette clause ne porte atteinte à l'exigibilité immédiate des sommes dues.

5. DELAIS DE LIVRAISON

Les livraisons ne sont opérées qu'en fonction des disponibilités et dans l'ordre d'arrivée des commandes. Le vendeur est autorisé à procéder à des livraisons de façon globale ou partielle. Le délai de livraison est réputé respecté si, avant son expiration, le produit objet de la livraison a quitté l'usine du vendeur ou si sa mise à disposition de l'acheteur a été annoncée. Les délais de livraison mentionnés sur le bon de commande sont donnés à titre indicatif. Les dépassements de délais de livraison ne peuvent donner lieu à dommages et intérêts, à retenue ni annulation des commandes en cours. Toutefois, si 30 jours après la date indicative de livraison, le produit n'a pas été livré pour toute autre cause qu'un cas de force majeure, la vente

pourra alors être résolue à la demande de l'une ou l'autre des parties à l'exclusion de toute indemnisation ou dommages et intérêts. En toute hypothèse, la livraison ne peut intervenir que si l'acheteur est à jour de ses obligations envers le vendeur, quelle qu'en soit la cause. En tout état de cause, le vendeur est libéré de ses obligations découlant d'une commande en cas de force majeure et autres événements qui rendraient substantiellement difficile une livraison, la retarderait ou la rendrait impossible, tels que perturbations dans l'entreprise de toutes sortes, retards de transport, difficultés d'approvisionnement de matériaux et d'énergie, conflits de travail, mesures administratives et défauts de livraison, livraisons non conformes ou tardives de la part de nos propres fournisseurs. Les empêchements d'une nature temporaire libèrent le vendeur de ses obligations que pour la durée de l'empêchement auquel s'ajoute un délai approprié de remise en marche.

6. TRANSFERT DES RISQUES ET EXPEDITIONS

La livraison est réputée effectuée en l'usine du vendeur. Les risques sont transférés à l'acheteur au moment de la livraison, même si une livraison franco a été convenue ainsi que dans l'hypothèse d'une livraison partielle.

Dans tous les cas, les produits voyagent aux risques et périls de l'acheteur, auquel il appartient, en cas d'avarie ou de manquants de faire toutes constatations nécessaires et de confirmer ses réserves auprès du transporteur dans les délais et formes requis. Il incombe à l'acheteur de contracter toutes assurances contre les risques de perte ou de détérioration des produits. Sous réserve de stipulation contraire, la livraison s'effectue port payé jusqu'au domicile de l'acheteur, départ usine.

7. PROPRIETE INDUSTRIELLE

Les dessins, les modes d'emploi, les devis et autres documents restent la propriété exclusive du vendeur et ne doivent en aucun cas être communiqués à des tiers.

8. CLAUSE DE RESERVE DE PROPRIETE

DW Verbundrohr GmbH se réserve la propriété des marchandises livrées jusqu'au paiement intégral de leur prix en principal et accessoire.

La simple remise de chèque, lettre de change ou de tout autre titre créant une obligation de payer ne constitue pas un paiement au sens de la présente clause, la créance originaire du vendeur sur l'acheteur subsistant avec toutes les garanties qui y sont attachées, y compris la réserve de propriété, jusqu'à ce que ledit effet de commerce ait été effectivement payé. Les dispositions ci-dessus ne font pas obstacle dès la livraison de la chose vendue, au transfert à l'acheteur des risques de perte ou de détérioration des biens soumis à réserve de propriété ainsi que des dommages qu'ils pourraient occasionner. L'acheteur devra souscrire une assurance multi-risques (incendie, vol, dégât des eaux) garantissant les risques nés à compter de la livraison des marchandises. L'acheteur est autorisé dans le cadre de l'exploitation normale de son activité, à revendre les marchandises livrées par nous sous réserve de propriété. Le cas échéant, l'acheteur est tenu d'imposer au nouvel acquéreur une clause de réserve de propriété dans les mêmes conditions que le présent article. En cas de saisie-arrêt, ou de toute autre intervention d'un tiers sur les produits, l'acquéreur devra impérativement en informer le vendeur sans délai afin de lui permettre de s'y opposer et de préserver ses droits.

L'acquéreur s'interdit en outre de donner en gage ou de céder à titre de garantie la propriété des produits. En cas de non paiement total ou partiel du prix d'une marchandise à l'échéance, pour quelque cause que ce soit, le vendeur pourra exiger de plein droit et sans formalité préalable, la restitution de l'ensemble des marchandises livrées ou en cours de livraison, aux frais, risques et périls de l'acheteur. Cette restitution n'équivaut pas à la résiliation de la vente.

9. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Toutes les données des produits DW Verbundrohr GmbH telles que les mesures, poids, illustrations, descriptions et autres sont en valeurs approximatives usuelles dans notre branche. Tant que les limites afférentes à ces variations ne sont pas expressément stipulées dans la confirmation de commande, des modifications usuelles de notre branche sont admises. Les modifications d'élaboration restent réservées.

Les spécifications techniques d'après lesquelles les produits DW Verbundrohr GmbH sont fabriqués ne sont pas constitutives de caractéristiques essentielles garanties.

10. RECLAMATIONS-CARANTIES

10-1 Réclamations

À la réception des marchandises, l'acheteur doit immédiatement vérifier leur état, leur quantité et leur conformité au contrat. Il appartient à l'acheteur, en cas d'avarie ou de manquants, de faire toutes constatations nécessaires et de confirmer ses réserves auprès du transporteur dans les délais et for-

mes requis. Sans préjudice des dispositions à prendre vis à vis du transporteur, les réclamations sur les vices apparents ou la non conformité des marchandises livrées doivent être formulées par écrit par lettre recommandée avec demande d'avis de réception dans un délai de 48 heures à réception des marchandises. À défaut, aucune réclamation ne sera prise en compte. Il appartient à l'acheteur de fournir toutes justifications quant à la réalité des vices ou anomalies constatées. Il devra laisser au vendeur toute facilité pour procéder à la constatation de ces vices et pour y porter remède. Il s'abstiendra d'intervenir lui-même ou de faire intervenir un tiers à cette fin. Le retour des marchandises nécessite l'accord préalable et écrit du vendeur. Toute marchandise retournée sans l'accord écrit du vendeur sera tenue à la disposition de l'acheteur, à ses frais, risques et périls, tous frais de transport, de stockage, de manutention étant à la charge de l'acheteur. Dans tous les cas, le retour des marchandises s'effectue aux frais, risques et périls de l'acheteur. Tout retour de marchandises accepté par le vendeur donnera lieu, après vérification qualitative et quantitative des produits, sous réserve du parfait état et du conditionnement dans l'emballage d'origine des produits, à l'établissement d'un avoir égal au prix de vente (taxes indues) auquel il sera appliqué une décote de 30% sur les produits DW Verbundrohr GmbH (frais de port à la Charge de l'acheteur).

10-2 Garantie

Le vendeur garantit ses marchandises contre tout défaut de matière ou de fabrication pendant une durée de un an à compter de leur livraison. Les interventions au titre de la garantie ne sauraient avoir pour effet de prolonger la durée de celle-ci. La seule obligation incombant au vendeur au titre de la présente garantie sera, au choix du vendeur, la réparation, le remplacement gratuit ou l'octroi d'une réduction du prix des marchandises reconnues défectueuses par le vendeur, en tenant compte de l'usage qui en a été fait. La garantie ne couvre pas les frais de main d'œuvre et de transport.

Pour bénéficier de la garantie, tout produit doit être au préalable soumis au service après vente du vendeur dont l'accord est indispensable pour tout retour. Aucun retour ne sera accepté sans autorisation préalable du vendeur. Le produit défectueux doit être retourné dans son emballage d'origine et comporter l'ensemble du produit et de ses accessoires.

L'acheteur doit donner au vendeur le temps nécessaire pour procéder aux réparations et / ou au remplacement du produit et lui laisser la possibilité d'y procéder sans qu'il la responsabilité de DW Verbundrohr GmbH ne pourra être engagée. L'acheteur ne pourra en aucun cas prétendre à une quelconque indemnité en cas d'immobilisation du produit du fait de l'application de la garantie.

La présente garantie ne joue pas pour les défauts apparents. La garantie est également exclue si le défaut se rattache à l'une ou l'autre des hypothèses suivantes:

- les défauts et détériorations ont été provoqués par la force majeure, l'usure naturelle ou par un accident extérieur (entretien défectueux, utilisation anormale...),
- les défauts et détériorations ont été provoqués par la négligence, un entretien défectueux ou l'utilisation anormale du produit, même passagère,
- la marchandise a été réparée ou modifiée sans l'intervention de DW Verbundrohr GmbH,
- les modes de montage et d'exploitation préconisés par le vendeur n'ont pas été respectés.

11. CLAUSE RESOLUTOIRE

En cas de non-respect par l'acheteur de l'une quelconque des obligations lui incombant au titre des présentes conditions générales, DW Verbundrohr GmbH aura la faculté de résilier de plein droit l'ensemble des commandes en cours, sans préjudice de tous dommages et intérêts que le vendeur pourrait faire valoir à l'égard de l'acheteur. La résiliation interviendra automatiquement et de plein droit 48 heures suivant l'envoi d'une mise en demeure restée sans effet. Dans ce cas, le vendeur est autorisé à réclamer à l'acheteur, à titre de clause pénale, une indemnité forfaitaire égale à 10% du montant de la vente.

12. LOI APPLICABLE-LITIGE

Toutes les clauses figurant dans les présentes conditions générales de vente, ainsi que toutes les opérations d'achat et de vente qui y sont visées, sont soumises au droit allemand. Tous différents relatifs à la formation, l'exécution et la cessation des obligations contractuelles entre les parties sont soumis à la juridiction du tribunal de commerce dans le ressort duquel se trouve le siège du vendeur, quelles que soient les conditions de vente et de mode de paiement accepté, même en cas d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs, le vendeur se réservant le droit de saisir le tribunal territorialement compétent dont relève le siège de l'acheteur.

Responsabilité générale en France:

Loïc Pons

Manager Général France

Mobile: + 33 (0)6 23 94 81 08

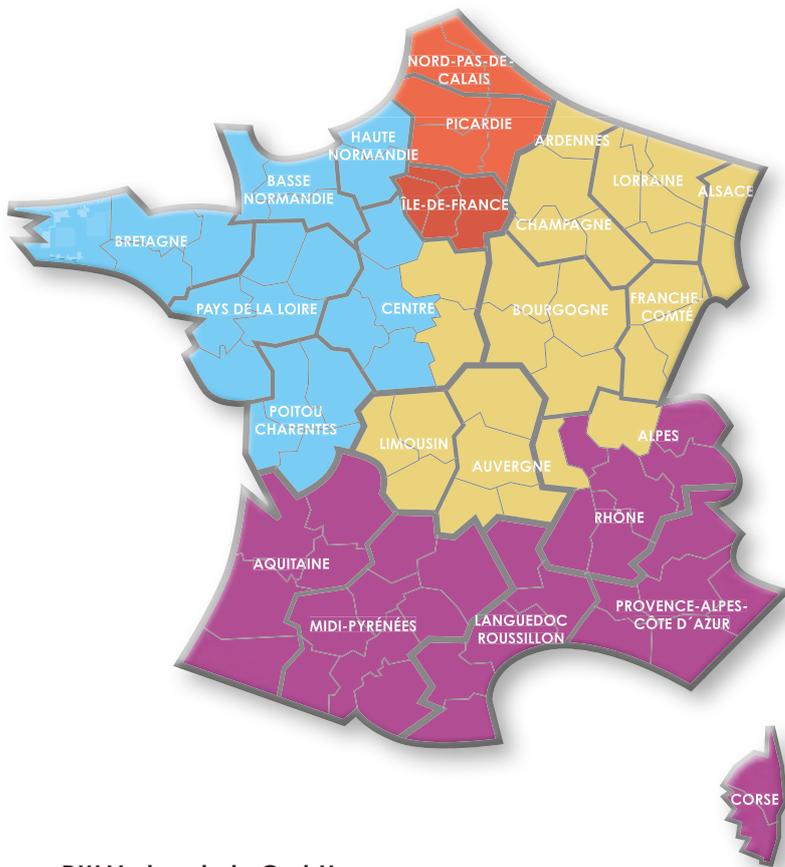
E-Mail: abaque.lk@wanadoo.fr

Nicolas Schmitt

Directeur des Ventes

Mobile: + 33 (0)6 42 74 44 85

E-Mail: nicolas.schmitt@multitubo.fr



Vos contacts en France:

Gérard Castre

GRAND OUEST

Mobile: + 33 (0)6 99 68 52 22

E-Mail: gerardcastre@gmail.com

Paul Fugazza

NORD / IDF

Mobile: +33 (0)6 64 56 90 81

E-Mail: paul.fugazza@gmail.com

Yann Venot

GRAND EST

Mobile: + 33 (0)6 52 26 94 57

E-Mail: yann.venot@multitubo.fr

Brice Jami

SUD

Mobile: + 33 (0)7 89 51 95 67

E-Mail: brice.jami@multitubo.fr

DW Verbundrohr GmbH

ADV:

Manuela Koehler

Fax +49 9521 953 56 - 9

Tel. +49 9521 953 56 - 81

E-Mail m.koehler@dw-verbundrohr.de

Nicole Karner

Fax +49 9521 953 56 - 9

Tel. +49 9521 953 56 - 82

E-Mail n.karner@dw-verbundrohr.de

Langer Rain 38 97437 Hassfurt Allemagne

Tel. +49 9521 953 56 - 0

E-Mail info@multitubo.eu

Fax +49 9521 953 56 - 9

www.multitubo.eu

Liste D'Articles 02/2017, valable à partir du 1 février 2017.

Nos conditions générales de vente sont valables. Nous nous réservons le droit d'apporter des amendements techniques et d'effectuer des mises à jour!