

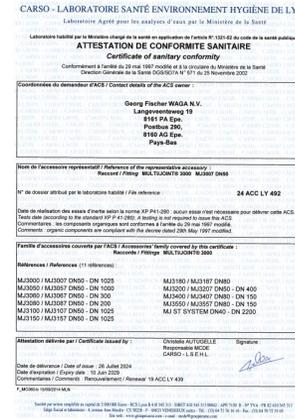
Avril 2025

Mémoire technique GF Marché Valence Romans Agglo

Sébastien ALLEMAND, Responsable Infrastructure Centre Est

+ Table des matières

1. Préambule
2. Délais de livraison et moyens mis en œuvre pour la mise à disposition des pièces, notamment hors heures d'ouverture, week-ends et jours fériés Moyens de livraisons dédiés
3. Qualité du SAV,
4. Compatibilité technique, pertinence et qualité des pièces proposées
5. Dispositions en matière de développement durable,





Préambule



Un partenaire fiable, inscrit dans le temps



- Société créée en Suisse,
- 223 ans d'innovation,
- Pionnier dans les thermoplastiques.



Johann Conrad Fischer
1773-1854



Georg Fischer I
1804-1888



Georg Fischer II
1834-1887



Georg Fischer III
1864-1925



GF Piping Systems : 2 divisions & services associés



Infrastructure



Process Automation



Infrastructure : une équipe dédiée en France

Equipe Technico-Commerciale Externe



Nord IDF

Kady DIEME

Grand-Est

Arnaud GAUTHERAT



Sud-Ouest

Frédéric ROBINET



Centre-Est

Sébastien ALLEMAND



Sud-Est

Jérémie PEPINO



Nord-Ouest

Sofien AIT TALEB



Maroc

Ghizlane IDAAMI



**Responsable national
et Maghreb**

Damien MOINE



**Responsable NRW
et GRDF**

Jean Charles DEBESSE

Commercial Interne

Slavica MILOSEVIC

Florent JABET

Oumou DIALLO



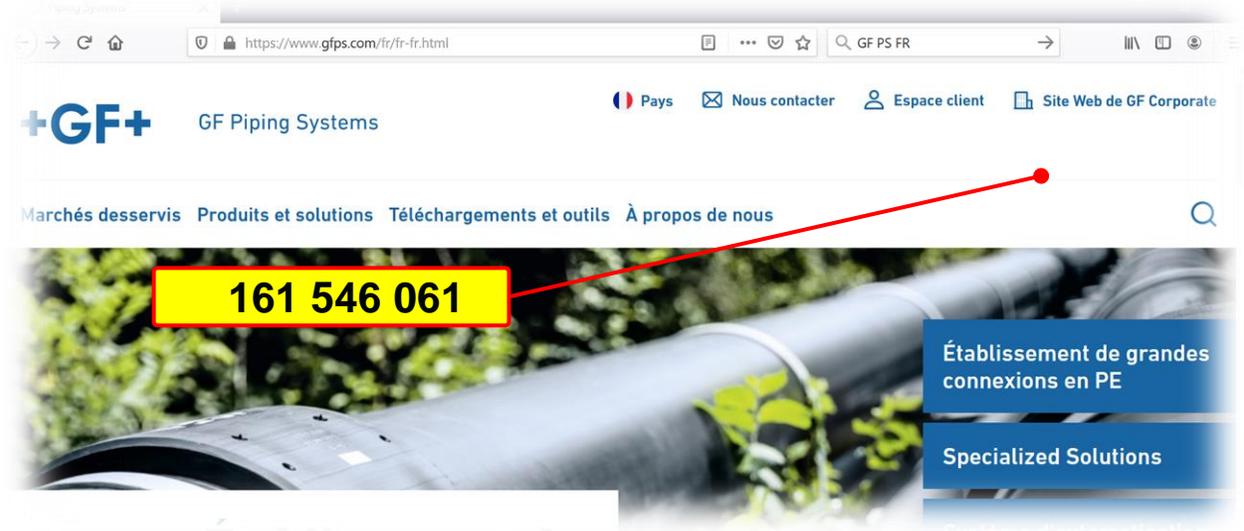
Pôle technique

Yanis ZEMANI



Toute l'information à portée de clic

" GF PS FR "



+GF+ Marchés desservis Produits et solutions Téléchargements et outils À propos de nous

Télécharger l'application sur App Store

Télécharger l'application sur Google Play

Vanne à bille type 546 Pro PVC-U
Avec emboîture pour collage métrique

| Code | d (mm) | Pouces (inch) | DN (mm) | PN (bar) | valeur kv ($\Delta p=1$ bar) (l/min) | Quantité |
|-----------|--------|---------------|---------|----------|---------------------------------------|----------|
| 161546061 | 16 | 3/8 | 10 | 16 | 71 | 1 |
| 161546062 | 20 | 1/2 | 15 | 16 | 185 | 1 |





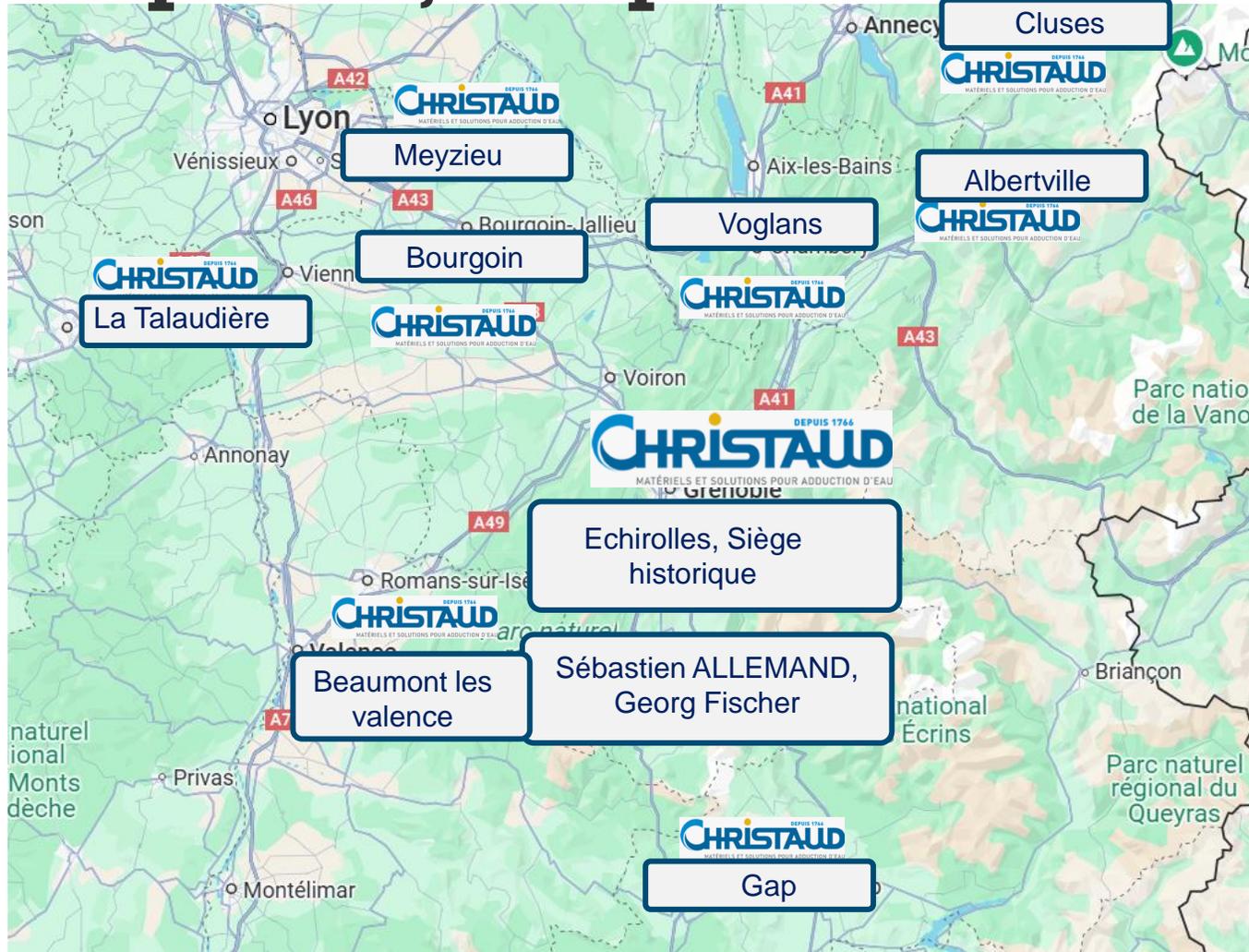
Délais de livraison et moyens mis en œuvre pour la mise à disposition des pièces, notamment hors heures d'ouverture, week-ends et jours fériés



Un partenaire proche, compétent et réactif : Christaud



Anne-Lise MICHELIER
Chef des ventes



Aurélien SEURE
Chef d'exploitation

Nicolas BOUIX
Chef de dépôt
Beaumont-les-valence



Un stockage chez le fournisseur à moins de 1000 kms de Valence



Manchons de réparation en fonte, très grande tolérance, multi matériaux, verrouillés

- Lange Veenteweg 19, 8161 PA Epe, Pays-Bas : **928 kms de Valence**



Ensemble des raccords en PEHD, électrosoudables ou lisses

- Amsler-Laffonstrasse 9, 8201 Schaffhausen, Suisse: **569 kms de Valence**



2 transporteurs dédiés entre les usines Georg Fischer et la France

- 2 transporteurs sous contrat pour les livraisons en France, en fonction du volume et du degré d'urgence,
 - DACHSER,
 - DPD.





Assistance technique : exemple de crise

Exemple récent : casse d'une canalisation en fonte 350 en Haute Savoie

- Vendredi, 7h : découverte par la collectivité d'une casse sur une canalisation fonte en 350,
- 7h30 : appel de la collectivité à Christaud, qui ne dispose pas de la pièce de réparation en stock, du fait du diamètre inhabituel et important de la canalisation,
- 7h40 : appel de Christaud à GF Piping Systems France pour discuter du sujet en urgence.
- 8h50 : pièce trouvée par GF en stock en Allemagne, transport spécial trouvé,
- 10h : validation de la commande par la collectivité (2 WAGA 350 + transport)
- 10h10 : déclenchement de la commande et du transport express,
- 20h50 : livraison de la pièce sur site par le transporteur en urgence.





Qualité du SAV



Garantie sur les pièces MULTI/JOINT

- Les pièces de la gamme Multi/Joint bénéficient de la garantie légale,
- Par ailleurs, nous nous engageons sur une garantie 15 ans , détaillée ci-après,
- Nous réalisons des ateliers de formations aux bonnes pratiques de pose (profondeurs d'insertion, serrage en croix, serrage au couple)

GF Piping Systems

MULTI/JOINT® 3000 PLUS · 15 ANS DE GARANTIE QUALITÉ ·

15 ANS

Garantie Qualité

15 ans de Garantie Qualité sur MULTI/JOINT® 3000 Plus
GF s'engage à fournir des produits durables et fiables avec une longue durée de vie. Pour tous les produits MULTI/JOINT® 3000 Plus, GF Piping Systems offre cette garantie de qualité sur les matériaux et la fabrication.

Nous réparerons ou remplacerons le produit sans frais si l'inspection indique que le produit n'a pas fonctionné comme prévu. La Garantie Qualité est soumise à des conditions générales que vous pouvez consulter en scannant le code QR.

ANAB
ANAB National Accreditation Board
ACCREDITED
ISO 9001
MANAGEMENT SYSTEMS
CERTIFICATION BODY

INTERNATIONAL
IAF
REGISTRATION
TÜV
SÜD
ISO 9001
ISO 14001

Termes et conditions:



Garantie sur les raccords électrosoudables

- Les pièces de la gamme ELGEF bénéficient de la garantie légale,
- Le bon fonctionnement des pièces dépend très grandement de la préparation des chantiers (Grattage, dégraissage, positionnement),
- Nous réalisons des ateliers de formations aux bonnes pratiques de pose, et sommes ouverts à former toutes les entreprises locales et à leur délivrer une attestation de formation électrosoudure,
- Dans les cas litigieux, nous prenons en charge l'expertise de l'ensemble fuyard et fournissons un rapport d'expertise au client, tout en essayant de trouver des solutions à la problématique.



Préparation et réalisation de l'électrosoudure



- Connaître le **diamètre extérieur** du tube, mesurer si nécessaire
- **Couper** le tube à la **perpendiculaire**
- Vérifier l'**absence d'ovalité** du tube, ou la corriger avec un désovaliseur
- Mesurer la **profondeur d'insertion** du tube dans le raccord
- **Reporter la longueur** nécessaire sur le tube
- Gratter le tube à l'aide d'un **grattoir rotatif** automatique
- **Nettoyer** le tube à l'aide de produits spécifiques :
lingettes à usage unique Tangit pour PE **ou nettoyant liquide** Tangit pour PE avec un chiffon **propre, sec, non cotonneux et non pelucheux**
- Sortir le raccord de son **emballage**, **nettoyer** l'intérieur du raccord avec les produits ci-dessus, l'installer en position (**attendre que le solvant s'évapore**)
- **Reproduire la méthodologie** de préparation sur le second tube à l'identique du premier
- Bloquer la position de l'ensemble, éviter les contraintes lors de la soudure : **positionneur**, et vis si possible
- **Boucher** les extrémités de tube si possible (pour éviter l'effet cheminée, surtout à la verticale)
- Réaliser la soudure, **surveiller** pendant le temps de chauffe, réaliser le **marquage**, **attendre la fin du temps de refroidissement avant d'enlever le positionneur**



Electrosoudure – 09/2023 - Sébastien ALLEMAND – GF Piping Systems France

October 29, 2024



Test Report 400087978

Product/Dimension: Elbow 90° E+ PE100 SDR11 PN16 d125
 Code: 753.101.815
 Batch: 220500
 Quantity: 1
 Customer: CHRISTAUD ECHROLLES
 Sales Company: France
 Date of failure: October 3, 2024
 Operating conditions: Not known
 Failure description: The elbow started to leak during the pressure test

Global Sales Support
 GF Piping Systems Ltd
 Oldham Road, 111
 Salford, Greater Manchester
 M6 6PU, UK
 Phone +44 (0)161 111 111
 www.gfpiping.com
 info@gfpiping.com

1. Condition as received

For this investigation we received an elbow d125 mm SDR11. The fitting is welded on both sides to PE pipes d125 mm SDR11 (see pic. 1)



+ Assistance technique

Soucieux de satisfaire au mieux nos clients, nous vous proposons une **assistance technique téléphonique ou par courriel** :

- du lundi au vendredi, de 9h à 18h, au numéro suivant : 06 08 02 40 19 ou sebastien.allemand@georgfischer.com
- En cas d'absence pendant ces horaires, au numéro suivant 01 41 84 68 84 ou cmde@georgfischer.com

En cas d'urgence en dehors de ces horaires, vous pouvez joindre le 06 08 02 40 19, qui vous rappellera dans les meilleurs délais.

Les sujets traités pourront notamment être les suivants :

- **Conseils techniques** sur les produits à utiliser dans les cas spécifiques rencontrés,
- **Tarifs** des pièces et des frais de transport,
- Délai de **disponibilité** des pièces et transports spéciaux en cas d'urgence.



Par ailleurs, nous vous proposons des **sessions de formation**, que ce soit pour l'utilisation de machines électrosoudables par exemple, mais aussi une assistance technique lors de chantiers particulièrement atypiques ou critiques.



Formations

Soucieux de satisfaire au mieux nos clients, nous vous proposons des **formations théoriques et pratiques** :

- **Electrosoudure** : règles et bonnes pratiques,
- **Soudures bout à bout** : intérêt et mise en œuvre,
- Montage d'un **manchon multi-matériaux** verrouillé très grande tolérance,





Formations

Nous réalisons notamment chaque année, en partenariat avec Christaud, une **session de formation des nouveaux étudiants de l'IMT de Grenoble, formation agents qualité de l'eau.**



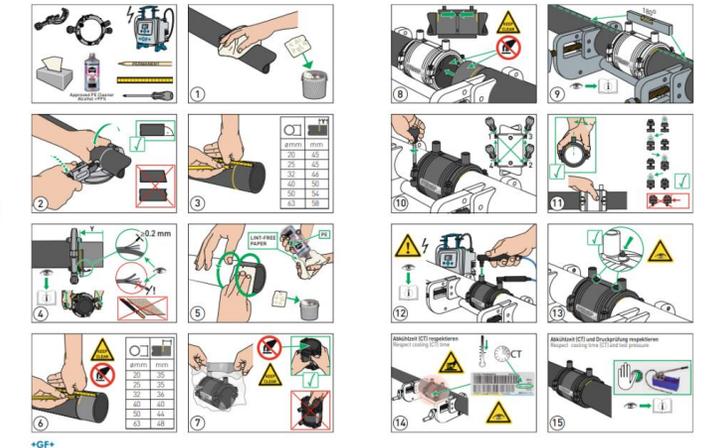
Préparation et réalisation de l'électrosoudure +GF+

- Connaître le **diamètre extérieur** du tube, mesurer si nécessaire
- **Couper le tube à la perpendiculaire**
- Vérifier l'**absence d'ovalité** du tube, ou la corriger avec un désovaliseur
- Mesurer la **profondeur d'insertion** du tube dans le raccord
- **Reporter la longueur** nécessaire sur le tube
- Gratter le tube à l'aide d'un **grattoir rotatif automatique**
- **Nettoyer** le tube à l'aide de produits spécifiques :
lingettes à usage unique Tangit pour PE ou **nettoyant liquide** Tangit pour PE avec un chiffon propre, sec, non cotonneux et non pelucheux
- Sortir le raccord de son **emballage**, **nettoyer** l'intérieur du raccord avec les produits ci-dessus, l'installer en position (**attendre que le solvant s'évapore**)
- **Reproduire la méthodologie** de préparation sur le second tube à l'identique du premier
- Bloquer la position de l'ensemble, éviter les contraintes lors de la soudure : **positionneur**, et vis si possible
- **Boucher** les extrémités de tube si possible (pour éviter l'effet cheminée, surtout à la verticale)
- Réaliser la soudure, **surveiller** pendant le temps de chauffe, réaliser le **marquage**, **attendre la fin du temps de refroidissement avant d'enlever le positionneur**



Electrosoudure - 06/2023 - Sébastien ALLEMAND - GF Piping Systems France

Préparation et réalisation de l'électrosoudure +GF+



Electrosoudure - 06/2023 - Sébastien ALLEMAND - GF Piping Systems France

Nous sommes à votre disposition pour généraliser les formations auprès de vos équipes si vous le souhaitez.



Compatibilité technique, pertinence et qualité des pièces proposées



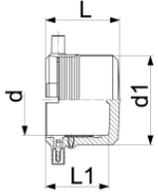
Lot n° 1 Pièces laiton, bronze et électrosoudable

- 18 Bouchons,
- 19 Tés avec système de préfixation,
- 23 Raccord électrosoudé avec système de préfixation
- 24 Coude 90° avec système de préfixation
- 25 Coude 45° avec système de préfixation
- 26 Raccord réduction avec système de préfixation
- 27 Manchon filetage PE/laiton avec système de préfixation
- 28 Manchon écrou libre PE/laiton avec système de préfixation
- 29 Coude 90° filetage PE/laiton avec système de préfixation
- 30 Coude 90° écrou libre PE/laiton avec système de préfixation
- 31 Coude 45° filetage PE/laiton avec système de préfixation



Fiche Technique

Valide à partir du: 19/01/22



ELGEF Plus Bouchon PE100
d20-63mm / SDR11

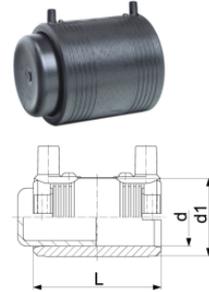
- 10 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Avec fixation de tube intégrée

| d | SDR | PN | DN | Code | poids | d1 | L | L1 | Tube SDR |
|------|------|-------|------|--------------------|-------|------|------|------|----------|
| (mm) | (mm) | (bar) | (mm) | | (kg) | (mm) | (mm) | (mm) | |
| 20 | 11 | 16 | 15 | 753 961 606 | 0,041 | 35 | 52 | 44 | 9-11 |
| 25 | 11 | 16 | 20 | 753 961 607 | 0,046 | 35 | 52 | 44 | 9-11 |
| 32 | 11 | 16 | 25 | 753 961 608 | 0,058 | 44 | 52 | 44 | 9-11 |
| 40 | 11 | 16 | 32 | 753 961 609 | 0,064 | 54 | 56 | 47 | 9-11 |
| 50 | 11 | 16 | 40 | 753 961 610 | 0,154 | 66 | 60 | 49 | 9-11 |
| 63 | 11 | 16 | 50 | 753 961 611 | 0,142 | 81 | 66 | 54 | 9-17.6 |



Fiche Technique

Valide à partir du: 19/01/22



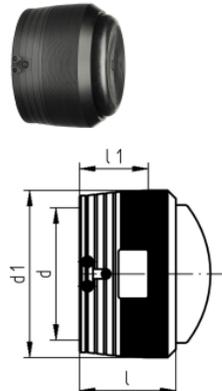
ELGEF Plus Bouchon (kit) PE100
d75-225mm / SDR11

- 10 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Livré sous forme de kit incluant un manchon ELGEF Plus

| d | SDR | PN | DN | Code | poids | d1 | L |
|------|------|-------|------|--------------------|-------|------|------|
| (mm) | (mm) | (bar) | (mm) | | (kg) | (mm) | (mm) |
| 75 | 11 | 16 | 65 | 753 961 712 | 0,446 | 96 | 110 |
| 90 | 11 | 16 | 80 | 753 961 713 | 0,663 | 113 | 125 |
| 110 | 11 | 16 | 100 | 753 961 714 | 1,090 | 133 | 145 |
| 125 | 11 | 16 | 100 | 753 961 715 | 1,345 | 155 | 158 |
| 140 | 11 | 16 | 125 | 753 961 716 | 2,250 | 175 | 170 |
| 160 | 11 | 16 | 150 | 753 961 717 | 2,382 | 197 | 180 |
| 180 | 11 | 16 | 150 | 753 961 718 | 3,098 | 220 | 194 |
| 200 | 11 | 16 | 200 | 753 961 719 | 4,180 | 245 | 208 |
| 225 | 11 | 16 | 200 | 753 961 720 | 5,852 | 296 | 224 |

Fiche Technique

Valide à partir du: 19/01/22



ELGEF Plus Bouchon PE100
d160-250mm / SDR11

- 10 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage

| d | SDR | PN | DN | Code | poids | d1 | L | L1 | Tube SDR |
|------|------|-------|------|--------------------|-------|------|------|------|----------|
| (mm) | (mm) | (bar) | (mm) | | (kg) | (mm) | (mm) | (mm) | |
| 160 | 11 | 16 | 150 | 753 961 617 | 1,782 | 200 | 143 | 90 | 11-17.6 |
| 200 | 11 | 16 | 200 | 753 961 619 | 3,585 | 250 | 162 | 104 | 11-26 |
| 225 | 11 | 16 | 200 | 753 961 620 | 4,500 | 280 | 170 | 112 | 11-26 |
| 250 | 11 | 16 | 250 | 753 961 621 | 6,300 | 310 | 185 | 123 | 11-26 |



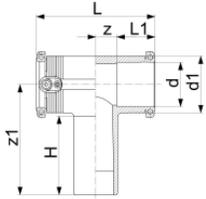
Fiche Technique

Valide à partir du: 19/01/22



ELGEF Plus Tés 90° PE100
d20-63mm / SDR11 / Avec fixation du tube intégrée

- 10 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage



| d | DN | PN | SDR | Code | poids | d1 | L | L1 | z | z1 | H | Tube SDR |
|------|------|-------|-----|--------------------|-------|------|------|------|------|------|------|----------|
| (mm) | (mm) | (bar) | | | (kg) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | |
| 20 | 15 | 16 | 11 | 753 211 606 | 0,085 | 35 | 88 | 32 | 11 | 92 | 67 | 9-11 |
| 25 | 20 | 16 | 11 | 753 211 607 | 0,075 | 35 | 90 | 32 | 11 | 92 | 70 | 9-11 |
| 32 | 25 | 16 | 11 | 753 211 608 | 0,118 | 44 | 102 | 34 | 15 | 100 | 74 | 9-11 |
| 40 | 32 | 16 | 11 | 753 211 609 | 0,175 | 54 | 119 | 39 | 21 | 114 | 82 | 9-11 |
| 50 | 40 | 16 | 11 | 753 211 610 | 0,252 | 66 | 135 | 42 | 24 | 126 | 90 | 9-11 |
| 63 | 50 | 16 | 11 | 753 211 611 | 0,407 | 81 | 151 | 46 | 28 | 150 | 102 | 9-17.6 |

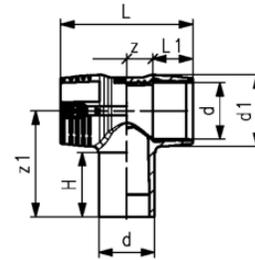
Fiche Technique

Valide à partir du: 19/01/22



ELGEF Plus té à 90° PE100
d75-180mm / SDR11

- 10 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage



| d | DN | PN | SDR | Code | poids | d1 | L | L1 | z | z1 | H | Tube SDR |
|------|------|-------|-----|--------------------|-------|------|------|------|------|------|------|----------|
| (mm) | (mm) | (bar) | | | (kg) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | |
| 75 | 65 | 16 | 11 | 753 211 612 | 0,569 | 97 | 178 | 54 | 35 | 143 | 87 | 9-17.6 |
| 90 | 80 | 16 | 11 | 753 201 813 | 0,891 | 115 | 205 | 62 | 41 | 161 | 94 | 9-17.6 |
| 110 | 100 | 16 | 11 | 753 201 814 | 1,576 | 140 | 255 | 72 | 56 | 184 | 104 | 9-17.6 |
| 125 | 100 | 16 | 11 | 753 201 815 | 2,212 | 161 | 276 | 78 | 60 | 207 | 113 | 9-17.6 |
| 140 | 125 | 16 | 11 | 753 201 816 | 3,639 | 185 | 300 | 83 | 67 | 260 | 120 | 9-17.6 |
| 160 | 150 | 16 | 11 | 753 201 817 | 4,386 | 196 | 325 | 92 | 71 | 206 | 103 | 11-17.6 |
| 180 | 150 | 16 | 11 | 753 201 818 | 6,796 | 225 | 344 | 90 | 82 | 250 | 110 | 11-17.6 |

POINTS FORTS

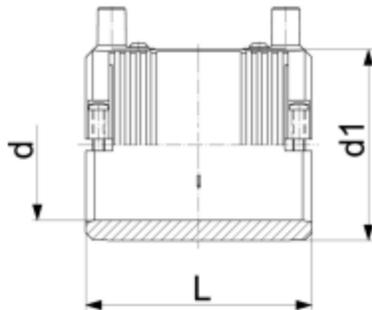
- Fabrication Suisse,
- **Systeme de vis** du diamètre 20 au diamètre 63 :
 - pré positionnement simplifié,
 - possibilité de montage à blanc,
- Butée centrale amovible,
- **Résistance intégrée au sein** de la matière :
 - Pas de risque de coupure du filament à l'insertion du tube,
 - Nettoyage facilité,
 - Fusion plus homogène,
- **Renforcement actif sur les grands diamètres** : rétractation de la couche externe vers la couche interne pendant la fusion



Manchons électrosoudables pour les tubes de grand diamètre avec renforcement actif

Fiche Technique

Valide à partir du: 19/01/22



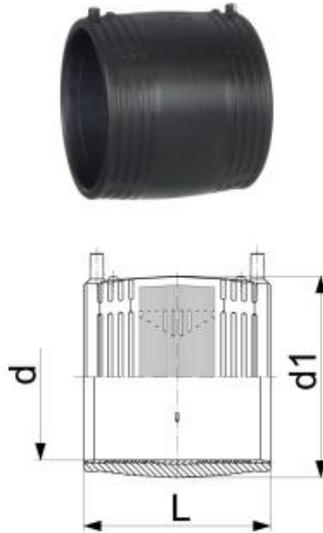
ELGEF Plus Manchons électrosoudables PE100 d20-63mm / SDR11

- 10 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Butée centrale amovible
- Avec fixation de tube intégrée

| d | SDR | PN | DN | Code | poids | d1 | L | Tube | SDR |
|------|-----|-------|------|--------------------|-------|------|------|------|--------|
| (mm) | | (bar) | (mm) | | (kg) | (mm) | (mm) | | |
| 20 | 11 | 16 | 15 | 753 911 606 | 0,053 | 31 | 70 | | 9-11 |
| 25 | 11 | 16 | 20 | 753 911 607 | 0,050 | 36 | 70 | | 9-11 |
| 32 | 11 | 16 | 25 | 753 911 608 | 0,071 | 44 | 72 | | 9-11 |
| 40 | 11 | 16 | 32 | 753 911 609 | 0,095 | 54 | 80 | | 9-11 |
| 50 | 11 | 16 | 40 | 753 911 610 | 0,131 | 66 | 88 | | 9-11 |
| 63 | 11 | 16 | 50 | 753 911 611 | 0,194 | 81 | 96 | | 9-17.6 |

Fiche Technique

Valide à partir du: 18/01/22



ELGEF Plus Manchons électrosoudables PE100 d75-315mm / SDR11

- 10 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Butée centrale amovible jusqu'à d160
- 1) Agréé FM 1613 – 15 bar

| | d | SDR | PN | DN | Code | poids | d1 | L | Tube SDR |
|---|------|-----|-------|------|--------------------|-------|------|------|----------|
| | (mm) | | (bar) | (mm) | | (kg) | (mm) | (mm) | |
| | 75 | 11 | 16 | 65 | 753 911 612 | 0,282 | 96 | 110 | 9-17.6 |
| 1 | 90 | 11 | 16 | 80 | 753 911 613 | 0,406 | 113 | 125 | 9-17.6 |
| 1 | 110 | 11 | 16 | 100 | 753 911 614 | 0,692 | 138 | 145 | 9-17.6 |
| 1 | 125 | 11 | 16 | 100 | 753 911 615 | 0,718 | 154 | 156 | 9-17.6 |
| 1 | 140 | 11 | 16 | 125 | 753 911 616 | 0,945 | 172 | 166 | 9-17.6 |
| 1 | 160 | 11 | 16 | 150 | 753 911 617 | 1,362 | 196 | 180 | 9-17.6 |
| 1 | 180 | 11 | 16 | 150 | 753 911 618 | 1,747 | 219 | 192 | 9-17.6 |
| 1 | 200 | 11 | 16 | 200 | 753 911 619 | 1,866 | 244 | 208 | 9-17.6 |
| 1 | 225 | 11 | 16 | 200 | 753 911 620 | 3,329 | 273 | 225 | 9-17.6 |
| 1 | 250 | 11 | 16 | 250 | 753 911 621 | 4,678 | 304 | 248 | 9-17.6 |
| 1 | 280 | 11 | 16 | 250 | 753 911 622 | 7,500 | 340 | 252 | 9-17.6 |
| 1 | 315 | 11 | 16 | 300 | 753 911 623 | 8,142 | 382 | 267 | 9-17.6 |

POINTS FORTS

- Fabrication Suisse,
- Disponible en SDR 11 et SDR 17,
- Coudes électrosoudables disponibles en 45° et 90°,
- Courbes : pas de coefficient de détimbrage : **conservation de la Pression Nominale de la pièce, à l'inverse des coudes segmentés**
- **Système de vis** du diamètre 20 au diamètre 63 :
 - pré positionnement simplifié,
 - possibilité de montage à blanc,



Fiche Technique

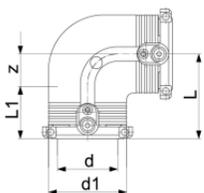
Valide à partir du: 19/01/22



ELGEF Plus Coude 90° PE100
d20-63mm / SDR 11 / Avec fixation du tube intégrée

- 10 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage

| d | DN | PN | SDR | Code | poids | d1 | L | L1 | z | Tube SDR |
|------|------|-------|-----|--------------------|-------|------|------|------|------|----------|
| (mm) | (mm) | (bar) | | | (kg) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | |
| 20 | 15 | 16 | 11 | 753 101 606 | 0,080 | 35 | 54 | 34 | 20 | 9-11 |
| 25 | 20 | 16 | 11 | 753 101 607 | 0,074 | 35 | 54 | 34 | 20 | 9-11 |
| 32 | 25 | 16 | 11 | 753 101 608 | 0,094 | 44 | 53 | 36 | 17 | 9-11 |
| 40 | 32 | 16 | 11 | 753 101 609 | 0,128 | 54 | 62 | 39 | 23 | 9-11 |
| 50 | 40 | 16 | 11 | 753 101 610 | 0,196 | 66 | 71 | 43 | 28 | 9-11 |
| 63 | 50 | 16 | 11 | 753 101 611 | 0,312 | 81 | 81 | 48 | 32 | 9-17.6 |



Fiche Technique

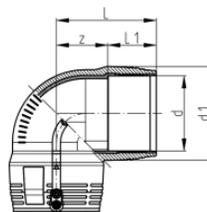
Valide à partir du: 18/01/22



ELGEF Plus Coude à 90° PE100
d75-180mm / SDR11

- 10bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage

| d | DN | PN | SDR | Code | poids | d1 | L | L1 | z | Tube SDR |
|------|------|-------|-----|--------------------|-------|------|------|------|------|----------|
| (mm) | (mm) | (bar) | | | (kg) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | |
| 75 | 65 | 16 | 11 | 753 101 612 | 0,415 | 97 | 94 | 54 | 40 | 9-11 |
| 90 | 80 | 16 | 11 | 753 101 813 | 0,828 | 115 | 122 | 62 | 60 | 9-17.6 |
| 110 | 100 | 16 | 11 | 753 101 814 | 1,224 | 140 | 147 | 72 | 76 | 9-17.6 |
| 125 | 100 | 16 | 11 | 753 101 815 | 1,742 | 160 | 155 | 77 | 68 | 9-17.6 |
| 140 | 125 | 16 | 11 | 753 101 816 | 2,762 | 185 | 170 | 83 | 87 | 9-17.6 |
| 160 | 150 | 16 | 11 | 753 101 817 | 3,830 | 196 | 191 | 92 | 103 | 11-17.6 |
| 180 | 150 | 16 | 11 | 753 101 818 | 5,410 | 219 | 210 | 96 | 114 | 11-17.6 |



Fiche Technique

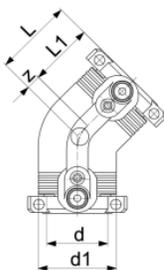
Valide à partir du: 19/01/22



ELGEF Plus Coude 45° PE100
d32-63mm / SDR 11 / Avec fixation du tube intégrée

- 10 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage

| d | DN | PN | SDR | Code | poids | d1 | L | L1 | z | Tube SDR |
|------|------|-------|-----|--------------------|-------|------|------|------|------|----------|
| (mm) | (mm) | (bar) | | | (kg) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | |
| 32 | 25 | 16 | 11 | 753 151 608 | 0,075 | 44 | 44 | 36 | 8 | 9-11 |
| 40 | 32 | 16 | 11 | 753 151 609 | 0,106 | 54 | 50 | 39 | 11 | 9-11 |
| 50 | 40 | 16 | 11 | 753 151 610 | 0,171 | 66 | 56 | 43 | 13 | 9-11 |
| 63 | 50 | 16 | 11 | 753 151 611 | 0,252 | 81 | 63 | 48 | 15 | 9-17.6 |



Fiche Technique

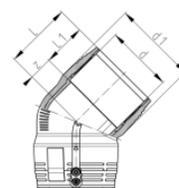
Valide à partir du: 19/01/22



ELGEF Plus Coude à 45° PE100
d75-180mm / SDR11

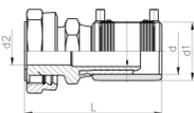
- 10 bar gaz / 16 bar eau
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage

| d | DN | PN | SDR | Code | poids | d1 | L | L1 | z | Tube SDR |
|------|------|-------|-----|--------------------|-------|------|------|------|------|----------|
| (mm) | (mm) | (bar) | | | (kg) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | |
| 75 | 65 | 16 | 11 | 753 151 612 | 0,332 | 97 | 71 | 54 | 17 | 9-11 |
| 90 | 80 | 16 | 11 | 753 151 813 | 0,583 | 115 | 91 | 62 | 29 | 9-11 |
| 110 | 100 | 16 | 11 | 753 151 814 | 0,985 | 140 | 112 | 72 | 40 | 9-17.6 |
| 125 | 100 | 16 | 11 | 753 151 815 | 1,438 | 160 | 119 | 78 | 49 | 9-17.6 |
| 140 | 125 | 16 | 11 | 753 151 816 | 2,242 | 185 | 125 | 83 | 42 | 9-17.6 |
| 160 | 150 | 16 | 11 | 753 151 817 | 3,055 | 196 | 135 | 92 | 42 | 11-17.6 |
| 180 | 150 | 16 | 11 | 753 151 818 | 4,037 | 217 | 144 | 95 | 47 | 11-17.6 |



Fiche Technique

Valide à partir du: 30/12/21



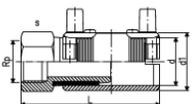
**ELGEF Plus Manchons de transition PE/laiton
d25-63mm / SDR11 / Ecrou libre G**

- 16 bar eau
- Avec fixation de tube intégrée
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Livré en kit, d'autres combinaisons possibles: système modulaire avec adaptateur fileté et (150 228-1) réductions
- Incl. joint plat pour les applications d'eau (KTW / WRAS approuvé)

| d (mm) | Thread Type | Pouces (inch) | DN (mm) | PN (bar) | SDR | Code | poids (kg) | d1 (mm) | d2 (mm) | L (mm) | Tube SDR |
|-----------|-------------|------------------|------------|-------------|-----|-------------|---------------|------------|------------|-----------|----------|
| 25 | G | 1/4 | 20 | 16 | 11 | 720 910 007 | 0,232 | 36 | 15 | 104 | 9-11 |
| 32 | G | 1 | 25 | 16 | 11 | 720 910 008 | 0,297 | 44 | 20 | 110 | 9-11 |
| 32 | G | 1 1/2 | 25 | 16 | 11 | 720 910 028 | 0,480 | 44 | 22 | 114 | 9-11 |
| 50 | G | 1 1/2 | 40 | 16 | 11 | 720 910 010 | 0,736 | 66 | 29 | 133 | 9-11 |
| 63 | G | 1 | 50 | 16 | 11 | 720 910 021 | 1,013 | 81 | 20 | 137 | 9-17.6 |
| 63 | G | 2 | 50 | 16 | 11 | 720 910 011 | 1,251 | 81 | 36 | 145 | 9-17.6 |

Fiche Technique

Valide à partir du: 30/12/21



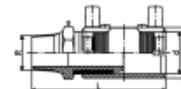
**ELGEF Plus Manchons de transition PE/laiton
d32-63mm / SDR11 / Filetage femelle Rp**

- PE 100 SDR 11 (ISO S5)
- 10 bar gaz / 16 bar eau
- Avec fixation de tube intégrée
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Livré en kit

| d (mm) | Thread Type | Pouces (inch) | DN (mm) | PN (bar) | SDR | Code | poids (kg) | d1 (mm) | L (mm) | s (mm) |
|-----------|-------------|------------------|------------|-------------|-----|-------------|---------------|------------|-----------|-----------|
| 32 | Rp | 1 | 25 | 16 | 11 | 720 920 258 | 0,306 | 44 | 108 | 40 |
| 40 | Rp | 1 1/4 | 32 | 16 | 11 | 720 920 259 | 0,496 | 54 | 118 | 50 |
| 50 | Rp | 1 1/2 | 40 | 16 | 11 | 720 920 260 | 0,725 | 66 | 126 | 60 |
| 63 | Rp | 1 | 50 | 16 | 11 | 720 920 281 | 1,300 | 81 | 138 | 70 |
| 63 | Rp | 1 1/4 | 50 | 16 | 11 | 720 920 282 | 1,230 | 81 | 138 | 70 |
| 63 | Rp | 1 1/2 | 50 | 16 | 11 | 720 920 283 | 1,134 | 81 | 138 | 70 |
| 63 | Rp | 2 | 50 | 16 | 11 | 720 920 261 | 1,057 | 81 | 138 | 70 |

Fiche Technique

Valide à partir du: 20/01/22



**ELGEF Plus Manchons de transition PE/laiton
d20-63mm / SDR11 / Filetage mâle R**

- PE 100 SDR 11 (ISO S5)
- 10 bar gaz / 16 bar eau
- Avec fixation de tube intégrée
- Connecteurs 4 mm
- Indicateur de soudage
- Fourni en kit avec manchon ELGEF plusou *réduction

| d (mm) | Thread Type | Pouces (inch) | DN (mm) | PN (bar) | SDR | Code | poids (kg) |
|-----------|-------------|------------------|------------|-------------|-----|-------------|---------------|
| 20 | R | 3/8 | 15 | 16 | 11 | 720 920 756 | 0,187 |
| 20 | R | 1 | 15 | 16 | 11 | 720 920 754 | 0,344 |
| 25 | R | 3/4 | 20 | 16 | 11 | 720 920 757 | 0,254 |
| 25 | R | 1 | 20 | 16 | 11 | 720 920 763 | 0,340 |
| 32 | R | 3/4 | 25 | 16 | 11 | 720 920 764 | 0,213 |
| 32 | R | 3/4 | 25 | 16 | 11 | 720 920 765 | 0,268 |
| 32 | R | 1 | 25 | 16 | 11 | 720 920 758 | 0,340 |
| 32 | R | 1 1/4 | 25 | 16 | 11 | 720 920 766 | 0,489 |
| 32 | R | 1 1/2 | 25 | 16 | 11 | 720 920 767 | 0,635 |
| 32 | R | 2 | 25 | 16 | 11 | 720 920 768 | 1,000 |
| 40 | R | 1 | 32 | 16 | 11 | 720 920 771 | 0,364 |
| 40 | R | 1 1/4 | 32 | 16 | 11 | 720 920 759 | 0,514 |
| 40 | R | 1 1/2 | 32 | 16 | 11 | 720 920 772 | 0,645 |
| 40 | R | 2 | 32 | 16 | 11 | 720 920 773 | 0,961 |
| 50 | R | 1 | 40 | 16 | 11 | 720 920 776 | 0,367 |
| 50 | R | 1 1/4 | 40 | 16 | 11 | 720 920 777 | 0,554 |
| 50 | R | 1 1/2 | 40 | 16 | 11 | 720 920 760 | 0,652 |
| 50 | R | 2 | 40 | 16 | 11 | 720 920 778 | 0,971 |
| 63 | R | 1 | 50 | 16 | 11 | 720 920 781 | 0,441 |
| 63 | R | 1 1/4 | 50 | 16 | 11 | 720 920 782 | 0,600 |
| 63 | R | 1 1/2 | 50 | 16 | 11 | 720 920 783 | 0,712 |
| 63 | R | 2 | 50 | 16 | 11 | 720 920 761 | 0,943 |

| d (mm) | d1 (mm) | L (mm) | s (mm) | Tube SDR |
|-----------|------------|-----------|-----------|----------|
| 20 | 31 | 110 | 30 | 9-11 |
| 20 | 44 | 124 | 40 | 9-11 |
| 25 | 36 | 111 | 35 | 9-11 |
| 25 | 44 | 124 | 40 | 9-11 |
| 32 | 44 | 121 | 30 | 9-11 |
| 32 | 44 | 122 | 35 | 9-11 |
| 32 | 44 | 117 | 40 | 9-11 |
| 32 | 54 | 135 | 50 | 9-11 |
| 32 | 60 | 143 | 60 | 9-11 |
| 32 | 81 | 157 | 70 | 9-11 |
| 40 | 54 | 133 | 40 | 9-11 |
| 40 | 54 | 127 | 50 | 9-11 |
| 40 | 66 | 143 | 60 | 9-11 |
| 40 | 81 | 157 | 70 | 9-11 |
| 50 | 66 | 141 | 40 | 9-11 |
| 50 | 66 | 143 | 50 | 9-11 |
| 50 | 66 | 135 | 60 | 9-11 |
| 50 | 81 | 157 | 70 | 9-11 |
| 63 | 81 | 151 | 40 | 9-11 |
| 63 | 81 | 153 | 40 | 9-11 |
| 63 | 81 | 153 | 60 | 9-17.6 |
| 63 | 81 | 147 | 70 | 9-17.6 |



Lot n°2 : Pièces fonte pour le réseau d'eau potable, hydrants

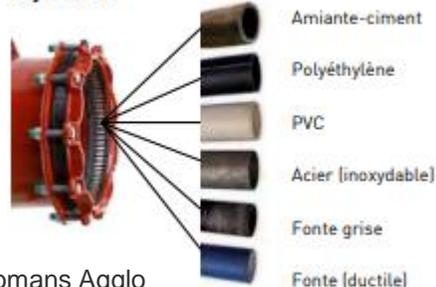
- 19 Manchon multi-matériaux verrouillé très grande tolérance joint NBR ou EPDM déviation angulaire 8°
- 20 Adaptateur multi-matériaux verrouillé très grande tolérance joint NBR ou EPDM déviation angulaire 8°



POINTS FORTS

- Gamme du DN 50 au DN 825,
- **Verrouillé** : PN 16, Non Verrouillé : PN 25,
- Existe en **différents formats** : avec ou sans bride, égal ou réduit, bouchon ou bouchon taraudé pour essais de pression,
- **Angularité maximale de 16°** sur l'ensemble d'un manchon,
- Agréé pour l'eau potable et GRDF,
- **Très grande tolérance** : exemple 104-132 pour DN 100
- **Multimatériaux,**

Solution adaptée à tous les matériaux de tuyauterie



| DN (mm) | Plaque (mm) | |
|---------|-------------|-----|
| DN50 | 46 | 71 |
| DN65 | 63 | 90 |
| DN80 | 84 | 105 |
| DN100 | 104 | 132 |
| DN125 | 132 | 155 |
| DN150 | 154 | 192 |
| DN200 | 192 | 232 |
| DN225 | 230 | 268 |
| DN250 | 267 | 310 |
| DN300 | 315 | 356 |
| DN350 | 352 | 393 |
| DN400 | 392 | 433 |
| DN425 | 432 | 464 |
| DN450 | 450 | 482 |
| DN475 | 481 | 513 |
| DN500 | 500 | 532 |
| DN550 | 548 | 580 |
| DN600 | 605 | 637 |

Fiche technique



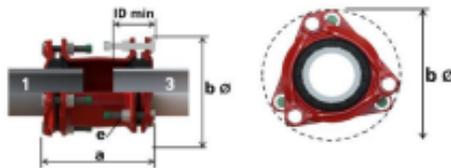
Raccords très large plage de tolérance, multimatériaux, verrouillés, MULTI/JOINT® 3057 Plus

| DN | Plage de tolérance mm | Référence (EPDM - A2) | Longueur mm (a) | Diamètre hors tout mm (b) | Boulonnerie | Poids kg | PFA eau bar |
|-----|-----------------------|-----------------------|-----------------|---------------------------|-------------|----------|-------------|
| 50 | 46 - 71 | 709 305 610 | 260 - 250 | 170 | 3 x M12 | 4,9 | 16 |
| 65 | 63 - 90 | 709 305 612 | 215 - 261 | 191 | 3 x M12 | 5,8 | 16 |
| 80 | 84 - 105 | 709 305 614 | 218 - 262 | 210 | 3 x M12 | 7,5 | 16 |
| 100 | 104 - 132 | 709 305 616 | 228 - 280 | 241 | 3 x M16 | 9,2 | 16 |
| 125 | 132 - 155 | 709 305 618 | 240 - 286 | 270 | 4 x M16 | 12,1 | 16 |
| 150 | 154 - 192 | 709 305 620 | 278 - 352 | 312 | 4 x M16 | 17,4 | 16 |
| 200 | 192 - 232 | 709 305 624 | 303 - 377 | 371 | 6 x M16 | 29,8 | 16 |
| 225 | 230 - 268 | 709 305 626 | 350 - 426 | 415 | 6 x M20 | 40 | 16 |
| 250 | 267 - 310 | 709 305 628 | 377 - 462 | 445 | 6 x M20 | 44,2 | 16 |
| 300 | 315 - 356 | 709 305 632 | 384 - 460 | 495 | 6 x M20 | 57,4 | 16 |
| 350 | 352 - 393 | 709 305 636 | 380 - 470 | 534 | 6 x M20 | 74 | 16 (10*) |
| 400 | 392 - 433 | 709 305 640 | 380 - 470 | 574 | 10 x M20 | 72,4 | 16 (10*) |
| 425 | 432 - 464 | 709 305 642 | 460 - 535 | 623 | 10 x M20 | 96,8 | 10 |
| 450 | 450 - 482 | 709 305 672 | 460 - 535 | 641 | 10 x M20 | 100,2 | 10 |
| 475 | 481 - 513 | 709 305 673 | 460 - 535 | 672 | 10 x M20 | 105,4 | 10 |
| 500 | 500 - 532 | 709 305 674 | 460 - 535 | 691 | 10 x M20 | 99,9 | 10 |
| 550 | 548 - 580 | 709 305 676 | 460 - 535 | 739 | 12 x M20 | 121,8 | 10 |
| 600 | 605 - 637 | 709 305 678 | 480 - 555 | 796 | 14 x M20 | 146 | 10 |
| 625 | 630 - 662 | 709 305 680 | 567 - 717 | 860 | 14 x M20 | 221 | 10 |
| 675 | 665 - 697 | 709 305 681 | 660 - 720 | 895 | 14 x M20 | 231 | 10 |
| 700 | 709 - 741 | 709 305 682 | 667 - 727 | 940 | 16 x M20 | 246 | 10 |
| 800 | 799 - 831 | 709 305 683 | 667 - 727 | 1030 | 20 x M20 | 276 | 10 |
| 825 | 837 - 869 | 709 305 684 | 667 - 727 | 1070 | 20 x M20 | 287 | 10 |

Déviations angulaires de 8° par côté (milieu de plage)
 Résistants à la traction, verrouillés, compatibles avec tout type de canalisations
 Fonte ductile GGG45 corps et brides conformes à la norme EN-GJS 450-10
 Revêtement epoxy 300 microns RESICOAT®, répondant aux normes GSK standards et EN14901
 Joint NBR ou EPDM, conforme à la norme EN682 (-5°C à +50°C), EPDM conforme à la norme EN 681-1 (0°C à +50°C)
 Uni/Fikser (verrouillage) : acier inoxydable de qualité A4 (AISI 316)
 Boulonnerie : Acier inoxydable de qualité A2 (AISI 304) ou A4 (AISI316) avec revêtement LUBO® pour éviter les effets de grippage
 Bouchon de protection des bagues pour tous les diamètres et protection de la bride
 Serrage au couple indépendant de chaque côté
 Disposition excentrée de la boulonnerie pour un montage aisé
 L'utilisation d'une douille d'appui est conseillée voire obligatoire pour les tubes plastiques
 Manuel de montage fourni avec chaque raccord
Gamme titulaire de l'ACS

* 10 bars sur canalisations thermoplastiques

| Validation technique | |
|----------------------|--|
| Date | |
| Nom | |
| Signature | |



Participe à la préservation de la ressource



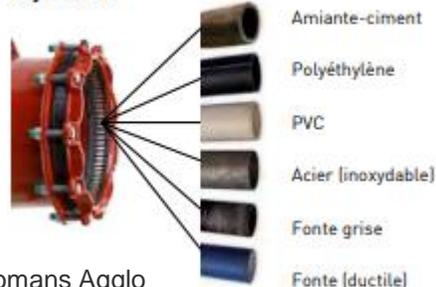
Les données techniques ne sont pas des "contraintes techniques" et ne représentent aucune caractéristiques garanties ni ne garantissent aucune propriétés de durabilité garantie.

Votre contact local : Damien MOINE 06.19.98.15.36
 e-mail: damien.moine@georgfischer.com
 Georg Fischer SAS
 Bât le Rabelais – Paris Nord 2 22 avenue des Nations
 BP 88026 Villepinte 95932 Roissy CDG Cedex

POINTS FORTS

- Gamme du DN 50 au DN 825,
- **Verrouillé** : PN 16, Non Verrouillé : PN 25,
- Existe en **différents formats** : avec ou sans bride, égal ou réduit, bouchon ou bouchon taraudé pour essais de pression,
- **Angularité maximale de 16°** sur l'ensemble d'un manchon,
- Agréé pour l'eau potable et GRDF,
- **Très grande tolérance** : exemple 104-132 pour DN 100
- **Multimatériaux,**

Solution adaptée à tous les matériaux de tuyauterie



| DN (mm) | Plaque (mm) | |
|---------|-------------|-----|
| DN50 | 46 | 71 |
| DN65 | 63 | 90 |
| DN80 | 84 | 105 |
| DN100 | 104 | 132 |
| DN125 | 132 | 155 |
| DN150 | 154 | 192 |
| DN200 | 192 | 232 |
| DN225 | 230 | 268 |
| DN250 | 267 | 310 |
| DN300 | 315 | 356 |
| DN350 | 352 | 393 |
| DN400 | 392 | 433 |
| DN425 | 432 | 464 |
| DN450 | 450 | 482 |
| DN475 | 481 | 513 |
| DN500 | 500 | 532 |
| DN550 | 548 | 580 |
| DN600 | 605 | 637 |

Fiche technique

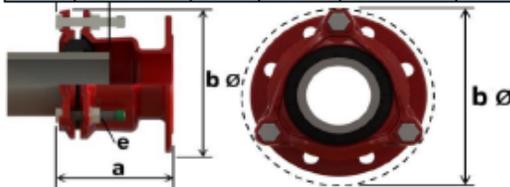


Adaptateurs à bride très large plage de tolérance, multimatériaux, verrouillés, MULTI/JOINT® 3057 Plus

| DN | Plage de tolérance mm | DN bride | ISO bride | Référence (EPDM - A2) | Longueur mm (a) | Diamètre hors tout mm (b) | Boulonnerie (e) | Poids kg | PFA eau bar |
|-------|-----------------------|----------|-----------|-----------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|----------|-------------|
| 50 | 46 - 71 | 50 | PN 16 | 709 355 610 | 165 - 187 | 170 | 3 x M12 | 4,9 | 16 |
| 65 | 63 - 90 | 60/65 | PN 16 | 709 355 612 | 170 - 193 | 191 | 3 x M12 | 5,8 | 16 |
| 80 | 84 - 105 | 80 | PN 16 | 709 355 614 | 170 - 192 | 210 | 3 x M12 | 7,5 | 16 |
| 100 | 104 - 132 | 100 | PN 16 | 709 355 616 | 173 - 199 | 241 | 3 x M16 | 9,2 | 16 |
| 125 | 132 - 155 | 125 | PN 16 | 709 355 618 | 192 - 215 | 270 | 4 x M16 | 12,1 | 16 |
| 150 | 154 - 192 | 150 | PN 16 | 709 355 620 | 211 - 248 | 312 | 4 x M16 | 17,4 | 16 |
| 200 | 192 - 232 | 200 | PN 10/16 | 709 355 624 | 221 - 258 | 371 | 6 x M16 | 29,8 | 16 |
| 225** | 230 - 268 | 200 | PN 10/16 | 709 455 678 | 250 - 288 | 415 | 6 x M20 | 30,2 | 16 |
| 250 | 267 - 310 | 250 | PN 10/16 | 709 355 628 | 264 - 307 | 445 | 6 x M20 | 44,2 | 16 |
| 300 | 315 - 356 | 300 | PN 10/16 | 709 355 632 | 293 - 331 | 495 | 6 x M20 | 57,4 | 16 |
| 350 | 352 - 393 | 350 | PN 10/16 | 709 355 636 | 291 - 336 | 534 | 6 x M20 | 74 | 16 (10*) |
| 400 | 392 - 433 | 400 | PN 10/16 | 709 355 638 | 297 - 342 | 574 | 10 x M20 | 72,4 | 16 (10*) |
| 425* | 432 - 464 | 400 | PN 10/16 | 709 455 688 | 330 - 367 | 623 | 10 x M20 | 73,8 | 10 |
| 450 | 450 - 482 | 450 | PN 10/16 | 709 355 672 | 330 - 367 | 641 | 10 x M20 | 100,2 | 10 |
| 475** | 481 - 513 | 400 | PN 10/16 | 709 455 690 | 360 - 397 | 672 | 10 x M20 | 86,6 | 10 |
| 500 | 500 - 532 | 500 | PN 10/16 | 709 355 674 | 332 - 369 | 691 | 10 x M20 | 99,9 | 10 |
| 550** | 548 - 580 | 500 | PN 10/16 | 709 455 676 | 330 - 367 | 739 | 12 x M20 | 96,8 | 10 |
| 600 | 605 - 637 | 600 | PN 10/16 | 709 355 678 | 339 - 377 | 796 | 14 x M20 | 146 | 10 |
| 625** | 630 - 662 | 600 | PN 10/16 | 709 455 695 | 446 - 476 | 860 | 14 x M20 | 168 | 10 |
| 675** | 665 - 697 | 600 | PN 10/16 | 709 455 696 | 509 - 539 | 895 | 14 x M20 | 184 | 10 |
| 700 | 709 - 741 | 700 | PN 10/16 | 709 355 682 | 434 - 464 | 940 | 16 x M20 | 246 | 10 |
| 800 | 799 - 831 | 800 | PN 10/16 | 709 355 683 | 431 - 461 | 1030 | 20 x M20 | 276 | 10 |
| 825** | 837 - 869 | 800 | PN 10/16 | 709 455 697 | 455 - 485 | 1070 | 20 x M20 | 222 | 10 |

Déviations angulaires de 8° par côté (milieu de plage)
Résistants à la traction, verrouillés, compatibles avec tout type de canalisations
 Fonte ductile GGG45 corps et brides conformes à la norme EN-GJS 450-10
 Revêtement epoxy 300 microns RESICOAT®, répondant aux normes GSK standards et EN14901
 Joint NBR ou EPDM, conforme à la norme EN682 (-5°C à +50°C), EPDM conforme à la norme EN, 681-1 (0°C à +50°C)
 Uni/Fikser (verrouillage) : acier inoxydable de qualité A4 (AISI 316)
 Boulonnerie : Acier inoxydable de qualité A2 (AISI 304) ou A4 (AISI316) avec revêtement LUBO® pour éviter les effets de grippage
 Bouchon de protection pour tous les diamètres
 L'utilisation d'une douille d'appui est conseillée voire obligatoire pour les tubes plastiques
 Manuel de montage fourni avec chaque raccord
Gamme titulaire de l'ACS
 * 10 bars sur canalisations thermoplastiques
 ** adaptateur à bride réduite MULTI/JOINT 3157 Plus

| Validation technique | |
|----------------------|--|
| Date | |
| Nom | |
| Signature | |



Participe à la préservation de la ressource

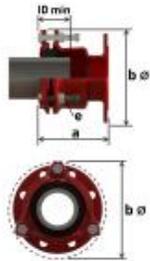


Les données techniques ne sont pas des "contraintes techniques" et ne représentent aucune caractéristiques garanties ni ne garantissent aucune propriétés de durabilité garantie. Elles sont soumises à modifications. Nos conditions générales de vente sont applicables.

Votre contact local : Damien MOINE 06.19.98.15.36
 e-mail: damien.moine@georgfischer.com
 Georg Fischer SAS
 Bât le Rabelais – Paris Nord 2 22 avenue des Nations
 BP 88026 Villepinte 95932 Roissy CDG Cedex

Fiche Technique

Valide à partir du: 27/11/20



Adaptateur à bride réduit MULTI/JOINT® 3157 Plus très grande plage de tolérance, verrouillé, Uni/Fiksers

Exécution:

- Compatible avec tout type de matériaux de tubes
- Compatible avec les réseaux d'eau et de gaz
- Fonte ductile GGG45 corps et brides conformes à la norme EN-GJS 450-10
- Revêtement RESICQAT® epoxy powder coating, répondant aux normes GSK standards et EN 14901
- Joint NBR ou EPDM, conforme à la norme EN682 (-5°C à +50°C), EPDM conforme à la norme EN 681-1 (0°C à +50°C)
- Déviation angulaire max admissible 8° par côté: Basé sur la moitié de l'étendue de serrage
- Acier inoxydable de qualité A4 (AISI 316) Uni/Fiksers
- Acier inoxydable de qualité A2 (AISI 304) ou A4 (AISI316) pour vis, écrous et rondelles
- Capuchon hygiénique compris pour les DN50 - DN825

Recommandations:

- Veuillez lire le manuel technique
- Pour tous les tubes plastiques, l'utilisation d'une douille d'appui en inox (voir accessoires) est fortement conseillée et même dans certains cas obligatoire. Se reporter à notre manuel technique.
- Attention, lors de l'utilisation d'un MULTI/JOINT® DN625 à DN800 sur des tubes en matière plastique, l'utilisation d'une douille d'appui MJ DN625 - 800 (voir accessoires) est obligatoire
- * DN350 & DN400 pour les tube en matière plastique = PN 10 bar eau / MOP 5 bar gaz

Remarque:

ID min. = Profondeur minimum d'insertion
DN625 - DN825 disponible dès le trimestre 1/2021 (pour les applications eau)

| DN-DN (mm) | Plage de tolérance T (mm) | Bride (mm) | Perçage |
|---------------|------------------------------|---------------|-----------|
| 50 - 40 | 46 - 71 | 40 | PN16 |
| 65 - 80 | 63 - 90 | 80 | PN16 |
| 100 - 80 | 104 - 132 | 80 | PN16 |
| 125 - 100 | 132 - 155 | 100 | PN16 |
| 125 - 150 | 132 - 155 | 150 | PN16 |
| 150 - 100 | 154 - 192 | 100 | PN16 |
| 200 - 150 | 192 - 232 | 150 | PN16 |
| 225 - 200 | 230 - 268 | 200 | PN10 |
| 225 - 250 | 230 - 268 | 250 | PN16 |
| 225 - 250 | 230 - 268 | 250 | PN16 |
| 300 - 250 | 315 - 354 | 250 | PN10 |
| 300 - 250 | 315 - 354 | 250 | PN16 |
| 350 - 300 | 352 - 393 | 300 | PN10 |
| 350 - 300 | 352 - 393 | 300 | PN16 |
| 425 - 400 | 432 - 464 | 400 | PN10/PN16 |
| 450 - 400 | 450 - 482 | 400 | PN10/PN16 |
| 475 - 400 | 481 - 513 | 400 | PN10/PN16 |
| 550 - 500 | 548 - 580 | 500 | PN10/PN16 |
| 625 - 600 | 630 - 662 | 600 | PN10/PN16 |
| 675 - 600 | 665 - 697 | 600 | PN10/PN16 |
| 825 - 800 | 837 - 869 | 800 | PN10/PN16 |

| DN-DN (mm) | NBR / A2 Code | EPDM / A2 Code | NBR / A4 Code | EPDM / A4 Code | poids (kg) |
|---------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|---------------|
| 50 - 40 | 709 455 208 | 709 455 608 | 709 455 008 | 709 455 308 | 4,400 |
| 65 - 80 | 709 455 218 | 709 455 618 | 709 455 018 | 709 455 318 | 6,700 |
| 100 - 80 | 709 455 224 | 709 455 624 | 709 455 024 | 709 455 324 | 7,900 |
| 125 - 100 | 709 455 232 | 709 455 632 | 709 455 032 | 709 455 332 | 9,800 |
| 125 - 150 | 709 455 238 | 709 455 638 | 709 455 038 | 709 455 338 | 11,400 |
| 150 - 100 | 709 455 236 | 709 455 636 | 709 455 036 | 709 455 336 | 13,700 |
| 200 - 150 | 709 455 239 | 709 455 639 | 709 455 039 | 709 455 339 | 21,000 |

Fiche Technique

Valide à partir du: 27/11/20



| DN-DN (mm) | NBR / A2 Code | EPDM / A2 Code | NBR / A4 Code | EPDM / A4 Code | poids (kg) |
|---------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|---------------|
| 225 - 200 | 709 455 278 | 709 455 678 | 709 455 078 | 709 455 378 | 30,200 |
| 225 - 200 | 709 455 279 | 709 455 679 | 709 455 079 | 709 455 379 | 29,000 |
| 225 - 250 | 709 455 280 | 709 455 680 | 709 455 080 | 709 455 380 | 29,200 |
| 225 - 250 | 709 455 281 | 709 455 681 | 709 455 081 | 709 455 381 | 28,800 |
| 300 - 250 | 709 455 286 | 709 455 686 | 709 455 086 | 709 455 386 | 46,600 |
| 300 - 250 | 709 455 287 | 709 455 687 | 709 455 087 | 709 455 387 | 46,600 |
| 350 - 300 | 709 455 284 | 709 455 684 | 709 455 084 | 709 455 384 | 48,100 |
| 350 - 300 | 709 455 285 | 709 455 685 | 709 455 085 | 709 455 385 | 51,200 |
| 425 - 400 | 709 455 288 | 709 455 688 | 709 455 088 | 709 455 388 | 73,800 |
| 450 - 400 | 709 455 292 | 709 455 692 | 709 455 092 | 709 455 392 | 77,600 |
| 475 - 400 | 709 455 290 | 709 455 690 | 709 455 090 | 709 455 390 | 86,600 |
| 550 - 500 | 709 355 274 | 709 355 674 | 709 355 074 | 709 355 374 | 96,800 |
| 625 - 600 | | | 709 455 295 | 709 455 695 | 168,000 |
| 675 - 600 | | | 709 455 296 | 709 455 696 | 184,000 |
| 825 - 800 | | | 709 455 297 | 709 455 697 | 222,000 |

| DN-DN (mm) | a (mm) | b (mm) | ID min. (mm) | e (mm) | PN Eau (bar) | MOP Gas (bar) | No. de trous de la bride |
|---------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|------------------|--------------------------|
| 50 - 40 | 176 - 198 | 170 | 84 | 3xM12 | 16 | 8 | 4 |
| 65 - 80 | 170 - 193 | 200 | 84 | 3xM12 | 16 | 8 | 8 |
| 100 - 80 | 182 - 208 | 241 | 90 | 3xM16 | 16 | 8 | 8 |
| 125 - 100 | 187 - 210 | 270 | 90 | 4xM16 | 16 | 8 | 8 |
| 125 - 150 | 187 - 210 | 285 | 90 | 4xM16 | 16 | 8 | 8 |
| 150 - 100 | 236 - 273 | 312 | 110 | 4xM16 | 16 | 8 | 8 |
| 200 - 150 | 246 - 283 | 371 | 110 | 6xM16 | 16 | 8 | 8 |
| 225 - 200 | 250 - 288 | 415 | 125 | 6xM20 | 16 | 8 | 8 |
| 225 - 200 | 250 - 288 | 415 | 125 | 6xM20 | 16 | 8 | 12 |
| 225 - 250 | 216 - 254 | 415 | 125 | 6xM20 | 16 | 8 | 12 |
| 225 - 250 | 216 - 254 | 415 | 125 | 6xM20 | 16 | 8 | 12 |
| 300 - 250 | 330 - 368 | 495 | 130 | 8xM20 | 16 | 8 | 12 |
| 300 - 250 | 330 - 368 | 495 | 130 | 8xM20 | 16 | 8 | 12 |
| 350 - 300 | 302 - 347 | 580 | 130 | 8xM20 | 16 | 8 | 12 |
| 350 - 300 | 302 - 347 | 580 | 130 | 8xM20 | 16 | 8 | 12 |
| 425 - 400 | 330 - 367 | 623 | 160 | 10xM20 | 10 | 5 | 16 |
| 450 - 400 | 330 - 367 | 641 | 160 | 10xM20 | 10 | 5 | 16 |
| 475 - 400 | 360 - 397 | 672 | 160 | 10xM20 | 10 | 5 | 16 |
| 550 - 500 | 360 - 367 | 739 | 160 | 12xM20 | 10 | 5 | 20 |
| 625 - 600 | 446 - 476 | 860 | 210 | 14xM20 | 10 | - | 20 |
| 675 - 600 | 509 - 539 | 895 | 210 | 14xM20 | 10 | - | 20 |
| 825 - 800 | 455 - 485 | 1070 | 210 | 20xM20 | 10 | - | 24 |



**Product certificate
K80741/07**

Issued 2022-06-07
Replaces K80741/06
Page 1 of 4



CERTIFICATE

Ductile iron wide tolerance couplings

STATEMENT BY KIWA

With this product certificate, issued in accordance with the Kiwa Regulations for Certification, Kiwa declares that legitimate confidence exists that the products supplied by

Georg Fischer Waga N.V.

as specified in this product certificate and marked with the Kiwa[®]-mark in the manner as indicated in this product certificate may, on delivery, be relied upon to comply with Kiwa evaluation guideline

BRL-K775: "ductile iron fittings for piping systems of ductile iron, grey iron, steel, PVC-U, PE or fibre-cement for the transport of drinking water": dated 2018-12-01.

As well as to

EN 14525: "Ductile iron wide tolerance couplings and flange adaptors for use with pipes of different materials: ductile iron, Grey iron, Steel, PVC-U, PE, Fibre-cement": dated 2020"

Ron Scheepers
Kiwa

Publication of this certificate is allowed.
Advice: consult www.kiwa.nl in order to ensure that this certificate is still valid.

Kiwa Nederland B.V.
St. Winstan Churchlaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
The Netherlands
Tel. +31 88 998 44 00
Fax +31 88 998 44 20
NL_Kiwa_info@kiwa.com
www.kiwa.nl

Company
Georg Fischer Waga N.V.
Lange Veentweg 19
6161 PA EPE
The Netherlands
Tel. +31 578 478378
www.nv@georgfischer.com
www.gfwaga.nl



Certification process consists of initial and regular assessment of:
• quality system
• product

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé

Laboratoire habilité par le Ministère chargé de la santé en application de l'article R*. 1321-62 du code de la santé publique

ATTESTATION DE CONFORMITE SANITAIRE (ACS)

Certificate of sanitary conformity

Conformément à l'arrêté du 29 mai 1997 modifié et aux circulaires du Ministère de la santé DGS/VS4 n° 99/217 du 12 avril 1999 et DGS/VS4 n° 2000/232 du 27 avril 2000

| | |
|---|---|
| Coordonnées du demandeur / Contact details of the ACS owner : GEORG FISCHER PIPING SYSTEMS LTD Ebnatstrasse 111 8201 SCHAFFHAUSEN Suisse | Nom(s) commercial(aux) du produit fini / Commercial name(s) of the finished product : Raccords électrosoudables ELGEF Plus Raccord ELGEF |
|---|---|

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| Type de produit fini / Type of finished product : <input type="checkbox"/> tube / pipe <input type="checkbox"/> produit de jointoyage / sealing product <input type="checkbox"/> autre / other : | | | <input type="checkbox"/> joint / seal, gasket, o-ring <input checked="" type="checkbox"/> raccord et manchon / fittings | <input type="checkbox"/> revêtement / coating <input type="checkbox"/> composant d'accessoires / accessories component |
|--|--|--|--|---|

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Nature du matériau / Type of material : <input type="checkbox"/> polychlorure de vinyle PVC <input type="checkbox"/> PVC surchloré PVC-C <input checked="" type="checkbox"/> polyéthylène PE <input type="checkbox"/> polyéthylène réticulé PEX <input type="checkbox"/> polypropylène PP | | | <input type="checkbox"/> polybutylène PB <input type="checkbox"/> polyamide PA <input type="checkbox"/> polytétrafluoroéthylène PTFE <input type="checkbox"/> acrylonitrile-butadiène-styrène ABS <input type="checkbox"/> à base de résine époxydique / epoxy resin | <input type="checkbox"/> éthylène-propylène EPDM <input type="checkbox"/> butadiène-acrylonitrile NBR <input type="checkbox"/> autre/other : |
|---|--|--|--|--|

Commentaires / Comments : Renouvellement / Renewal 17 MAT LY 189
Couleur du matériau / material color : noire / black

N° de dossier attribué par le laboratoire habilité / File reference : **23 MAT LY 234**

Formulation chimique / Chemical formulation :
Vérifiée par le laboratoire et conforme aux listes positives
Checked by the laboratory and conform to the positive lists

Essais d'inertie réalisés selon la norme XP P 41-250 / Migration tests performed according to the standard XP P 41-250 :
Rapport S/V testé / S/V tested ratio : 3 cm²/l
Date des essais / Tests date : aucun essai n'est nécessaire / testing is not required.
Commentaires : La composition chimique du matériau n'a pas évolué et était toujours conforme aux listes positives, de nouveaux essais d'inertie ne sont pas nécessaires. Les essais précédemment réalisés restent valables et conformes.
Comments : The chemical composition of the material did not change and it is still in compliance with our positive lists. New testings are not requested: the previous testings remain valid and compliant.

Attestation délivrée par / Certificate issued by : Christelle AUTUGELLE Signature
Responsable MCDE
CARSO - L.S.E.H.L.
A la date du / Date of issue : 30 Août 2023
Date d'expiration de l'ACS / Expiry date : 25 Septembre 2027
Commentaires / Comments : Renouvellement / Renewal 17 MAT LY 189

F.30006-c-15082014 MLN
Société par actions simplifiée au capital de 2 285 822,39 Euros - RCS Lyon B 406 545 519 - SIRET 480 545 313 00042 - APE 7120 B - N° TVA : FR 22 410 545 313
Adresse / Address : CARSO - Laboratoire Santé Environnement Hygiène de Lyon - 175 rue de la République - 69600 LYON - Tél. : 04 72 41 05 00 - Fax : 04 72 41 05 01

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON
 Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé

Laboratoire habilité par le Ministère chargé de la santé en application de l'article R° 1321-52 du code de la santé publique

ATTESTATION DE CONFORMITE SANITAIRE (ACS)
Certificate of sanitary conformity

Conformément à l'arrêté du 29 mai 1997 modifié et aux circulaires du Ministère de la santé
 DGS/VS4 n° 99/217 du 12 avril 1999 et DGS/VS4 n° 2000/232 du 27 avril 2000

| | |
|--|--|
| Coordonnées du demandeur : Contact details of the ACS owner : | Nom(s) commercial(aux) du produit fini / Commercial name(s) of the finished product : |
| BOREALIS Polyoléfine GmbH St. Peter Strasse 25 4021 LINZ AUSTRIA | BorSafe™ HE3490-LS-H |

Type de produit fini / Type of finished product :

tube / pipe joint / seal, gasket, o-ring... revêtement / coating
 produit de jointoyage / sealing product raccord et manchon / fittings composant d'accessoires / accessories component
 autre / other : réservoirs ou canalisations gravitaires

Nature du matériau / Type of material :

polychlorure de vinyle PVC polybutylène PB éthylène-propylène EPDM
 PVC surchloré PVC-C polyamide PA butadiène-acrylonitrile NBR
 polyéthylène PE polytétrafluoroéthylène PTFE autre / other :
 polyéthylène réticulé PEX acrylonitrile-butadiène-styrène ABS
 polypropylène PP à base de résine époxydique / epoxy resin

Commentaires / Comments : renouvellement / renewal 14 MAT LY 185
 Couleur du matériau / material color : noire / black
 N° de dossier attribué par le laboratoire habilité / File reference : **18 MAT LY 157**

Formulation chimique / Chemical formulation :
 Vérifiée par le laboratoire et conforme aux listes positives
 Checked by the laboratory and conform to the positive lists

Essais d'inertie réalisés selon la norme XP P 41-250 /
 Migration tests performed according to the standard XP P 41-250 :

Rapport S/V testé / S/V tested ratio : 240 cm²/L
 Date des essais / Tests date : du 30 Septembre au 19 Novembre 2018 / from September 30 to November 19, 2018

Commentaires : Les essais d'inertie réalisés selon les normes AFNOR XP P 41-250-1/2/3 et NFP 41-290 n'ont fait apparaître aucune anomalie. Les résultats sont conformes aux exigences de la circulaire DGS/VS4 n° 99-217 du 12 Avril 1999.
 Comments : The migration test carried out according to the standards XFP-41-250-1/2/3 and NFP 41-290 do not bring out any anomaly. The results are in accordance with the requirements of the circular DGS/VS4 n°99-217 of the 12th of april 1999.

Attestation délivrée par / Certificate issued by :
 Christelle AUTUGELLE Signature :
 Responsable MCDE
 CARSO - L.S.E.H.L.

A la date du / Date of issue : 21 Décembre 2018
 Date d'expiration de l'ACS / Expiry date : 21 Décembre 2028
 Commentaires / Comments : /

F_MC058-c 15/09/2014 MLN
 Société par action simplifiée au capital de 2 283 622,38 Euros - RCS Lyon B 410 545 313 - SIRET 410 545 313 00042 - APE 743 B - N° TVA : FR 82 410 545 313
 Siège Social et laboratoire : 4, avenue Jean Moulin - CS 30228 - F - 69633 VENISSIEUX cedex - Tél. : (33) 04 72 76 16 16 - Fax : (33) 04 78 72 35 03
 Site web : www.groupecarso.com - e-mail : mde@gropecarso.com

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON
 Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé

Laboratoire habilité par le Ministère chargé de la santé en application de l'article R° 1321-52 du code de la santé publique

ATTESTATION DE CONFORMITE SANITAIRE
Certificate of sanitary conformity

Conformément à l'arrêté du 29 mai 1997 modifié et à la circulaire du Ministère de la Santé
 Direction Générale de la Santé DGS/SD7A N° 571 du 25 Novembre 2002

| |
|---|
| Coordonnées du demandeur d'ACS / Contact details of the ACS owner : |
| Georg Fischer WAGA N.V. Langeveenteweg 19 8161 PA Epe. Postbus 290, 8160 AG Epe. Pays-Bas |

Nom de l'accessoire représentatif / Reference of the representative accessory :
Raccord / Fitting MULTIJOINT® 3000 MJ3007 DN50

N° de dossier attribué par le laboratoire habilité / File reference : **24 ACC LY 492**

Date de réalisation des essais d'inertie selon la norme XP P41-280 : aucun essai n'est nécessaire pour délivrer cette ACS.
 Tests date (according to the standard XP P 41-280): A testing is not required to issue this ACS.
 Commentaires : les composants organiques sont conformes à l'arrête du 29 mai 1997 modifié.
 Comments : organic components are compliant with the decree dated 29th May 1997 modified.

Famille d'accessoires couverte par l'ACS / Accessories' family covered by this certificate :
Raccords / Fittings MULTIJOINT® 3000

Références / References (11 références) :

| | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| MJ3000 / MJ3007 DN50 - DN 1025 | MJ3180 / MJ3187 DN80 |
| MJ3050 / MJ3057 DN50 - DN 1000 | MJ3200 / MJ3207 DN50 - DN 400 |
| MJ3060 / MJ3067 DN50 - DN 300 | MJ3400 / MJ3407 DN80 - DN 150 |
| MJ3080 / MJ3087 DN50 - DN 200 | MJ3550 / MJ3557 DN80 - DN 150 |
| MJ3100 / MJ3107 DN50 - DN 1025 | MJ ST SYSTEM DN40 - DN 2200 |
| MJ3150 / MJ3157 DN50 - DN 1025 | |

Attestation délivrée par / Certificate issued by :
 Christelle AUTUGELLE Signature :
 Responsable MCDE
 CARSO - L.S.E.H.L.

Date de délivrance / Date of issue : 26 Juillet 2024
 Date d'expiration / Expiry date : 10 Juin 2029
 Commentaires / Comments : Renouvellement / Renewal 19 ACC LY 439

F_MC060-b 15/09/2014 MLN
 Société par action simplifiée au capital de 2 000 000 Euros - RCS Lyon B 410 545 313 - SIRET 410 545 313 00042 - APE 7130 B - N° TVA : FR 82 410 545 313
 Siège Social et laboratoire : 4, avenue Jean Moulin - CS 30228 - F - 69633 VENISSIEUX cedex - Tél. : (33) 04 72 76 16 16 - Fax : (33) 04 78 72 35 03
 Site web : www.groupecarso.com - e-mail : mde@gropecarso.com



Dispositions en matière de développement durable



GF Piping Systems : contribution au développement durable



Empreinte carbone plus faible que les matériaux métalliques

Grande durabilité (Jusqu'à 100 ans et plus)

Baisse des émissions des transports grâce à un poids plus faible que les produits métalliques

Soutien aux normes environnementales des nouveaux bâtiments

Recyclabilité de certains produits



GF Piping Systems : contribution au développement durable



Gamme de produits



70%

Des ventes avec un bénéfice social ou environnemental



Climat & Ressources



30%

De baisse de l'empreinte carbons



Collaborateurs & Bien-être



30%

De réduction du taux d'accident



Notre gestion durable et nos solutions pour soutenir les objectifs de développement durable des Nations Unies

3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE



6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT



9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE



OBJECTIFS

DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



GF Piping Systems **+GF+**

Environmental Product Declaration

PVDF-System According to EN 15804

Circling and distribution of purified water in a pharmaceutical plant

1. Declaration of general information

1.1 Introduction

GF Piping Systems is proud to be the first manufacturer in the world to publish an Environmental Product Declaration (EPD) for its PVDF-System. The EPD provides transparent information on the environmental impact of our products and services, from raw material extraction to production, distribution, and end-of-life management.

GF Piping Systems is a leading provider of plastic and metal piping systems with 100+ years of experience. The EPD is available at www.gfpiping.com/epd and can be downloaded for free. For more information, please contact us at info@gf.com.

11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES

12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES

13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES



Médaille d'or Notation durable 2023



A- score en 2023 Notation sur le changement climatique



9th Société gérée la plus durablement dans le monde





Systemes de gestion certifiés

ISO 9001 : Qualité

Tous les sites de production GF Piping Systems utilisent le système de gestion de la qualité certifié ISO 9001. Des audits internes et externes sont menés fréquemment.

ISO 14001 : Environnement

Tous les sites de production GF Piping Systems utilisent le système de gestion de l'environnement certifié ISO 14001. Des audits internes et externes sont menés fréquemment.

OHSAS 18001 et ISO 45001 : Santé et sécurité au travail

Tous les sites de production GF Piping Systems utilisent le système de gestion de Santé et sécurité au travail OHSAS 18001 et ISO 45001. Des audits internes et externes sont menés fréquemment.

ISO 50001 : Gestion de l'énergie

En plus de la certification ISO 14001, quelques sites de production GF Piping Systems utilisent le système de gestion de l'environnement certifié ISO 50001. Des audits internes et externes sont menés fréquemment.





Exemples sur la gamme Multi/Joint WAGA

Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de l'application de nos objectifs de développement durable sur la gamme Multi/Joint WAGA.

- Nos emballages des équipements en fonte sont réalisés en **carton non plastifié**, avec des étiquettes thermo-imprimées.
 - Les bouchons de la gamme Multi/Joint 3000 Plus WAGA sont réalisés à partir de **plastiques recyclés**.



- En 2024, **30%** de l'énergie consommée par nos usines dont l'usine WAGA provenait **d'énergies renouvelables**. Ce pourcentage est en augmentation constante.

- **Nous produisons** la gamme Multi/Joint WAGA **en Europe** (Pays-bas), ce qui assure du travail local et qui **diminue grandement l'impact des transports** pour les livraisons en France par rapport à d'autres fournisseurs.





Un stockage chez le fournisseur à moins de 1000 kms de Valence



Manchons de réparation en fonte, très grande tolérance, multi matériaux, verrouillés

- Lange Veenteweg 19, 8161 PA Epe, Pays-Bas : **928 kms de Valence**

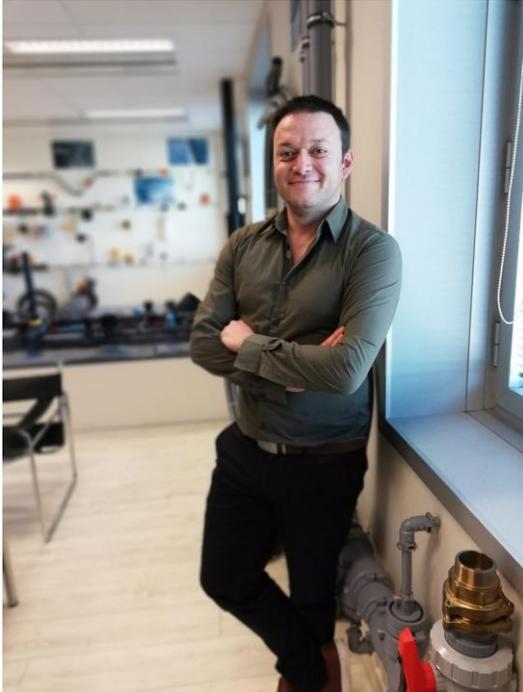


Ensemble des raccords en PEHD, électrosoudables ou lisses

- Amsler-Laffonstrasse 9, 8201 Schaffhausen, Suisse: **569 kms de Valence**



Vos référents Infrastructure, à votre écoute



Sébastien ALLEMAND

Responsable Infrastructure Centre Est

- +33 6 08 02 40 19
- sebastien.allemand@georgfischer.com

Florent JABET

Responsable ADV Centre Est

- +33 1 41 84 68 84
- utfr@georgfischer.com

