

## Composants fluidiques BioPure : une connexion parfaitement sécurisée.





## À propos de BioPure

BioPure est depuis 1998 le spécialiste de la conception, de la fabrication et de la fourniture de composants innovants pour le transfert de fluide en biotechnologie.

Grâce à sa très grande connaissance du marché et à sa présence à l'échelle mondiale, BioPure restera encore longtemps le leader de la technologie à usage unique.

Appartenant à Watson-Marlow Fluid Technology Group (WMFTG), BioPure bénéficie d'une formidable expertise du marché dans tous les aspects de l'activité de transfert de fluides : pompes et tubes, vannes, flexibles renforcés et remplissage final. Toujours à la pointe de la technologie et satisfaisant aux exigences réglementaires, nulle autre entreprise mieux que WMFTG n'est capable de satisfaire les applications de transfert de fluides biopharmaceutiques de haute pureté.

## Validation et traçabilité produit

Avec BioPure, vous simplifiez vos opérations de production, réduisez vos coûts de fabrication et facilitez la validation des process.

- » Traçabilité des lots pour chaque composant
- » Fabrication et conditionnement en salle blanche ISO 14644-1 Classe 7
- » Matériaux sans composant d'origine animale

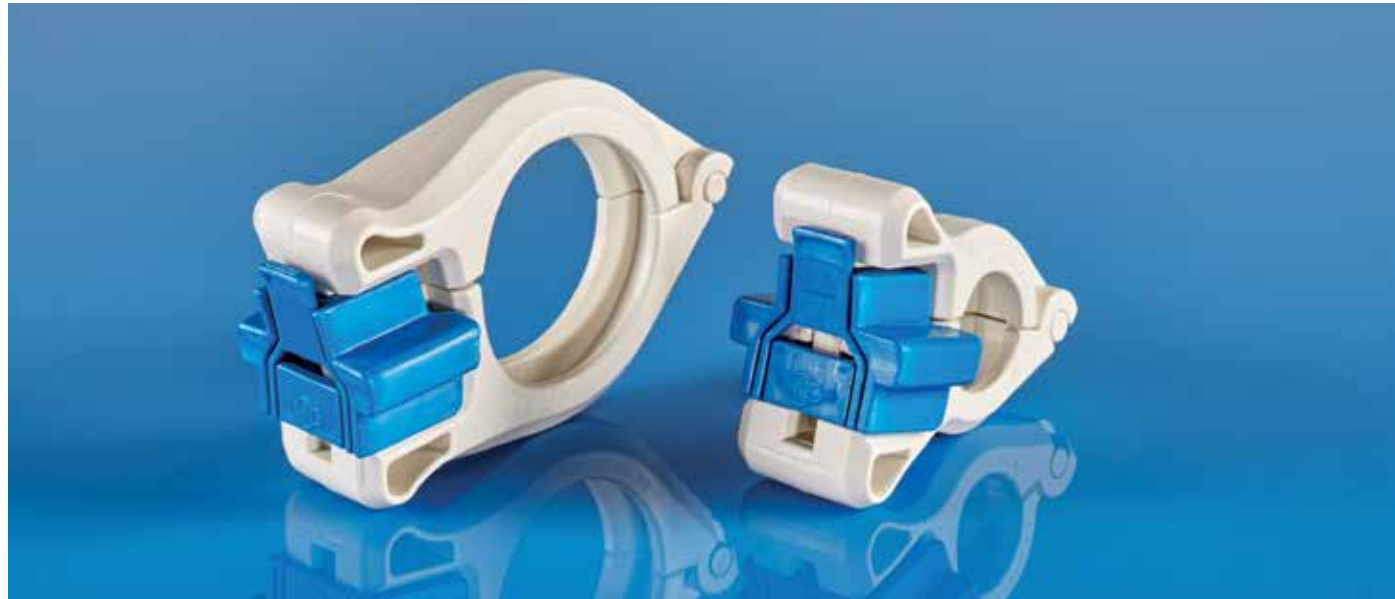
Les applications biopharmaceutiques sont parmi les plus critiques au monde. Faites-vous accompagner par un partenaire fiable qui comprend vos process et qui est capable de garantir la conformité et la qualité, jour après jour.

## Les composants fluidiques BioPure assurent une connexion parfaitement sécurisée.

- » **Q-Clamp**  
Un Tri-Clamp sanitaire qui s'utilise sans outil et d'une seule main.
- » **Joints BioPure**  
Performances d'étanchéité inégalées.
- » **Flexible haute pression**  
Flexible tressé au silicone catalysé platine.
- » **BioClamp**  
Tri-Clamp en plastique
- » **BioBarb**  
Adaptateurs de raccords cannelés vers Tri-Clamp
- » **BioValve**  
Vanne à débit réglable
- » **Bio Y**  
Connecteurs en Y cannelés
- » **BioEndCap**  
Capuchons avec poignée de préhension
- » **FlatBioEndCap**  
Capuchons pour connecteurs







## Sécurité des process ; Rapidité et homologation

Tri-clamp sanitaire breveté avec option de bague d'inviolabilité, homologué pour la biotechnologie.

- » Compatible avec une vaste gamme de tailles de connecteurs.
- » Identification de position d'encliquetage simplifiant la validation de raccordement.
- » Peut être équipé d'une bague de sécurité Q-Clamp unique et inviolable.
- » Conception épurée et légère, pour le confort maximal de l'utilisateur et l'élimination de tout endommagement potentiel des sachets ou des gants.

Q-Clamp™ s'accompagne d'un pack de validation pour les composants non immergés et répond aux exigences en vigueur, y compris ISO 10993 : Parties 5, 6, 10 et 11, USP <88> et USP <87>. Q-Clamp a également fait l'objet d'une évaluation pour les substances extractibles utilisant une approche à solvant unique.



Q-Clamp présente la première solution de bague de sécurité unique inviolable pour les raccords® Tri-Clamp. Cette bague, fournie en plusieurs coloris, peut servir à l'identification par la couleur afin de spécifier les zones d'utilisation précises :

- » S'utilise en pré ou post-assemblage.
- » Installation et retrait sans outil.
- » Disponible en huit coloris : bleu, gris, orange, violet, vert, rouge, jaune et transparent.

## Joint BioPure haute pureté



Les joints sanitaires renforcent la résistance aux fuites de vos connectiques dans les process de production pharmaceutique et biotechnologique réduisant ainsi les risques de contamination et simplifiant les validations.

Chacun des joints de haute pureté a été conçu pour offrir des performances d'étanchéité inégalées sous la force de serrage du clamp. Chaque produit a été fabriqué à partir de matériaux soigneusement étudiés pour assurer une étanchéité durable et robuste entre les surfaces de contact, sans compromettre l'intégrité de votre assemblage fluidique.

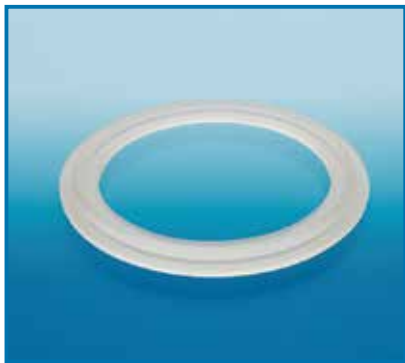
- » Nos joints sanitaires sont tous conformes aux réglementations de la FDA CFR 21 177.2600.
- » Données de validation et de qualification spécifiques vous permettant de répondre aux exigences des bonnes pratiques de fabrication actuelles (cGMP).
- » Conformité USP classe VI et sans composant d'origine animale (ADCF).
- » Risques de validation réduits pour les applications sans contamination.
- » Conçus pour présenter un revêtement intérieur lisse.

# Joint s haute pureté en silicone catalysé platine

## Série 5000

Fabriqués et conditionnés dans une salle blanche ISO 14644-1 Classe 7, ces joints haute pureté en silicone sont parfaitement adaptés aux transferts de fluide de bioprocess. Démontrant une connaissance approfondie des matériaux utilisés dans les composants d’emballage, les joints de la série 5000 possèdent un profil extractible faible. Ils sont également stables à la gamma irradiation jusqu’à 50 kGy, et autoclavables.

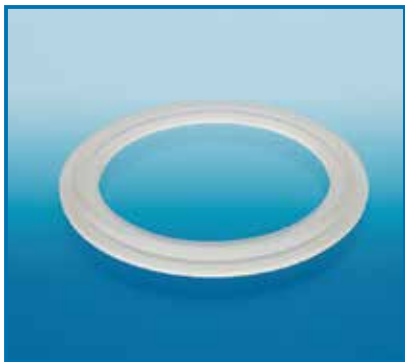
La validation du produit est effectuée sur les joints après gamma irradiation. Études sur les substances extractibles réalisées à travers une approche multisolvants conforme aux exigences BPOG.



- » Numérotation des lots au laser pour une traçabilité complète des matériaux (version non gravée également disponible).
- » Conçu en conformité avec les normes ASME-BPE.
- » Conformité USP classe VI et sans composant d’origine animale (ADCF).
- » Conforme aux réglementations de la FDA CFR 21 177.2600.
- » Stable à la gamma irradiation et autoclavable.
- » Relargage très faible
- » Conditionnement en double sachet thermosoudés.

## Série RXPX

La série RXPX de joints en silicone sanitaires est catalysée platine et adaptée aux process de bioproduction. Conçus pour obtenir un revêtement intérieur lisse garantissant un transfert des fluides sans contamination sous la force de serrage du clamp.



- » Conçu en conformité avec les normes ASME-BPE.
- » Conformité USP classe VI et sans composant d’origine animale (ADCF).
- » Conforme aux réglementations de la FDA CFR 21 177 2600.
- » Traçabilité des lots
- » Fabrication et conditionnement en salle blanche ISO 14644-1 Classe 7.
- » Conditionnement en simple sachet polyéthylène (PE).

# Joint s EPDM *(monomères d’éthylène propylène diénique)*

Les joints EPDM offrent des performances de qualité dans les applications sanitaires avec des cycles de stérilisation en place (SEP) répétés. Ces joints sanitaires ont été conçus pour obtenir un revêtement intérieur lisse, garantissant un transfert des fluides sans contamination sous la force de serrage du clamp, en conservant leur stabilité géométrique après des cycles répétés de SEP. Ceci garantit que votre validation SEP n’est pas compromise.

De plus, les joints en EPDM ne se déforment pas pour piéger les bactéries, ou coller, entraînant l’adhésion à la ferrule clamp. La matière EPDM garantit les conditions primordiales d’un démontage net et propre sans traces d’élastomère dans les fluides acheminés.



- » Conçu en conformité avec les normes ASME-BPE.
- » Conformité USP classe VI et sans composant d’origine animale (ADCF).
- » Conforme aux réglementations de la FDA CFR 21 177.2600.
- » Traçabilité des lots
- » Stabilité supérieure à la stérilisation en place (SEP) grâce à la bague d’étanchéité propre et à la séparation du joint.

# Joint s PTFE *(polytétrafluoroéthylène)*

Les joints en PTFE offrent résistance chimique et pureté optimales. Le PTFE est presque totalement chimiquement inerte, et offre une polyvalence d’application grâce à sa grande flexibilité, sa résistance et sa capacité à fonctionner dans des conditions de température extrêmes.

Ces joints sanitaires de haute performance sont conçus pour présenter un revêtement intérieur lisse, garantissant un transfert des fluides sans contamination, sous la force de serrage du clamp.



- » Conçu en conformité avec les normes ASME-BPE.
- » Conformité USP classe VI et sans composant d’origine animale (ADCF).
- » Conforme aux réglementations de la FDA CFR 21 177.2600.
- » Traçabilité des lots
- » Fonctionne dans des conditions de températures extrêmes. À partir de -212 °C jusqu’à 232 °C

## Joints PolySteel (polytétrafluoroéthylène/acier inoxydable)

Ces joints haute pureté sont spécialement conçus pour les applications nécessitant une résistance continue à la vapeur. Composés à 50 % en PTFE et 50 % en acier inoxydable, ces joints sont conçus pour réduire considérablement le fluage à froid, ainsi, les joints PolySteel ne se déforment pas lors des cycles SEP répétés. Ils ont été conçus pour une étanchéité maximale, offrant des performances sans faille, moins de temps d'arrêt de production dans les process critiques.

Les joints PolySteel fonctionnent dans des conditions de températures extrêmes, à partir de - 212 °C jusqu'à 327 °C et sont disponibles dans une gamme de tailles allant de ¼ de pouce à 6 pouces.



- » Conçu en conformité avec les normes ASME-BPE.
- » Conformité USP classe VI et sans composant d'origine animale (ADCF).
- » Conforme aux réglementations de la FDA 21 177.2600.
- » Traçabilité des lots
- » Composite PTFE/acier inoxydable pour une résistance à la vapeur continue inégalée dans sa catégorie.
- » Fonctionne dans des conditions de températures extrêmes. À partir de -212 °C jusqu'à 327 °C

## Joints Envelope

Les joints Envelope sont en caoutchouc EPDM ou FKM recouvert de PTFE, matières améliorant les caractéristiques d'étanchéité des joints. Conçus pour obtenir un revêtement intérieur lisse garantissant un transfert des fluides sans contamination sous la force de serrage du clamp.

Ces joints sanitaires peuvent être exposés à des températures extrêmes, à partir de - 212 °C jusqu'à 232 °C et sont disponibles dans une gamme de tailles allant de ½ pouce à 6 pouces.



- » Conçu en conformité avec les normes ASME-BPE.
- » Conformité USP classe VI et sans composant d'origine animale (ADCF).
- » Conforme aux réglementations de la FDA CFR 21 177.2600.
- » Traçabilité des lots
- » Choix du corps en caoutchouc EPDM ou FKM possible

## Joints Viton® (caoutchouc synthétique et élastomère fluoropolymère)

Ces joints Viton® ont été conçus pour les applications nécessitant une résistance à la vapeur, à l'acide et à la chaleur. Le Viton® possède une densité de caoutchouc élevée, ce qui aide à maintenir la stabilité géométrique après des cycles SEP répétés.

Ces joints sanitaires peuvent être exposés à des températures extrêmes, à partir de -23 °C jusqu'à 204 °C et sont disponibles avec ou sans rebord dans une gamme de tailles allant de ½ pouce à 6 pouces (sans rebord) et de 1 pouce à 6 pouces (avec rebord).



- » Conçu en conformité avec les normes ASME-BPE.
- » Conformité USP classe VI et sans composant d'origine animale (ADCF).
- » Conforme aux réglementations de la FDA CFR 21 177.2600.
- » Traçabilité des lots
- » Meilleure résistance à la chaleur, aux acides et aux produits chimiques.

## Tableau de sélection des matières de joints

	Pureté	SEP	Vapeur continue	Résistance chimique	Étanchéité	Température maximale de service	Légende
EPDM		★			★	310 °F (154 °C)	★ Généralement utilisé
Silicone	★				★	490 °F (254 °C)	★ Souvent utilisé
Viton				★	★	400 °F (204 °C)	Excellent
PTFE	★			★		450 °F (232 °C)	Bon
PolySteel	★		★	★		620 °F (327 °C)	Satisfaisant
Envelope	★			★	★	450 °F (232 °C)	Non recommandé



# Flexible haute pression

## Tube tressé au silicone catalysé platine.

Tube extrudé et tressé BioPure en silicone catalysé platine, garantissant l'intégrité des produits sous fortes pressions.

Fabriqué et conditionné en salle blanche ISO 14644-1 classe 7. Les études de validation du produit ont été effectuées sur les joints après irradiation gamma.



- » Évaluation des substances extractibles à travers une approche multisolvants conforme aux exigences BPOG.
- » Conformité USP classe VI et EP 3.1.9 et sans composant d'origine animale (ADCF).
- » Compatibles pour la stérilisation en autoclave et irradiation gamma, jusqu'à 50 kGy.
- » Traçabilité des lots
- » Disponible en bobines de 7,6 m et 15,2 m.

# Tube de transfert en silicone

## Tube de transfert en silicone catalysé platine

Le tube de transfert en silicone BioPure offre une solution valorisée pour une large gamme d'applications de transfert de fluides en biotechnologie. Ce tube en silicone flexible et fiable est fabriqué et conditionné en salle blanche ISO 14644-1 classe 7.



- » Conformité USP classe VI et EP 3.1.9 et sans composant d'origine animale (ADCF).
- » Traçabilité des lots
- » Compatibles pour la stérilisation en autoclave et irradiation gamma, jusqu'à 50 kGy.
- » Conforme aux réglementations de la FDA CFR 21 177.2600.
- » Dureté Shore A, 50
- » Disponible en bobines de 7,6 m, 15 m et 30 m.

# Composants Biopure pour le transfert des fluides



Les composants fluidiques à usage unique BioBarb, Bio-Y, BioEndCap et FlatBioEndCap sont conformes aux normes des industries pharmaceutiques et de biotechnologie.

Ces composants sont fabriqués et conditionnés dans une salle blanche ISO 14644-1 Classe 7 à partir d'un polypropylène listé DMF, conforme avec les normes de la FDA et USP VI. Les études de validation du produit ont été effectuées sur les composants BioPure après irradiation gamma.

- » Évaluation des substances extractibles à travers une approche multisolvants conforme aux exigences BPOG.
- » Conformité USP classe VI et sans composant d'origine animale (ADCF)
- » Numéro de référence de médicament de la FDA assigné à une matière première : DMF 9040 et satisfait aux exigences de la Pharmacopée européenne, 5<sup>e</sup> édition (2004) et supplément 5.8 (07/2007), monographie 3.2.2.
- » Compatibles avec la stérilisation en autoclave et gamma irradiation.
- » Traçabilité des lots
- » La compression précise entre le tube et l'embout élimine les risques de fuite et de rétention de fluide.

# BioBarb

Adaptateurs de raccords cannelés vers Tri-Clamp™

BioBarb™ intègre un raccord de grande taille afin de faciliter une adhésion optimale avec le tube.



- » Le diamètre intérieur uniforme sur toute la longueur garantit une transition homogène du tube vers l'adaptateur, réduisant ainsi les turbulences.
- » Le diamètre intérieur identique entre le tube et le connecteur permet un drainage complet du montage.
- » La conception de notre Tri-Clamp réduit le risque de défaillance du joint.

# Bio Y

Connecteurs en Y cannelés

Les connecteurs Bio Y™ ont été conçus pour garantir le même niveau de performance que nos adaptateurs BioBarb.



- » La jonction en Y divise le fluide avec un minimum d'impact afin d'optimiser le débit et la contre-pression.
- » Le diamètre intérieur identique entre le tube et le connecteur permet un drainage complet du montage.
- » Indication dimensionnelle moulée sur chaque composant pour simplifier l'utilisation.

# BioEndCap

Capuchons avec poignée de préhension

Les capuchons BioEndCap™ permettent d'obturer l'extrémité d'un montage jusqu'à la mise en place d'une nouvelle connexion stérile.



- » Poignée de préhension innovante garantissant un retrait aisé du capuchon.
- » Poignée de préhension solide et suffisamment flexible pour éviter d'endommager les matières en contact.
- » Permettent une fermeture fiable et répétée lorsqu'ils sont utilisés avec un joint et un clamp.

# FlatBioEndCap

Capuchons pour connecteurs

Les capuchons FlatBioEndCap™ permettent d'obturer l'extrémité d'un montage jusqu'à la mise en place d'une nouvelle connexion stérile.



- » Permettent une fermeture fiable et répétée lorsqu'ils sont utilisés avec un joint et un clamp.
- » Capuchon plat classique destiné à remplacer les produits équivalents en acier inoxydable.
- » Indication dimensionnelle moulée sur chaque composant pour simplifier l'utilisation.

# BioClamp

## Tri-Clamp en plastique

BioClamp® est conçu spécifiquement pour répondre aux besoins des laboratoires pharmaceutiques et biotechnologiques.



- » Solution préférée aux clamps en acier inoxydable afin de réduire la distorsion sur les raccords en polymère lors de l'exposition à la chaleur
- » Collier inviolable disponible avec les modèles BioClamp 1/2" à 4".
- » Fabriqué à partir de nylon renforcé au borosilicate, BioClamp est léger et facile à manipuler.

# BioValve

## Vanne à débit réglable

La vanne BioValve™, un régulateur de débit précis et une vanne d'arrêt, testée avec des tubes en silicone classiques, tressés et renforcés.



- » Profilé pour minimiser les turbulences du flux.
- » Le pas de vis est calibré sur 2 mm par tour, permettant une restriction contrôlée du débit.
- » Compatible avec les tubes déjà en place.

# Références des produits

## Q-Clamp et bague de sécurité

Référence	Quantité	Taille	Pression de service max.
1032-0075-0010	10 PCS	1/2" – 3/4" TC	7 bars
1032-0075-0100	100 PCS	1/2" – 3/4" TC	7 bars
1032-0150-0010	10 PCS	1" – 1 1/2" TC	7 bars
1032-0150-0050	50 PCS	1" – 1 1/2" TC	7 bars

Référence	Quantité	Taille	Couleur
1033-0001-0100	100 PCS	1/2"-3/4" et 1"-1 1/2" Q-Clamp	Transparent
1033-0002-0100	100 PCS	1/2"-3/4" et 1"-1 1/2" Q-Clamp	Bleu
1033-0003-0100	100 PCS	1/2"-3/4" et 1"-1 1/2" Q-Clamp	Gris
1033-0004-0100	100 PCS	1/2"-3/4" et 1"-1 1/2" Q-Clamp	Orange
1033-0005-0100	100 PCS	1/2"-3/4" et 1"-1 1/2" Q-Clamp	Jaune
1033-0006-0100	100 PCS	1/2"-3/4" et 1"-1 1/2" Q-Clamp	Rouge
1033-0007-0100	100 PCS	1/2"-3/4" et 1"-1 1/2" Q-Clamp	Vert
1033-0008-0100	100 PCS	1/2"-3/4" et 1"-1 1/2" Q-Clamp	Violet

## Jointts haute pureté en silicone catalysé platine

### Jointts sans rebord de la série 5000, gravés au laser

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
5001.0050.025	1/2	0,85 (21,6)	0,43 (10,9)	25
5001.0075.025	3/4	0,85 (21,6)	0,63 (16,0)	25
5001.0100.025	1	1,98 (50,3)	0,90 (22,9)	25
5001.0150.025	1 1/2	1,98 (50,3)	1,40 (35,6)	25
5001.0200.025	2	2,52 (64,0)	1,90 (48,3)	25
5001.0250.025	2 1/2	3,05 (77,5)	2,40 (61,0)	25
5001.0300.025	3	3,58 (90,9)	2,90 (73,7)	25
5001.0400.025	4	4,68 (118,9)	3,87 (98,3)	25
5001.0600.025	6	6,51 (165,4)	5,82 (147,8)	25

### Jointts sans rebord de la série 5000, gravés au laser

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
5101.0100.025	1	1,98 (50,3)	0,91 (23,1)	25
5101.0150.025	1 1/2	1,98 (50,3)	1,41 (35,8)	25
5101.0200.025	2	2,52 (64,0)	1,91 (48,5)	25
5101.0300.025	3	3,58 (90,9)	2,91 (73,9)	25
5101.0400.025	4	4,68 (118,9)	3,88 (98,6)	25

### Jointts sans rebord de la série 5000, gravés au laser

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
5201.0050.025	1/2	0,85 (21,6)	0,43 (10,9)	25
5201.0075.025	3/4	0,85 (21,6)	0,63 (16,0)	25
5201.0100.025	1	1,98 (50,3)	0,90 (22,9)	25
5201.0150.025	1 1/2	1,98 (50,3)	1,40 (35,6)	25

Jointts sans rebord de la série 5000, suite page 16.



Joints sans rebord de la série 5000 — suite.

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
5201.0200.025	2	2,52 (64,0)	1,90 (48,3)	25
5201.0250.025	2 1/2	3,05 (77,5)	2,40 (61,0)	25
5201.0300.025	3	3,58 (90,9)	2,90 (73,7)	25
5201.0400.025	4	4,68 (118,9)	3,87 (98,3)	25
5201.0600.025	6	6,51 (165,4)	5,82 (147,8)	25

Joints à rebord de la série 5000

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
5301.0100.025	1	1,98 (50,3)	0,91 (23,1)	25
5301.0150.025	1 1/2	1,98 (50,3)	1,41 (35,8)	25
5301.0200.025	2	2,52 (64,0)	1,91 (48,5)	25
5301.0300.025	3	3,58 (90,9)	2,91 (73,9)	25
5301.0400.025	4	4,68 (118,9)	3,88 (98,6)	25

Joints sans rebord de la série RXPX

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
42RXPX-050-25	1/2	0,85 (21,6)	0,43 (10,9)	25
42RXPX-075-25	3/4	0,85 (21,6)	0,63 (16,0)	25
40RXPX-100-25	1	1,98 (50,3)	0,90 (22,9)	25
40RXPX-150-25	1 1/2	1,98 (50,3)	1,40 (35,6)	25
40RXPX-200-25	2	2,52 (64,0)	1,90 (48,3)	25
40RXPX-250-25	2 1/2	3,05 (77,5)	2,40 (61,0)	25
40RXPX-300-25	3	3,58 (90,9)	2,90 (73,7)	25
40RXPX-400-25	4	4,68 (118,9)	3,87 (98,3)	25
40RXPX-600-25	6	6,51 (165,4)	5,82 (147,8)	25

Joints à rebord de la série RXPX

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
40RXPX-F-100-25	1	1,98 (50,3)	0,91 (23,1)	25
40RXPX-F-150-25	1 1/2	1,98 (50,3)	1,41 (35,8)	25
40RXPX-F-200-25	2	2,52 (64,0)	1,91 (48,5)	25
40RXPX-F-300-25	3	3,58 (90,9)	2,91 (73,9)	25
40RXPX-F-400-25	4	4,68 (118,9)	3,88 (98,6)	25

Joints EPDM

Joints sans rebord

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
42MPE-050-25	1/2	0,85 (21,6)	0,43 (10,9)	25
42MPE-075-25	3/4	0,85 (21,6)	0,63 (16,0)	25
40MPE-100-25	1	1,98 (50,3)	0,90 (22,9)	25
40MPE-150-25	1 1/2	1,98 (50,3)	1,40 (35,6)	25
40MPE-200-25	2	2,52 (64,0)	1,90 (48,3)	25
40MPE-250-25	2 1/2	3,05 (77,5)	2,40 (61,0)	25
40MPE-300-25	3	3,58 (90,9)	2,90 (73,7)	25
40MPE-400-25	4	4,68 (118,9)	3,87 (98,3)	25
40MOE-600-25	6	6,51 (165,4)	5,82 (147,8)	25

Joints à rebord

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
40MPFE-100-25	1	1,98 (50,3)	0,91 (23,1)	25
40MPFE-150-25	1 1/2	1,98 (50,3)	1,41 (35,8)	25
40MPFE-200-25	2	2,52 (64,0)	1,91 (48,5)	25
40MPFE-250-25	2 1/2	3,05 (77,5)	2,41 (61,2)	25
40MPFE-300-25	3	3,58 (90,9)	2,91 (73,9)	25
40MPFE-400-25	4	4,68 (118,9)	3,88 (98,5)	25
40MOFE-600-25	6	6,51 (165,4)	5,83 (148,0)	25

Joints sans rebord en PTFE

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
42MPG-050-25	1/2	0,85 (21,6)	0,38 (9,7)	25
42MPG-075-25	3/4	0,85 (21,6)	0,62 (15,7)	25
40MPG-100-25	1	1,98 (50,3)	0,88 (22,4)	25
40MPG-150-25	1 1/2	1,98 (50,3)	1,38 (35,1)	25
40MPG-200-25	2	2,52 (64,0)	1,88 (47,8)	25
40MPG-250-25	2 1/2	3,05 (77,5)	2,38 (60,5)	25
40MPG-300-25	3	3,58 (90,9)	2,88 (73,2)	25
40MPG-400-25	4	4,68 (118,9)	3,84 (97,5)	25
40MOG-600-25	6	6,57 (166,9)	5,84 (148,3)	25

Joints sans rebord PolySteel

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
42MPG-PS-050-25	1/2	0,85 (21,6)	0,38 (9,7)	25
42MPG-PS-075-25	3/4	0,85 (21,6)	0,62 (15,7)	25
40MPG-PS-100-25	1	1,98 (50,3)	0,88 (22,4)	25
40MPG-PS-150-25	1 1/2	1,98 (50,3)	1,38 (35,1)	25
40MPG-PS-200-25	2	2,52 (64,0)	1,88 (47,8)	25
40MPG-PS-250-25	2 1/2	3,05 (77,5)	2,38 (60,5)	25
40MPG-PS-300-25	3	3,58 (90,9)	2,88 (73,2)	25
40MPG-PS-400-25	4	4,68 (118,9)	3,84 (97,5)	25
40MOG-PS-600-25	6	6,57 (166,9)	5,84 (148,3)	25

Joints Envelope sans rebord

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
42MPGR(*)-050-25	1/2	0,85 (21,6)	0,38 (9,7)	25
42MPGR(*)-075-25	3/4	0,85 (21,6)	0,62 (15,7)	25
40MPGR(*)-100-25	1	1,98 (50,3)	0,88 (22,4)	25
40MPGR(*)-150-25	1 1/2	1,98 (50,3)	1,38 (35,1)	25
40MPGR(*)-200-25	2	2,52 (64,0)	1,88 (47,8)	25
40MPGR(*)-250-25	2 1/2	3,05 (77,5)	2,38 (60,5)	25
40MPGR(*)-300-25	3	3,58 (90,9)	2,88 (73,2)	25
40MPGR(*)-400-25	4	4,68 (118,9)	3,84 (97,5)	25
40MOGR(*)-600-25	6	6,57 (166,9)	5,84 (148,3)	25

\*Utilisez (V) pour une matière en FKM ou (E) pour une matière en EPDM.

Joints Viton®

Joints sans rebord

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
42MPFSFY-050-25	1/2	0,85 (21,6)	0,43 (10,9)	25
42MPFSFY-075-25	3/4	0,85 (21,6)	0,63 (16,0)	25
40MPFSFY-100-25	1	1,98 (50,3)	0,90 (22,9)	25
40MPFSFY-150-25	1 1/2	1,98 (50,3)	1,40 (35,6)	25
40MPFSFY-200-25	2	2,52 (64,0)	1,90 (48,3)	25
40MPFSFY-250-25	2 1/2	3,05 (77,5)	2,40 (61,0)	25
40MPFSFY-300-25	3	3,58 (90,9)	2,90 (73,7)	25
40MPFSFY-400-25	4	4,68 (118,9)	3,87 (98,3)	25
40MQSFY-600-25	6	6,51 (165,4)	5,82 (147,8)	25

Joints à rebord

Référence	Taille (pouces)	Dia. ext. (ØA) pouces (mm)	Dia. int. (ØB) pouces (mm)	Quantité
40MPFSFY-100-25	1	1,98 (50,3)	0,91 (23,1)	25
40MPFSFY-150-25	1 1/2	1,98 (50,3)	1,41 (35,8)	25
40MPFSFY-200-25	2	2,52 (64,0)	1,91 (48,5)	25
40MPFSFY-250-25	2 1/2	3,05 (77,5)	2,41 (61,2)	25
40MPFSFY-300-25	3	3,58 (90,9)	2,91 (73,9)	25
40MPFSFY-400-25	4	4,68 (118,9)	3,88 (98,5)	25
40MOFSFY-600-25	6	6,51 (165,4)	5,83 (148,1)	25

Tube tressé au silicone catalysé platine.

Référence	Longueur en pieds (mètres)	Diam. int. x Diam. ext. pouces (mm)	Résistance min. à l'éclatement* bar (psi)
BPSHP0125-C	25 (7,6)	0,125 (3,2) x 0,345 (8,8)	48,3 (700)
BPSHP0188-C	25 (7,6)	0,187 (4,8) x 0,407 (10,3)	44,3 (650)
BPSHP0250-C	25 (7,6)	0,250 (6,4) x 0,490 (12,4)	43,1 (625)
BPSHP0375-C	25 (7,6)	0,375 (9,6) x 0,658 (16,7)	37,9 (550)
BPSHP0500-C	25 (7,6)	0,500 (12,7) x 0,800 (20,3)	34,5 (500)
BPSHP0625-C	25 (7,6)	0,625 (15,9) x 0,965 (24,5)	28,9 (420)
BPSHP0750-C	25 (7,6)	0,750 (19,0) x 1,100 (27,9)	24,1 (350)
BPSHP0875-C	25 (7,6)	0,875 (22,2) x 1,260 (32,0)	20,7 (300)
BPSHP1000-C	25 (7,6)	1,00 (25,4) x 1,360 (34,5)	15,1 (220)
BPSHP0125-D	50 (15,2)	0,125 (3,2) x 0,345 (8,8)	48,3 (700)
BPSHP0188-D	50 (15,2)	0,187 (4,8) x 0,407 (10,3)	44,3 (650)
BPSHP0250-D	50 (15,2)	0,250 (6,4) x 0,490 (12,4)	43,1 (625)
BPSHP0375-D	50 (15,2)	0,375 (9,6) x 0,658 (16,7)	37,9 (550)
BPSHP0500-D	50 (15,2)	0,500 (12,7) x 0,800 (20,3)	34,5 (500)
BPSHP0625-D	50 (15,2)	0,625 (15,9) x 0,965 (24,5)	28,9 (420)
BPSHP0750-D	50 (15,2)	0,750 (19,0) x 1,100 (27,9)	24,1 (350)
BPSHP0875-D	50 (15,2)	0,875 (22,2) x 1,260 (32,0)	20,7 (300)
BPSHP1000-D	50 (15,2)	1,00 (25,4) x 1,360 (34,5)	15,1 (220)

\*à 20 °C

BioBarb

Référence	Quantité	Taille	Pression de service max.
PPMTC0125BB	10 PCS	1/2" – 3/4" TC à 1/8" HB	4 bars
PPMTC0250BB	10 PCS	1/2" – 3/4" TC à 1/4" HB	4 bars
PPMTC0375BB	10 PCS	1/2" – 3/4" TC à 3/8" HB	4 bars
PPMTC0500BB	10 PCS	1/2" – 3/4" TC à 1/2" HB	4 bars
PPMTC0625BB	10 PCS	1/2" – 3/4" TC à 5/8" HB	4 bars
PPSTC0125BB	10 PCS	1" – 1 1/2" TC à 1/8" HB	4 bars

BioBarb, suite page 19

BioBarb — suite

Référence	Quantité	Taille	Pression de service max.
PPSTC0250BB	10 PCS	1"–1 1/2" TC à 1/4" HB	4 bars
PPSTC0375BB	10 PCS	1"–1 1/2" TC à 3/8" HB	4 bars
PPSTC0500BB	10 PCS	1"–1 1/2" TC à 1/2" HB	4 bars
PPSTC0625BB	10 PCS	1"–1 1/2" TC à 5/8" HB	4 bars
PPSTC0750BB	10 PCS	1"–1 1/2" TC à 3/4" HB	4 bars
PPSTC0875BB	10 PCS	1"–1 1/2" TC à 7/8" HB	4 bars
PPSTC1000BB	10 PCS	1"–1 1/2" TC à 1" HB	4 bars

Bio Y

Référence	Quantité	Taille	Pression de service max.
PP0250BY	10 PCS	1/4" HB	4 bars
PP0375BY	10 PCS	3/8" HB	4 bars
PP0500BY	10 PCS	1/2" HB	4 bars
PP0625BY	10 PCS	5/8" HB	4 bars
PP0750BY	10 PCS	3/4" HB	4 bars
PP0875BY	10 PCS	7/8" HB	4 bars
PP1000BY	10 PCS	1" HB	4 bars

BioEndCap

Référence	Quantité	Taille	Pression de service max.
PEC-500-750	10 PCS	1/2" – 3/4" TC	4 bars
PEC-100-150	10 PCS	1" – 1 1/2" TC	4 bars

FlatBioEndCap

Référence	Quantité	Taille	Pression de service max.
PEC-050-075-FC	10 PCS	1/2" – 3/4" TC	4 bars
PEC-100-150-FC	10 PCS	1" – 1 1/2" TC	4 bars
PEC-200-FC	10 PCS	2" TC	4 bars
PEC-250-FC	10 PCS	2 1/2" TC	4 bars

BioValve

Référence	Quantité	Taille	Pression de service max.
BV0500NW	5 PCS	1/8" – 3/4" Dia. ext. tube	10 bars
BV1000NW	5 PCS	1/2" – 1 1/4" Dia. ext. tube	10 bars

BioClamp

Référence	Quantité	Taille	Pression de service max.
NG075WHT	10 PCS	1/2" – 3/4" TC	10 bars
NG075WHT-100	100 PCS	1/2" – 3/4" TC	10 bars
NG150WHT	10 PCS	1" – 1 1/2" TC	10 bars
NG150WHT-50	50 PCS	1" – 1 1/2" TC	10 bars
NG200WHT	10 PCS	2" TC	10 bars
NG200WHT-50	50 PCS	2" TC	10 bars
NG250WHT	10 PCS	2 1/2" TC	10 bars
NG250WHT-40	40 PCS	2 1/2" TC	10 bars
NG300WHT	10 PCS	3" TC	10 bars
NG300WHT-20	20 PCS	3" TC	10 bars
NG400WHT	5 PCS	4" TC	10 bars
NG400WHT-20	20 PCS	4" TC	10 bars
NG600WH	5 PCS	6" TC	6 bars
NG800WH	5 PCS	8" TC	6 bars



Fluid Technology Group

## SOLUTIONS POUR SECTEURS PHARMACEUTIQUE ET BIOTECHNOLOGIQUE



### Watson-Marlow Fluid Technology Group

Watson-Marlow Fluid Technology Group assure à ses clients un service local grâce à un vaste réseau mondial de distribution et de vente directe.

[wmftg.com/global](http://wmftg.com/global)

