

# ElectroStop®



Jointes d'isolation monolithiques

# GPT

an EnPro Industries company

INNOVATION TECHNIQUE CONTRE LA CORROSION



[www.gptindustries.com](http://www.gptindustries.com)



# Joint d'isolation moNolithiques ElectroStop®



## Le meilleur joint torique double de l'industrie

Les raccords d'isolation moNolithiques ElectroStop® fabriqués par GPT serviront de protection étanche sûre contre le courant électrique circulant dans tous les systèmes de conduites. Choisir le joint d'isolation ElectroStop®, c'est aussi choisir d'éliminer les coûts de maintenance, point particulièrement important pour les ingénieurs et les opérateurs de systèmes.

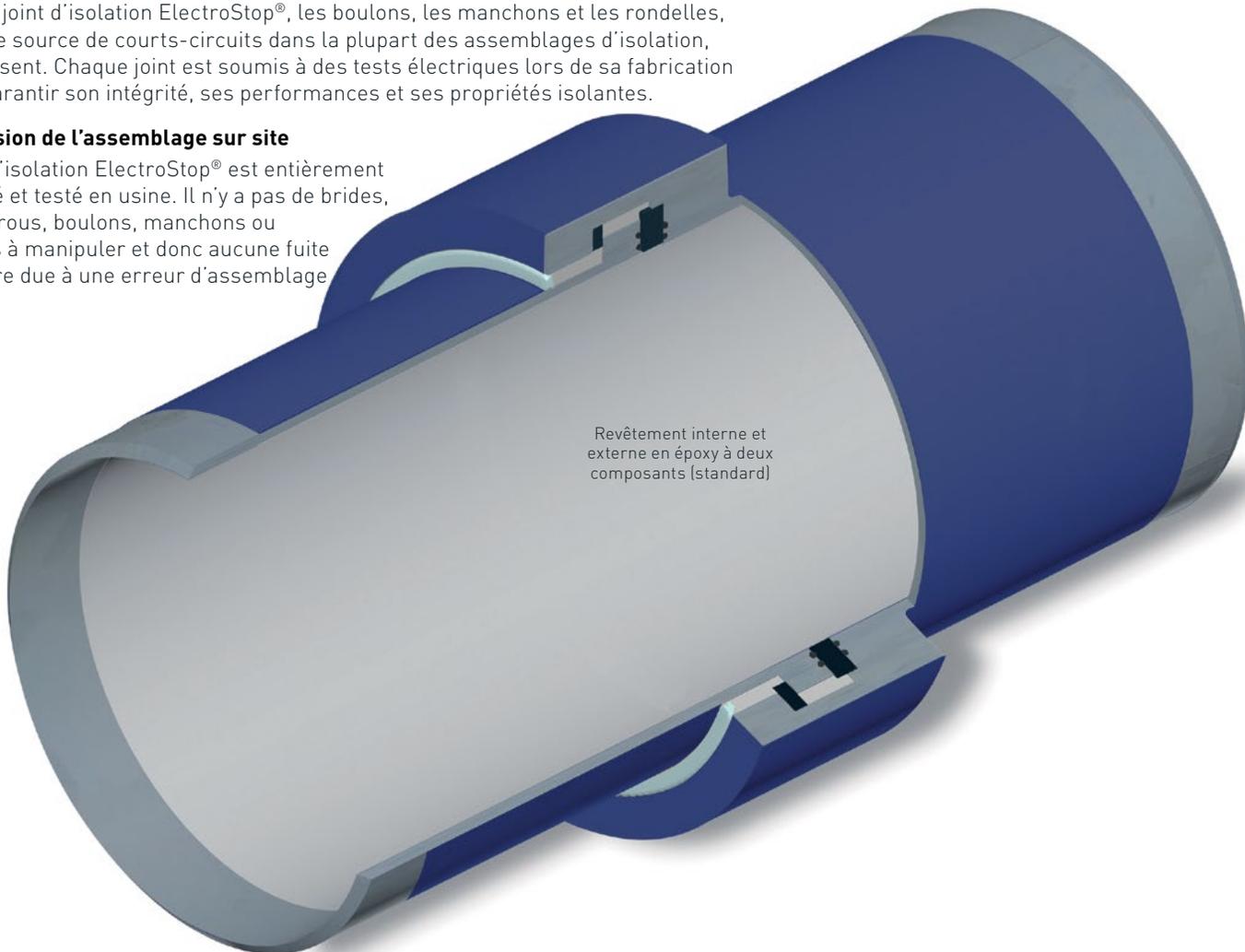
## Suppression des courts-circuits

Grâce au joint d'isolation ElectroStop®, les boulons, les manchons et les rondelles, principale source de courts-circuits dans la plupart des assemblages d'isolation, disparaissent. Chaque joint est soumis à des tests électriques lors de sa fabrication afin de garantir son intégrité, ses performances et ses propriétés isolantes.

## Suppression de l'assemblage sur site

Le joint d'isolation ElectroStop® est entièrement assemblé et testé en usine. Il n'y a pas de brides, joints, écrous, boulons, manchons ou rondelles à manipuler et donc aucune fuite de matière due à une erreur d'assemblage sur site.

Conduite en acier (standard)  
(cf. catégories dans les tableaux annexes)



## Revêtement à la fois interne et externe

De l'époxy à deux composants est appliqué par pulvérisation en couche de 0,40 à 0,60 mm d'épaisseur jusqu'à 50,8 mm maximum à chaque extrémité de soudure. Des tests sur l'uniformité de l'épaisseur du revêtement et les discontinuités sont réalisés pour chaque joint.

## Test hydrostatique complet

Tous les raccords ElectroStop® subissent des tests de pression hydrostatique à 1,5 fois la valeur de la pression de service, conformément aux Normes ASME B31.3. Les tests durent Normalement 30 minutes pour les joints jusqu'à 15,24 cm et 60 minutes pour les joints de 20,32 cm à 60,96 cm, mais peuvent être adaptés aux spécifications du client. Un test pneumatique est effectué à 87 psi pendant 10 minutes.

Une analyse pneumatique et hydrostatique peut être réalisée sur demande.

**GPT**  
an EnPro Industries company



# ElectroStop® MoNonlithic Isolation Joints

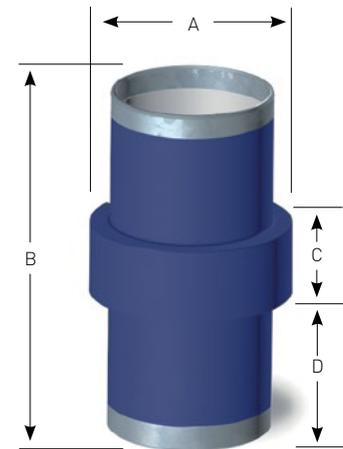
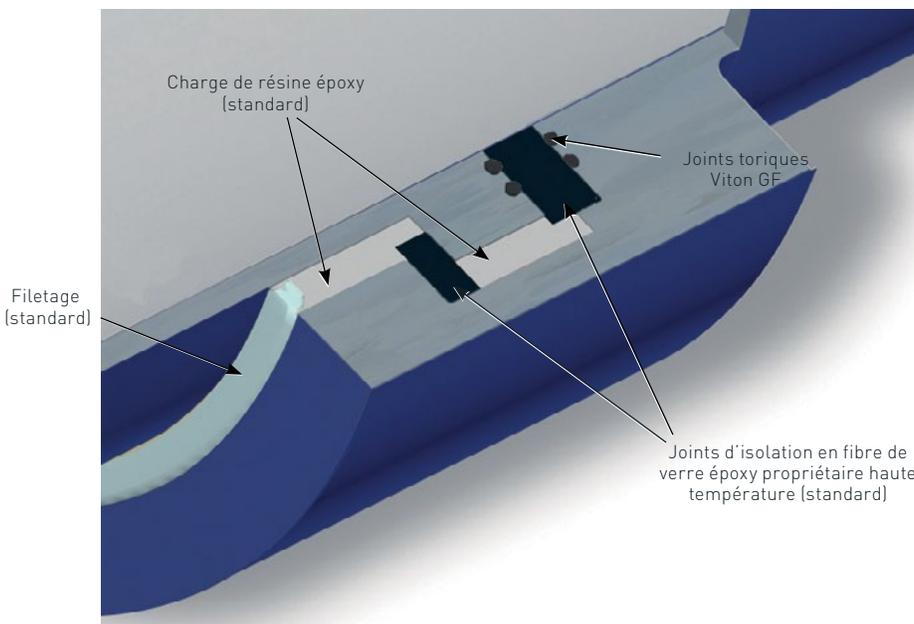
## Inspection complète des soudures

l'ensemble des soudures. Des tests aux rayons X peuvent également être menés sur demande.

## Fabrication conformément à un système de gestion de la qualité Iso 9001:2008

### SPÉCIFICATIONS DES RACCORDS D'ISOLATION MONONLITHIQUES

Les raccords d'isolation moNonlithiques seront dénués de boulons et entièrement assemblés en usine conformément aux exigences appropriées des codes ASTM, API, DIN et BS. Toutes les soudures doivent être de type bout à bout. Le matériau d'isolation diélectrique sera une fibre de verre époxy thermodurcissable à 204°C. L'étanchéité sera assurée par des joints toriques élastiques statiques doubles Viton GF logés dans des gorges usinées à cet effet, entièrement protégés de la cavitation, dans le strict respect des codes de conception ASME. Le revêtement intérieur et extérieur sera composé d'époxy à deux composants d'une épaisseur de 0,40 – 0,60 mm jusqu'à 50,8 mm maximum à chaque extrémité. Chaque unité sera soumise à des tests électriques (@5kv, 25 Mohm), hydrostatiques (@ 1,5 x O.P.) et de soudures (ultrasons/particules magnétiques). Le raccord d'isolation moNonlithique sera le raccord d'isolation ElectroStop® fabriqué selon un système de gestion de la qualité ISO 9001:2008.



- > Tous les joints toriques de l'ElectroStop® sont certifiés FKM GF (température Nonminale 204°C)
- > La fibre de verre époxy (GRE) de l'ElectroStop® est un matériau isolant propriétaire haute température (température Nonminale 204°C)
- > Acier fabriqué aux USA
- > Contrôle de charge lors de la fabrication
- > Délais les plus rapides de l'industrie
- > Contrôle de température lors du soudage
- > Chaque joint est traçable et a un numéro de série

La plupart des joints d'isolation moNonlithiques sont installés dans des environnements à température relativement faible, mais la chaleur est une cause courante de défaillance. Durant les opérations de soudage et de durcissement du revêtement chez de Nonmbreux fabricants de joints d'isolation moNonlithiques (MIJ), les joints sont exposés à des températures largement supérieures aux limites de température fixées pour les joints élastomères et pour le GRE renforcé en verre.

GPT garantit à travers un soudage à haute vitesse, un soudage à température contrôlée et des joints toriques/un GRE propriétaire haute température que les limites de température des composants internes ne sont jamais dépassées.

# Jointes d'isolation moNonlithiques ElectroStop®

CATÉGORIE DE PRESSION	PRESSIION DE SERVICE CONTINU	PRESSIION DE TEST	TEMPÉRATURE °F (°C) MIN/MAX	RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE (AIR SEC)*	TENSION DE RUPTURE
ANSI 150 PSI (PN or DP 25)	355 PSIG	450 PSIG	-10°C/ 100°C	25 Mohms @ 1kv D.C.	5kv @ 50Hz pour 1 minutes
ANSI 300/400 PSI (DN or DP 64)	990 PSIG	1,500 PSIG	-10°C/ 100°C	25 Mohms @ 1kv D.C.	5kv @ 50Hz pour 1 minutes
ANSI 600 PSI (DN or DP 100)	1,480 PSIG	2,225 PSIG	-10°C/ 100°C	25 Mohms @ 1kv D.C.	5kv @ 50Hz pour 1 minutes
ANSI 900 PSI (DN or DP 100)	2,250 PSIG	3,350 PSIG	-10°C/ 100°C	25 Mohms @ 1kv D.C.	5kv @ 50Hz pour 1 minutes

NOTE : les variations de température ou d'exposition à l'humidité modifieront les valeurs de résistance/rupture

## ANSI CLASSE 150 (PN OU DP 25)

DIAMÈTRE NONMINAL (MM)	ÉPAISSEUR DE PAROI (MM)	CATÉGORIE DE CONDUITE	DONNÉES DIMENSIONNELLES (MM)				POIDS (KG)
			A	B	C	D	
1 [25.4]	0.133 [3.38]	B	2.68 [68.0]	27.50 [698.5]	2.99 [75.95]	11.94 [303.28]	7 [3]
2 [50.8]	0.154 [3.91]	B	4.40 [114.30]	26.94 [684.23]	3.75 [92.25]	11.47 [291.31]	20 [9]
3 [76.2]	0.216 [5.49]	B	5.50 [139.70]	27.31 [693.75]	4.00 [101.60]	11.59 [294.49]	33 [15]
4 [101.6]	0.237 [6.02]	B	7.00 [177.80]	27.88 [708.03]	4.50 [114.30]	11.66 [296.06]	53 [24]
6 [152.4]	0.280 [7.11]	B	9.13 [231.78]	30.94 [785.83]	5.25 [133.35]	12.84 [326.24]	94 [43]
8 [203.2]	0.322 [8.18]	X52	11.00 [279.40]	34.00 [863.60]	5.88 [149.23]	13.84 [351.64]	141 [64]
10 [254.0]	0.365 [9.27]	X52	13.38 [339.73]	34.19 [868.38]	6.13 [155.58]	13.84 [351.64]	198 [90]
12 [304.8]	0.375 [9.53]	X52	15.63 [396.88]	37.00 [939.80]	6.88 [174.63]	14.84 [377.04]	273 [124]
14 [355.6]	0.375 [9.53]	X52	16.88 [428.63]	38.06 [966.79]	7.50 [190.50]	15.09 [383.36]	317 [144]
16 [406.4]	0.375 [9.53]	X52	19.38 [492.13]	39.19 [995.38]	8.38 [212.73]	15.09 [383.36]	412 [192]
18 [457.2]	0.375 [9.53]	X52	22.13 [561.98]	41.56 [1055.70]	8.63 [219.08]	16.09 [408.76]	554 [252]
20 [508.0]	0.375 [9.53]	X52	24.13 [612.78]	42.94 [1090.63]	9.75 [247.65]	16.09 [408.76]	664 [302]
24 [609.6]	0.375 [9.53]	X52	28.38 [720.73]	43.81 [1112.85]	11.13 [282.58]	16.09 [408.76]	898 [408]
*26 [660.4]	0.375 [9.53]	X52	28.90 [734.06]	39.37 [1000.00]	11.26 [286.00]	14.05 [356.87]	719 [327]
*28 [711.2]	0.375 [9.53]	X52	30.87 [784.10]	39.37 [1000.00]	11.65 [295.91]	13.95 [354.33]	783 [356]
*30 [762.0]	0.375 [9.53]	X52	33.07 [839.98]	39.37 [1000.00]	11.97 [304.00]	13.70 [347.98]	860 [391]
*32 [812.8]	0.375 [9.53]	X52	35.04 [890.02]	39.37 [1000.00]	12.36 [313.94]	13.50 [342.90]	939 [427]
*36 [914.4]	0.375 [9.53]	X52	38.98 [990.09]	47.24 [1199.90]	12.99 [329.95]	17.12 [434.85]	1175 [534]

NonTE : les modèles pour conduites de catégorie B et X52 existent en stock pour les dimensions ci-dessus. Autres catégories disponibles sur demande.

NonTE : les joints d'isolation moNonlithiques de catégorie haute pression sont disponibles sur demande.

\*NonTE : les joints moNonlithiques sont disponibles dans des tailles supérieures et inférieures sur demande. Fabrication hors USA.

# Jointes d'isolation moNlithiques ElectroStop®

## ANSI CLASSES 300 ET 400 (PN OU DP 64)

DIAMÈTRE NONMINAL (MM)	ÉPAISSEUR DE PAROI (MM)	CATÉGORIE DE CONDUITE	DONNÉES DIMENSIONNELLES (MM)				POIDS (KG)
			A	B	C	D	
1 (25.4)	0.133 (3.38)	B	2.99 (68.00)	27.50 (698.50)	3.62 (91.95)	11.94 (303.28)	7 (3)
2 (50.8)	0.154 (3.91)	B	4.50 (114.30)	26.94 (694.23)	3.75 (95.25)	11.47 (291.31)	20 (9)
3 (76.2)	0.216 (5.49)	B	5.50 (139.70)	27.31 (693.75)	4.00 (101.60)	11.59 (294.49)	33 (15)
4 (101.6)	0.237 (6.02)	B	7.00 (177.80)	27.88 (708.03)	4.05 (114.30)	11.66 (296.06)	53 (24)
6 (152.4)	0.280 (7.11)	B	9.13 (231.78)	31.06 (788.99)	5.38 (136.53)	12.84 (326.24)	95 (43)
8 (203.2)	0.322 (8.18)	X52	11.25 (285.75)	34.38 (873.13)	6.63 (168.28)	13.84 (351.64)	158 (72)
10 (254.0)	0.365 (9.27)	X52	13.63 (346.08)	34.94 (887.43)	7.63 (193.68)	13.84 (351.64)	232 (105)
12 (304.8)	0.375 (9.53)	X52	15.88 (403.23)	37.94 (963.63)	8.75 (222.25)	14.84 (377.04)	324 (147)
14 (355.6)	0.375 (9.53)	X52	17.13 (434.98)	39.25 (996.95)	9.88 (250.83)	15.09 (383.36)	384 (175)
16 (406.4)	0.375 (9.53)	X52	19.63 (498.48)	40.69 (1033.43)	11.38 (288.93)	15.09 (383.37)	527 (240)
18 (457.2)	0.375 (9.53)	X52	22.38 (568.33)	42.94 (1090.63)	11.38 (288.93)	16.09 (408.76)	684 (311)
20 (508.0)	0.500 (12.70)	X52	24.38 (619.13)	44.69 (1135.08)	14.00 (355.60)	16.09 (408.76)	876 (398)
24 (609.6)	0.500 (12.70)	X52	28.63 (727.08)	46.56 (1182.70)	16.63 (422.28)	16.09 (408.76)	1234 (561)
*26 (660.4)	0.563 (14.30)	X52	29.76 (755.90)	39.37 (1000.00)	13.23 (336.04)	13.07 (331.98)	1063 (483)
*30 (762.0)	0.625 (15.88)	X52	34.61 (879.09)	47.24 (1199.90)	14.80 (375.92)	16.22 (411.99)	1676 (762)
*36 (914.4)	0.750 (19.05)	X52	40.59 (1030.99)	51.18 (1299.97)	17.32 (439.93)	16.92 (429.77)	2482 (1128)

NonTE: High pressure class moNlithic isolation joints available upon request.

\*NonTE: Smaller and larger moNlithic joint sizes available upon request, Nont made in the USA.

# ElectroStop® MoNonlithic Isolation Joints

## 600# ANSI CLASS (PN OR DP 100)

NONMINAL DIAMETER INCH (MM)	WALL THICKNESS INCH (MM)	PIPE GRADE	DIMENSIONAL DATA - INCHES (MM)				WEIGHT LBS. (KG)
			A	B	C	D	
1 (25.4)	0.130 (3.30)	B	2.99 (68.00)	27.50 (698.50)	3.63 (92.08)	11.94 (303.28)	9 (4)
2 (50.8)	0.154 (3.91)	B	4.75 (120.65)	27.06 (687.39)	4.00 (101.60)	11.47 (291.31)	23 (11)
3 (76.2)	0.216 (5.49)	B	5.75 (146.05)	27.56 (700.10)	4.50 (114.30)	11.34 (288.14)	38 (17)
4 (101.6)	0.237 (6.02)	B	7.25 (184.15)	28.06 (712.79)	4.88 (123.83)	11.47 (291.31)	60 (27)
6 (152.4)	0.280 (7.11)	B	9.38 (238.13)	31.38 (796.93)	6.00 (152.40)	12.84 (326.24)	107 (49)
8 (203.2)	0.322 (8.18)	X52	11.25 (285.75)	34.88 (885.83)	7.63 (193.68)	13.41 (340.51)	169 (77)
10 (254.0)	0.365 (9.27)	X52	13.88 (352.43)	35.94 (912.83)	9.13 (231.78)	12.97 (329.41)	272 (123)
12 (304.8)	0.375 (9.53)	X52	16.13 (409.58)	39.19 (995.38)	10.63 (269.88)	13.72 (348.46)	384 (174)
14 (355.6)	0.438 (11.13)	X52	17.38 (441.33)	40.31 (1023.95)	11.56 (293.70)	13.66 (346.86)	445 (202)
16 (406.4)	0.500 (12.70)	X52	19.88 (504.83)	41.94 (1065.23)	13.25 (336.55)	13.59 (345.29)	611 (278)
18 (457.2)	0.562 (14.27)	X52	22.88 (581.03)	45.19 (1147.78)	13.25 (336.55)	15.84 (402.44)	879 (400)
20 (508.0)	0.594 (15.09)	X52	24.88 (631.83)	48.06 (1220.79)	12.63 (422.28)	15.34 (389.74)	1200 (545)
24 (609.6)	0.688 (17.48)	X52	29.13 (739.78)	51.06 (1296.99)	19.63 (498.48)	15.34 (389.74)	1748 (795)
*26 (660.4)	0.563 (14.30)	X52	30.83 (783.08)	47.24 (1199.90)	15.20 (386.08)	16.00 (406.40)	1467 (667)
*30 (762.0)	0.625 (15.88)	X52	35.71 (907.03)	51.18 (1299.97)	16.77 (425.96)	17.20 (436.88)	2152 (978)
*36 (914.4)	0.750 (19.05)	X52	42.52 (1080.01)	51.18 (1299.97)	19.37 (492.00)	15.90 (403.86)	3307 (1503)

\*NonTE: Smaller and larger moNonlithic joint sizes available upon request. Nont made in the USA.

# ElectroStop® MoNonlithic Isolation Joints

## 900# ANSI CLASS

NONMINAL DIAMETER INCH (MM)	WALL THICKNESS INCH (MM)	PIPE GRADE	DIMENSIONAL DATA - INCHES (MM)				WEIGHT LBS. (KG)
			A	B	C	D	
2 (50.8)	0.154 (3.91)	B	4.75 (120.65)	27.06 (687.39)	4.00 (101.60)	11.34 (288.14)	23 (11)
3 (76.2)	0.300 (7.62)	B	5.75 (146.05)	27.56 (700.10)	4.50 (114.30)	11.34 (288.14)	38 (17)
4 (101.6)	0.337 (8.56)	B	7.25 (184.15)	28.31 (719.15)	5.38 (136.53)	11.22 (284.96)	63 (29)
6 (152.4)	0.432 (10.97)	X52	9.63 (244.48)	32.19 (817.58)	7.25 (184.15)	12.09 (307.19)	128 (58)
8 (203.2)	0.406 (10.31)	X52	11.50 (292.10)	35.89 (911.63)	9.14 (232.18)	12.91 (327.81)	200 (91)
10 (254.0)	0.500 (12.70)	X52	14.13 (358.78)	37.19 (944.58)	11.00 (279.40)	12.34 (313.54)	324 (147)
12 (304.8)	0.562 (14.27)	X52	16.75 (425.45)	42.81 (1087.45)	12.69 (322.28)	14.84 (377.04)	515 (234)
14 (355.6)	0.750 (19.05)	X52	18.13 (460.38)	44.44 (1128.73)	14.00 (355.60)	15.09 (383.39)	667 (303)
16 (406.4)	0.844 (21.44)	X52	20.38 (517.53)	46.19 (1173.18)	16.25 (412.75)	14.84 (377.04)	876 (398)
18 (457.2)	0.938 (23.83)	X52	23.38 (593.73)	50.31 (1277.95)	18.31 (465.15)	15.91 (404.01)	1458 (663)
*20 (508.0)	1.031 (26.19)	X52	25.63 (650.88)	50.31 (1277.95)	18.88 (479.43)	15.34 (389.74)	1745 (793)
*24 (609.6)	1.219 (30.96)	X52	29.88 (758.83)	55.19 (1401.78)	23.75 (603.25)	15.34 (389.74)	2715 (1234)

\*NonTE : les joints moNonlithiques sont disponibles dans des tailles supérieures et inférieures sur demande. Fabrication hors USA



## GARANTIE

Tous les produits sont garantis pour une période d'un an contre les défaillances dues à des défauts de fabrication. Tout produit s'avérant ainsi défaillant et retourné dans l'année suivant sa date d'expédition sera remplacé sans frais.

La garantie ci-dessus prévaut sur toute autre garantie explicite ou implicite, que Nonus déclNonns, y compris les garanties de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier. L'acheteur convient d'accepter les produits sans ces types de garanties.

Nonus déclNonns par la présente toute obligation ou responsabilité liée à des dommages indirects, des coûts de main-d'œuvre ou toute autre réclamation ou responsabilité de quelque nature que ce soit. Une extension de garantie payante est disponible.

## FORMULAIRE DE DEMANDE DE DEVIS

Raccord ElectroStop™	RACCORD D'ISOLATION - JOINT TORIQUE « DOUBLE »		
Quantité			
Dimensions - mm ou DN			
Classe ANSI/ASME			
Epaisseur de conduite - mm			
Extensions API 5L Préciser Catégorie B, X-52, X-60, x-70 etc.			
Corps ASTM A105 / EN10297-1 Corps ASTM A216/A105/A694 Catégorie F42, F46, F52			
Longueur de conduite - mm	<input type="checkbox"/> Std selon brochure <input type="checkbox"/> Autre - Préciser		
Spécification	Si différent du standard GPT, joindre en annexe		
Matière - Préciser			
Coefficient de sécurité	Standard = 0,5 - Préciser si autre nécessaire		
Pression du modèle psig ou Barg	<input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> Barg	<input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> Barg	<input type="checkbox"/> psig <input type="checkbox"/> Barg
Température du modèle -28° à 100°C	<input type="checkbox"/> Std -10°C à 100°C <input type="checkbox"/> Autre - Préciser	<input type="checkbox"/> Std -10°C à 100°C <input type="checkbox"/> Autre - Préciser	<input type="checkbox"/> Std -10°C à 100°C <input type="checkbox"/> Autre - Préciser
Revêtement - Extérieur	<input type="checkbox"/> Epoxy .016-.024" (.40 to .60mm) <input type="checkbox"/> Autre - Préciser	<input type="checkbox"/> Epoxy .016-.024" (.40 to .60mm) <input type="checkbox"/> Autre - Préciser	<input type="checkbox"/> Epoxy .016-.024" (.40 to .60mm) <input type="checkbox"/> Autre - Préciser
Revêtement - Intérieur	<input type="checkbox"/> Epoxy .016-.024" (.40 to .60mm) <input type="checkbox"/> Autre - Préciser	<input type="checkbox"/> Epoxy .016-.024" (.40 to .60mm) <input type="checkbox"/> Autre - Préciser	<input type="checkbox"/> Epoxy .016-.024" (.40 to .60mm) <input type="checkbox"/> Autre - Préciser
Anneaux de lavage Préciser si nécessaire	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

### Fiche technique

Soudure de fermeture NDE W3	<input checked="" type="checkbox"/> MT <input checked="" type="checkbox"/> UT - ASME Sec. V & ASME BPV Sec. VIII API 1104		
Soudure NDE W1/W2	<input checked="" type="checkbox"/> MT <input checked="" type="checkbox"/> UT <input type="checkbox"/> RT - ASME Sec. V & ASME BPV Sec. VIII API 1104		
Test d'air pneumatique psi ou Barg	<input checked="" type="checkbox"/> Std = 87 psi for 10 minutes <input type="checkbox"/> Autre - Préciser	<input type="checkbox"/> Std = 87 psi for 10 minutes <input type="checkbox"/> Autre - Préciser	<input type="checkbox"/> Std = 87 psi for 10 minutes <input type="checkbox"/> Autre - Préciser
Test hydrostatique psi ou Barg	<input checked="" type="checkbox"/> Std = 1.5 x Pression de service <input type="checkbox"/> Autre - Préciser	<input type="checkbox"/> Std = 1.5 x Pression de service <input type="checkbox"/> Autre - Préciser	<input type="checkbox"/> Std = 1.5 x Pression de service <input type="checkbox"/> Autre - Préciser
Résistance à l'isolation électrique	<input checked="" type="checkbox"/> Std = >25 MΩ @ 1000 V DC <input type="checkbox"/> Autre - Préciser		
Test de force diélectrique	<input checked="" type="checkbox"/> Std = 5kV A.C. 50 Hz (fuites max 3mA) (Note : force diélectrique moyenne > 15Kv) <input type="checkbox"/> Autre - Préciser		
Emis par :	Entreprise : Nom : E-mail : Téléphone :	Date d'envoi :  Date requise :	

Garlock Pipeline Technologies a pour but d'innover et de proposer les meilleurs produits en termes d'étanchéité, de raccordement et de protection des pipelines dans le monde. Notre volonté d'être le fournisseur de référence pour l'industrie des pipelines s'exprime par notre engagement à recourir à une force de vente techniquement compétente, notre grande équipe d'ingénieurs en R&D, processus et applications et notre solide réseau de distributeurs assurant les stocks des produits les plus courants

GPT 1:1 | 07.15 | Rev A



an EnPro Industries company



4990 Iris St., Wheat Ridge, CO 80033

Tel: (303) 988-1242 Fax: (303) 988-1922  
www.gptindustries.com

6455 Clara Road, Suite 300, Houston, TX 77041

Tel: (713) 747-6948 Fax: (713) 747-6029  
www.gptindustries.com

Unit 3-5, Chester Road, Colmworth Business Park  
Eaton Socon, St. Neots, Cambridgeshire, PE 19 8YT  
Tel: +44 (0) 1480 404661 Fax: +44 (0) 1480 404662  
www.gptindustries.com