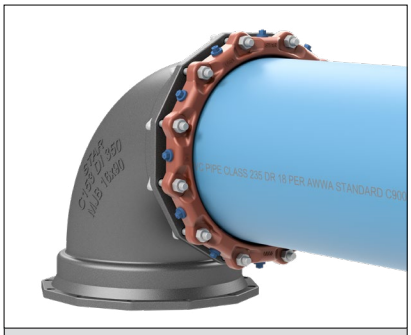
STAR® PIPE PRODUCTS

Formulaire de soumission des anneaux de retenue

Stargrip[MD] PVC série 4000

Anneau de retenue à clavette à joint mécanique
pour tuyaux sous pression en plastique
Pour tuyaux de 3 po à 48 po de diamètre



Stargrip[MD] PVC de 16 pouces

RENSEIGNEMENTS RELATIFS À LA SOUMISSION

NOM DU PROJET :

INGÉNIEUR :

ENTREPRENEUR :

SECTION DE SPÉC. :

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Les anneaux de 3 à 12 pouces sont offerts dans le modèle G2.
- Convient aux tuyaux en PVC AWWA C900 de 4 à 48 pouces, aux tuyaux en PVC-O AWWA C909 et en PEHD AWWA C906 de 4 à 18 pouces, ainsi qu'aux tuyaux en PVC à diamètre extérieur* de 3 à 12 pouces en IPS ASTM D2241. (*Une bague de transition est nécessaire sur les tuyaux en plastique IPS). Pour plus de détails, voir les tableaux A et B.
- Les anneaux de 4 à 12 pouces sont homologués par Underwriters Laboratories Inc., approuvés par Factory Mutual Research et ont été testés conformément à la norme ASTM F1674, dont elles satisfont aux exigences.
- Le coefficient de sécurité est égal au double (2:1) de la pression nominale normalisée indiquée dans les tableaux A et B.
- Permet une déviation de 5° sur les tuyaux AWWA C900 de 3 à 12 pouces, de 3° sur ceux de 14 à 24 pouces, de 2° sur ceux de 30 à 36 pouces et de 1° sur ceux de 42 à 48 pouces.
- La couleur standard du presse-étoupe est le rouge corail; il est fabriqué en fonte ductile à haute résistance conforme à la norme ASTM A536 nuance 65-45-12 et est compatible avec tous les joints mécaniques conformes à la norme ANSI/AWWA C111/A21.11.
- Élimine le recours à des tirants et à des blocs de butée.
- La réduction du nombre de clavettes et la diminution du couple de serrage des boulons à clavette permettent une installation plus rapide et plus facile (voir les spécifications et les tableaux C, D et E).
- Pour les anneaux de 4 à 12 pouces, on utilise une rondelle d'espacement qui s'enlève facilement lorsque l'anneau de retenue est utilisé sur un tuyau en plastique IPS.
- Les clavettes incurvées limitent l'ampleur de la déformation localisée des tuyaux.
- Le diamètre intérieur plus grand du presse-étoupe permet d'installer l'anneau de retenue sur des tuyaux présentant une ovalisation plus importante.
- La conception améliorée des boulons à clavette empêche tout serrage excessif susceptible d'endommager les tuyaux en PVC.
- Pour les anneaux de 3 à 12 pouces et de 42 à 48 pouces, les clavettes sont fixées mécaniquement à des boulons à clavette, ce qui élimine tout risque de chute pendant le transport et la manutention.
- Le brevet américain no 9,822,910 s'applique aux dimensions de 3 po à 12 po et de 42 po à 48 po.

CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX :

- Clavettes : fonte ductile conforme à la norme ASTM A536, nuance 65-45-12. Le revêtement des clavettes est une résine époxyde de polymère fluoré durcie thermiquement.

FINITION DES PRESSE-ÉTOUPES (veuillez cocher une case) :

- [x] De série : revêtement en émail alkyde
- [ ] En option : revêtement en poudre de polyester TGIC StarbondMC appliqué par pulvérisation électrostatique
- [ ] En option : autre (préciser)_____

PAYS D'ORIGINE (veuillez cocher une case) :

- [x] Importation
- [ ] National – Conforme à la norme AIS

QUINCAILLERIE (veuillez cocher une case) :

- [x] De série : les boulons en T et les écrous sont en acier faiblement allié à haute résistance, fabriqués conformément à la norme ANSI/AWWA C111/A21.11
- [ ] En option : boulons en T en acier inoxydable 304 conformes à la norme ASTM F593; écrous en acier inoxydable 304 conformes à la norme ASTM F594 CW
- [ ] En option : boulons en T en acier inoxydable 316 conformes à la norme ASTM F593; Écrous en acier inoxydable 316 conformes à la norme ASTM A194 nuance 8M
- [ ] En option : boulons en T et écrous en acier faiblement allié à haute résistance, revêtus de polymère fluoré Star bleu, fabriqués conformément à la norme ANSI/AWWA C111/A21.11

STAR® PIPE PRODUCTS

REV.26.01

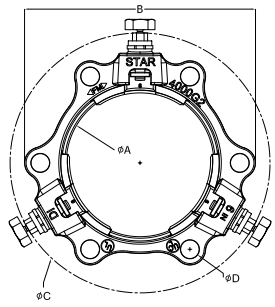
[MD] MARQUE DÉPOSÉE DE STAR PIPE PRODUCTS

STAR[MD] PIPE PRODUCTS
ENTREPRISE BASÉE À HOUSTON | NUMÉRO SANS FRAIS 1 800 999-3009 | TÉLÉCOPIEUR 281 558-9000
www.starpipeproducts.com

Stargrip[MD] PVC série 4000

Anneau de retenue à clavette à joint mécanique
pour tuyaux sous pression en plastique
Pour tuyaux de 3 po à 48 po de diamètre

INFORMATION TECHNIQUE (3 po à 12 po de diamètre)

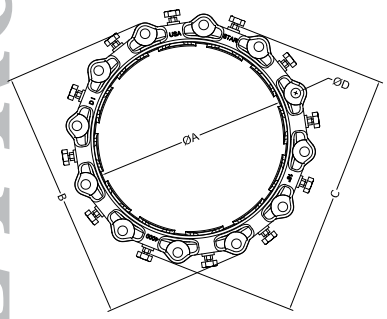


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES* STARGRIP[MD] EN PVC SÉRIE 4000 (3 PO À 12 PO DE DIAMÈTRE)

DIM. NOM.	C900/C909 DIAM. EXT. FONTE	DIAM. EXT. IPS[1]	ØA	B	ØC[2]	ØD	TAILLE BOULONS EN T (QTÉ)	CLAVETTE (QTÉ)	POIDS APPROX. (LB)
3	N/A	3,50	4,09	7,57	9,11	3/4	5/8 x 3 (4)	2	6
4	4,80	4,50	4,93	9,00	10,44	7/8	3/4 x 3 1/2 (4)	2	7
6	6,90	6,63	7,03	11,00	12,54	7/8	3/4 x 3 1/2 (6)	3	10
8	9,05	8,63	9,18	13,25	14,59	7/8	3/4 x 4 (6)	4	15
10	11,10	10,75	11,23	15,62	16,74	7/8	3/4 x 4 (8)	6	21
12	13,20	12,75	13,33	17,87	18,69	7/8	3/4 x 4 (8)	6	25

** Toutes les dimensions sont exprimées en pouces, sauf indication contraire.*
1 – joint de transition requis
2 – dimensions après montage sur le tuyau

INFORMATION TECHNIQUE (anneaux de 14 po à 36 po)

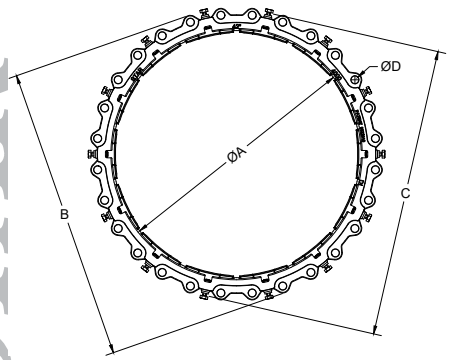


SPÉCIFICATIONS* STARGRIP[MD] PVC SÉRIE 4000 (14 PO À 36 PO DE DIAMÈTRE)

DIM. NOM.	C900/C909 DIAM. EXT. FONTE	ØA	B	ØC[2]	ØD	TAILLE BOULONS EN T (QTÉ)	CLAVETTE (QTÉ)	POIDS APPROX. (LB)
14	15,30	15,45	20,75	20,48	7/8	3/4 x 4 1/2 (10)	10	50
16	17,40	17,55	23,00	22,58	7/8	3/4 x 4 1/2 (12)	12	60
18	19,50	19,65	25,25	24,68	7/8	3/4 x 4 1/2 (12)	12	65
20	21,60	21,75	27,50	26,78	7/8	3/4 x 4 1/2 (14)	14	76
24	25,80	25,95	32,00	30,98	7/8	3/4 x 5 (16)	16	98
30	32,00	32,18	39,38	36,94	1-1/8	1 x 6 (20)	20	173
36	38,30	38,48	46,25	43,24	1-1/8	1 x 6 (24)	24	219

** Toutes les dimensions sont exprimées en pouces, sauf indication contraire.*
2 – dimension après montage sur le tuyau

INFORMATION TECHNIQUE (anneaux de 42 po à 48 po)



SPÉCIFICATIONS* STARGRIP[MD] PVC SÉRIE 4000 (42 PO À 48 PO DE DIAMÈTRE)

NOM. SIZE	C900/C909 PIPE CI OD	ØA	B	ØC[2]	ØD	T-BOLT SIZE (QTY)	WEDGE (QTY)	APPROX WT. (LBS)
42	44,50	44,75	53,12	52,58	1-3/8	1 1/4 x 8 1/2 (28)	14	436
48	50,80	51,05	60,00	58,88	1-3/8	1 1/4 x 8 1/2 (32)	16	530

** Toutes les dimensions sont exprimées en pouces, sauf indication contraire.*
2 – dimension après montage sur le tuyau

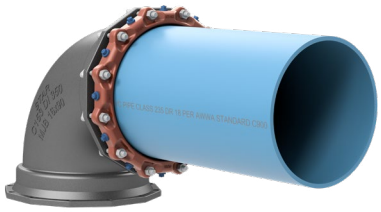
STAR® PIPE PRODUCTS

Stargrip[MD] PVC série 4000

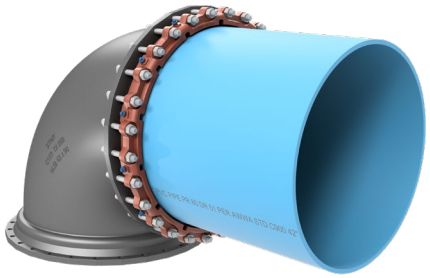
Anneau de retenue à clavette à joint mécanique
pour tuyaux sous pression en plastique
Pour tuyaux de 3 po à 48 po de diamètre

INFORMATION TECHNIQUE (suite)

Stargrip[MD] PVC de 6 pouces, série 4000 pour tuyaux en PVC



Stargrip[MD] PVC de 16 pouces, série 4000 pour tuyaux en PVC



Stargrip[MD] PVC de 42 pouces, série 4000 pour tuyaux en PVC

Tableau A. Pression de service maximale en PSI pour des tuyaux en plastique fabriqués selon les spécifications de diamètre extérieur pour fonte, en cas de surpression occasionnelle ou récurrente

DIM. NOM. (PO)	Diam. ext. réel tuyau plastique	AWWA C900 PVC									AWWA C909 PVCO			AWWA C906 HDPE*					
											IPEX PVCO	JM EAGLE PVCO							
		DR14	DR17	DR18	DR21	DR25	DR27.5	DR32.5	DR41	DR51	PC235	PC235	PC165	DR 7.3	DR 9	DR 9.3	DR11	DR13.5	DR17
4	4,80	305	250	235	200	165	-	-	-	-	235	-	-	254	200	193	160	130	100
6	6,90	305	250	235	200	165	-	-	-	-	235	235	-	254	200	193	160	130	100
8	9,05	305	250	235	200	165	-	-	-	-	235	235	-	254	200	193	160	130	100
10	11,10	305	250	235	200	165	-	-	-	-	235	235	-	254	200	193	160	130	100
12	13,20	305	250	235	200	165	-	-	-	-	235	235	-	254	200	193	160	130	100
14	15,30	305	250	235	200	165	150	125	-	-	235	–	–	-	200	193	160	–	–
16	17,40	305	250	235	200	165	150	125	100	-	235	–	165	-	-	-	160	-	-
18	19,50	250	250	235	200	165	150	125	-	-	200	–	–	-	-	-	160	-	-
20	21,60	250	250	235	200	165	150	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	25,80	250	250	235	200	165	150	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	32,00	-	-	235	200	165	150	125	100	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	38,30	-	-	235	200	165	150	125	100	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	44,50	-	-	-	-	-	-	125	100	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	50,80	-	-	-	-	-	-	125	100	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-

** Un renfort de tuyau en acier inoxydable (fourni par un tiers) est nécessaire pour l'installation de la série 4000 sur un tuyau sous pression en PEHD. Le renfort doit être installé dans le tuyau en PEHD avant d'installer l'anneau de retenue de série 4000. Le renfort de tuyau en acier inoxydable doit être suffisamment long pour supporter toute la longueur d'appui de l'anneau de retenue.*

Tableau B. Pression de service maximale en PSI pour des tuyaux en plastique fabriqués selon les spécifications de diamètre extérieur pour plastique IPS, en cas de surpression occasionnelle ou récurrente

DIM. NOM. (PO)	Diam. ext. réel tuyau plastique	ASTM D2241 PVC			AWWA C901 and AWWA C906 HDPE**					
		SDR17	SDR21	SDR26	DR 7.3	DR 9	DR 9.3	DR11	DR13.5	DR17
3	3,50	250	200	160	254	200	–	160	130	100
4	4,50	250	200	160	254	200	193	160	130	100
6	6,63	250	200	160	254	200	193	160	130	100
8	8,63	250	200	160	254	200	193	160	130	100
10	10,75	250	200	160	254	200	193	160	130	100
12	12,75	250	200	160	254	200	193	160	130	100

REMARQUE : Un joint de transition est nécessaire pour une utilisation avec des tuyaux conformes à la norme de diamètre pour plastique IPS.

*** Un renfort de tuyau en acier inoxydable (fourni par un tiers) est nécessaire pour l'installation de la série 4000 sur un tuyau sous pression en PEHD. Le renfort doit être installé dans le tuyau en PEHD avant d'installer l'anneau de retenue de série 4000. Le renfort de tuyau en acier inoxydable doit être suffisamment long pour supporter toute la longueur d'appui de l'anneau de retenue.*

STAR® PIPE PRODUCTS

TÜVRheinland®
Certified to ISO 9001:2015

[MD] MARQUE DÉPOSÉE DE STAR PIPE PRODUCTS

STAR[MD] PIPE PRODUCTS
ENTREPRISE BASÉE À HOUSTON | NUMÉRO SANS FRAIS 1 800 999-3009 | TÉLÉCOPIEUR 281 558-9000
www.starpipeproducts.com