



# StarFlange<sup>MC</sup> série 3200S

Raccord à bride d'adaptation avec anneau de retenue pour tuyau en fonte ductile

de 3 po à 36 po de diamètre

## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION POUR TUYAUX DE 3 PO À 36 PO DE DIAMÈTRE

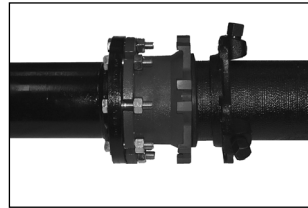


ÉTAPE 1

Vérifiez le raccord StarFlange<sup>MC</sup> pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé et qu'aucune pièce ne manque. Assurez-vous que le joint torique situé sur la face de la bride du raccord StarFlange<sup>MC</sup> est bien en place.

L'extrémité du tuyau doit être soigneusement nettoyée sur une distance supérieure de 2 pouces à la longueur du corps du raccord StarFlange<sup>MC</sup>. (voir dimension « D »)

Faites glisser le presse-étoupe Stargrip<sup>MD</sup> sur l'extrémité lisse du tuyau en vous assurant que l'extension de la lèvres est orientée vers la section évasée du joint mécanique du raccord StarFlange<sup>MC</sup>. Ne retirez pas les rondelles en caoutchouc avant l'installation. Des rondelles ont été fournies pour permettre le positionnement adéquat des clavettes pendant le transport et l'installation.

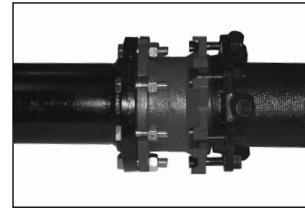


ÉTAPE 2

Badigeonnez le joint d'étanchéité et l'extrémité lisse du tuyau en appliquant de l'eau savonneuse ou un lubrifiant pour tuyaux approuvé, conforme à la norme ANSI/AWWA C111/A21.11. Faites glisser le joint d'étanchéité mécanique sur le tuyau, le bord biseauté vers la section évasée à joint mécanique du raccord StarFlange<sup>MC</sup>.

Faites glisser le raccord StarFlange<sup>MC</sup> sur le tuyau en orientant la section évasée du joint mécanique vers le presse-étoupe Stargrip<sup>MD</sup>. Le tuyau doit être inséré dans le raccord StarFlange<sup>MC</sup> à une profondeur minimale de 2,125 po pour les tuyaux de 3 à 4 po de diamètre, de 2,500 po pour les tuyaux de 6 à 12 po de diamètre et de 3,000 po pour les tuyaux de 14 po à 36 po de diamètre pour obtenir une déflexion maximale conformément au tableau.

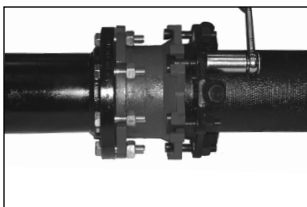
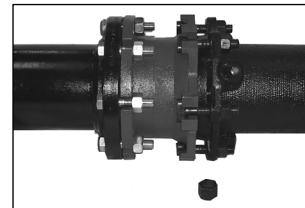
Positionnez le tuyau et l'extrémité à bride du raccord StarFlange<sup>MC</sup> contre la bride correspondante, en veillant à ce que les trous des boulons à bride soient alignés. Assemblez le raccord à bride à l'aide de boulons à bride. **Remarque : Les boulons à bride ne sont pas fournis avec le raccord StarFlange<sup>MC</sup>. Reportez-vous au Tableau B ci-dessous pour connaître les valeurs de couple recommandées pour les boulons à bride.**



ÉTAPE 3

Centrez le tuyau de manière à ce que l'espace entre le diamètre extérieur du tuyau et le diamètre intérieur du raccord StarFlange<sup>MC</sup> soit uniforme tout autour du tuyau. Glissez le joint d'étanchéité mécanique dans le renfoncement de la section évasée du joint mécanique du raccord StarFlange<sup>MC</sup>.

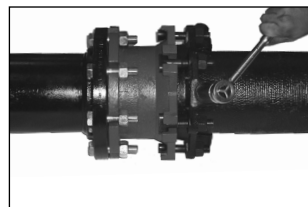
Faites glisser l'anneau de retenue Stargrip<sup>MD</sup> vers le raccord StarFlange<sup>MC</sup> en maintenant la lèvres du presse-étoupe appuyée sur le joint d'étanchéité. Insérez les boulons à tête rectangulaire et serrez les écrous à la main.



ÉTAPE 4

Serrez les boulons à tête rectangulaire à un couple normal (voir le tableau ci-dessous). Il est essentiel que le presse-étoupe soit poussé uniformément vers la bride de la section évasée, en maintenant approximativement la même distance entre le presse-étoupe et la face de la bride en tous points autour du raccord.

Les boulons à tête rectangulaire doivent être serrés de manière alternée, en passant d'un côté à l'autre selon un motif en étoile (voir le tableau A).



ÉTAPE 5

Serrez à la main les écrous limiteurs dans le sens horaire jusqu'à ce que toutes les clavettes soient fermement en contact avec la surface du tuyau.



ÉTAPE 6

Continuez à serrer les boulons alternée, en passant d'un côté à l'autre en motif en étoile jusqu'à ce que les têtes de tous les écrous aient été retirées. Si le raccord doit être retiré, utilisez la douille hexagonale de 5/8 po fournie. S'il est nécessaire d'assembler de nouveau le raccord, installez l'anneau de retenue de la façon exposée ci-dessus et serrez les boulons à clavette à un couple de 90 lb-pi pour les tuyaux d'un diamètre de 3 po à 20 po, et à un couple de 120 lb-pi pour les tuyaux d'un diamètre de 24 po à 36 po.

(TABLEAU A) DÉTAILS DES ÉCROUS ET BOULONS À TÊTE RECTANGULAIRE

DIAMÈTRE DU TUYAU (PO)	DIMENSION DU BOULON (PO)	PLAGE <sup>1</sup> DE COUPLE (LB-PI)
3	5/8	45-60
4-24	3/4	75-90
30-36	1	100-120

<sup>1</sup>Ces plages de couple sont des exigences de la norme AWWA C600

(TABLEAU B) COUPLE DE SERRAGE RECOMMANDÉ POUR LES BOULONS À BRIDE

TAILLE (PO)	PLAGE <sup>1</sup> DE COUPLE (LB-PI)
3	45 - 60
4	75 - 90
6	75 - 90
8	90 - 110
10 - 12	90 - 110
14 - 16	90 - 110
18 - 20	90 - 110
24	90 - 110
30 - 36	110 - 130

STAR<sup>®</sup> PIPE PRODUCTS

StarFlange<sup>MC</sup> série 3200S

Raccord à bride d'adaptation avec anneau de retenue  
pour tuyau en fonte ductile

de 3 po à 36 po de diamètre

**Remarques:**

- Les raccords StarFlangeMC Série 3200 sont conçus pour être utilisés sur des tuyaux en fonte ductile qui répondent à toutes les exigences physiques de la norme ANSI/AWWA C151/A21.51. Le tuyau doit être complètement recuit afin de garantir que les carbures primaires ont été dissous et que la perlite a été convertie en ferrite. Veuillez communiquer avec Star Pipe Products pour obtenir une assistance technique. Produit non compatible avec des raccords à extrémité lisse ou avec des tuyaux en PVC ou en PEHD.
- Si une étanchéité efficace n'est pas obtenue en appliquant le couple maximal indiqué, le joint doit être démonté, soigneusement nettoyé, puis assemblé de nouveau. **Il n'est pas acceptable d'appliquer une contrainte excédentaire aux boulons pour compenser une installation déficiente.**
- Peut également être utilisé sur des tuyaux en acier de tous diamètres. Pour les tuyaux en acier de 12 po et moins, un joint de transition est nécessaire si le diamètre est conforme aux dimensions IPS. Pour les tuyaux en acier de 14 po et plus, le diamètre extérieur du tuyau doit être identique à celui des tuyaux en fonte ductile (CIOD). Pour les tuyaux de 3 po à 8 po de diamètre, une épaisseur minimale de paroi de tuyau en acier de série 40 est requise. Pour les tuyaux de 10 po à 16 po, l'épaisseur minimale de la paroi doit être égale ou supérieure à celle d'un tuyau en fonte ductile PC350. Pour les tuyaux de 18 po et plus, l'épaisseur minimale de la paroi du tuyau en acier doit être égale ou supérieure à celle d'un tuyau en fonte ductile PC 250.
- Les anneaux de retenue StargripsMD doivent être correctement enveloppés ou protégés s'ils sont recouverts de béton afin d'empêcher le béton de pénétrer dans les clavettes.
- Les boulons à tête rectangulaire et les écrous limiteurs de couple peuvent être serrés à l'aide d'une clé (à douille, à rochet ou pneumatique).
- Pour les applications dépassant les pressions maximales indiquées, veuillez communiquer avec Star Pipe Products pour obtenir des recommandations.
- Pour les applications à décalages verticaux, veuillez communiquer avec Star Pipe Products pour obtenir une assistance technique.
- Pour les applications sur des tuyaux existants, la surface du tuyau doit être suffisante pour permettre un bon engagement de la clavette. Veuillez communiquer avec Star Pipe Products pour obtenir une assistance technique.
- Les pressions nominales ne doivent pas dépasser la pression nominale maximale du tuyau en fonte ductile sur lequel le produit est installé.

STAR® PIPE PRODUCTS