

Référence:

Embouts à sertir Green Pin®

(S-6414 et S-6415)

Objet:

Instructions d'utilisation

Embouts à sertir Green Pin®

Date:

30-07-2014

Réf:

PI-03-14 FR

S-6414
S-6415

Remarque: Les dimensions principales, les informations générales et les avertissements peuvent être trouvés dans notre catalogue.

Green Pin® Gabel- und Augfittinge

- Matière : acier forgé C-1035
- Finition : brut

Les embouts à sertir sont recommandés lors d'une utilisation d'un câble 6x19 ou 6x37 IPS ou un câble XIP (EIP), XXIP (EEIP), RRL, FC ou IWRC. Ils sont aussi adaptés à une utilisation pour câble de suspentes de pont. Avant d'utiliser des embouts à sertir avec d'autres montage, assemblage ou câble, il est recommandé d'effectuer préalablement un test d'épreuve de l'ensemble afin d'en vérifier son adéquation.

La qualité obtenue lors du sertissage à froid des embouts sur un câble dépend de la technique employée et de l'outillage utilisé. Une technique adéquate combinée à des matrices de sertissage en bon état donneront une terminaison sertie satisfaisante.

Une terminaison sertie satisfaisante est le but recherché pour répondre à la demande du client. Ceci nécessite que ce soit sertie dans des matrices appropriées pour obtenir la cote demandée après sertissage. Il ne doit présenter aucune trace de criques ou replis qui pourraient entraîner une rupture à l'utilisation. Il doit être sertie à la bonne tolérance.

Le sertissage à froid d'accessoires sur un câble est un processus sévère qui entraîne un mouvement de matière considérable dans l'accessoire. L'acier dans l'accessoire subit une forte pression afin de se placer dans les interstices formés entre le câble et les torons du câble et, en même temps, la matière s'allonge parallèlement au câble. Ce sont les raisons pour lesquelles le sertissage doit être fait par pressions successives dans une matrice lubrifiée et en bon état.

Le processus de sertissage doit être effectué par pressions multiples afin d'éliminer l'excès de « nervure ». Le terme de « nervure » est utilisé pour désigner la matière qui « dépasse ou s'échappe » au niveau du joint entre les deux faces de la matrice. Si une « nervure » excessive se forme, elle se repliera lors de la prochaine pression et développera une trace définitive et permanente sur la matière qui risque de créer une crique.

Pour éviter une telle situation, nous recommandons de suivre cette procédure de base :

- Appliquer un lubrifiant, comme une graisse légère, sur les deux blocs de la matrice.
- Marquez le câble pour indiquer la longueur adéquate de câble à insérer dans l'embout. (voir figure 1)

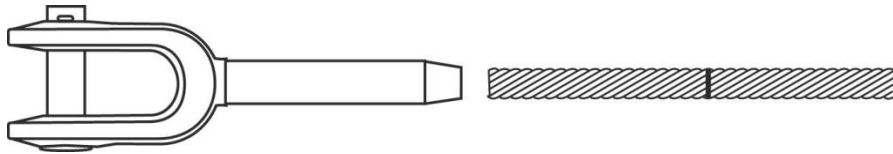


Figure 1: Marquer le câble afin d'indiquer la longueur du câble à mettre dans l'embout

- Insérez le câble dans l'embout et manchonnez avec les matrices spécifiées voir figure 2)

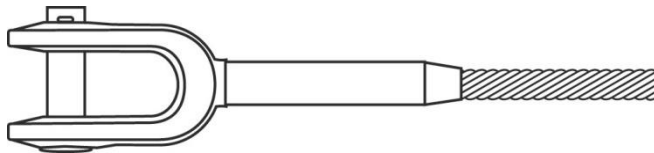


Figure 2: mettre le câble dans l'embout

- Fermer les blocs à approximativement une demi distance entre le premier contact et la fermeture complète (voir figures 3 et 4)

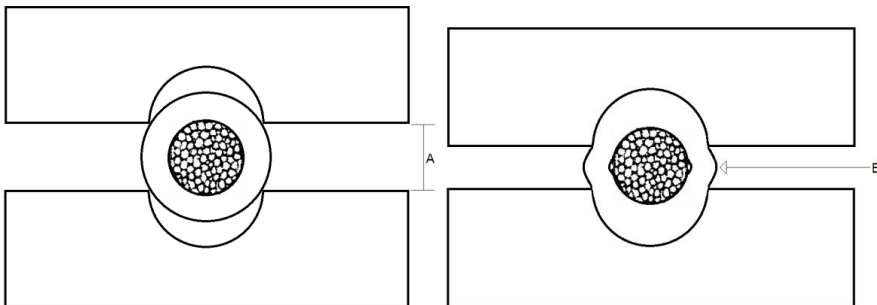


Figure 3: 1er contact entre les faces de la matrice et l'accessoire

Figure 4: La matrice a été fermée à 50% de A.
Remarque: pas de nervure prononcée en B.

- Ouvrir la matrice et faire pivoter l'accessoire de 45 à 90° (tour d'1/8 à 1/4) et refermer à nouveau la matrice d'une demi distance entre le premier contact et la fermeture complète (figures 5 et 6)

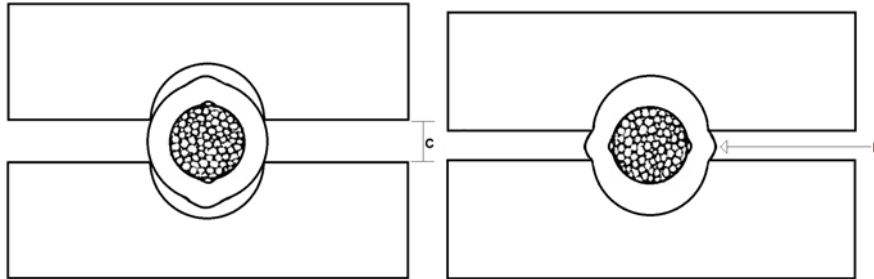


Figure 5: L'accessoire a tourné à 90°. Les faces de la matrice sont fermées pour un 1er contact

Figure 6: La matrice a été fermée à 50% de C
Remarque: nervure mineure en D.

- Ouvrir la matrice et faire pivoter de 45 à 90° et refermer complètement la matrice (figures 7 et 8). Il est nécessaire de fermer jusqu'à ce que le lubrifiant s'échappe entre les blocs de la matrice.

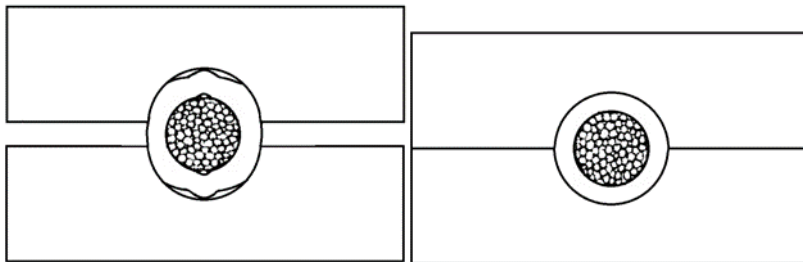


Figure 7: L'accessoire a tourné à 90°. Les faces de la matrice sont fermées pour un 1er contact.

Figure 8: La matrice est complètement fermée.

Une autre pression peut être nécessaire pour arrondir l'apparence de l'accessoire. Selon la taille de l'accessoire, il faudra peut être augmenter le nombre de pressions mais aussi selon l'apparence de la nervure en cas de pressions insuffisantes.

Il est nécessaire pour les larges dimensions d'embouts à sertir, en raison de la capacité de sertissage limitée, de sertir la tige progressivement. Il faut diviser la tige en segments égaux et ensuite, en commençant à l'extrémité du câble de l'embout, pour sertir complétement le premier segment en utilisant la méthode mentionnée précédemment. Le segment suivant est ensuite introduit dans la matrice et sertie complétement. Ceci est répété jusqu'à ce que la tige soit sertie totalement. **Il est important de ne pas sertir au-delà de la portion usinée de la tige.**

Les matrices de sertissage doivent être inspectées périodiquement pour en vérifier l'usure. Les matrices ne doivent pas avoir de marques, qui pourraient interférer dans le mouvement du métal ou causer des traces sur l'accessoire à sertir. Lorsque des marques apparaissent dans les cavités, elles doivent être polies. Une usure excessive de la matrice doit entraîner un remplacement de la matrice.

La liste ci jointe indique la dimension de la matrice et le diamètre maximum de l'accessoire après sertissage. Ceci doit vous aider dans l'inspection du sertissage. Le diamètre maximum après sertissage prend en compte la tolérance de la matrice, l'usure de la matrice et la réaction de la matière.

Embouts à sertir

Dimensions pouces (mm)	Dim nominales pouces (mm)	Dia mini après sertissage*	Dia maxi après sertissage*
		pouces (mm)	pouces (mm)
1/4 (6)	.44 (11.2)	.428 (10.87)	.46 (11.68)
5/16 (8)	.69 (17.5)	.678 (17.22)	.71 (18.03)
3/8 (9-10)	.69 (17.5)	.678 (17.22)	.71 (18.03)
7/16 (11-12)	.88 (22.4)	.865 (21.97)	.91 (23.11)
1/2 (13)	.88 (22.4)	.865 (21.97)	.91 (23.11)
9/16 (14)	1.12 (28.4)	1.115 (28.32)	1.16 (29.46)
5/8 (16)	1.12 (28.4)	1.115 (28.32)	1.16 (29.46)
3/4 (18-20)	1.38 (35.1)	1.365 (34.67)	1.42 (36.07)
7/8 (22)	1.50 (38.1)	1.49 (37.85)	1.55 (39.37)
1 (24-26)	1.75 (44.5)	1.74 (44.2)	1.80 (45.72)
1 1/8 (28)	2.00 (50.8)	1.99 (50.55)	2.05 (52.07)
1 1/4 (32)	2.25 (57.2)	2.24 (56.9)	2.30 (58.42)
1 3/8 (35)	2.50 (63.5)	2.49 (63.25)	2.56 (65.02)
1 1/2 (38)	2.75 (69.9)	2.74 (69.6)	2.81 (71.37)
1 3/4 (44)	3.00 (76.2)	2.99 (75.95)	3.06 (77.72)
2 (48-52)	3.50 (88.9)	3.49 (88.65)	3.56 (90.42)
2 1/4 (57)	4.0 (101.6)	3.95 (100.33)	4.02 (102.11)
2 1/2 (60-64)	4.38 (111.1)	4.35 (110.49)	4.42 (112.27)
3 (72-80)	5.25 (133.4)	5.24 (133.1)	5.31 (137.87)

Un contrôle régulier des produits est exigé et cette inspection doit être effectuée conformément aux normes en vigueur dans le pays concerné. Ceci est nécessaire car les produits en cours d'utilisation peuvent être l'objet d'usure, d'utilisations abusives et de surcharges pouvant ainsi entraîner des déformations ou des altérations de la structure de la matière.

Une inspection doit être effectuée au moins tous les six mois et même plus régulièrement si les embouts à sertir sont utilisés dans des conditions intensives.