

Schéma 1

| JEU DE MATRICE DE SERTISSAGE | TÊTE DE SERTISSAGE HYDRAULIQUE | TÊTE DE SERTISSAGE HYDRAULIQUE (FICHE D'INSTRUCTIONS) |
|--|--|--|
| 68006 68007 68008● 68008-1 68009 68010 68010-1■ 68010-2 314964-1▲ | 58422-1 69066 1752787-1 1752877-1 | 408-9535 408-2453 408-8914 408-8956 |
| 59877-1 68011-1 314948-1 1976441-1 1976442-1 1976443-1 2217781-1 2217855-1 2280034-1 2280035-1 2844065-1 2844065-2 2844425-2 2844430-1 2844430-2 | 58422-1 1752787-1 | 408-9535 408-8914 |

● Remplacé par le 68008-1 ■ remplacé par le 68010 ▲ Jeu de matrices de sertissage basse pression

Tableau 1 :

1. INTRODUCTION

Les matrices de sertissage sont conçues pour être installées dans les têtes de sertissage répertoriées dans le tableau 1 et sont utilisées pour sertir les cosses et prolongateurs scellés COPALUM. Lisez attentivement ces instructions avant de sertir des cosses ou des prolongateurs.

Cette fiche d'instruction a été rééditée pour les raisons indiquées à la Section 8 - RÉCAPITULATIF DE LA RÉVISION.



REMARQUE

Les dimensions indiquées dans cette fiche d'instructions sont exprimées en millimètres [les pouces figurant entre crochets]. Les illustrations ne sont données qu'à titre indicatif et ne sont pas à l'échelle réelle.

2. DESCRIPTIF

Chaque jeu de matrice de sertissage se compose d'une matrice stationnaire (matrice) et d'une matrice mobile (enclume). Chaque matrice est dotée d'un point d'alignement à l'avant de la matrice. Voir le schéma 1.

3. INSTALLATION DU JEU DE MATRICE

Pour plus d'informations sur l'installation de la matrice et les performances générales de la tête de sertissage, consultez la fiche d'instructions jointe à la tête de sertissage.



DANGER

*Pour éviter tout dommage corporel, **débranchez toujours** l'alimentation électrique et pneumatique de l'unité d'alimentation avant d'installer la tête de sertissage ou le jeu de matrice.*

Afin d'obtenir un bon assemblage des matrices pendant l'installation, assurez-vous que :

- Les tiges des matrices sont en décalage sur le même plan de la matrice, mais les points d'alignement sont alignés et orientés vers le chauffeur.
- L'enclume bouge et la mâchoire est immobile



ATTENTION

*Veillez à **ne pas** mélanger des matrices provenant d'ensembles de matrices différentes avec des ensembles identiques. En raison d'une usure inégale, il est important d'utiliser les matrices en tant qu'ensemble.*



DANGER

Pour éviter de vous blesser, fermez l'étrier de la tête de sertissage et insérez complètement la broche. Lors de l'utilisation du groupe moteur, faites attention lors de la manipulation des cosses, prolongateurs ou fils à proximité de la zone de sertissage du jeu de matrice.

4. SERTISSAGE

Choisissez le jeu de matrice et la cosse ou le prolongateur et réalisez le câblage comme suit :

1. Référez-vous au schéma 2/tableau 2 pour sélectionner le jeu de matrice et la borne ou le prolongateur appropriés en fonction du fil.



REMARQUE

Pour l'application aluminium-aluminium, les prolongateurs de butée sont de la même taille à chaque extrémité. Pour l'application aluminium-cuivre, la taille du fil de cuivre doit être inférieure afin de compenser les divergences dans les propriétés électriques du cuivre et de l'aluminium. Cela s'applique également si un fil de cuivre est utilisé dans une borne comme indiqué dans le Tableau 2.

2. Coupez l'extrémité du fil perpendiculairement au fil ; veillez à **ne pas** déformer le câble. Il est recommandé d'effectuer un chanfrein autour du groupe de fils. Voir le schéma 2. Le chanfrein facilite l'introduction du fil dans la cosse ou le prolongateur.
3. Dénudez le câble à la longueur indiquée dans le tableau 2. Veillez à **ne pas** entailler ni sectionner les brins de fil. La longueur de dénudage du fil dépend du nombre de couches d'isolation recouvrant le fil.

Il existe deux procédés approuvés pour sertir les cosses et prolongateurs à l'aide de ces ensembles de matrices et têtes de sertissage hydrauliques. Procédez comme suit :


REMARQUE

Lors du sertissage du fil de cuivre, la plage d'isolation du fil doit correspondre à la plage d'isolation indiquée dans le tableau 2. L'utilisation d'un fil en dehors de la plage d'isolation peut entraîner un sertissage inacceptable. Une gaine thermorétractable peut être utilisée et doit répondre aux exigences des spécifications des conducteurs.

4.1. Terminal

IMPORTANT : Pour garantir un sertissage de qualité, calibrez le jeu de matrice au début d'un cycle, après avoir remplacé un jeu de matrice, puis périodiquement pendant le cycle. Reportez-vous à la section 6.2 pour les instructions de calibrage.

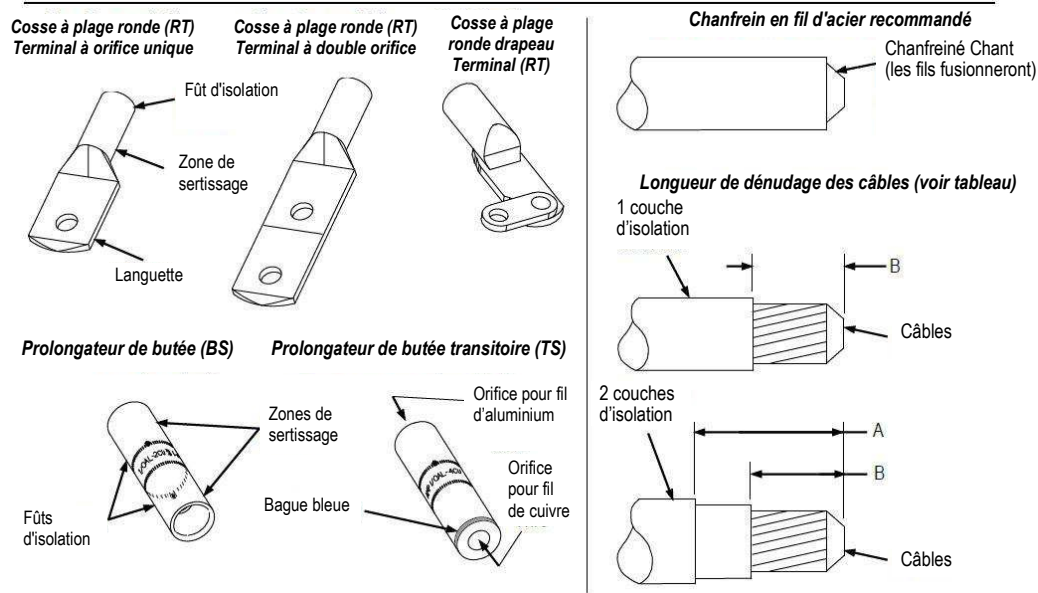


Schéma 2

| Terminal (RT) | | | Butée Prolongateur (BS) | Fil | | | | | | | Matrice Assemblage | Sertissage Tête |
|---|--------------------------|---|-------------------------|------------------------|-----|------------------------|-----|-----------------------|--|---------------|----------------------|--|
| Unique Orifice | Double Orifice | Coude | | Aluminium | | Cuivre | | Isolation Valeurs | Longueur de dénudage $\pm 1,59 [1/16]$ | | | |
| | | | | mm ² (CMA)† | AWG | mm ² (CMA)† | AWG | | A (Isol) | B (Fil) | | |
| 277147-[] | --- | --- | 277156-[] | 8.60 (16 564) | 8 | 4.80 (9 354) | 10 | 4.62-5.08 [182-200] | 22.23 [7/8] | 11.11 [7/16] | 68006 | 58422-1 69066 1752787-1 1752877-1 |
| 277148-[] | 55832-[] | --- | 277157-[] | 14.60 (28 280) | 6 | 8.80 (16 983) | 8 | 5.72-6.35 [225-250] | 22.23 [7/8] | 12.70 [1/2] | 68007 | |
| 135148-[] 136059-[] 277149-[] | 55833-[] | 1958119-[] 90° | 277158-[] | 21.90 (42 420) | 4 | 13.80 (26 818) | 6 | 7.01-7.75 [276-305] | 25.40 [1] | 17.45 [11/16] | 68008-1 | |
| 134848-[] 135563-[] 277150-[] 277155-[] | 55835-[] | 2300438-[] 90° | 277159-[] | 35.00 (67 872) | 2 | 22.00 (42 615) | 4 | 8.64-9.65 [340-380] | 31.75 [1 1/4] | 19.10 [3/4] | 68009 | |
| 134452-[] 134593-[] 277151-[] 1577118-[] | 55837-[] | 136994-[] 70° 696632-[] 90° 1958195-[] 45° | 277160-[] | 55.50 (107 464) | 1/0 | 34.30 (66 500) | 2 | 10.79-11.94 [425-470] | 32.54 [1 9/32] | 25.40 [1] | 68010 | |
| 1958110-2● | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 11.18-11.94 [440-470] | --- | --- | --- | |
| 134594-[] 277152-[] 696972-[] | 55839-[] | 1958038-[] 90° 2289812-[] 90° 2317551-[] 45° | 277161-[] | 71.30 (138 168) | 2/0 | 53.90 (104 500) | 1/0 | 12.70-13.97 [500-550] | 34.93 [1 3/8] | 25.40 [1] | 314964-1▲ 68011-1 | |
| 277153-[] 696767-[] 696974-[] | 55840-[] | 2325332-[] 60° 2327315-[] 45° | 277162-[] | 87.20 (168 872) | 3/0 | 68.60 (133 000) | 2/0 | 13.21-16.38 [520-645] | 34.93 [1 3/8] | 25.40 [1] | 59877-1 | |
| 184113-[] 55995-[] | 55841-[]† 696786-[] | --- | --- | 110.94 (214 928) | 4/0 | 85.94 (166 500) | 3/0 | 14.99-17.27 [590-680] | 33.34 [1 5/16] | 25.40 [1] | 314948-1 | |

Tableau 2 (suite)

| Prolongateur de butée transitionnel (TS) | Fil | | | | | | | Matrice Assemblage | Sertissage Tête de sertissage |
|--|------------------------|-----|------------------------|-----|--|--|------------------|--------------------|--|
| | Aluminium | | Cuivre | | Isolation Valeurs | Longueur de dénudage ± 1.59 [1/16] | | | |
| | mm ² (CMA)† | AWG | mm ² (CMA)† | AWG | | A (Isol) | B Fil | | |
| 277163-[-] | 55.50 (107 464) | 1/0 | 22.00 (42 615) | 4 | Fin Al : 10.80-11.94 [.425-.470] Fin Cu : 7.01-7.75 [.276-.305] | 32.54 [1 9/32] | 25.4 [1] | 68010 | 58422-1 69066 1752787-1 1752877-1 |
| 277164-[-] | 21.90 (42 420) | 4 | 8.80 (16 983) | 8 | Fin Al : 7.01-7.75 [.276-.305] Fin Cu : 5.33-6.48 [.210-.255] | 25.40 [1] | 17.45 [11/16] | 68008-1 | |
| 277165-[-] | 21.90 (42 420) | 4 | 22.00 (42 615) | 4 | Fin Al : 7.01-7.75 [.276-.305] Fin Cu : 7.01-7.75 [.276-.305] | 25.40 [1] | 17.45 [11/16] | 68008-1 | |
| 277168-[-] | 87.20 (168 872) | 3/0 | 53.90 (104 500) | 1/0 | Fin Al : 13.21-16.38 [.520-.645] Fin Cu : 10.92-12.97 [.430-.495] | 34.93 [1 3/8] | 25.40 [1] | 59877-1 | |

Tableau 2 (suite)

| Terminal (RT) | | Butée Prolongateur de butée (BS) | Fil | | | | | | Matrice Assemblage | Sertissage Tête de sertissage |
|--|--|----------------------------------|------------------------|-----|------------------------|-----|----------------------------|------------------------------|----------------------|--|
| Simple orifice | Double orifice | | Aluminium | | Cuivre | | Isolation Valeurs | Longueur de dénudage B (fil) | | |
| | | | mm ² (CMA)† | AWG | mm ² (CMA)† | AWG | | | | |
| 696866-[-] | 696804-[-] | 696852-[-] | 8.60 (16 564) | 8 | 4.80 (9 354) | 10 | 5.59-6.30 [.220-.248] | 11.11 [7/16] | 68006 | 58422-1 69066 1752787-1 1752877-1 |
| 696869-[-] | 696887-[-] 696951-[-] 696953-[-] 696999-[-] | 696847-[-] | 14.60 (28 280) | 6 | 8.80 (16 983) | 8 | 6.60-7.39 [.260-.291] | 12.70 [1/2] | 68007 | |
| 696872-[-] | 696834-[-] | 696854-[-] 2333792-[-] | 21.90 (42 420) | 4 | 13.80 (26 818) | 6 | 8.23-9.04 [.324-.356] | 15.88 [5/8] | 68008-1 | |
| 696838-[-] | 696890-[-] | 696857-[-] | 35.00 (67 872) | 2 | 22.00 (42 615) | 4 | 9.65-10.59 [.380-.417] | 19.10 [3/4] | 68009 | |
| 696875-[-] | 696830-[-] 696957-[-] 696959-[-] | 696843-[-] | 55.50 (107 464) | 1/0 | 34.30 (66 500) | 2 | 11.10-13.03 [.437-.513] | 20.57 [0.810] | 68010 | |
| 1958110-1● | --- | --- | | | --- | --- | 11.10-12.37 [.437-.487] | | | |
| 696878-[-] 696819-[-]● | 696840-[-] | 696861-[-] | 71.30 (138 168) | 2/0 | 53.90 (104 500) | 1/0 | 12.70-14.58 [.500-.574] | 25.40 [1] | 314964-1▲ 68011-1 | |
| 696881-[-] 696821-[-]● 2381261-[-] | 696825-[-] 696961-[-] 696963-[-] | 696863-[-] | 87.20 (168 872) | 3/0 | 68.60 (133 000) | 2/0 | 13.21-16.08 [.520-.633] | 25.40 [1] | 59877-1 | |
| 696884-[-] 696823-[-]● 1958035-[-] | 696893-[-] | 696849-[-] | 110.94 (214 928) | 4/0 | 85.94 (166 500) | 3/0 | 15.62-17.35 [.615-.683] | 25.40 [1] | 314948-1 | |

Tableau 2 (suite)

| Terminal (RT) | | | Fil | | | | | Longueur de dénudage B (fil) ±1.59 [1/16] | Matrice Assemblage | Sertissage Tête de sertissage |
|--------------------------|----------------|----------------------------------|------------------------|-----|------------------------|-----|--------------------------------|---|--------------------------------------|-------------------------------|
| Simple orifice | Double orifice | Coude | Aluminium | | Cuivre | | Isolation Valeurs | | | |
| | | | mm ² (CMA)† | AWG | mm ² (CMA)† | AWG | | | | |
| 2297683-[] | --- | --- | 35.00 67.872 | 2 | 22.00 (42 615) | 4 | 8.64 – 9.70 [.340 - .382] | 19.05 [3/4] | 2844065-1△ 2844065-2 2844065-2 | 58422-1 1752787-1 |
| 2332961-[] | --- | 2297684-[] 30° | 55.50 (107 464) | 1/0 | 34.30 (66 500) | 2 | 10.79 – 11.94 (.425 - .470) | 20.57 [0.810] | 2844430-1 | |
| 2331833-[] 2331835-[] | --- | --- | | | | | | | 2844430-1 2844430-2△ | |
| 2300538-[] | 2300882-[] | --- | 71.30 (138 168) | 2/0 | --- | --- | 12.70-14.58 [.500-.574] | 25.40 [1] | 1976441-1 2217855-1△ | |
| 1958058-[] | 1958080-[] | --- | | | | | | | 1976441-1 | |
| --- | --- | 1958060-[] 15° 2290515-[] 30° | | | | | | | 1976441-1 2280034-1△ | |
| --- | --- | 2221881-[] 30° | 87.20 (168 872) | 3/0 | --- | --- | 13.21-16.08 [.520-.633] | 25.40 [1] | 1976442-1 | |
| 1958091-[] | 1958231-1 | 1958093-[] 15° | | | | | | | 1976442-1 2844425-2△ | |
| --- | 2300872-[] | --- | 110.94 (214 928) | 4/0 | 68.60 (133 000) | 2/0 | 14.99-17.35 [.590-.683] | 25.40 [1] | 1976442-1 | |
| 2332930-[] 2332962-[] | --- | --- | | | | | | | 1976443-1 2280035-1△ | |
| 1958054-[] | 1958078-[] | --- | | | | | | | 1976443-1 | |
| 2312838-[] | --- | 1958056-[] 15° 2290514-[] 30° | --- | --- | --- | --- | 14.99-17.35 [.590-.683] | 25.40 [1] | 1976443-1 | |
| --- | --- | 2221742-[] 30° | | | | | | | 2217781-1△ | |
| --- | 2300884-[] | --- | --- | --- | 107.23 (211 678) | 4/0 | 14.99-17.27 [.590-.680] | 25.40 [1] | 1976443-1 2280035-1△ | |

Tableau 2 (suite)

| Cosse drapeau | | Fil | | | | | Longueur de dénudage B (fil) ±1.59 [1/16] | Matrice Assemblage | Sertissage Tête de sertissage |
|-----------------------|-----------|------------------------|-----|------------------------|-----|----------------------------|---|--------------------|--|
| Droit | Coude 90° | Aluminium | | Cuivre | | Plage d'isolation | | | |
| | | mm ² (CMA)† | AWG | mm ² (CMA)† | AWG | | | | |
| 696931-[] | 696933-[] | 55.50 (107 464) | 1/0 | 34.30 (66 500) | 2 | 11.18-13.03 [.440-.513] | 25.40 [1] | 68010-2 | 58422-1 69066 1752787-1 1752877-1 |
| 696925-[] 55982-[] | 696927-[] | 71.30 (138 168) | 2/0 | 53.90 (104 500) | 1/0 | 12.45-14.58 [.490-.574] | 20.57 [0.810] | 68011-1 | 58422-1 1752787-1 |
| 696910-[] | 696912-[] | 110.94 (214 928) | 4/0 | 85.94 (166 500) | 3/0 | 15.21-17.35 [.599-.683] | 25.40 [1] | 314948-1 | 1752787-1 |

†Pour référence uniquement ●Jeu △De matrice de cosse de rupture avec raidisseurs ▲Jeu de matrice de sertissage basse pression

Tableau 2 (Fin)

La méthode à privilégier est :

1. **Avant chaque sertissage**, appliquez un spray de lubrifiant sec sur la zone de sertissage des matrices pour réduire l'adhérence de la cosse dans les matrices.
2. Introduisez complètement le câble correctement dénudé dans la zone de sertissage de la cosse. Assurez-vous qu'aucun brin n'est exposé.



ATTENTION

Veillez à **ne pas tourner ni tordre** le câble ou la cosse pendant l'insertion du câble. Dans le cas contraire, l'écran interne de la cosse pourrait se tordre et sectionner les fils pendant le sertissage.

3. Placez la cosse dans la matrice fixe (mâchoire) avec l'arrière de la languette positionnée contre la matrice, avec l'étrier de la tête de sertissage fermée et la broche complètement introduite.



REMARQUE

Assurez-vous que la cosse est placée de sorte que le poinçon de sertissage de la matrice mobile (enclume) sertisse la zone de sertissage de la cosse. Voir le schéma 3.

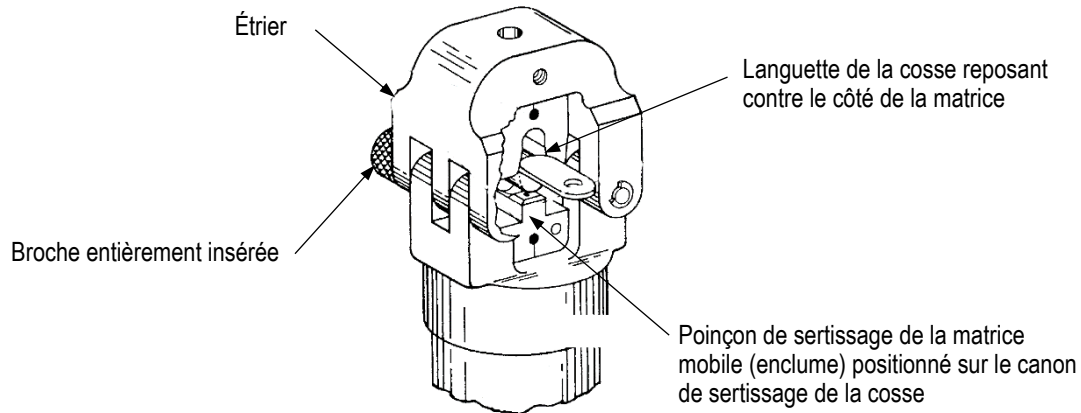


Schéma 3

4. Tout en maintenant le fil en place et en l'insérant complètement, actionnez le groupe moteur pour terminer le sertissage.
5. Retirez la cosse de sertissage du jeu de matrice. Lors du retrait d'une cosse du jeu de matrice, saisissez-la comme indiqué sur le schéma 4.


REMARQUE

Si la cosse adhère à la matrice après sertissage, effectuez un balancement pour la dégager. Passez une huile légère sur les matrices pour éviter que la cosse colle, ou utiliser un lubrifiant sec sous forme de spray.

Lors de la dépose, saisissez la cosse entre le jeu de matrice et le disjoncteur de la cosse

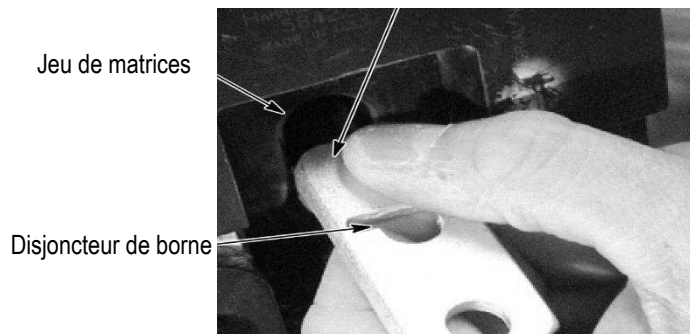


Schéma 4

Autre méthode :

REMARQUE

Cette méthode n'est que légèrement différente de la méthode à privilégier. La différence réside dans le fait que le câble est inséré dans la zone de sertissage.

1. **Avant chaque sertissage**, appliquez un spray de lubrifiant sec sur la zone de sertissage des matrices pour réduire l'adhérence de la cosse dans les matrices.
2. Placez la cosse dans la matrice stationnaire (mâchoire) avec l'arrière de la languette positionnée contre la matrice, avec l'étrier de la tête de sertissage fermée et la broche complètement introduite.


REMARQUE

Positionnez la cosse de sorte que le poinçon de sertissage de la matrice mobile (enclume) sertisse la zone de sertissage de la cosse. Voir le schéma 3.

3. Déplacez le groupe moteur par à-coups pour faire avancer le bélier et maintenir la cosse en place. Ne déformez pas la zone de sertissage du conducteur. Cela peut entraîner des difficultés lors de l'insertion du câble dans la zone de sertissage de la cosse.

4. Introduisez complètement le câble correctement dénudé dans la zone de sertissage de la cosse. Assurez-vous qu'aucun brin n'est exposé.


ATTENTION

Veillez à **ne pas** tourner ni tordre le câble ou la cosse lors de l'insertion. L'écran interne de la cosse risquerait alors de tourner et de sectionner les fils pendant le sertissage.

5. Tout en maintenant le fil en place et en l'insérant complètement, actionnez le groupe moteur pour terminer le sertissage.
6. Saisissez la cosse sertie comme indiqué sur le schéma 4 et retirez-la du jeu de matrice.


REMARQUE

Si la cosse adhère à la matrice après sertissage, effectuez un balancement pour la dégager. Lubrifiez les matrices avec de l'huile non grasse ou un lubrifiant sec pour éviter qu'elles collent.

4.2. Prolongateur

IMPORTANT : Pour garantir un sertissage de qualité, calibrez le jeu de matrice au début d'un cycle, après avoir remplacé un jeu de matrice, puis périodiquement pendant le cycle. Reportez-vous au paragraphe 6.2 pour les instructions de calibrage.

La méthode à privilégier est :

1. Avant chaque sertissage, appliquez un lubrifiant sec en spray sur la zone de sertissage des matrices pour réduire l'adhérence du prolongateur dans les matrices.
2. Introduisez complètement le fil dénudé dans la zone de sertissage du prolongateur. Lors du sertissage d'un prolongateur avec une bande à code de couleur, introduisez les fils de cuivre corrects dans l'extrémité à code de couleur du prolongateur. Assurez-vous qu'aucun brin n'est exposé.


ATTENTION

Veillez à **ne pas** tourner ou tordre le guide ou le prolongateur pendant la mise en place du câble. L'écran interne du prolongateur risquerait alors de tourner et de sectionner les fils pendant le sertissage.

3. Placez le prolongateur dans la matrice stationnaire (mâchoire) de sorte que le côté de la matrice se trouve à l'intérieur du repère d'alignement de sertissage circconférentiel du prolongateur. Le repère d'alignement de l'astérisque sur le prolongateur doit être à l'intérieur de la matrice, orienté vers le haut, et aligné avec le point d'alignement de la matrice. Voir la Figure 5.


REMARQUE

Assurez-vous que le prolongateur est correctement aligné dans la matrice stationnaire (mâchoire) de sorte que la matrice mobile (enclume) puisse sertir la zone de sertissage du prolongateur.

4. Tout en maintenant le câble en place, actionnez le groupe moteur pour terminer le premier sertissage de la zone de sertissage.
5. Une fois le premier sertissage terminé, retirez la broche de la tête de sertissage, ouvrez l'étrier et retirez le prolongateur.
6. Pour sertir l'autre zone de sertissage du prolongateur, faites pivoter le prolongateur ou la tête de sertissage de 180 degrés et positionnez le prolongateur dans la matrice de sorte que le repère d'alignement à astérisque sur le prolongateur se trouve à l'intérieur de la matrice, orienté vers le haut, et dans l'alignement du point d'alignement de la matrice. Voir la Figure 5. Suivez les mêmes étapes que pour le sertissage de la première zone de sertissage (étapes 1 à 5).

Autre méthode :


REMARQUE

Cette méthode n'est que légèrement différente de la méthode à privilégier. La différence réside dans le fait que le câble est inséré dans la zone de sertissage.

1. Avant chaque sertissage, appliquez un lubrifiant sec en spray sur la zone de sertissage des matrices pour réduire l'adhérence du prolongateur dans les matrices.
2. Placez le prolongateur dans la matrice stationnaire (mâchoire) de sorte que le côté de la matrice se trouve à l'intérieur du repère d'alignement de sertissage circconférentiel du prolongateur. Le repère d'alignement de l'astérisque sur le prolongateur doit être à l'intérieur de la matrice, orienté vers le haut, et aligné avec le point d'alignement de la matrice. Voir la Figure 5.

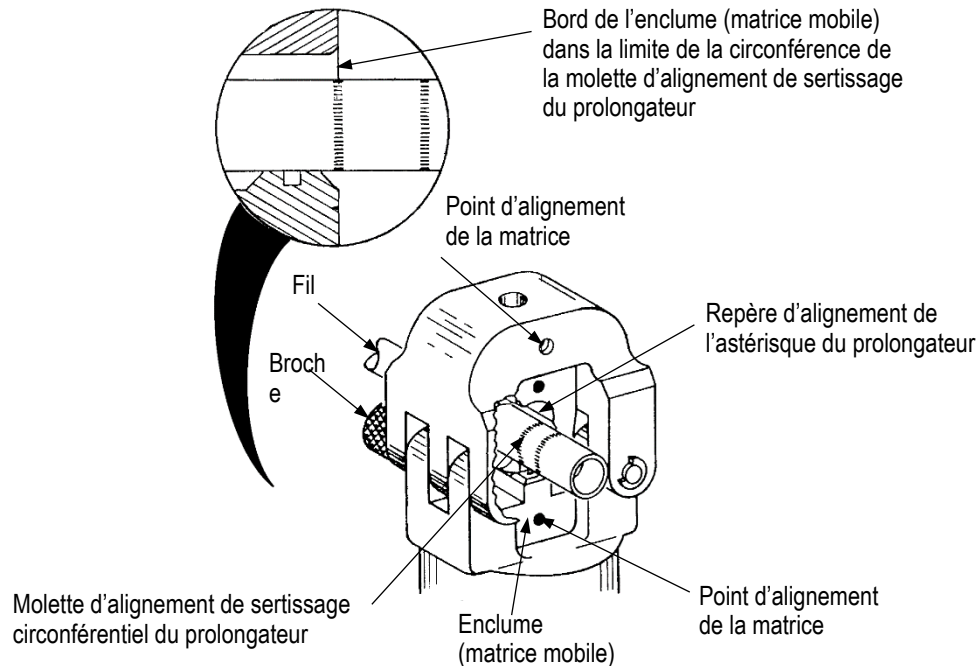


Schéma 5

3. Déplacez manuellement le groupe moteur pour faire avancer le bélier et maintenir le prolongateur en place. Ne déformez pas la zone de sertissage du conducteur. Cela peut compliquer l'insertion du fil dans la zone de sertissage du prolongateur.
4. Introduisez complètement le fil dénudé dans la zone de sertissage du prolongateur. Lors du sertissage d'un prolongateur avec une bande à code de couleur, introduisez les fils de cuivre corrects dans l'extrémité à code de couleur du prolongateur. Assurez-vous qu'aucun brin n'est exposé.


ATTENTION

Veillez à **ne pas** tourner ou tordre le guide ou le prolongateur pendant la mise en place du câble. L'écran interne du prolongateur risquerait alors de tourner et de sectionner les fils pendant le sertissage.

5. Tout en maintenant le câble en place, actionnez le groupe moteur pour terminer l'autre sertissage de la zone de sertissage.
6. Une fois le sertissage terminé, retirez la broche de la tête de sertissage, ouvrez l'étrier et retirez le prolongateur.
7. Pour sertir l'autre zone de sertissage du prolongateur, faites pivoter le prolongateur ou la tête de sertissage de 180 degrés et positionnez le prolongateur dans la matrice de sorte que le repère d'alignement à astérisque sur le prolongateur se trouve à l'intérieur de la matrice, orienté vers le haut, et dans l'alignement du point d'alignement de la matrice. Voir la Figure 5. Suivez les mêmes étapes que pour le sertissage de la première zone de sertissage (étapes 1 à 5).

5. CONTRÔLE DU SERTISSAGE

Reportez-vous aux spécificités d'application [114-2134](#) pour plus de détails afin de vérifier que le sertissage est appliqué correctement.

Le repère de contrôle du sertissage (créé par le jeu de matrice) sur la cosse ou le prolongateur peut être utilisé comme indicateur visuel d'une terminaison acceptable, mais il n'indique pas que le sertissage n'est pas acceptable. Si la marque de contrôle du sertissage est centrée dans la zone de sertissage et présente une forme régulière et distincte, le sertissage est considéré comme correctement appliqué. Dans le cas contraire :

- Consultez le tableau 2 pour vous assurer que la bonne combinaison de cosse ou prolongateur et matrice a été utilisée en fonction de la taille du câble.
- Assurez-vous que les matrices sont complètement abaissées pendant tout le sertissage.
- Assurez-vous que les dimensions de la matrice sont correctes, comme indiqué au paragraphe 6.2.

6. MAINTENANCE ET INSPECTION

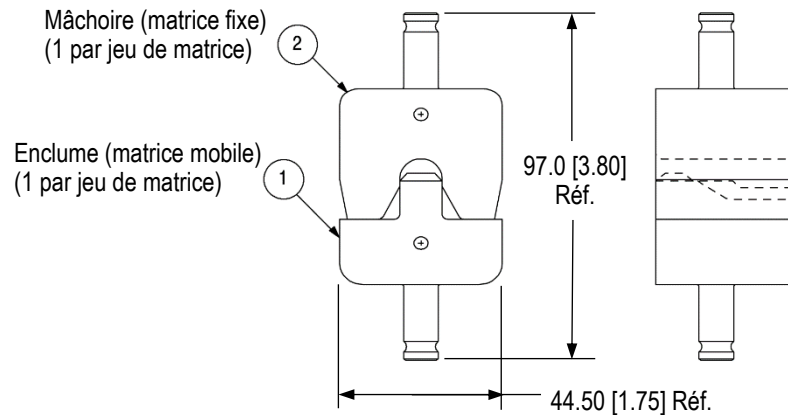
Chaque matrice est inspectée avant d'être expédiée. Inspectez le jeu de matrice dès son arrivée sur votre site d'utilisation afin de s'assurer qu'elle est conforme aux dimensions de la jauge fournies dans le schéma 7 et qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport.

Conserver les matrices ensemble en tant que jeu complet (montage). Veillez à **ne pas** mélanger les matrices de différents jeux de matrices ou des mêmes jeux de matrices. Les références des matrices pour chaque jeu de matrice sont répertoriées dans le schéma 6.



DANGER

Pour éviter de vous blesser, **débranchez toujours** l'alimentation électrique et pneumatique de l'unité d'alimentation avant d'effectuer des réglages, des vérifications ou des réparations.



Poids : 255 g [9 oz.]

| Article | Jeu de matrices | | | | | | | | | |
|---------|-----------------|----------|----------|----------|------------|----------|------------|------------|------------|----------|
| | 59877-1 | 68006 | 68007 | 68008 | 68008-1 | 68009 | 68010 | 68010-1 | 68010-2 | 68011-1 |
| 1 | 312309-9 | 312309-1 | 312309-2 | 312309-3 | 1-312309-4 | 312309-4 | 1-312309-0 | 312309-5 | 1-312309-1 | 312309-7 |
| 2 | 307465-9 | 307465-1 | 307465-2 | 307465-3 | 1-307465-3 | 307465-4 | 307465-5 | 1-307465-0 | 307465-5 | 307465-7 |

| Article | Jeu de matrices | | | | | | | | | |
|---------|-----------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|
| | 314948-1 | 314964-1▲ | 1976441-1 | 1976442-1 | 1976443-1 | 2217855-1 | 2280034-1 | 2280035-1 | 2217781-1 | |
| 1 | 314951-1 | 314965-1 | 1-312309-2 | 1-312309-3 | 314951-2 | 2-312309-7 | 2-312309-7 | 314951-4 | 314951-4 | |
| 2 | 307465-9 | 307465-7 | 1-307465-1 | 1-307465-2 | 1-307465-2 | 2-307465-8 | 2-307465-8 | 2-307465-7 | 2-307465-7 | |

| Article | Jeu de matrices | | | | | | | | | |
|---------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------|--|--|--|--|
| | 2844065-1 | 2844065-2 | 2844425-2 | 2844430-1 | 2844430-2 | Futur | | | | |
| 1 | 2-312309-8 | 2-312309-8 | 3-312309-0 | 2-312309-9 | 2-312309-9 | | | | | |
| 2 | 2-307465-9 | 2-307465-9 | 2-307465-7 | 3-307465-0 | 3-307465-0 | | | | | |

▲ Jeu de matrices de sertissage basse pression

Schéma 6

6.1. Maintenance quotidienne

Chaque opérateur doit être informé et responsable des exigences de maintenance quotidienne suivantes :

- Dépoussiérez, nettoyez et éliminez les autres impuretés à l'aide d'un pinceau propre ou d'un chiffon doux non pelucheux. Veillez à **ne pas** utiliser d'objets risquant d'endommager les matrices de sertissage.
- Assurez-vous que les matrices soient lubrifiées avec une fine couche d'huile moteur SAE 20 de bonne qualité. **Veillez à ne pas lubrifier excessivement.**
- Lorsque les matrices ne sont pas utilisées, accouplez-les et stockez-les dans un endroit propre et sec.

6.2. Réglage du jeu de matrice



REMARQUE

Calibrez le jeu de matrice au début d'un cycle, après avoir remplacé un jeu de matrice, puis périodiquement pendant le cycle.

Inspectez la section de la zone de sertissage et la section d'étanchéité de l'isolation de la chambre de sertissage à l'aide de jauges à bouchon conformes aux mesures fournies sur le schéma 7, comme suit :



REMARQUE

Les jauges sont disponibles auprès de Pennoyer-Dodge Company, 6650 San Fernando Road, Glendale, CA 91 201

1. Accouplez les matrices jusqu'à ce qu'il soit évident qu'elles ont atteint le fond. Maintenez les matrices dans cette position.
2. Alignez l'élément GO du tampon avec la chambre de sertissage. Poussez l'élément directement dans la chambre de sertissage comme illustré sur le schéma 8. L'élément GO doit passer complètement à travers la chambre de sertissage.
3. Alignez l'élément NO-GO avec la chambre de sertissage et essayez de l'insérer directement dedans. L'élément NO-GO peut être inséré partiellement, mais pas entièrement, comme illustré sur le schéma 8.

Si la chambre de sertissage est conforme au contrôle de la jauge, le jeu de matrice est considéré comme correct. Si ce n'est pas le cas, remplacez le jeu de matrice.

6.3. Inspection périodique

Les inspections régulières doivent être effectuées par le personnel chargé du contrôle de la qualité. Un registre des inspections programmées doit être conservé avec les matrices de sertissage et/ou mis à la disposition du personnel de surveillance responsable des matrices de sertissage. Bien que les recommandations exigent au moins une inspection mensuelle, la fréquence des inspections de sertissage doit être basée sur le nombre d'utilisations, les conditions de travail, la formation et l'habileté des opérateurs et les normes établies par l'entreprise. Cette inspection doit être effectuée comme suit :

1. Éliminez toute la lubrification et la pellicule accumulée en immergeant la matrice dans un dégraisseur du commerce approprié qui n'affecte pas les points d'alignement peints.
2. Inspectez la zone de sertissage à la recherche de zones aplaties, écaillées, fissurées, usées ou rompues. Si vous constatez des dégradations, remplacez le jeu de matrice.

7. REMPLACEMENT ET RÉPARATION

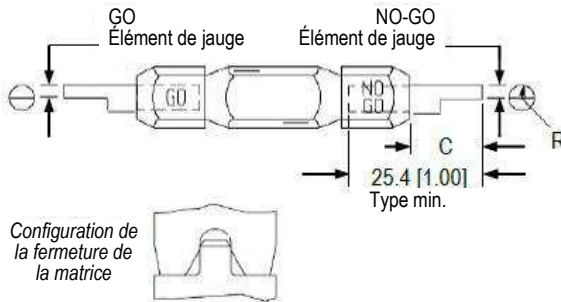
Si les matrices sont trop endommagées ou usées, remplacez-les. Commandez des matrices de remplacement auprès de votre représentant TE. Il est également possible de commander des pièces en suivant une des méthodes suivantes :

- Rendez-vous sur TE.com et cliquez sur le lien **Shop TE Store** dans la partie supérieure de la page.
- Appelez le +1 800 522 6752.
- Écrivez à :

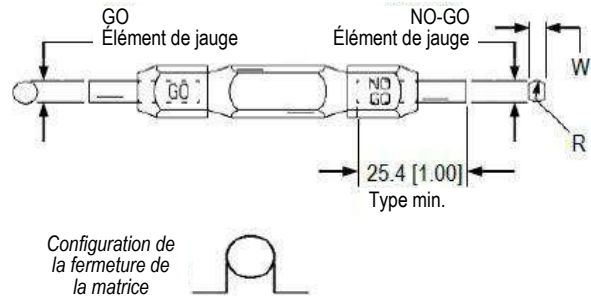
CUSTOMER SERVICE (038-035)
TE CONNECTIVITY CORPORATION
PO BOX 3608
HARRISBURG PA 17105-3608

Les jeux de matrices peuvent être retournés pour examen et remise en état. Pour le service des réparations, composez le 001 800 522 6752.

Conception de calibre de bouchon recommandée pour la section de la zone de sertissage de la chambre de sertissage



Conception de calibre de bouchon recommandée pour la section de la zone d'étanchéité et d'isolation de la chambre de sertissage



| Matrice Assemblage | Élément de jauge | | | | | | C (longueur exposée) | W Largeur de l'extrémité (max.) |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------|--|
| | Zone de sertissage | | | Section d'étanchéité et d'isolation | | | | |
| | GO | NO-GO | R (rayon) (max.) | GO | NO-GO | R (rayon) (max.) | | |
| 59877-1 | 7.518-7.526 [.2960-.2963] | 7.769-7.772 [.3059-.3060] | 7,62 [.300] | 16.205-16.213 [.6380-.6383] | 16.609-16.612 [.6539-.6540] | 8,08 [.318] | 9.91 [0.390] | 16,15 [.636] |
| 68006 | 2.870-2.877 [.1130-.1133] | 3.045-3.048 [.1199-.1200] | 3,18 [.125] | 6.248-6.256 [.2460-.2463] | 6.652-6.655 [.2619-.2620] | 3,10 [.122] | 6.35 [0.250] | 6,20 [.244] |
| 68007 | 3.200-3.208 [.1260-.1263] | 3.375-3.378 [.1329-.1330] | 3,556 [.140] | 7.518-7.526 [.2960-.2963] | 7.922-7.925 [.3119-.3120] | 3,73 [.147] | 6.35 [0.250] | 7,47 [.294] |
| 68008 68008-1 | 3.937-3.945 [.1550-.1553] | 4.112-4.115 [.1619-.1620] | 4,34 [.171] | 9.195-9.202 [.3620-.3623] | 9.599-9.601 [.3779-.3780] | 4,57 [.180] | 6.35 [0.250] | 9,14 [.360] |
| 68009 | 5.003-5.011 [.1970-.1973] | 5.179-5.181 [.2039-.2040] | 5,54 [.218] | 11.379-11.387 [.4480-.4483] | 11.783-11.786 [.4639-.4640] | 5,66 [.223] | 9.91 [0.390] | 11,33 [.446] |
| 2844065-1 2844065-2 | 5.003-5.011 [.1970-.1973] | 5.179-5.181 [.2039-.2040] | 5,54 [.218] | 11.379-11.387 [.4480-.4483] | 11.783-11.786 [.4639-.4640] | 5,66 [.223] | 9.91 [0.390] | 11,33 [.446] |
| 68010 68010-1 | 6.197-6.205 [.2440-.2443] | 6.372-6.375 [.2509-.2510] | 6,73 [.265] | 13.818-13.825 [.5440-.5443] | 14.221-14.224 [.5599-.5600] | 6,88 [.271] | 9.91 [0.390] | 13,77 [.542] |
| 68010-2 | 6.579-6.586 [.2590-.2593] | 6.754-6.756 [.2659-.2660] | 6,73 [.265] | 13.818-13.825 [.5440-.5443] | 14.221-14.224 [.5599-.5600] | 6,88 [.271] | 9.91 [0.390] | 13,77 [.542] |
| 68011-1 | 7.924-7.932 [.3120-.3123] | 8.100-8.102 [.3189-.3190] | 7,52 [.296] | 15.037-15.044 [.5920-.5923] | 15.441-15.443 [.6079-.6080] | 7,49 [.295] | 9.91 [0.390] | 14,99 [.590] |
| 314948-1 | 9.550-9.558 [.3760-.3763] | 9.802-9.804 [.3859-.3860] | 8,13 [.320] | 16.205-16.213 [.6380-.6383] | 16.609-16.612 [.6539-.6540] | 8,08 [.318] | 9.91 [0.390] | 16,15 [.636] |
| 314964-1▲ | 10.922-10.930 [.4300-.4303] | 11.097-11.100 [.4369-.4370] | 7,52 [.296] | 15.037-15.044 [.5920-.5923] | 15.441-15.443 [.6079-.6080] | 7,49 [.295] | 9.91 [0.390] | 14,99 [.590] |
| 1976441-1 | 7.924-7.932 [.3120-.3123] | 8.100-8.102 [.3189-.3190] | 7,52 [.296] | 15.037-15.044 [.5920-.5923] | 15.441-15.443 [.6079-.6080] | 7,49 [.295] | 9.91 [0.390] | 14,99 [.590] |
| 1976442-1 | 7.518-7.526 [.2960-.2963] | 7.769-7.772 [.3059-.3060] | 7,62 [.300] | 16.205-16.213 [.6380-.6383] | 16.609-16.612 [.6539-.6540] | 8,08 [.318] | 9.91 [0.390] | 16,15 [.636] |
| 1976443-1 | 9.550-9.558 [.3760-.3763] | 9.802-9.804 [.3859-.3860] | 8,13 [.320] | 16.205-16.213 [.6380-.6383] | 16.609-16.612 [.6539-.6540] | 8,08 [.318] | 9.91 [0.390] | 16,15 [.636] |
| 2217855-1 | 7.924-7.932 [.3120-.3123] | 8.100-8.102 [.3189-.3190] | 7,52 [.296] | 15.037-15.044 [.5920-.5923] | 15.441-15.443 [.6079-.6080] | 7,49 [.295] | 9.91 [0.390] | 14,99 [.590] |
| 2217781-1 | 9.550-9.558 [.3760-.3763] | 9.802-9.804 [.3859-.3860] | 8,13 [.320] | 16.205-16.213 [.6380-.6383] | 16.609-16.612 [.6539-.6540] | 8,08 [.318] | 9.91 [0.390] | 16,15 [.636] |
| 2280034-1 | 7.924-7.932 [.3120-.3123] | 8.100-8.102 [.3189-.3190] | 7,52 [.296] | 15.037-15.044 [.5920-.5923] | 15.441-15.443 [.6079-.6080] | 7,49 [.295] | 9.91 [0.390] | 14,99 [.590] |

Schéma 7 (suite)

| Matrice Assemblage | Élément de jauge | | | | | | C (longueur exposée) | W Largeur de l'extrémité (max.) |
|-----------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------|--|
| | Zone de sertissage | | | Section d'étanchéité et d'isolation | | | | |
| | GO | NO-GO | R (rayon) (max.) | GO | NO-GO | R (rayon) (max.) | | |
| 2280035-1 | 9.550-9.558 [.3760-.3763] | 9.802-9.804 [.3859-.3860] | 8.13 [0.320] | 16.205-16.213 [.6380-.6383] | 16.609-16.612 [.6539-.6540] | 8.08 [0.318] | 9.91 [0.390] | 16.15 [0.636] |
| 2844425-2 | 7.518-7.526 [.2960-.2963] | 7.769-7.772 [.3059-.3060] | 7.62 [0.300] | 16.205-16.213 [.6380-.6383] | 16.609-16.612 [.6539-.6540] | 8.08 [0.318] | 9.91 [0.390] | 16.15 [0.636] |
| 2844430-[] | 6.197-6.205 [.2440-.2443] | 6.372-6.375 [.2509-.2510] | 6.73 [0.265] | 13.818-13.825 [.5440-.5443] | 14.221-14.224 [.5599-.5600] | 6.88 [0.271] | 9.91 [0.390] | 13.77 [0.542] |

▲ Jeu de matrices de sertissage basse pression

Schéma 7 (fin)

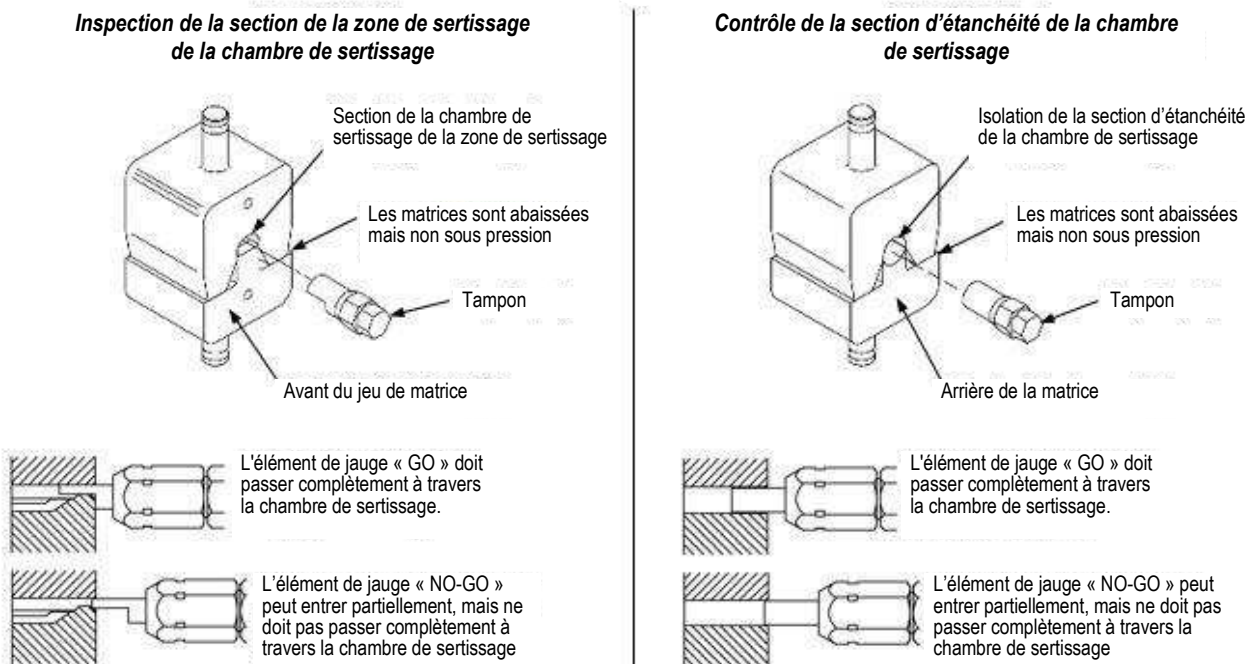


Schéma 8

8. RÉSUMÉ DE LA RÉVISION

Les modifications suivantes ont été apportées depuis la dernière version de ce document :

- Ajout d'une notification sur les plages d'isolation et la gaine thermorétractable au bas de la page 2.