

**AVERTISSEMENT RELATIF A L'UTILISATION DE L'OUTIL**

L'utilisation prolongée d'outils manuels peut entraîner l'apparition de traumatismes par accumulation. Les outils manuels sont conçus pour des temps d'utilisation réduits et des applications de faible volume. Une gamme complète d'équipements est disponible pour des applications intensives et la production en série.

**1. INTRODUCTION**

Les pinces à action directe CERTI-CRIMP II permettent de sertir différents types de cosses en vrac.

**REMARQUE** La liste complète des cosses en vrac sertissables à l'aide de la pince à action directe CERTI-CRIMP II est consultable sur le site <http://tooling.tycoelectronics.com/data.stm>. Ce site comporte également des instructions dans différentes langues.

**ATTENTION** Le poinçon du fil vient en butée contre l'enclume avant le déblocage de la crémaillère CERTI-CRIMP. Cette fonctionnalité permet d'assurer des performances de sertissage optimales tant sur le plan électrique que sur celui de la tenue en traction du fil. NE PAS retoucher au réglage de la crémaillère.

**2. DESCRIPTION**

La partie AVANT de la pince comporte le numéro de référence de l'outil, les sections de fil acceptées et les caractéristiques de hauteur de sertissage.

L'outil se compose d'une mâchoire fixe (poinçon), d'une mâchoire mobile (enclume), d'une butée de positionneur/isolant et d'une crémaillère CERTI-CRIMP. Un grand nombre d'outils sont équipés d'un bouton de réglage de l'isolant permettant d'ajuster la hauteur du fût isolant du contact au cours du sertissage. La butée de positionneur/isolant positionne le contact et limite la distance d'insertion du fil dénudé dans le contact.. Pendant le fonctionnement, cette butée repose dans la rainure de guidage du contact (voir Figures 1 et 2). La crémaillère CERTI-CRIMP assure le sertissage complet du contact. Une fois enclenchée, la crémaillère reste en place jusqu'à la fermeture complète des mâchoires.

**3. PROCEDURE DE SERTISSAGE**

Consulter le tableau figurant sur le plan livré avec l'outil et s'assurer que le fil à utiliser est compatible avec la section de fil et le diamètre d'isolant spécifiés dans ce tableau. Dénuder le fil sur la longueur indiquée dans le tableau livré avec l'outil.

**ATTENTION** Ne PAS couper ou entailler les brins du fil pendant le dénudage.

Procéder de la manière suivante:

1. Tenir l'outil, partie avant tournée vers soi.
2. S'assurer que la crémaillère de l'outil est déblocuée. Pour cela, refermer les poignées de l'outil puis les laisser s'ouvrir COMPLETEMENT.

3. En tenant le contact par sa face d'accouplement et en regardant bien dans l'axe de la partie de sertissage, insérer le contact par l'ARRIERE de l'outil dans la chambre de sertissage appropriée.

4. Positionner le contact entre les poinçons de sorte que la butée de positionneur/isolant s'engage dans la rainure du contact. Le fût conducteur doit venir en appui contre la butée de positionneur/isolant.. Voir les Figures 1 et 2.

5. En maintenant le contact dans cette position, refermer les poignées de l'outil jusqu'à ce que l'enclume de l'isolant commence à pénétrer dans le poinçon de l'isolant (normalement après deux déclics de la crémaillère). Ne PAS déformer le fût isolant, ni le fût conducteur.

6. Introduire un fil correctement dénudé dans la rainure du positionneur et dans le fût isolant du contact jusqu'à ce que l'isolant vienne en appui contre la butée de positionneur/isolant.

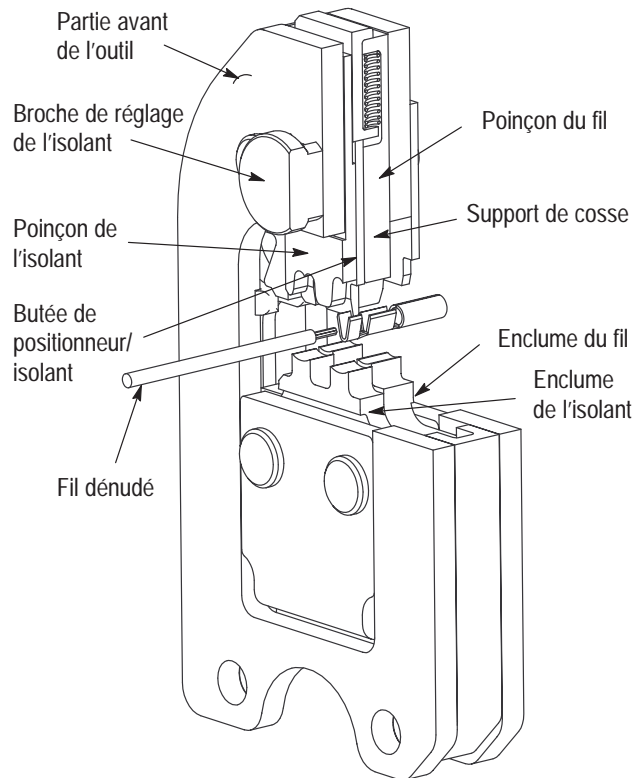


Figure 1

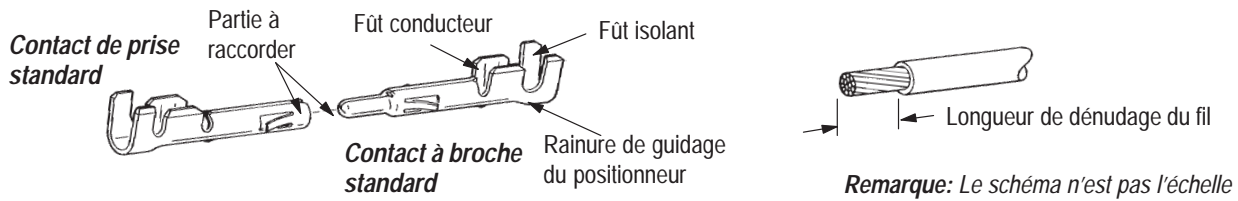


Figure 2

7. En maintenant le fil en place, sertir le contact sur le fil en refermant la pince jusqu'au débloccage de la crémaillère.

8. Laisser les poignées s'ouvrir **COMPLETEMENT** et retirer le contact sertie de l'outil.

Sur un grand nombre d'outils, la hauteur de sertissage du fût isolant se règle au moyen d'une broche (Figure 1). Le poinçon isolant doit maintenir fermement l'isolant sans l'entailler. Pour déterminer le bon réglage à adopter, procéder à un essai de sertissage d'un contact en vrac en utilisant le réglage correspondant au diamètre de l'isolant : (1) – petit, (2) et (3) – moyen, ou (4) – grand. Si le sertissage du fût isolant est trop serré ou trop lâche, modifier le réglage en tirant puis actionnant la broche jusqu'à obtention du réglage désiré.

#### 4. PROCEDURE D'ENTRETIEN ET DE CONTROLE

Il est recommandé d'appliquer périodiquement un programme d'entretien et de contrôle afin d'assurer la fiabilité et l'uniformité des raccordements. La fréquence de ces contrôles dépend des facteurs suivants :

- L'entretien, la fréquence d'utilisation et les manipulations de l'outil manuel.
- La présence d'une quantité anormale de poussière et de salissures.
- Le niveau de qualification de l'opérateur.
- Les normes en vigueur dans l'entreprise utilisatrice.

La pince est contrôlée avant expédition. Toutefois il est recommandé de procéder à un contrôle de l'outil dès sa réception afin de s'assurer qu'il n'a subi aucun dommage au cours du transport.

##### 4.1. Entretien quotidien

1. Retirer la poussière, l'humidité et autres agents contaminants à l'aide d'un pinceau propre ou d'un chiffon doux non pelucheux. Ne PAS utiliser d'objets susceptibles d'endommager l'outil.
2. S'assurer de la présence des goupilles de retenue et de leur fixation au moyen des clips de verrouillage Voir la Figure 4.

3. L'ensemble des broches et goupilles, points d'articulation et surfaces d'usure doit être protégé avec une fine couche d'une huile moteur SAE 20 de bonne qualité. Ne pas graisser à l'excès.

4. Lorsque l'outil n'est pas utilisé, laisser ses poignées fermées pour éviter la pénétration d'objets dans les mâchoires de sertissage et ranger l'outil dans un endroit propre et sec.

##### 4.2. Graissage

L'ensemble des broches et goupilles, points d'articulation et surfaces d'usure doit être graissé avec de l'huile moteur SAE 20 selon les fréquences suivantes:

- Utilisation quotidienne et continue de l'outil : graissage quotidien.
- Utilisation quotidienne mais discontinue de l'outil : graissage hebdomadaire.
- Utilisation hebdomadaire de l'outil: graissage mensuel.

Essuyer l'excédent d'huile, en particulier dans la zone de sertissage, un transfert d'huile entre la zone de sertissage et certains types de cosses pouvant altérer les caractéristiques électriques d'une application.

##### 4.3. Contrôle périodique

1. L'outil manuel peut être plongé (poignées partiellement fermées) dans un composé dégraissant du commerce de bonne qualité (adapté aux matières plastiques) afin de retirer les saletés, la graisse et les corps étrangers.
2. Refermer les poignées de l'outil jusqu'au débloccage de la crémaillère, puis laisser les poignées s'ouvrir d'elles-mêmes. Si elles ne s'ouvrent pas rapidement et complètement, le ressort est défectueux, il faut alors le remplacer. Se reporter à la Section 5.
3. Contrôler la tête afin de s'assurer que les mâchoires de sertissage ne sont pas usées, fissurées ou cassées. Si les mâchoires présentent de tels signes, retourner l'outil pour évaluation et réparation.

#### 4.4. Contrôle de la hauteur de sertissage

Ce contrôle nécessite l'utilisation d'un micromètre et d'une enclume modifiée, représentée Figure 3.

Il est recommandé d'utiliser le Comparateur de Hauteur de Sertissage RS-1019-5LP, disponible auprès de :

Manufacturer	Telephone
Shearer Industrial Supply Co	717-767-7575
VALCO	610-691-3205

Crimp Height Comparator 3-576692-6 is recommended in Great Britain; Crimp Height Comparator 675836-0 and -1 are recommended in Germany.

Part Number	Description	Manufacturer	Ref. Number
3-576692-6	Digital Readout Imperial/Metric 0-1 In/0-25.4mm	Mitutoyo Corp., Japan	342-431-30
675836-0, -1	675836-0, -1 Mech. Readout Metric 0-25mm		112-401

Proceed as follows:

1. Sélectionner un contact et un fil (section maximum) pour chacune des parties de sertissage listées dans le plan livré avec l'outil.
2. Se reporter à la section III et sertir le (ou les) contact(s).
3. A l'aide d'un comparateur de hauteur de sertissage, mesurer la hauteur de sertissage du fût conducteur comme décrit sur la Figure 3. Si la hauteur de sertissage est conforme à celle figurant sur l'outil, l'outil est considéré correct du point de vue dimensionnel. Dans le cas contraire, retourner l'outil à Tyco Electronics pour évaluation et réparation (voir Section 5).

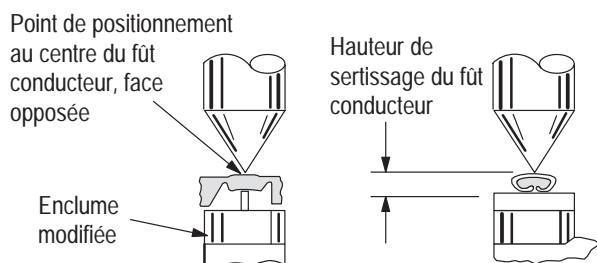


Figure 3

Pour plus de renseignements sur l'utilisation du comparateur de hauteur de sertissage, se reporter à la Notice Technique 408-7424.

#### 4.5. Contrôle de la crémaillère CERTI-CRIMP

La crémaillère CERTI-CRIMP équipant ces outils manuels doit être vérifiée afin de s'assurer qu'elle ne se débloque pas trop tôt, laissant les mâchoires s'ouvrir avant qu'elles ne soient complètement entrées en contact. Se munir d'une cale d'épaisseur de 0,025 mm destinée à vérifier l'espacement entre les surfaces en contact des mâchoires de sertissage. Procéder de la manière suivante:

1. Sélectionner un fil de section maximum et le dénuder suivant les dimensions figurant sur le plan livré avec l'outil.
2. Sélectionner le contact et la partie de sertissage correspondant à la section de fil choisie (se reporter au plan livré avec l'outil).
3. Placer le contact et le fil entre les mâchoires de sertissage tel que décrit dans la section PROCEDURE DE SERTISSAGE.
4. Tout en maintenant le fil en place, refermer les poignées de l'outil jusqu'au déblocage de la crémaillère CERTI-CRIMP. Maintenir l'outil dans cette position, en exerçant juste assez de pression pour que les mâchoires restent fermées.
5. Vérifier l'espace entre les surfaces en contact du poinçon et de l'enclume. Voir la Figure 1. Si cet espace est inférieur ou égal à 0,025 mm [0.001 in.], (sur au moins deux des surfaces en contact), la crémaillère est réglée de manière satisfaisante. Si l'espace est supérieur à 0,025 mm, la crémaillère est déréglée et doit être réparée.

**REMARQUE** *Le poinçon de l'isolant ne vient pas en contact contre l'enclume de l'isolant.*

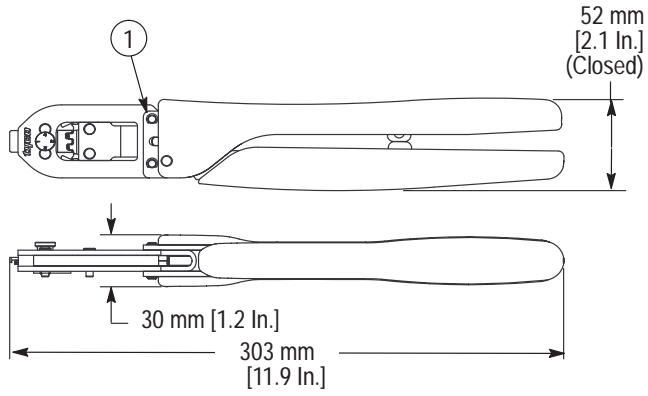
#### 5. REMPLACEMENT ET REPARATION

La liste des pièces de rechange est donnée Figure 4. Les pièces ne faisant pas partie de la liste doivent être remplacées par Tyco Electronics afin de garantir la qualité et la fiabilité de l'outil. Pour commander des pièces de rechange, contactez votre représentant Tyco Electronics au (33) 1.34.20.88.07, faxez votre ordre d'achat au (33) 1.34.20.86.03 ou écrivez à l'adresse suivante:

TYCO ELECTRONICS  
BP 39  
95301 CERGY PONTOISE CEDEX FRANCE

- toolrepair@tycoelectronics.com
- asia.tool@tycoelectronics.com
- jp\_tool@tycoelectronics.com
- uktoolingservicecentre@tycoelectronics.com

Les outils peuvent également nous être retournés à des fins d'évaluation et de réparation. Pour tout renseignement concernant la réparation des outils, contactez un représentant Tyco Electronics au (33) 1.34.20.88.07.



Poids: Environ 622.6 g [1 lb. 6 oz.]

**PIECES D'USURE**

ARTICLE	RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	QTE PAR OUT
1	21045-3	RING, Retaining	4

Figure 4

**6. RECAPITULATIF DES REVISIONS**

Suivant EC 0990-0450-02:

- Révisé Website URL