

1. INTRODUCTION

Cette fiche concerne l'utilisation, l'entretien et le contrôle des outils manuels conçus pour sertir les cosses PIDG, PLASTI-GRIP étanches ainsi que les prolongateurs.

Ces outils sont employés pour sertir :

OUTILS DE SERTISSAGE AMP*		
46121 MOD.M	47907 MOD.L	69454
47304 MOD.L	47907-1	476650
47386 MOD.R	48518 MOD.V	482861-1
47386-2 MOD.T	48518-2	482930-1
47386-5	68343-1	
47387 MOD.P	69151-1 MOD.F	
47387-2 MOD.R	69152-1 MOD.F	
47387-8	69163	

- Les cosses et prolongateurs PIDG pour conducteur Multibrins en cuivre de jauge 30 à 14.
- Les cosses PIDG pour conducteur à isolant mince, en cuivre, multibrins de jauge 26 à 14.
- Les cosses et prolongateurs PIDG pour ambiance nucléaire en cuivre, monobrin ou multibrins de jauge 26 à 14.
- Clips FASTON n°641321-1, série 4,7 mm et 641324-1, série 2,8 mm pour conducteur de jauge 26 à 24.
- Les PLASTI-GRIP pour conducteur en cuivre, monobrin ou multibrins de jauge 26 à 14.
- Les raccords-embouts PLASTI-GRIP pour conducteur en cuivre multibrins de jauge 26 à 22.
- Les prolongateurs étanches pour conducteur en cuivre, multibrins de 24 à 12.
- Les embouts pour conducteur en attente de jauge 22 à 14.

Le chapitre 2 comprend les instructions pour l'utilisation et le réglage de ces outils et la préparation du conducteur.

Le chapitre 3 comporte les procédés de contrôle de sertissage des cosses et des prolongateurs. Le chapitre 4 concerne l'entretien et le contrôle et permet de mettre au point un programme de qualification fonctionnelle pour l'outil.

Cette fiche d'instructions peut être employée avec des outils ne figurant pas figure 5 mais qui sont livrés avec elle.

Pour ces outils, se reporter aux longueurs de dénudage indiquées figure 5 pour un outil de mêmes dimensions.

Afin de les protéger de la rouille et de la corrosion, les outils sont recouverts d'une couche d'huile. Essuyer l'outil, particulièrement sur la zone de sertissage.

2. INSTRUCTIONS

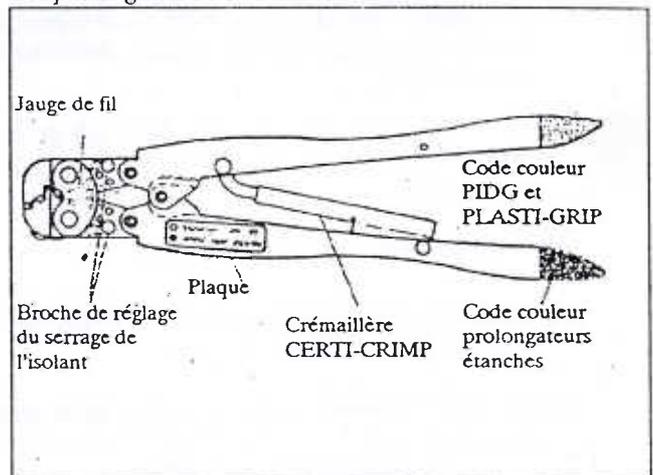
2.1. CODE COULEUR ET POINT

Noter que les couleurs des cosses, des prolongateurs, et des poignées des outils sont codées en fonction des sections de conducteurs indiquées figure 5. Sertir le produit dont le code couleur correspond à celui de l'outil.

Par exemple, sertir les cosses et des prolongateurs PIDG codés jaune et les prolongateurs pré-isolés étanches codés rouge dans l'outil 46 121 Mod. M (poignées codées rouge et jaune). Voir figure 5.

La figure 5 énumère le nombre de points ou nervures qui apparaît gravé sur un produit lorsque le sertissage est effectué avec l'outil correct.

NOTE : Le code point disparaîtra après le thermosoudage des prolongateurs étanches à l'humidité.



2.2. PROCÉDE DE SERTISSAGE ET DE DENUDAGE

NOTE : Se reporter au paragraphe 2.3 pour le réglage de serrage isolant.

2.2.1. Cosses et prolongateurs PIDG et PLASTI-GRIP

- (a) Dénuder le conducteur à la longueur indiquée (figure 5).

NOTE : Ne pas employer les conducteurs dont les brins sont entaillés ou auxquels il manque des brins.

- (b) Fermer les poignées jusqu'à ce que la crémaillère CERTI-CRIMP* se relâche puis les laisser s'ouvrir (voir figure 1). Noter que la crémaillère, une fois engagée, les poignées ne peuvent s'ouvrir avant d'être complètement fermées.

- (c) Voir figure 2 ou 3 et positionner la cosse ou le prolongateur entre les matrices.

NOTE : Continuer à appuyer contre l'extrémité des

prolongateurs pré-isolés étanches jusqu'à ce que la démarche (d) soit terminée (voir figure 3).

- (d) Fermer les poignées jusqu'à ce que la cosse ou le prolongateur soit maintenu en place. Ne pas déformer le fût conducteur de la cosse ou du prolongateur.
- (e) Insérer le conducteur dénudé dans le fût comme indiqué figure 2 ou 3.

NOTE : L'isolant de conducteur ne doit pas entrer dans le fût conducteur.

- (f) Pour terminer le sertissage, fermer les poignées jusqu'à ce que la crémaillère CERTI-CRIMP se relâche. Les poignées s'ouvriront automatiquement et le produit serté pourra être retiré.
- (g) Afin de sertir l'autre moitié du prolongateur, le retirer et positionner la moitié non sertie dans l'outil (voir figure). Sertir de la même façon que la première moitié. S'il est impossible de tourner le prolongateur, tourner l'outil.
- (h) Voir chapitre 3 ainsi que les figures 6 et 7, les procédés de contrôle d'un sertissage de cosse ou de prolongateur.

2.2.2. Prolongateurs pré-isolés étanches

- (a) Procéder au dénudage thermique du conducteur à la longueur indiquée figure 5.

NOTE : Le dénudage thermique élimine le risque

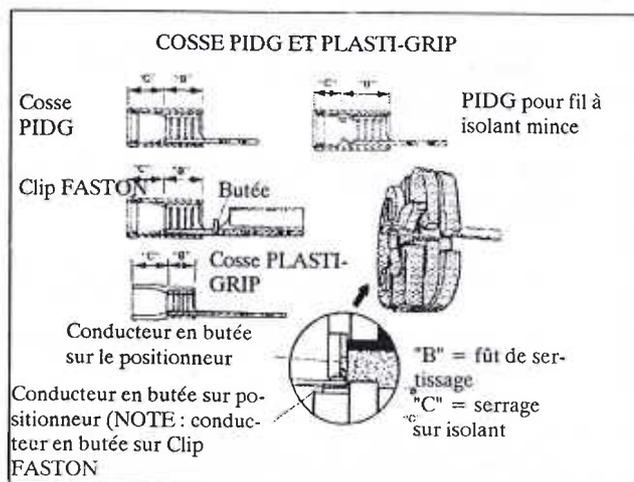


Figure 2

d'entailler ou d'érafler l'isolant et les brins du conducteur. Ce procédé permet d'obtenir une connexion fiable et étanche à l'humidité.

- (b) Pour tous renseignements complémentaires concernant la préparation du conducteur ainsi que les connexions rendues étanches thermiquement,

consulter l'IS 2375, livrée avec les prolongateurs.

NOTE : Mettre les goupilles de réglage du serrage isolant dans la position 3 pour le sertissage de tous les prolongateurs à étanchéifier thermiquement.

Positionner les goupilles de réglage de serrage isolant suivant les indications 2.3.1 (cosses et prolongateurs PIDG) pour les prolongateurs qui ne sont pas thermiquement étanchéifiés.

- (c) Sertir les prolongateurs en suivant les instructions des points (b) à (g) du paragraphe 2.2.1.
- (d) Voir chapitre 3 figure 7 les procédés de contrôle d'un sertissage de prolongateur.

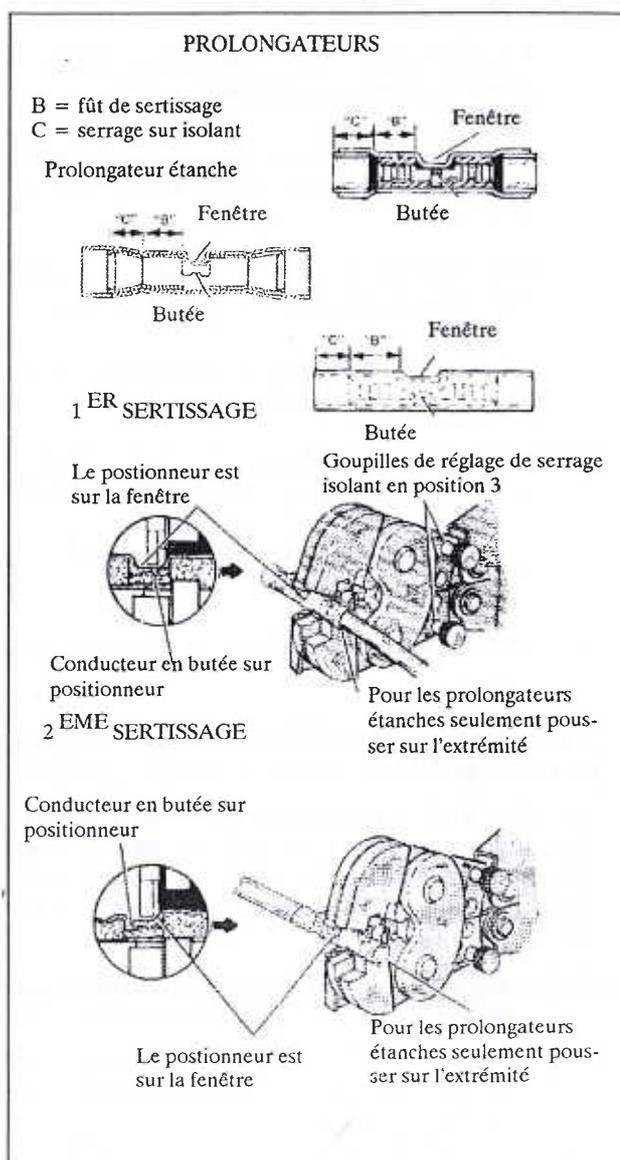


Figure 3

2.2.3. Embouts pour conducteurs en attente

- (a) Dénuder le conducteur à la longueur indiquée figure 5)

NOTE : Ne pas employer les conducteurs entaillés ou ceux auxquels il manque des brins.

Le code couleur de l'embout et celui de l'outil de sertissage doivent correspondre (voir paragraphe 2.1 et figure 5).

- (b) Mettre les goupille de serrage isolant dans la position numéro 3.
- (c) Fermer partiellement les matrices de sertissages, mais laisser assez de place pour insérer l'embout entre les matrices.
- (d) Soulever le positionneur de sorte que l'extrémité de l'embout s'appuie contre la partie du positionneur (voir figure 4).
- (e) Sans déformer le fût conducteur, fermer les poignées jusqu'à ce que l'embout soit maintenu en place.
- (f) Insérer le conducteur dénudé dans l'embout.
- (g) Maintenir le conducteur en place et terminer le sertissage en appuyant sur les poignées jusqu'à ce que la crémaillère se relâche. Les poignées s'ouvriront automatiquement et l'embout serti pourra être retiré.
- (h) Voir chapitre 3, figure 7, les procédés de contrôle d'un sertissage d'embout.

2.3. REGLAGE DU SERTISSAGE ISOLANT

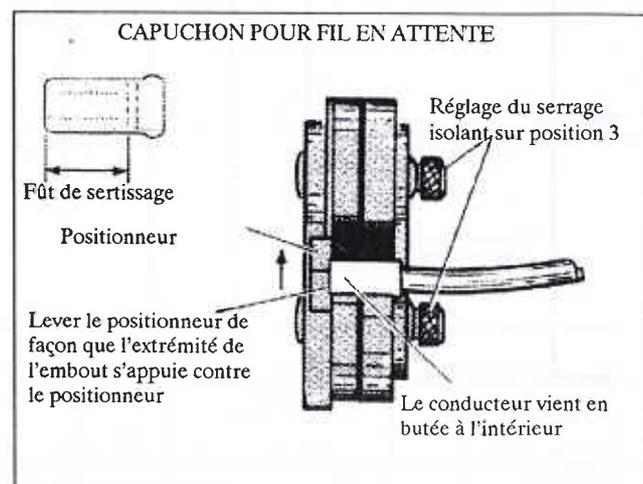


Figure 4

2.3.1. Cosses et prolongateurs PIDG

NOTE : Les cosses et prolongateurs PIDG comportent un support d'isolant.

La zone de sertissage isolant d'un outil manuel a trois positions :

1 - serrée, 2 - moyenne, 3 - lâche.

- (a) Insérer les broches de réglage du sertissage isolant dans la position 3 (voir figure 1 ou 3).
- (b) Positionner une cosse ou un prolongateur entre les matrices de sertissage (voir figure 2 ou 3).
- (c) Insérer un conducteur non dénudé seulement dans la partie fût isolant (voir figure 2 ou 3).
- (d) Effectuer un sertissage d'essai (Voir paragraphe 2.3.1.) Retirer la cosse ou le prolongateur serti et vérifier le support d'isolant de la façon suivante : plier le conducteur dans les deux sens, il devrait rester en place.
- (e) Si le conducteur ne tient pas, mettre les broches de réglage dans la position 2.
- (f) Effectuer un sertissage d'essai, et le cas échéant, répéter le réglage jusqu'à ce que le résultat désiré soit obtenu. Ne pas serrer l'isolant plus que nécessaire. S'assurer que les deux broches de réglage isolant sont toujours à la même position.

2.3.2. Cosses et prolongateurs PLASTI-GRIP

NOTE : Les cosses et prolongateurs PLASTI-GRIP comportent un support d'isolant. L'isolant de cosse ou de prolongateur doit normalement être en contact avec l'isolant conducteur.

- (a) Mettre les broches de réglage dans la position n°3 pour conducteurs à isolant important.

Mettre les broches de réglage dans la position n°2 pour conducteurs à isolant moyen.

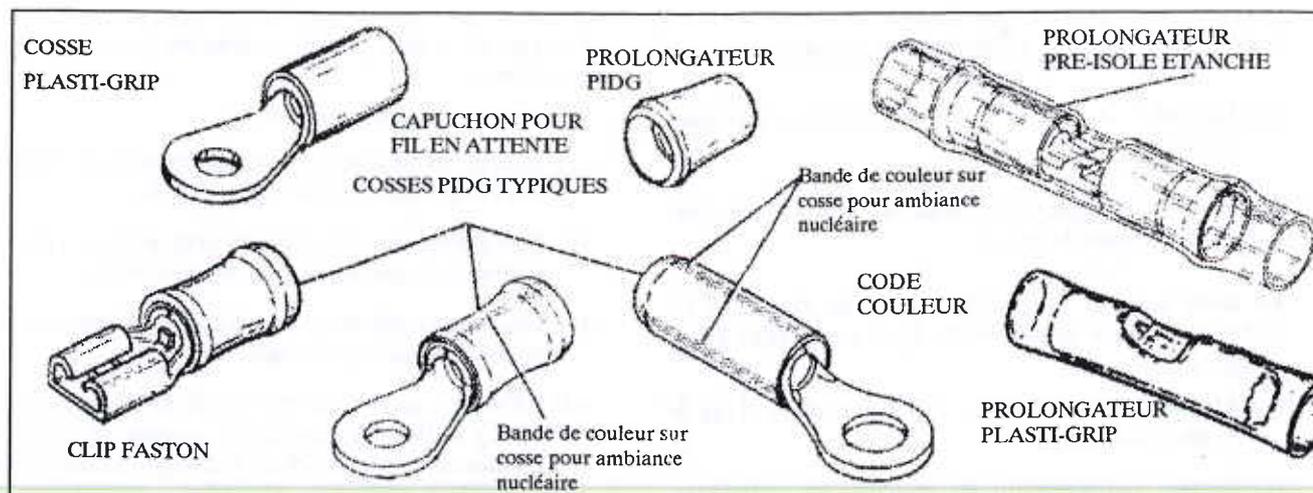
- (b) Mettre les broches de réglage dans la position n°1 pour conducteurs à isolant mince. S'assurer que les deux broches de réglage isolant sont toujours à la même position.

3. CONTROLE DE SERTISSAGE

Contrôler les cosses et les prolongateurs serts en vérifiant les points indiqués figures 6 et 7.

N'employer que les cosses et les prolongateurs répondant aux conditions présentées dans la colonne "BON".

En respectant les instructions qui figurent au chapitre 2 et en entretenant l'outil. (voir chapitre 4), les sertissages de mauvaise qualité pourront être évités.



DESCRIPTION DE L'OUTIL	JAUGE AWG	CODES COULEUR ET POINT	PRODUIT	CODE COULEUR ISOLANT	longueur Dénudage			
					Cosses		Prolongateur	
					MIN	MAX	MIN	MAX
69163+ Poignées courtes	30-26	Nul	Cosses et prolongateur 26-22					
46121 Poignées longues MOD M	26-22	Rouge et jaune 1 point	Cosses et Prolongateurs PIDG et raccords embout PLASTI-GRIP	Jaune	4	4,8	4,4	5,2
48518 Poignées courtes MOD V								
47304+ Poignées courtes MOD L		Jaune	Cosses PIDG					
47907 Poignées courtes MOD L	24-20	Bleu et Blanc 2 points	Cosses et prolongateurs PIDG Cosses et prolongateurs PIDG pour ambiance nucléaire	Transparent (avec bande blanche pour ambiance nucléaire)	4,8	5,6	5,6	6,4
47907-1 Poignées longues								
47386 Poignées longues	22-16	Jaune et rouge 1 point	Cosses et prolongateurs PIDG et cosses PLASTI-GRIP	Rouge (Transparent avec bande rouge pour ambiance nucléaire)	5,2	6	6,4	7,1
47386 Poignées longues MOD R								
47386-2 Poignées courtes MOD T		Rouge						
69151-1+ Poignées longues MOD F								
69454 Poignées longues	22-18	Rouge 1 point et 1 nervure	Cosses et prolongateurs PIDG pour ambiance nucléaire	16-14 bleu 20-16 HD bleu	5,2	6	6,4	7,1
47387 Poignées longues MOD P								
47387-8	16-14	bleu et vert 2 points		(Transparent avec bande bleue pour ambiance nucléaire)				
47387-2 Poignées courtes MOD R								
69152-1+ Poignées longues MOD F								
68343-1 Poignées longues Prolongement 6,35	16-14	Bleu	Cosses PLASTI-GRIP					

DESCRIPTION DE L'OUTIL	JAUGE CONDUC-TEUR	CODES COULEUR ET POINT	PRODUIT	PRODUIT CODE COULEUR ISOLANT	Longueur Dénudage	
					MIN	MAX
47386 Poignées longues MOD R 47386-2 Poignées courtes MOD T	22-18	Jaune et rouge 1 point	Embout pour conducteur en attente N° 328307	Rouge	8	8,7
47387 Poignées longues MOD P 47387-2 Poignées Longues MOD R	16-14	Bleu et vert 2 points	Embout pour conducteur en attente N° 328308	Bleu		

Figure 5

DESCRIPTION DE L'OUTIL	JAUGE CONDUC-TEUR	GAMME DIAM. ISOLANT	CODES COULEUR ET POINT	PRODUIT	PRODUIT CODE COULEUR ISOLANT	Longueur Dénudage	
						MIN	MAX
4621 poignées Mod.M longues 48518 Poignées Mod.V courtes 47304+ Poignées Mod. L courtes	26 24	0,66-1,40 0,79-1,40	Rouge et jaune 1 point	Cosses PIDG en nylon pour isolant mince	Jaune avec bandes noires Jaune avec bande bleue	4,8	5,6
47386-5 Poignées longues 47386 Poignées Mod.R longues 47386-2 Poignées Mod.T courtes 69151-1+ Poignées Mod.F longues	22 20 18	0,97-2,79 1,17-2,79 1,42-2,79	Jaune et rouge 1 point (l'outil 69151-1 Mod.F est seulement codé rouge.)	Cosses PIDG en nylon pour isolant mince	Rouge avec bande verte Rouge avec bande rouge Rouge avec bande blanche Bleu avec bande bleu Bleu avec bande verte	6,4	7,1
47387-8 47387 Poignées Mod.P longues 47387-2 Poignées Mod.R courtes 69152-1+ Poignées	16 14	1,60-3,30 1,98-3,30	Bleu et vert 2 points				

+ Pince pour fil à isolant mince

DESCRIPTION	JAUGE CONDUC-TEUR	CODE COULEUR POINT	CODE COULEUR MANCHON ISOLANT	PRODUIT	PRODUIT CODE COULEUR ISOLANT	Longueur Dénudage	
						MIN	MAX
46121 Poignées Mod. M Longues 48518 Poignées Mod. V courtes	24-20	Rouge et Jaune 1 point	Rouge	Prolongateur pré-isolés étanches	Bleu	5,2	6
47907 Poignées Mod. L courtes 47907-1 Poignées longues	20-16	Bleu et blanc 2 points	Bleu			6	6,8
47386 Poignées Mod. R longues 47386-2 Poignées Mod. T courtes	14-12	Jaune et rouge 1 point	Jaune			6,4	7,1

DESCRIPTION DE L'OUTIL	JAUGE CONDUC-TEUR	PRODUIT	CODE COULEUR ISOLANT	Longueur Dénudage	
				MIN	MAX
48318-2 poignées courtes	26-24	Clip FASTON P/N 641321-1 (série 4,75mm) et P/N 641324-1 (série 2,80mm)	JAUNE NOTE / Le code couleur est donné pour référence. Toujours commander l'outil correct en indiquant les N° de référence de clips sertis	4,8	5,6

REFERENCÉ ET DESCRIPTION DE L'OUTIL	JAUGE CONDUC-TEUR	CODES COULEUR ET POINT	PRODUIT	CODE COULEUR ISOLANT PRODUIT	Longueur Dénudage	
					MIN	MAX
482861-1 Poignées Longues	22-16	Jaune et Rouge	Faston PIDG 2,8	Rouge	5,2	6
482930-1 Poignées Longues	26-22	1 point		Jaune	4	4,8
47663D	24-20 (fil Monel)	Blanc et noir 2 points	Cosses et prolongateurs PIDG	Transparent	4,8	5,6+

Figure 5 (suite)

4. ENTRETIEN ET CONTROLE

Afin d'obtenir des sertissages uniformes et fiables, AMP conseille la mise en place d'un programme régulier d'entretien et de contrôle. L'outil doit être contrôlé au moins une fois par mois. La fréquence de ces contrôles peut être fixée en fonction des besoins ou de l'expérience. La fréquence des contrôles dépend :

- 1 De l'entretien, du niveau d'utilisation.
- 2 Du type et des dimensions des produits sertis .
- 3 Du niveau de compétence de l'opérateur .
- 4 De la présence de quantités anormales de poussières.
- 5 Des normes établies .

Avant d'être livrés, tous les outils sont contrôlés. Dans la mesure où un outil peut être endommagé lors du transport, il est conseillé de le contrôler dès son arrivée (voir chapitre 4). Ces outils étant de conception très précise, seules les pièces de rechange indiquées figure 13 peuvent être remplacées par le client.

4.1. NETTOYAGE

- (a) Plonger l'outil, poignées partiellement ouvertes, dans un dégraissant afin d'enlever poussière, graisse et tous corps étrangers. S'assurer que le dégraissant employé n'attaque ni la peinture, ni le plastique.

NOTE : En l'absence de dégraissant, l'outil peut être nettoyé avec un chiffon.

- (b) Enlever l'excédent de dégraissant avec un chiffon.
- (c) Lubrifier l'outil de nouveau avant de le remettre en service. Voir paragraphe 4.3.

4.2. CONTROLE VISUEL

- (a) Vérifier qu'il ne manque ni axes, ni circlips. S'il y a des pièces qui manquent ou qui se révèlent défectueuses, voir figure 12 les pièces pouvant être remplacées par le client.
- (b) Vérifier qu'il n'y a pas de zones aplaties, piquées ou ébréchées sur la surface des matrices. Même si les matrices sont dimensionnellement correctes, la surface usée ou endommagée d'une matrice peut nuire à la qualité du sertissage. La figure 9 représente quelques exemples de matrices endommagées.

4.3. LUBRIFICATION

Lubrifier tous les axes, pivots et surfaces d'usure avec une huile à moteur de bonne qualité SAE 20.

- Outils utilisés tous les jours -

lubrification quotidienne .

- Outils utilisés tous les jours, occasionnellement -
lubrification hebdomadaire
- Outils utilisés chaque semaine -
lubrification mensuelle .

Essuyer les traces d'huile sur l'outil et surtout sur la zone de sertissage. De l'huile provenant de la zone de sertissage peut détériorer les caractéristiques d'une connexion.

4.4. CONTROLE DE LA HAUTEUR DE SERTISSAGE

La hauteur de sertissage de chaque outil est contrôlée à l'usine. Il est conseillé d'effectuer des contrôles périodiques afin de s'assurer qu'il n'y a pas trop d'usure des matrices.

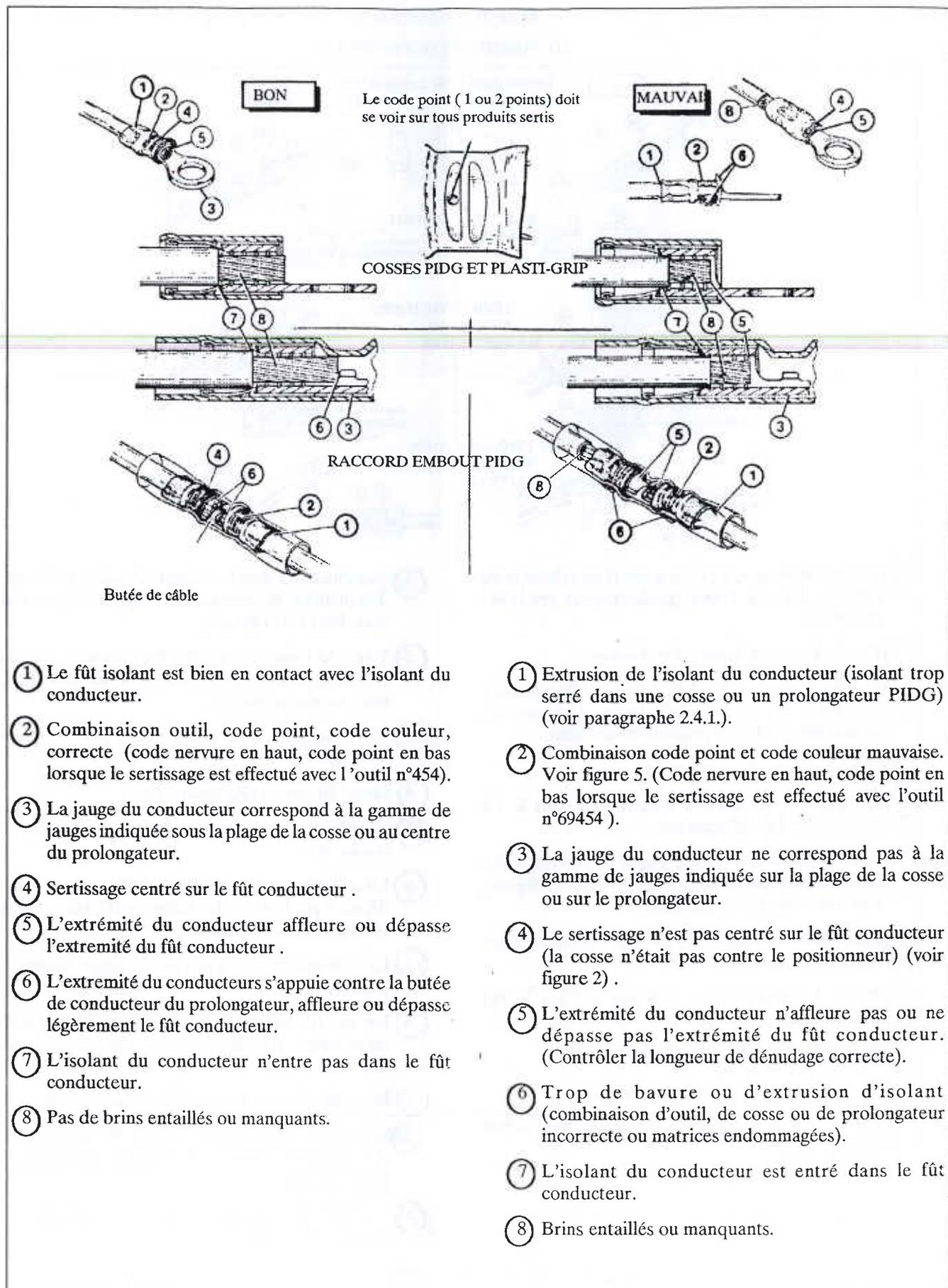


Figure 6

FICHE D'INSTRUCTIONS,
D'ENTRETIEN ET DE CONTROLE

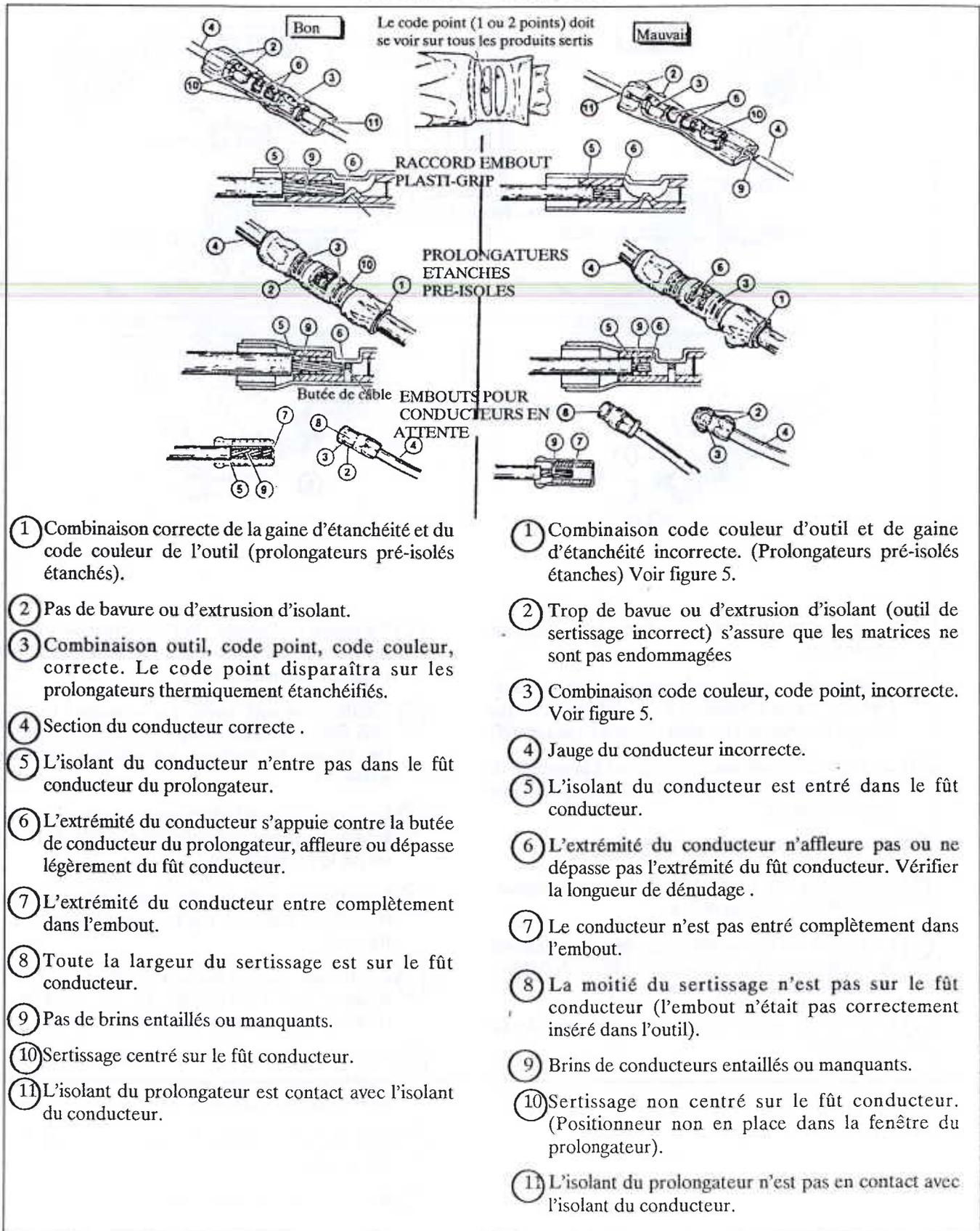


Figure 7

NOTE : Les indications suivantes concernant le contrôle de la hauteur de serrage isolant à l'aide d'un calibre ENTRE-N'ENTRE PAS sont donnés pour les clients qui en ont besoin particulièrement. Si ce contrôle n'est pas nécessaire, contrôler la zone de serrage isolant en employant d'autres procédés, par exemple en effectuant le contrôle de serrage isolant (voir paragraphe 2.3) et le contrôle visuel (voir paragraphe 4.2).

Le contrôle de la hauteur de sertissage s'effectue à l'aide d'un calibre ENTRE - N'ENTRE PAS. Ce calibre peut être fourni par AMP. Les figures 9 et 10 représentent des modèles possibles et indiquent les dimensions pour ces calibres. Pour contrôler la hauteur de sertissage, procéder comme suit :

- Essayer l'huile et les poussières de la zone de sertissage et les extrémités du calibre.
- Retirer l'ensemble du positionneur.
- Fermer les poignées de l'outil jusqu'à ce que les matrices de sertissage du fût conducteur viennent en butée. Ne pas serrer davantage les poignées. Les matrices maintenues en butée, vérifier la hauteur de sertissage à l'aide du calibre qui convient. Aligner l'extrémité verte du calibre avec la fermeture des matrices et, sans forcer, essayer de l'insérer (voir figure 11.A.). L'extrémité verte doit passer entièrement à travers la fermeture des matrices.
- Ensuite, essayer d'insérer l'extrémité rouge. Elle peut entrer partiellement mais ne doit pas passer entièrement à travers la fermeture des matrices.
- Remettre en place le positionneur.
- Mettre les broches de réglage du sertissage isolant en position 1.
- Les matrices du fût conducteur maintenues en butée et les broches de réglage en position 1, contrôler la hauteur de serrage sur l'isolant à l'aide du calibre correct en suivant les démarches d) et e) (voir figure 11.B).

NOTE : En raison de l'effet coupant des matrices, l'ouverture de celle-ci est légèrement moins importante à l'arrière qu'à l'avant. Si donc, le côté rouge du calibre n'entre pas à l'arrière mais entre partiellement à l'avant, la sertissage est considéré correct.

- Si les matrices de serrage isolant et de sertissage de fût conducteur répondent aux critères de ce contrôle, l'outil est en bon état de fonctionnement. Si les zones de sertissage ne sont pas conformes, prendre contact avec votre agent local AMP.

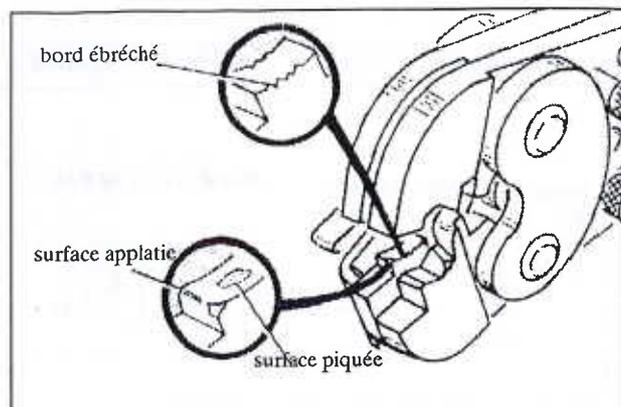


Figure 8

MODELE DE CALIBRE - MATRICE CONDUCTEUR						
Pour l'outil N°69454 seulement						
Réf. Outil	Haut Sertissage		Extrémité Calibre		MAXI. 'C'	MINI. 'R'
	MINI. 'A'	MAXI. 'A'	VERT 'B'	ROUGE 'B'		
46.121 MOD.M	1,600	1,753	1,600-1,610	1,748-1,758		
47.304 MOD.R	1,600	1,753	1,600-1,610	1,748-1,758		
47.386 MOD.R	2,768	2,921	2,768-2,778	2,916-2,926		
47.386-5	2,768	2,921	2,768-2,778	2,916-2,926		
47.386-2 MOD.T	2,768	2,921	2,768-2,778	2,916-2,926		
47.387 MOD.P	3,002	3,175	3,022-3,032	3,170-3,180		
47.387-8	3,022	3,175	3,022-3,032	3,170-3,180		
47.387-2 MOD.R	3,002	3,175	3,022-3,032	3,170-3,180		
47.907 MOD.L	2,260	2,413	2,260-2,270	2,408-2,418		
47.907-1	2,260	2,413	2,260-2,270	2,408-2,418		
48.518 MOD.V	1,600	1,753	1,600-1,610	1,748-1,758		
48.518-2	1,600	1,753	1,600-1,610	1,748-1,758		
68.343-1	3,002	3,175	3,022-3,032	3,170-3,180		
69.151-1 MOD.F	2,768	2,921	2,768-2,778	2,916-2,926		
69.152-1 MOD.F	3,048	3,200	3,048-3,058	3,195-3,205		
69.163	1,600	1,753	1,600-1,610	1,748-1,758		
69.454	2,616	2,718	2,616-2,626	2,713-2,723	3,962	3,454
476.650	2,172	2,298	2,172-2,182	2,293-2,303		
482.861-1	2,768	2,921	2,768-2,778	2,916-2,926		
482.930-1	1,1600	1,723	1,600-1,610	1,748-1,758		

Figure 9

+ Ces dimensions s'appliquent lorsque les matrices sont en position de butée, mais non sous pression
 ++ Matière - Acier à outil

MODELE DE CALIBRE - MATRICE ISOLANT					
Réf. Outil	Fermetures des Matrices DIM. "F" (Broches des rég en position 1) +		Extrémité calibre DIM. "G" ++		Largeur "W". (MAXI)
	MINI.	MAXI.	VERT	ROUGE	
46.121 MOD.M	0,76	1,27	0,77	1,27	6,35
47.304 MOD.L	0,76	1,27	0,77	1,27	6,35
47.386 MOD.R	0,76	1,27	0,77	1,27	3,05
47.386-5	0,76	1,27	0,77	1,27	3,05
47.386-2 MOD.T	0,76	1,27	0,77	1,27	3,05
47.387 MOD.P	1,02	1,52	1,02	1,52	4,75
47.387-8	1,02	1,52	1,02	1,52	4,75
47.387-2 MOD.R	1,02	1,52	1,02	1,52	4,75
47.907 MOD.L	0,76	1,27	0,77	1,27	2,29
47.907-1	0,76	1,27	0,77	1,27	2,29
48.518 MOD.V	0,76	1,27	0,77	1,27	6,35
48.518-2	0,76	1,27	0,77	1,27	6,35
68.343-1	1,82	2,33	1,83	2,33	4,75
69.151-1 MOD.F	0,76	1,27	0,77	1,27	3,05
69.152-1 MOD.F	1,02	1,52	1,02	1,52	4,83
69.163	0,35	0,86	0,36	0,86	2,29
69.454	0,76	1,27	0,77	1,27	3,17
476.650	0,89	1,39	0,90	1,39	2,50
482.861-1	1,02	1,52	1,02	1,52	4,75
482.930-1	0,76	1,27	0,77	1,27	6,35

Figure 10

4.5. CONTROLE DE LA CREMAILLERE CERTI-CRIMP

S'assurer que la crémaillère CERTI-CRIMP ne se relâche pas prématurément, permettant aux mâchoires de s'ouvrir avant de venir en butée.

Afin de vérifier la crémaillère :

- Nettoyer soigneusement les surfaces des matrices.
- Effectuer un sertissage d'essai avec un conducteur de section maximum, c'est-à-dire un conducteur 16 AWG et une cosse 22-16. En sertissant, appuyer jusqu'à ce que la crémaillère se relâche. Toutefois, ne pas laisser les poignées s'ouvrir.

Si les matrices se touchent ou si la distance entre elles ne dépasse pas 0,025 mm, la fermeture est satisfaisante .

Si une cale d'une épaisseur de 0,025 mm peut être insérée entre les matrices, celles-ci ne ferment pas correctement. Dans ce cas contacter AMP.

4.6. PIECES DE RECHANGE

Il est utile de garder en stock certaines pièces de rechange afin de ne pas perturber la production. Les pièces fournies par AMP et remplaçables par le client sont indiquées figure 12.

Les autres pièces doivent être remplacées par AMP afin d'assurer le réglage correct de la crémaillère .

Il est conseillé de renvoyer l'outil à AMP de France pour la réparation ou le réglage de la crémaillère CERTI-CRIMP.

+ Ces dimensions s'appliquent lorsque les matrices sont en position de butée mais non sous pression
++ Matière - Acier à outil

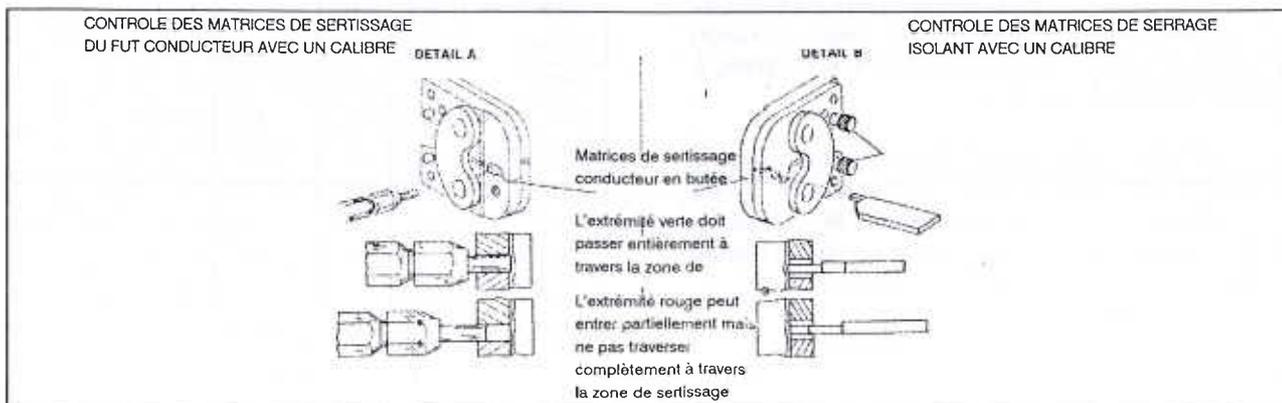
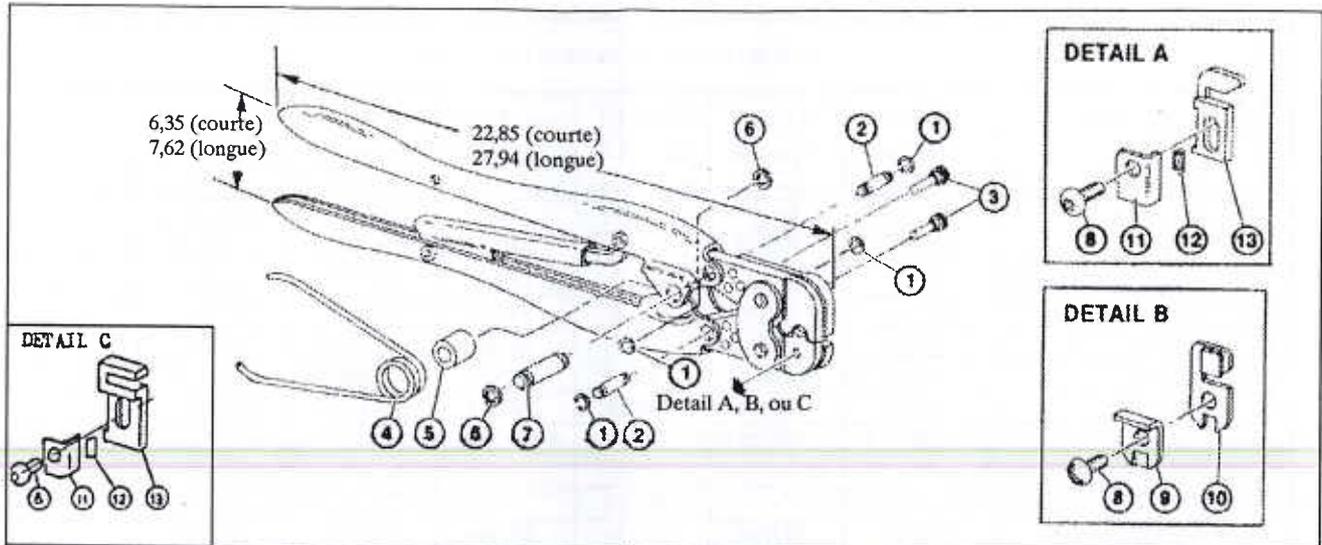


Figure 11

FICHE D'INSTRUCTION, D'ENTRETIEN ET DE CONTROLE



NUMERO D'OUTIL ET DE PIECE DETACHEES

Pièce	Désignation	46121 MOD.M	47304 MOD.L	47386 MOD.R	47386-2 MOD.T	47387 MOD.P	47387-2 MOD.R	47907 MOD.L
		DETAIL A Poignée Longue	DETAIL B Poignée Courte	DETAIL A Poignée Longue	DETAIL A Poignée Courte	DETAIL A Poignée Longue	DETAIL A Poignée Courte	DETAIL A Poignée Courte
1	Circlip	21045-3	21045-3	21045-3	21045-3	21045-3	21045-3	21045-3
2	Axe	300432	300432	300432	300432	300432	300432	300432
3	Broche de réglage	39207	39207	39207	39207	39207	39207	39207
4	Ressort	39364	39364	39364	39364	39364	39364	39364
5	Bague	39366	39366	39366	39366	39366	39366	39366
6	Circlip	21045-6	21045-6	21045-6	21045-6	21045-6	21045-6	21045-6
7	Axe	300449	300449	300449	300449	300449	300449	300449
8	Vis de butée	3-306105-9	3-21016-4	9-305927-1	9-305927-1	9-305927-1	9-305927-1	9-305927-1
9	Support	-	39193	-	-	-	-	-
10	Butée	-	302765	-	-	-	-	-
11	Guide de butée	302994	-	302994	302994	302994	302994	302994
12	Ressort	301201	-	301201	301201	301201	301201	301201
13	Butée fil	3-304052-6	-	302993	302993	45965-6	45965-6	303542

NUMERO D'OUTIL ET DE PIECE DETACHEES

Pièce	Désignation	47907-1	48518 MOD.V	48518-2	68343-1	69151-1 MOD.F	69152-1 MOD.F	69163
		DETAIL A Poignée Longue	DETAIL A Poignée Courte	DETAIL A Poignée Courte	DETAIL A Poignée Longue	DETAIL A Poignée Longue	DETAIL A Poignée Longue	DETAIL A Poignée Courte
1	Circlip	21045-3	21045-3	21045-3	21045-3	21045-3	21045-3	21045-3
2	Axe	300432	300432	300432	300432	300432	300432	300432
3	Broche de réglage	39207	39207	39207	39207	39207	39207	39207
4	Ressort	39364	39364	39364	39364	39364	39364	39364
5	Bague	39366	39366	39366	39366	39366	39366	39366
6	Circlip	21045-6	21045-6	21045-6	21045-6	21045-6	21045-6	21045-6
7	Axe	300449	300449	300449	300449	300449	300449	300449
8	Vis de butée	9-305927-1	3-306105-9	3-306105-9	9-305927-1	9-305927-1	9-305927-1	3-306105-9
9	Support	-	-	-	-	-	-	-
10	Butée	-	-	-	-	-	-	-
11	Guide de butée	302994	302994	302994	302994	302994	302994	302994
12	Ressort	301201	301201	301201	301201	301201	301201	301201

Figure 12

NUMERO D'OUTIL ET DE PIECE DETACHEES								
Pièce	Désignation	69454	476650	482861-1	482930-1	47386-5	47387-8	
		DETAIL A Poignée Longue	DETAIL A Poignée Courte	DETAIL C Poignée Longue	DETAIL C Poignée Longue	DETAIL A Poignée Longue	DETAIL A Poignée Longue	
1	Circlip	21045-3	21045-3	21045-3	21045-3	720666-3	720666-3	
2	Axe	300432	300432	300432	300432	724794-1	724794-1	
3	Broche de réglage	39207	39207	39207	39207	39207	39207	
4	Ressort	39364	39364	39364	39364	39364	39364	
5	Bague	39366	39366	39366	39366	755418-1	755418-1	
6	Circlip	21045-6	21045-6	21045-6	21045-6	720666-6	720666-6	
7	Axe	300449	300449	300449	300449	724795-1	724795-1	
8	Vis de butée	9-305927-1	3-306105-9	3-21016-4	9-305927-1	9-305927-1	9-305927-1	
9	Support	-	-	39193	-	-	-	
10	Butée	-	-	302765	-	-	-	
11	Guide de butée	302994	302994	302994	302994	302994	302994	
12	Ressort	2-304668-6	301201	301201	301201	720534-1	720534-1	

Figure 12 (suite)

AMP
AMP de France

Société anonyme au capital de 31 000 000 F
RC PONTOISE B 628 200 222 - APE 2812
Siège Social :
29, Chaussée J.-César - PONTOISE (Val-d'Oise)

Division **Industrie**
Boîte Postale 39

Division **Ampliversal**
Boîte Postale 3

95301 CERGY-PONTOISE CEDEX

Téléphone : (1) 34-43-27-20
Télex : 698205F
Télécopieur : (1) 30-30-45-50