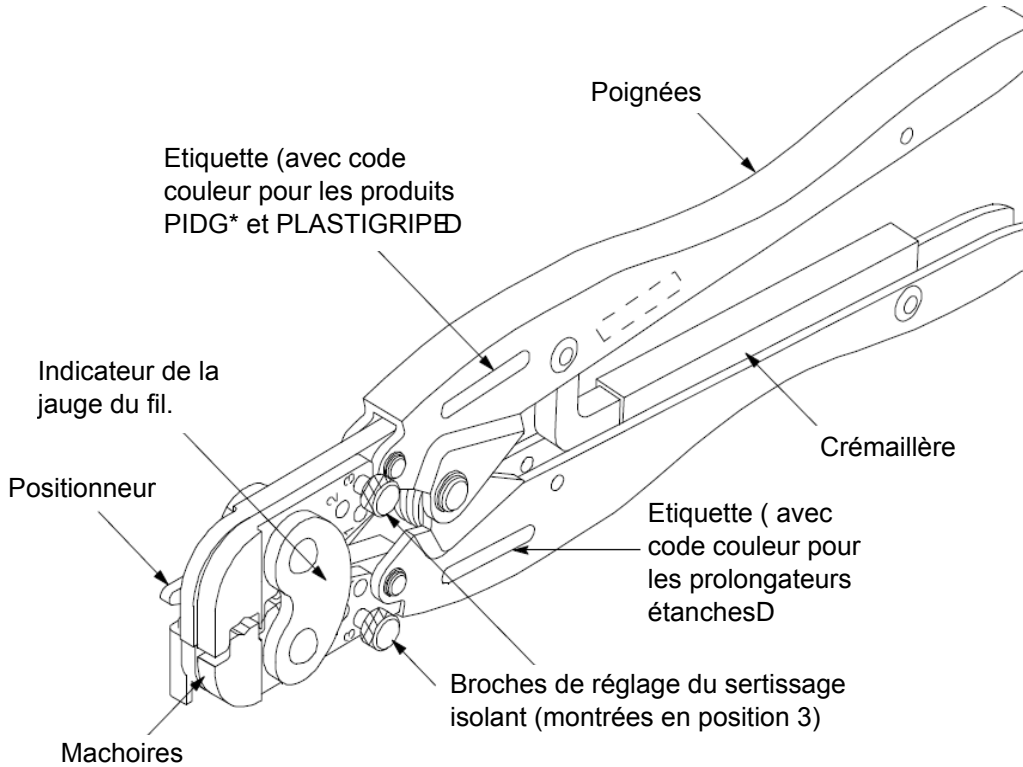


**AVERTISSEMENT RELATIF A L'UTILISATION DE L'OUTIL**

L'utilisation prolongée d'outils manuels nécessitant un effort répété de l'opérateur peut entraîner l'apparition de traumatisme par accumulation. Les outils manuels sont conçus pour des temps d'utilisation réduits et des productions de faibles volumes. Une gamme complète d'équipements pour des applications intensives pour production en série est à votre disposition.




**Référence des Outils Manuels de Sertissage**

- 46121
- 47304
- 47386
- 47386-5
- 47387
- 47907-1
- 48518-2
- 68343-1
- 69151-1
- 69454
- 169485

Figure 1

**1- INTRODUCTION**


Les outils manuels de sertissage CERTI-CRIMP listés Figure 1 sont utilisés pour le sertissage des produits sur les fils listés figure2.

**NOTE**  Les mesures sont données en millimètres, suivies entre crochets de leur équivalent en pouces. Les figures et autres illustrations sont incluses pour référence uniquement; il s'agit pas de dessins à l'échelle.

Les raisons de la mise à jour de cette notice technique sont données Section 7 "RECAPITULATIF DES REVISIONS"

**2- DESCRIPTION (Figure 2)**

Les poignées et, le cas échéant, l'étiquette de chaque outil de sertissage disposent d'un code couleur correspondant à celui des connecteurs à appliquer. Les outils de sertissage peuvent avoir plus d'un code couleur.

**NOTE**  Par exemple, on peut utiliser l'outil 47386 pour sertir des cosses et prolongateurs PIDG ayant un code couleur jaune ainsi que des capuchons ayant un code couleur rouge.

PRODUIT	FIL DE CUIVRE	
	TYPE	TAILLE JAUGE (AWG)
Cosses et prolongateurs PIDG	Monobrin ou multibrin	30-14
Cosses et prolongateurs PIDG anti-rayonnement	Multibrin	27-14
Prolongateurs bout à bout PLASTI-GRIP	Monobrin ou multibrin	26-22
Cosses nylon PIDG à restriction d'isolant	Multibrin	26-14
Embases FASTON PIDG* 641321-1 (.187 Séries) et 641324-1 (.110 Séries)	Multibrin	26-24
Cosses PLASTI-GRIP	Monobrin ou multibrin	22-14
Capuchons pour conducteurs de rechange	Multibrin	22-14

Figure 2

Ces outils font partie de la gamme d'outils manuels de sertissage CERTI-CRIMP. La Crémaillère assure le sertissage complet des produits. Une fois enclenchée, celle-ci restera bloquée jusqu'à la fermeture COMPLETE de l'outil.



*Les mâchoires de sertissage entrent en contact avant le déblocage de la crémaillère CERTI-CRIMP, cela pour garantir la meilleure tenue à la traction des sertissages. NE PAS retoucher au réglage de la crémaillère.*

### 3- PROCEDURE DE SERTISSAGE

Se rapporter à la figure 3 pour s'assurer que la bonne combinaison outil-produit est utilisée. La Figure 3 liste également le nombre de points ( ou de points et nervures) qui apparaissent en relief sur un produit une fois qu'il a été sert dans le bon outil.

### 3-1 Cosses et prolongateurs PIDG et PLASTI-GRIP et Clip PIDG FASTON

1- Dénuder le fil sur la longueur indiquée Figure 3 en prenant soin de ne pas entailler ou couper le(s) brins(s)



*Ne pas utiliser de fil dont certains brins sont entaillés ou coupés.*

2- Ouvrir les mâchoires de l'outil en refermant ses poignées jusqu'au déverouillage de la crémaillère, puis laisser les poignées s'ouvrir complètement.

3- Placer le produit dans les mâchoires de sertissage. Comme le montré Figure 4 ou Figure 5.

4- Refermer les poignées de l'outil jusqu'à ce que le produit soit bien maintenu en place. NE PAS déformer le fût à sertir.

OUTIL			PRODUIT		FIL			
REFERENCE	CODE COULEUR	POINT CODE	DESIGNATION	COULEUR ISOLANT	JAUGE DU FIL (AWG)	PLAGE DE DIAMETRE ISOLANT	LONGUEUR DE DENUDAGE	
							COSSE	PROLONGATEUR
46121 169485	Rouge et Jaune	1	Cosses et Prolong. PIDG Prolong. bout à bout PLASTI-GRIP	Jaune	26-22	-	4.0-4.84 (5/32-3/16)	4.4-5.2 (11/64-13/64)
47304*	Jaune	-	Cosses PIDG					
47907-1	Bleu et Blanc	2	Cosses et Prolong. PIDG Cosses & Prolong. PIDG anti-rayonnement	Naturelle Translucide Naturelle translucide avec bande blanche	24-20	-	4.8-5.6 (3/16-7/32)	5.6-6.4 (7/32-1/4)
47386 47386-5	Rouge et Jaune	1	Cosses PIDG MS25036-143 à -147 Cosses PIDG anti-rayonnement MS7928/4-143 à -147	Jaune Naturelle avec bande jaune	24-20	-	5.2-6.0 (13/64-15/64)	-
47386 47386-5	Rouge et Jaune	1	Cosses et Prolong. PIDG Cosses PLASTI-GRIP Cosses & Prolong. PIDG anti-rayonnement	Rouge Naturelle translucide avec bande blanche	22-16	-	5.2-6.0 (13/64-15/64)	6.4-7.1 (1/64-7.1)
69151-1*	Rouge	-	Cosses et Prolong. PIDG Cosses PLASTI-GRIP Cosses & Prolong. PIDG anti-rayonnement	Rouge Naturelle translucide avec bande blanche	22-18	-	5.2-6.0 (13/64-15/64)	6.4-7.1 (1/64-7.1)
69454	Rouge	1 point 1 Nervure	Cosses et Prolong. PIDG Cosses PLASTI-GRIP Cosses & Prolong. PIDG anti-rayonnement	Rouge Naturelle translucide avec bande blanche	22-18	-	5.2-6.0 (13/64-15/64)	6.4-7.1 (1/64-7.1)

\* Utiliser un réglage frettage isolant serré pour les fils avec isolant mince.

Figure 3 ( à suivre )

OUTIL			PRODUIT		FIL			
REFERENCE	CODE COULEUR	POINT CODE	DESIGNATION	COULEUR ISOLANT	JAUGE DU FIL	PLAGE DE DIAMETRE	LONGUEUR DE DENUDAGE	
							COSSE	PROLONGATEUR
47387	Bleu et Vert	2	Cosses et Prolong. PIDG Cosses PLASTI-GRIP	Bleu	16-14	1.04-2.62 (.041-.103)	5.2-6.0 (13/64-15/94)	6.4-7.1 (1/64-9/32)
				Vert	20-16 HD	0.41-1.65 (.06-.065)		
		1	Cosses & Prolong. PIDG anti-rayonnement	Jaune avec 3 bandes noires	16-14	-		
				Jaune avec 3 bandes bleues	20-16 HD			
46121 164485 47304*	Rouge et Blanc	1	Cosses Nylon PIDG à restriction d'isolant.	Jaune avec 3 bandes noires	26	0.66-1.40 (.026-.055)	4.8-5.6 (3/16-7/32)	-
				Jaune avec 3 bandes bleues	24	0.79-1.40 (.026-.055)		
47386 47386-5	Rouge et Jaune	1	Cosses Nylon PIDG à restriction d'isolant MS 7928-1 à 10.	Jaune avec 3 bandes noires	26	0.66-1.40 (.026-.055)	6.4-7.1 (1/4-9/32)	-
				Jaune avec 3 bandes bleues	24	0.79-1.40 (.026-.055)		
47386 47386-5 69151•	Rouge et Jaune Outil 69151 Mod F Rouge uniquement	1	Cosses Nylon PIDG à restriction d'isolant	Rouge avec 3 bandes vertes	22	0.97-2.79 (.038-.055)		
				Rouge avec 3 bandes rouges	20	1.17-2.79 (.046-.110)		
				Rouge avec 3 bandes blanches	18	1.42-2.79 (.056-.110)		
47387	Bleu et Vert	2	Cosses Nylon PIDG à restriction d'isolant	Bleue avec 3 bandes bleues	16	1.60-3.30 (.063-.130)		
47386 47386-5	Rouge et Jaune	1	Capuchon pour fil de rechange 328307	Rouge	22-18	-	8.0-8.7 (5/16-11/32)	
47387	Bleu et Vert	2	Capuchon pour fil de rechange 328308	Bleu	16-14	-		
48518-2	-	-	Clip PIDG-FASTON 64132-1(Serie.187 ) et 641134-1 (Série.110)	Jaune ■	26-24	-	4.8-5.6 (3/16-7/32)	
68343-1 6.35 (.250) Exp.	Bleu	2	Cosses PLASTI-GRIP	Bleu	16-14	3.81-6.35 (.150-.250)	5.2-6.0 (13/64-15/64)	-

\* Utiliser un réglage frettage isolant serré pour les fils avec isolant mince.

■ Pour référence uniquement - Vérifier la concordance produit-outil en fonction des références.

Figure 3 ( à suivre )

5- Introduire le(s) fil(s) correctement dénudé(s) dans le fût à sertir comme montré Figure 4 ou Figure 5.



**ATTENTION** L'isolant du fil NE DOIT PAS pénétrer à l'intérieur du fût à sertir.

6- Terminer le sertissage en refermant les poignées de l'outil jusqu'au déblocage de la crémaillère.

7- Relâcher les poignées de l'outil, les laisser s'ouvrir complètement et retirer le produit sertir.

8- Pour sertir l'autre fût d'un prolongateur, repositionner le fût à sertir non sertir dans l'outil comme montré Figure 4, puis répéter les opérations 2 à 7 incluses.

9- Contrôler le produit sertir par rapport à la Figure 7. Tout produit non conforme aux conditions indiquées NE DOIT PAS être utilisé. Si le serrage de l'isolant du fil n'est pas satisfaisant, voir Section 4 pour ajuster le serrage au moyen des broches de réglage du sertissage isolant.

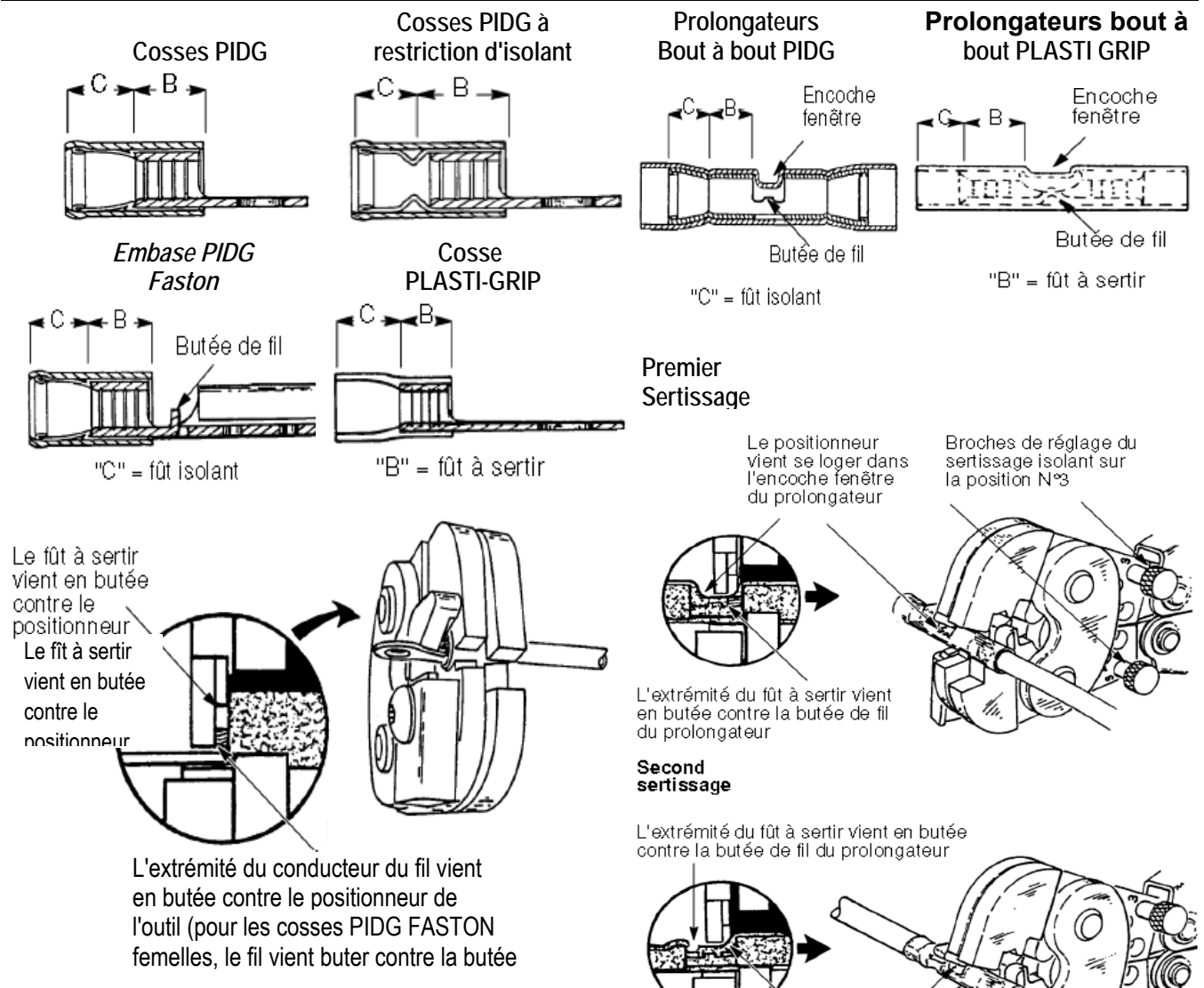


Figure 4

### 3-1 Capuchons pour conducteur de rechange

1- Dénuder le fil sur la longueur indiquée Figure 3 en prenant soin de ne pas entailler ou couper le(s) brins(s)



*Ne pas utiliser de fil dont certains brins sont entaillés ou coupés.*

- 2- Mettre les broches de réglages du sertissage isolant sur la position N°3.
- 3- Refermer les poignées de l'outil jusqu'à la fermeture partielle des mâchoires laissant assez d'espace permettant l'insertion du capuchon pour conducteur de rechange.
- 4- Refermer les poignées de l'outil jusqu'à la fermeture partielle des mâchoires laissant assez d'espace permettant l'insertion du capuchon pour conducteur de rechange.
- 5- Refermer les poignées de l'outil jusqu'à ce que le capuchon soit bien maintenu en place.  
**NE PAS déformer le fût à sertir.**
- 6- Introduire le(s) fil(s) correctement dénudé(s) dans le fût à sertir jusqu'à ce que le fil arrive en butée.

### Premier Sertissage

Le positionneur vient se loger dans l'encoche fenêtre du prolongateur

Broches de réglage du sertissage isolant sur la position N°3

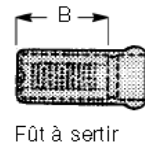
### Second sertissage

L'extrémité du fût à sertir vient en butée contre la butée de fil du prolongateur

Le positionneur vient se loger dans l'encoche fenêtre du prolongateur

Figure 5

### Capuchons pour conducteurs de rechange



Soulever le positionneur pour que l'extrémité du capuchon vienne en appui contre la surface en creux du positionneur

Broches de réglage du sertissage isolant sur la position N°3

Le fil s'engage à fond dans le capuchon

Figure 6

7- Maintenir le fil en position et terminer le sertissage en refermant les poignées de l'outil jusqu'au déblocage de la crémaillère.

8- Relâcher les poignées de l'outil, les laisser s'ouvrir complètement et retirer le capuchon pour conducteur de rechange.

9- Contrôler le produit serti par rapport à la Figure 7. Tout produit non conforme aux conditions indiquées NE DOIT PAS être utilisé.

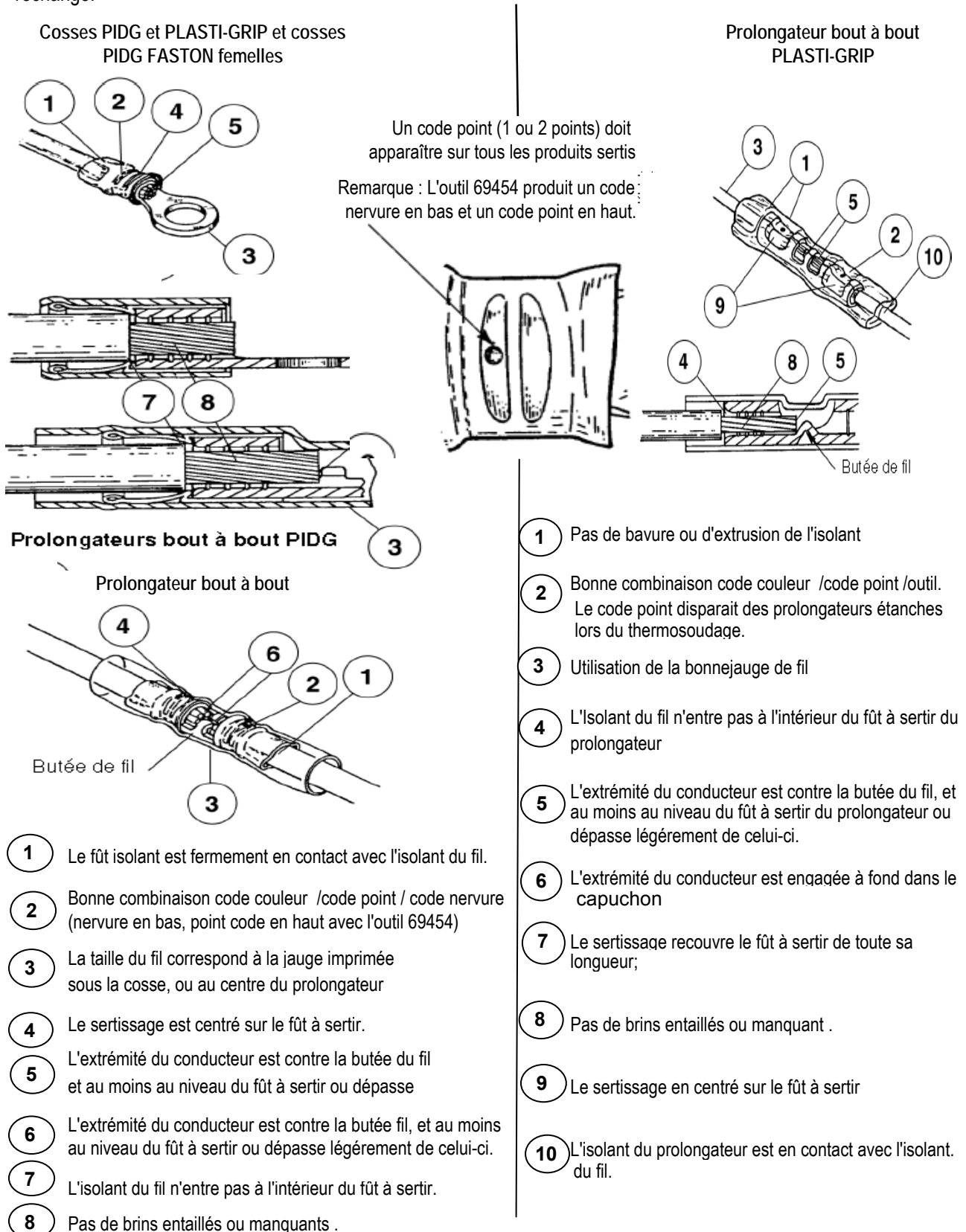


Figure 7

### 3- REGLAGES DU SERTISSAGE ISOLANT

La partie sertissage isolant de l'outil manuel est réglable sur trois positions : 1 (serré), 2 (moyen), " (lache). Le réglage s'effectue de la façon suivante:

#### 4-1 Cosses et prolongateur PIDG et clip FASTON PIDG



Les cosses et prolongateurs PIDG et clips FASTON PIDG sont conçus pour être utilisés avec un fil isolant de diamètre compris entre 0,5 mm et 1,5 mm.

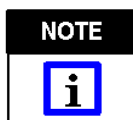
1. Mettre les broches de réglage du sertissage isolant sur la position N°3. Voir figure 1



Ne pas utiliser d'objets susceptibles d'endommager l'outil.

2. Placer une cosse ou un prolongateur entre les mâchoires de l'outil comme montré Figure 4 ou Figure 5.
3. Introduire le fil NON DENUDE, et ceci SEULEMENT dans le fût isolant de la cosse ou prolongateur.
4. Refermer les poignées de l'outil pour terminer le sertissage.
5. Retirer la cosse ou le prolongateur serti et vérifier le sertissage isolant en courbant le conducteur une fois dans chaque sens. La cosse ou le prolongateur doit parfaitement maintenir l'isolant. Si le fil se défait, mettre les DEUX broches de réglage isolant sur la position suivante (N°2).
6. Effectuer un autre sertissage et reprendre le réglage si nécessaire jusqu'à obtenir un bon maintien de l'isolant. NE PAS SERRER plus que nécessaire.

#### 4-2 Cosses et prolongateur PLASTI-GRIP



Les cosses et prolongateur PLASTI-GRIP comportent un support isolant. S'assurer que la cosse ou du prolongateur soit en contact avec l'isolant du fil.

Mettre les broches de réglage en position conformément aux indications suivantes:

- Position N°3 pour du fil ayant un grand diamètre d'isolant.
- Position N°2 pour du fil ayant un diamètre d'isolant moyen.
- Position N°1 pour du fil ayant un petit diamètre d'isolant.



S'assurer que les deux broches de réglage sont dans la même position.

### 5- ENTRETIEN ET CONTRÔLE

Les outils manuels de sertissage sont contrôlés avant expédition. Procéder à un contrôle de l'outil dès réception afin de s'assurer qu'il n'a subi aucun dommage au cours du transport, et que son fonctionnement satisfait aux critères décrits dans cette notice technique. Si l'on constate qu'un outil est endommagé à son arrivée, conserver son emballage, déposer une réclamation auprès du transporteur et avertir immédiatement TE.

#### 5-1 Entretien quotidien

1. Retirer la poussière, les traces d'humidité et autres salissures 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.
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 mettre trop d'huile.
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.

#### A. Contrôle visuel

1. Retirer toute l'huile et les dépôts accumulés en plongeant l'outil (poignées partiellement fermées) dans un produit dégraissant du commerce inoffensif pour la peinture ou le plastique.
2. S'assurer de la présence des goupilles de retenue et de leur fixation au moyen des clips de verrouillage. Si certaines de ces pièces sont à remplacer, se reporter à la nomenclature de la Figure 10
3. Vérifier l'absence de corrosion ou d'éclats sur les zones de sertissages
4. Refermer les poignées de l'outil jusqu'au déblocage de la crémaillère, puis laisser les poignées s'ouvrir d'elles-mêmes. Si elle ne s'ouvrent pas rapidement et complètement le ressort est défectueux, il faut alors le remplacer. Se reporter à la section 6 " REMPLACEMENT ET REPARATION ".

## B- Calibrage de la chambre de Sertissage

Cette opération nécessite l'utilisation de calibres tampons conformes aux dimensions données Figure 8. Pour calibrer la chambre de sertissage, procéder de la manière suivante.

- 1- Refermer les mâchoires en serrant les poignées de l'outil jusqu'à que les mâchoires entrent en contact, puis MAINTENIR les poignées de l'outil dans cette position. NE PAS forcer sur les mâchoires au-delà du contact initial
- 2- Aligner l'élément "ENTRE" du calibre avec la partie fût fil de la chambre de sertissage. Voir Figure 9. Pousser l'élément tout droit à l'intérieur de la chambre de sertissage, sans forcer. L'élément "ENTRE" doit pénétrer complètement à l'intérieur de la chambre de sertissage
- 3- Aligner l'élément "N'ENTRE PAS" du calibre avec la même partie de la chambre de sertissage et essayer de l'y introduire. L'élément "N'ENTRE PAS" peut commencer à entrer, mais il ne doit pas pénétrer complètement à l'intérieur de la chambre de sertissage. Voir Figure 9

4- Répéter la procédure de calibrage pour la partie fût isolant de la chambre de sertissage, en utilisant le calibre tampon approprié.

Si la chambre de sertissage est déclarée conforme à l'issue de son calibrage, l'outil est considéré comme dimensionnellement correct. Dans le cas contraire, l'outil doit être réparé. Se reporter à la section 6, "REPLACEMENT ET REPARATION".

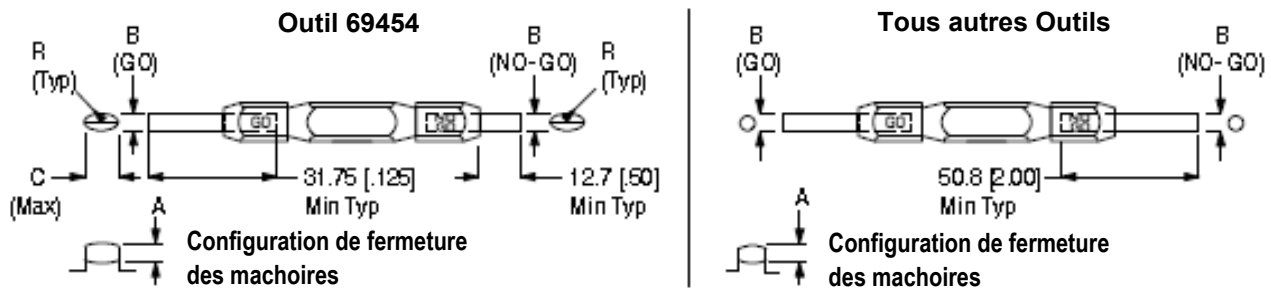
Pour plus d'informations concernant l'utilisation du calibre tampon, voir la notice 408-7424.

## B- Contrôle de la Crémaillère

Se munir d'une câle étalon de 0.025 mm (0.001 in) destinée à vérifier le jeu entre les surfaces en contact des mâchoires. Pour procéder au contrôle de la crémaillère, procéder de la manière suivante.

- 1- Se reporter à la Figure 3 et sélectionner un produit et un fil ( jauge maximum).

### Suggestion de configuration de l'élément tampon- Sertissage du fût fil

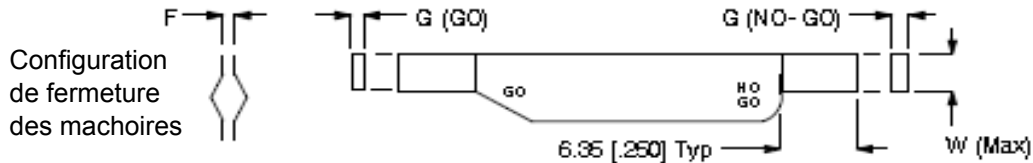


OUTIL	DIM "A" FERMETURE DES MACHOIRES (F)		DIAMETRE B- ELEMENT CALIBRE (FF) DIA. "B"		DIMENSION	
	ENTRE	N'ENTRE PAS	ENTRE	N'ENTRE PAS	C (largeur)	R (Rayon)
46121 169485	1.600 (.0630)	1.753 (0.690)	1.600-1.608 (.0630-.0633)	1.750-1.753 (0.0689-0.0690)		
47304	1.600 (.0630)	1.753 (0.690)	1.600-1.608 (.0630-.0633)	1.750-1.753 (0.0689-0.0690)		
47386 47386-5	2.768 (.1090)	2.921 (.1150)	2.768-2.776 (.01090-1093)	2.918-2.921 (.1149-.1150)		
47387	3.022 (.1190)	3.175 (.1250)	3.022-3.030 (.1190-1193)	3.172-3.175 (.1249-.1250)		
47907-1	2.260 (.0890)	2.413 (.0950)	2.260-2.268 (.0890-.0893)	2.410-2.413 (.0949-.0950)		
48518-2	1.600 (.0630)	1.753 (0.690)	1.600-1.608 (.0630-.0633)	1.750-1.753 (0.0689-0.0690)		
69151-1	2.768 (.1090)	2.921 (.1150)	0.762-0.77 (0.300-0.303)	2.918-2.921 (.1149-.1150)		
69454	2.616 (.1030)	2.718 (.1070)	0.762-0.77 (0.300-0.303)	2.715-2.718 (.1069-.1070)		

F les dimensions de fermeture des mâchoires s'entendent mâchoires en contact, mais pas sous pression.

FF Matériau: acier pour outils

Figure 8 ( à suivre)

**Suggestion de configuration de l'élément tampon- Sertissage isolant**


OUTIL	DIM "F" FERMETURE DES MACHOIRES (F) (Mettre les broches du sertissage isolant en position N°1)		DM "G" ELEMENT TAMPON (FF)		DIM. "L" (max)
	ENTRE	N'ENTRE PAS	ENTRE	N'ENTRE PAS	
46121 169485	0.762 (0.0300)	1.27 (0.500)	0.762-0.77 (.0300-0.303)	1.267-1.27 (0.499-.0500)	3.05 (.120)
47304	0.762 (0.0300)	1.27 (0.500)	0.762-0.77 (.0300-0.303)	1.267-1.27 (0.499-.0500)	3.05 (.120)
47386 47386-5	0.762 (0.0300)	1.27 (0.500)	0.762-0.77 (.0300-0.303)	1.267-1.27 (0.499-.0500)	3.05 (.120)
47387	1.016 (0.0400)	1.524 (.0600)	1.016-1.024 (.0400-.0403)	1.521-1.524 (0.0599-.0600)	4.75 (.187)
47907-1	0.762 (0.0300)	1.27 (0.500)	0.762-0.77 (.0300-0.303)	1.267-1.27 (0.499-.0500)	2.36 (.093)
48518-2	0.762 (0.0300)	1.27 (0.500)	0.762-0.77 (.0300-0.303)	1.267-1.27 (0.499-.0500)	3.05 (.120)
69151-1	0.762 (0.0300)	1.27 (0.500)	0.762-0.77 (.0300-0.303)	1.267-1.27 (0.499-.0500)	3.05 (.120)
69454	0.762 (0.0300)	1.27 (0.500)	0.762-0.77 (.0300-0.303)	1.267-1.27 (0.499-.0500)	3.05 (.120)
68343-1	1.828 (0.720)	2.337 (.0920)	1.828-1.836 (.0720-0.723)	2.434-2.337 (0.919-0.920)	4.75 (.187)

F les dimensions de fermeture des mâchoires s'entendent mâchoires en contact, mais pas sous pression.

Figure 8 (fin)

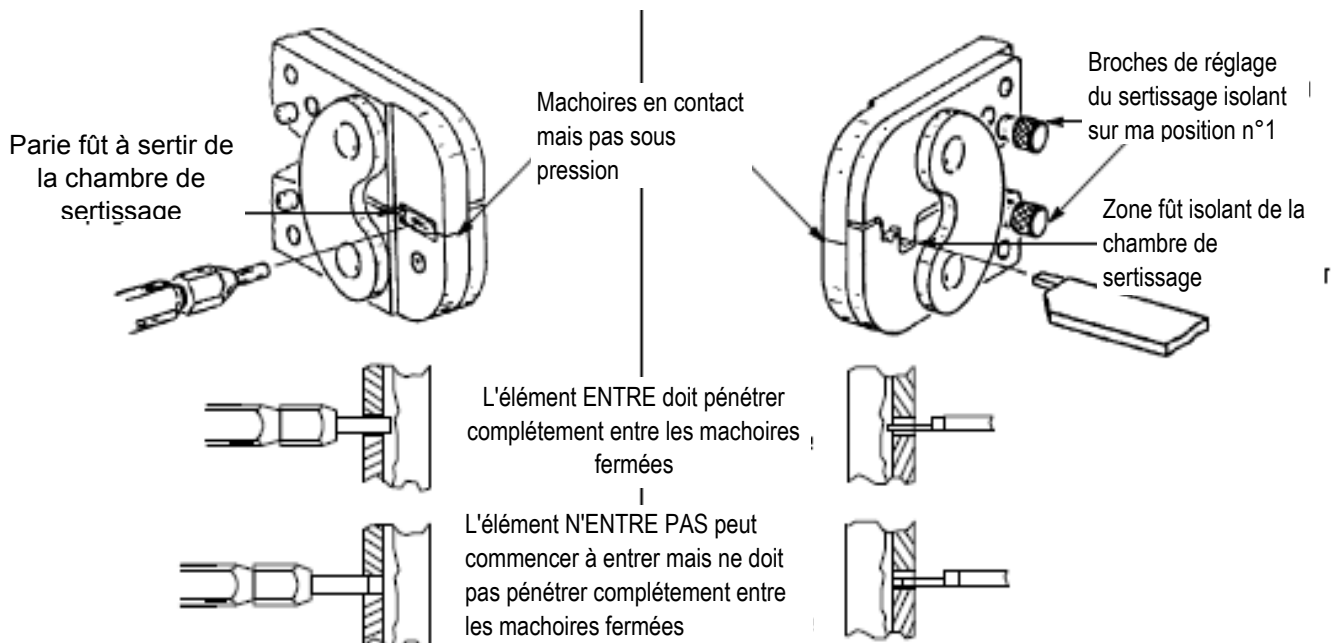
**Contrôle des mâchoires de sertissage du fût à sertir**
**Contrôle des mâchoires de sertissage isolant**


Figure 9



2. Placer le produit dans la chambre de sertissage, conformément au paragraphe 3.1, opérations 1 à 5 ou paragraphe 3.2, opérations 1 à 6

3. Tout en maintenant le fil en place, refermer les poignées de l'outil jusqu'au déblocage de la crémaillère. Maintenir l'outil dans cette position, en exerçant juste assez de pression pour que les mâchoires restent fermées.

4. Vérifier le jeu entre les surfaces en contact des mâchoires. Si ce jeu est inférieur ou égal à 0.025 mm (.001 in), la crémaillère fonctionne correctement. Si le jeu est supérieur à 0.025 mm (.001 in), la crémaillère est dérégulée et doit être réparée. Se reporter à la section 6, "REPLACEMENT ET REPARATION 3. Si l'outil est déclaré conforme à l'issue de ces contrôles, l'enduire d'une fine couche d'une huile moteur SAE 20 de bonne qualité et la remettre en service.

## 6. REPLACEMENT ET REPARATION

La liste des pièces de rechange est donnée Figure 10

Un stock complet doit être tenu et géré afin d'éviter toute perte de temps lorsque le remplacement d'une pièce s'avère nécessaire. Les pièces ne faisant pas partie de ces listes doivent être remplacées par TE afin de garantir la qualité et la fiabilité de l'outil. Pour commander des pièces de rechanges, contacter votre représentant TE, ou appeler le (33) 01 34.20.88.88, ou faxer votre ordre d'achat au (33) 01.34.20.86.03 ou écrivez à l'adresse suivante

Tyco Electronics France SAS  
BP 39  
95301 CERGY-PONTOISE CEDEX  
France

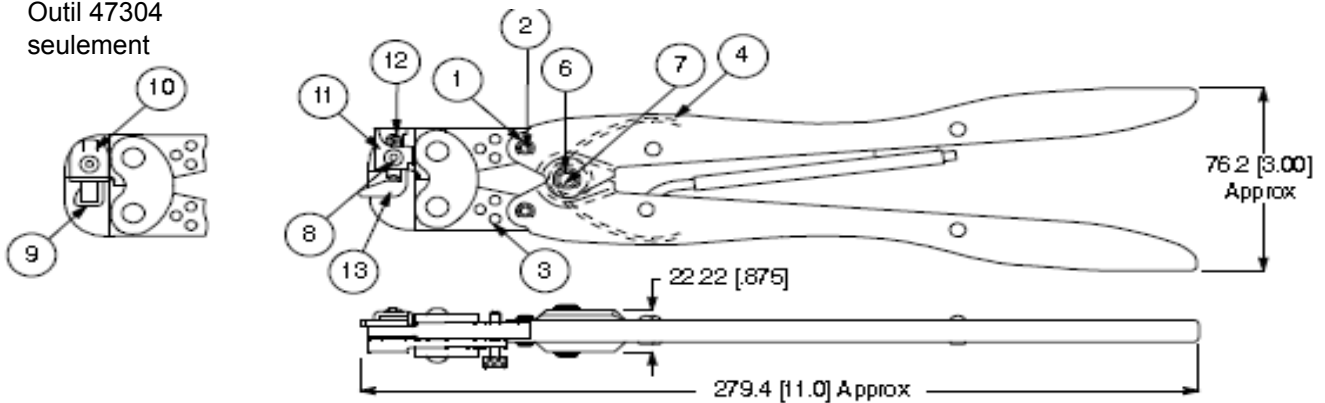
Pour tous renseignements concernant la répartition des outils, contacter un représentant TE au (33) 01 34 20 88 88

## 6. RECAPITULATIF DES REVISIONS

Ce document a subi des révisions suivantes depuis sa précédente édition:

- Mise à jour du document suivant les exigences de l'entreprise
- Ajout de l'outil référence 68343-1

Outil 47304  
seulement



ARTICLE	DESCRIPTION	REFERENCE DES OUTILS				
		46121	47304	47386	47386-5	47387 & 68343-1
1	Clip de verrouillage	21045-3	21045-3	21045-3	21045-3	21045-3
2	Goupille de retenue	1-23619-6	1-23619-6	1-23619-6	1-23619-6	1-23619-6
3	Broche de réglage	39207	39207	39207	39207	39207
4	RESSORT	39364	39364	39364	39364	39364
6	Clip de verrouillage	21045-6	21045-6	21045-6	21045-6	21045-6
7	Goupille de retenue	2-23620-9	2-23620-9	2-23620-9	2-23620-9	2-23620-9
8	VIS	3-306105-9	3-21016-4	9-305917-1	9-305917-1	9-305917-1
9	SUPPORT	-	39193	-	-	-
10	BUTEE	-	302765	-	-	-
11	SUPPORT de positionneur	302994	-	302994	302994	302994
12	RESSORT	301201	-	301201	301201	301201
13	POSITIONNEUR	3-304052-6	-	302993	302993	302993

ARTICLE	DESCRIPTION	REFERENCE DES OUTILS				
		47907-1	169485	48518-2	69151-1	69454
1	Clip de verrouillage	21045-3	21045-3	21045-3	21045-3	21045-3
2	Goupille de retenue	1-23619-6	1-23619-6	1-23619-6	1-23619-6	1-23619-6
3	Broche de réglage	39207	39207	39207	39207	39207
4	RESSORT	39364	39364	39364	39364	39364
6	Clip de verrouillage	21045-6	21045-6	21045-6	21045-6	21045-6
7	Goupille de retenue	2-23620-9	2-23620-9	2-23620-9	2-23620-9	2-23620-9
8	VIS	9-305927-1	9-305927-1	9-305927-1	9-305927-1	9-305927-1
9	SUPPORT	-	-	-	-	-
10	BUTEE	-	-	-	-	-
11	SUPPORT de positionneur	302994	-	302994	302994	302994-1
12	RESSORT	301201	301201	301201	301201	2-304668-6
13	POSITIONNEUR	305542	575960-4	125644-7	302993	4-304052-6

Figure 10