

PSB#091098  
Fixation des cosses sur les gaines de libération  
10 Septembre 1998

Objet: cette note concerne les cosses de gaines de libération improprement embouties dans les terminaux de l'anneau de libération. De mauvais sertissages pourraient provoquer le déplacement de ces cosses.

Matériel concerné: Tous les systèmes Vector fabriqués après le 1 Janvier 1996. Tous les conteneurs qui utilisent les gaines de libération en Métal-flex de Relative Workshop ou de Parastoc qui auraient été livrées avec l'installation de gaines après le 1 er Janvier 1996.

Historique : A la mi-1997, une personne travaillant à relative Workshop a décidé " d'améliorer" la manière de l'insérer les cosses qui équipent les terminaux de gaine de libération. Au lieu d'utiliser correctement la sertisseuse en un coup simple ou double, il pensa qu'il était préférable d'appliquer des coups partiels en tournant la pièce. Cette "amélioration" est passée à travers le contrôle de qualité car ce travail était recouvert par le tube noir rétractable et 99 % des cosses embouties de cette façon ont réussi les test de traction de 25 kilos. Cependant un grand nombre d'entre elles pourraient se desserrer du fait d'une sollicitation exercée dans un certain sens.

Un mauvais sertissage des cosses peut provoquer une libération non-intentionnelle. En conséquence celles-ci doivent être identifiées et ré-embouties. Même si le ré-ajustement est simple à résoudre, Relative Workshop est désolé pour les inconvénients que cela aura occasionné aux propriétaires de Vector. Prenez note que nous avons inclus tous les systèmes produits en 1996 pour être certains de toucher tous les équipements concernés.

Outils nécessaires:

- 1) Pieds à coulisse à cadran ou à affichage numérique, exprimé en pouce ou millimètre.
- 2) NICOPRESS TOOL- 64-CGMP ou 51-P; ou SWAGE-IT TOOL - P-26-0204

Bulletin de service : Vérifier la fixation des cosses sur les terminaux de cette manière :

- 1) Enlever le tube noir thermo-rétractable qui entoure l'installation des cosses de cette manière :
- 2) Référez vous aux schéma, figures 1 et 2. Déterminez si les dentelures de sertissage des cosses ressemblent aux schémas corrects. Si c'est le cas, vérifier à deux reprises en mesurant le diamètre des dentelures formées, comme la figure 2. La dimension correcte est 0,40 pouce, +/- 0,02 pouce ( référez vous page 2, pour l'équivalence métrique.
- 3) Si le sertissage des cosses sur les gaines ressemble à la version incorrecte ( figure 3 et 4) alors le sertissage des cosses devra être amélioré en utilisant la procédure suivante :

Note : si une cosse est partiellement ou complètement séparée de sa gaine, elle ne peut pas être de nouveau sertie sur la gaine, une cosse neuve et une nouvelle gaine doivent être utilisées. Avec de l'expérience dans la vérification des cosses, vous allez être capable de faire la différence entre un sertissage correct d'un autre qui est incorrect, simplement en regardant la forme et la profondeur des dentelures sans enlever le tube rétractable.

Procédure de sertissage:

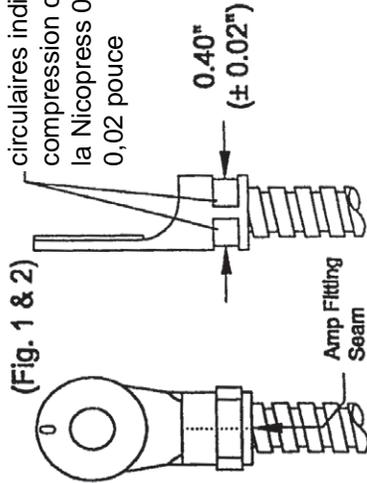
- 1) En utilisant l'outil NICOPRESS (64-CGMP ou 51-P), placer la cosse dans la fente P; ou utiliser l'outil de sertissage Swage-it, placer la cosse dans la fente 1/8 .
- 2) Assurez vous que seulement 1/16ème de pouce de l'extrémité arrondie de l'installation ne dépasse de la fente de la fente P ou de celle de 1/8. L'installation doit être orientée dans la pince NICOPRESS comme montré dans la figure 6 pour éviter que la soudure des cosses de gaine ne cède.
- 3) Comprimer l'installation en refermant l'outil NICOPRESS. Un seul coup est nécessaire avec une pince bien calibrée. Cependant la pince SWAGE-it ne devra pas être complètement refermée, car l'installation pourrait être trop sertie et la gaine écrasée. La virole à l'extrémité de la gaine ne devra pas être incorporée dans le sertissage sinon la gaine et la virole peuvent être écrasées.

4) En vous référant à la figure 2, mesurez les dentelures obtenues avec un pied à coulisse. La dimension correcte est 0,40 pouce, +/- 0,02 pouce.

**Amp Fitting (with grommet) on Breakaway Housings**

Figure 1 : sertissage de la partie inférieure des cosses  
 Figure 2 : sertissage correct à deux dentelures semi-circulaires indiquant la compression complète dans la Nicopress 0,40 pouce (+/- 0,02 pouce)

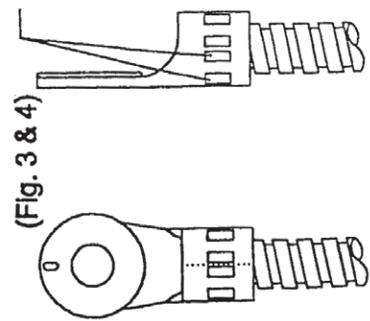
**CORRECT**



**Fig. 1**  
**Fig. 2**

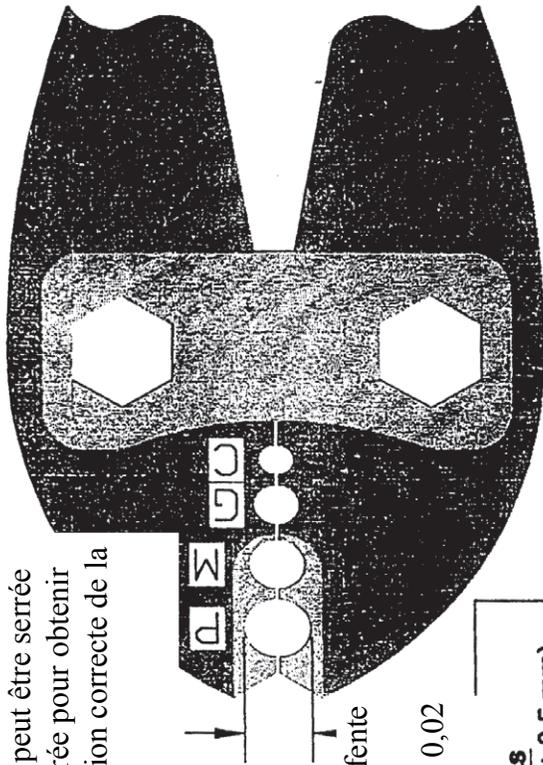
La fixation des cosses de gaines incorrectement serties présentent plusieurs dentelures autour de la circonférence du sertissage

**INCORRECT**



**Fig. 3**  
**Fig. 4**

La pince Nicopress possède une tête ajustable Allen qui peut être serrée ou desserrée pour obtenir la dimension correcte de la fente P



**Fig. 5**

La pince Nicopress ( 64-CGMP) vue de côté

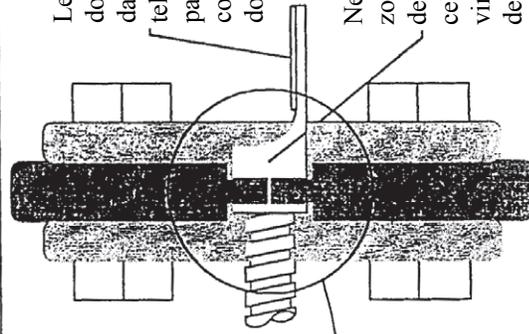
De l'extrémité arrondie des cosses de gaine jusqu'au bord des deux machoires de la pince Nicopress : 1/16 pouce

**Metric Equivalents**  
 $0.40" (\pm 0.02") = 10.2 \text{ mm } (\pm 0.5 \text{ mm})$   
 $0.375" (\pm 0.025") = 9.525 \text{ mm } (\pm 0.635 \text{ mm})$   
 $1/16" (0.0625") = 1.588 \text{ mm}$

Dimension de la fente P, de haut en bas  
 0,375 pouce (+/- 0,02 pouce)

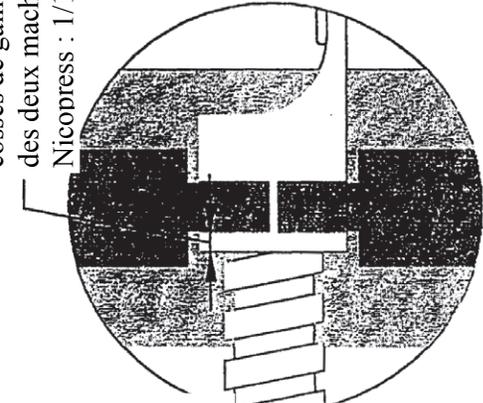
Les cosses de gaine doivent être orientées dans la pince Nicopress tel que indiqué. La partie inférieure des cosses ( voir figure 1) doit être placée en haut.

Ne pas marquer cette zone de l'installation des cosses de gaine car cela peut écraser la virole en cuivre au bout de la gaine.



**Fig. 6**

La pince Nicopress- vue de face- Mise en place des cosses de gaine pour le sertissage



**Fig. 7-Detail A**

5) Installer la poignée de libération. Assurez vous que le mouvement des cables jaunes n'est pas gêné par le bout des gaines contre les cosses.

6) Installer le nouveau tube rétractable, d'un diamètre d'1/2 pouce et de 1 pouce de long. Chauffer le tube rétractable à l'aide d'un briquet. Les tubes de retrécissement sont disponibles gratuitement à Relative Workshop.

Personnel qualifié: Un Réparateur certifié peut inspecter et ressertir les cosses en utilisant l'outil NICOPRESS ou SWAGE-IT TOG: . Remplissez les papiers du parachute une fois le travail effectué avec la mention: "Conforme au PSBn091098"

Date de mise en conformité: Immédiatement, avant le prochain saut.

Autorité: Relative Workshop, DeLand, Florida, USA

Distribution: Parachutist, PIA, Skydiving, USPA, FAA, Relative Workshop Web-Page.

## Les Questions Fréquentes

Q: J'ai essayé de trouver un outil de sertissage mais sans succès.Où puis je en trouver un?

A: Avant d'aller acheter un outil de sertissage, assurez vous que vous ne pouvez en emprunter un auprès de votre mécanicien avion, ou magasin . ils ont souvent cet outil à portée de main. Si vous devez acheter un outil de sertissage, le Swage-It devrait coûter 20 Euros et peut être acheté à l'entreprise VER S, demander le produit n° P-26-0204. L'outil Nicopress, 64-CGMP, doit coûter environ 100 Euros. Il y a aussi un outil Nicopress simple pression 51-P, qui est sensiblement moins cher que le 64-CGMP. Les entreprises VER S peuvent être jointes à ce n° : 818-567-3000 .Leur numéro de fax est 818-567-3018. Ces outils peuvent aussi être trouvées sur leur website VER Sales website ou individuellement : 64-CGMP 51-P Swage-It

Q: Y-a-t-il quelque chose que je peux faire pour empêcher d'écraser la fin de gaine en sertissant?

A: Vous pouvez insérer une alène ou un mandrin conique d'un diamètre similaire (5/32" - 11/64"ou 4-4,5mm dans la fin de la gaine qui soutiendra l'embout. Des tournevis Philips ou des forets fonctionneront de la même manière. Mais si vous suivez les instructions du bulletin de service et appliquer le sertissage de 1/16ème de pouce/16" à l'extrémité ronde, vous n'aurez pas de problème.

Q: Je viens d'inspecter les cosses et cela ne ressemble à aucun de vos dessins dans votre bulletins. Que dois-je faire?

A: auparavant un double sertissage était approuvé et utilisé dans la production de ce composant. Le but était de minimiser la taille des saillies (pour des raisons esthétiques) sur chaque côté de la cosse. L'empreinte du sertissage fait en dernier est très apparent et mesurable avec des étriers. Une empreinte circulaire apparente est généralement une bonne indication d'un bon sertissage, mais vérifiez avec des étriers pour être sûr.

Q: Quand je regarde le schéma de la dimension des canelures de Nicopress, Je lis le chiffre 0..375". Quand je lis la dimension du sertissage , Je lis 0.40.Pourquoi cette anomalie?

A: L'outil Nicopress a une petite marge d'erreur pendant la compression de la cosse.Nos études montren que si l'outil est positionné au 0.375, il affiche 0.40.

Q: J'ai inspecté de bons sertissages sur des vieux Vectors.Quand je met un étrier dessus, le diamètre serti est souvent plus petit que les spécifications données dans votre bulletin.Pourquoi cela ?

A: Sertir au delà des limites est à prendre en compte.Nous avons mis au point une limite des dimensions de bord inférieur afin de réduire le risque d'écraser la gaine par le Réparateur .

Q: Que se passe t-il si d'autres fabricants sont concernés par ce problème?

A: Si d'autres sacs sont concernés par ce problème, le fabricant vous contactera directement.Heureusement pour eux , notre société de vente de matériel, ParaStock, vend seulement des gaines de libération sans les cosses fixées en bout. Nous avons vendu environ 20 jeux de gaines complets pour des Réparateurs sur des Terrains, qui étaient prédestinés aux sacs Vector. Cependant il est possible qu'une gaine défectueuse soit installée sur un système qui avait auparavant des gaines de libération souple.Ou installé sur un Vector qui peut ne pas être inclus par ce bulletin de service.

Q: J'ai un vieux Vector 1 de 1992, es ce que je peux être concerné par ce bulletin?

A: Si vous pensez que vos gaines de libération d'origine ont été changées entre 1996-98, alors vous pouvez être méfiant. L'inspection est si simple à faire, qu'un Réparateur qui comprend ce bulletin peut vous le dire en quelques secondes. Quand vous avez un doute, Vérifiez!

Q: Es ce que je peux faire un test d'effort sur une cosse?

A: Non, une tentative de test d'effort sur une cosse va presque à coup sûr produire des dégâts sur la gaine. Vérifiez visuellement l'ajustage de la cosse comme expliqué dans le Bulletin.

A: Tous les sacs fabriqués après le 10 Septembre 1998 ne sont pas concernés par ce bulletin.

### **INFORMATION DE SERTISSAGE 29/9/98**

\* Des outils de sertissage sont en stock, ils coûtent €20. Cela comprend gratuitement une poignée de tubes noirs fournis avec l'outil.

\* Si un client recherche le bulletin d' information, nous pouvons lui envoyer par Fax, Email , Post , et aussi dans notre web site [www.relativeworkshop.com](http://www.relativeworkshop.com)

\* Si vous voulez commander des outils,le web a un lien. cliquez dessus.

\* Ne refermez pas complètement l'outil Swage-It. Cela peut écraser la gaine.\* Utiliser les étriers pour déterminer la profondeur appropriée à sertir .

\* Si possible, utiliser une alêne ou un mandrin conique pour éviter d'écraser les gaines. \* Nous remplaçons gratuitement les gaines dans la plupart des cas.

\*Toute personne qui se plaindrait du coût pour réparer son sac, ou bien un revendeur le faisant gratuitement, dans l'espoir d'obtenir compensation par RWS. Toutes ces personnes peuvent écrire à RWS.