

I. INTRODUCTION

La nouvelle connectique Micro Quadlock System (M.Q.S) à double verrouillage a été conçue dans le but de fournir à l'industrie automobile un système d'interconnexion à encombrement réduit au pas de 2,54 mm tout en garantissant une fiabilité électrique dans le temps pour le passage des signaux et des courants faibles.

Sa conception permet de réduire au minimum les risques d'un mauvais verrouillage des contacts dans les boîtiers et les erreurs de montage lors de la fabrication et de la mise en oeuvre des faisceaux.

Néanmoins, il faut respecter certaines recommandations d'utilisation et de stockage pour que la fabrication et le montage des faisceaux se fassent correctement. Le but de cette feuille de préconisation est donc de définir toutes ces recommandations.

II. REFERENCE DES PRODUITS

2.1 Boîtier

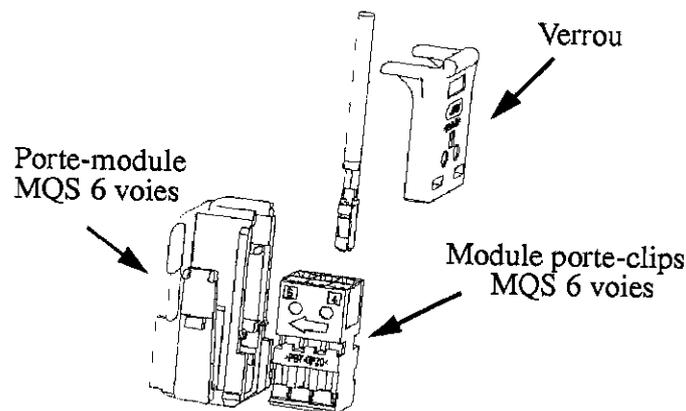


Fig.1

Désignation	Référence AMP	Spec.produit
Porte-module MQS 6 V Gén II	953382-1	108-15192
Module porte-clips MQS 6V	185311-1	
Verrou Gén II	953381-1	

2.2 Contacts

Désignation	Finition Etamé	Finition Doré	Spec.produit
Clips MQS à sertir 0,2 à 0,6 mm ²	144969-1	144969-3	108-18030

III. SERTISSAGE DES CONTACTS

Le sertissage des contacts doit être effectué en utilisant les outillages AMP et en suivant les procédures définies dans les spécifications de sertissage AMP et dans la deuxième feuille du plan contact.

Spécification d'application 114-15077.

IV. STOCKAGE ET MANUTENTION DES BOBINES DE CONTACTS

4.1 Il faut éviter de laisser les bobines de contacts à l'extérieur sans les protéger par une feuille ou un sac en vinyl, par exemple.

4.2 Pour soulever et transporter les bobines de contacts, suivre les indications données par les figures ci-dessous, afin d'éviter la détérioration des flasques des bobines qui pourraient entraîner le déplacement de la bande de contacts et par-là, une mauvaise alimentation des contacts dans l'applicateur.

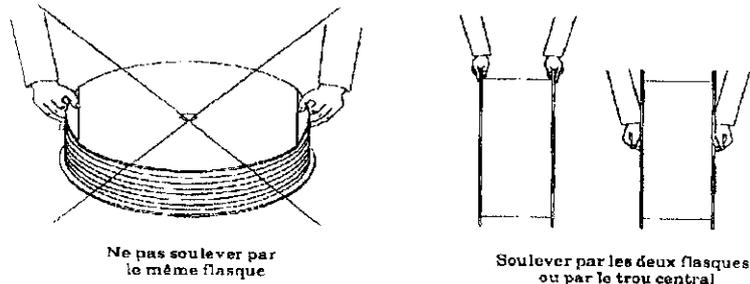


Fig.2

4.3 Éviter de stocker les bobines dans un local humide ou poussiéreux. stocker les bobines dans un local sec et propre dont la température sera comprise entre 5 et 35°C et l'humidité comprise entre 45 et 85%.

Les bobines devront être protégées de l'action directe du soleil.

4.4 Quand les bobines ne sont pas utilisées pendant une période assez longue, il faut les retirer de la machine et attacher le bout de la bande de contacts sur le bord de la bobine avec un fil fin de cuivre comme le montre la figure ci-dessous:

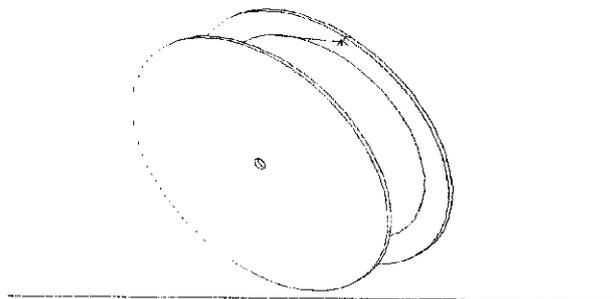


Fig.3

V. DENUDAGE DES CONDUCTEURS

Lors du dénudage des conducteurs, ne pas marquer, déformer ou couper les brins de conducteurs.

Les longueurs de dénudage sont données par les spécifications de sertissage et sont indiquées dans la deuxième feuille du plan du contact.

VI. MESURE DE LA HAUTEUR DE SERTISSAGE

6.1 La hauteur de sertissage sera mesurée avec un micromètre spécial comme le montre la figure ci-dessous :

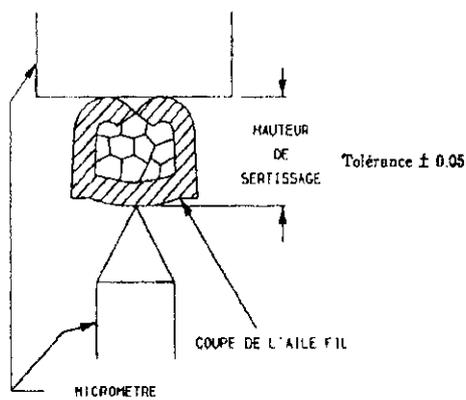


Fig.4

6.2 Micromètre spécial de mesure de la hauteur de sertissage :

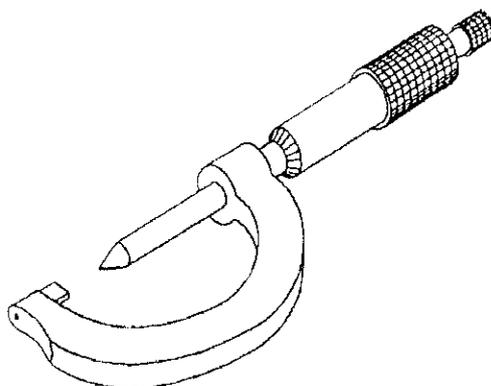


Fig.5

VII. STOCKAGE DES PRODUITS APRES SERTISSAGE

7.1 Les produits, après sertissage, devront être stockés dans un local propre et sec. Ils devront être recouverts d'une feuille de vinyl destinée à les protéger de toute contamination extérieure ou être entreposés dans des conteneurs jusqu'à leur utilisation.

7.2 Les fils sertis seront regroupés en nappes n'excédant pas une centaine de fils. Il est recommandé de protéger l'extrémité de chaque nappe côté contacts par un sac de vinyl, par exemple.

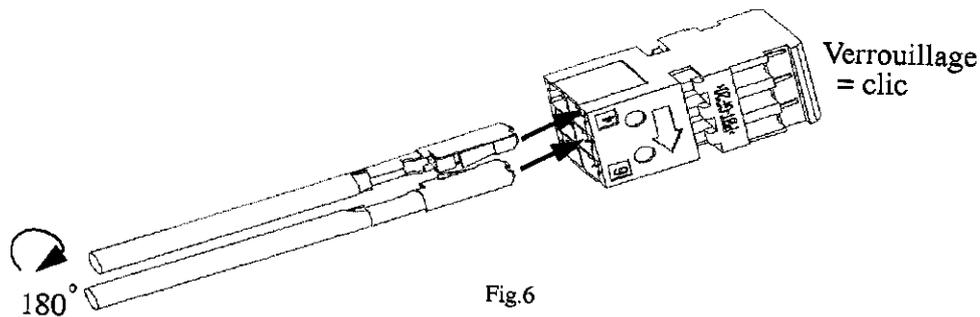
7.3 L'empilage d'un trop grand nombre de fils sertis est à éviter car il peut entraîner une déformation des contacts, nuisant au bon fonctionnement de ceux-ci.

7.4 Il ne faut pas accoupler les contacts en dehors de leur boîtier car cela peut les détériorer.

VIII. FABRICATION DES ENSEMBLES

8.1 Il est important de s'assurer que les contacts ne sont pas déformés avant insertion car cela peut être la cause d'un mauvais fonctionnement de la connexion. Les spécifications de sertissage donnent les déformations acceptables des fûts de sertissage.

8.2 Insertion des contacts.



- Les contacts s'introduisent de façon inversée entre la rangée supérieure et la rangée inférieure.

NOTA Quand le contact est inséré dans son alvéole, tirer légèrement sur le fil pour s'assurer qu'il est bien verrouillé.

8.3 Insertion du module dans le porte-module.

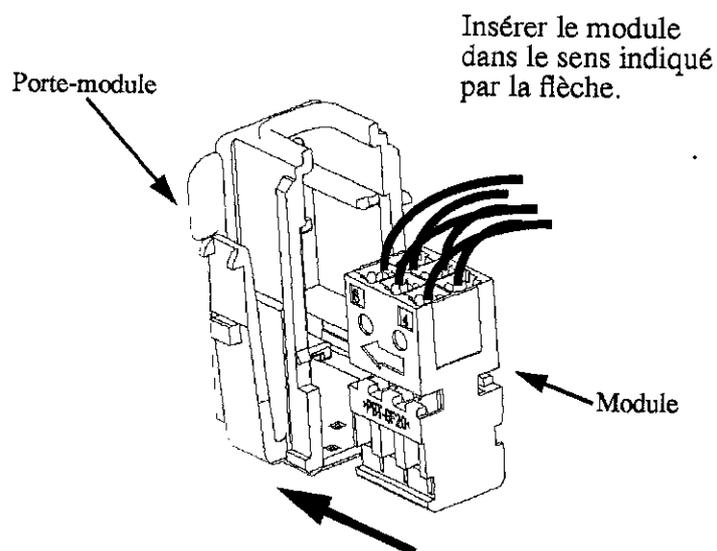


Fig.7

NOTA *Si l'insertion semble difficile, retirer le module et vérifier le bon verrouillage des contacts. Une fois détecté le contact mal verrouillé, terminer son insertion et répéter l'opération d'assemblage du module à l'intérieur du porte-module.*

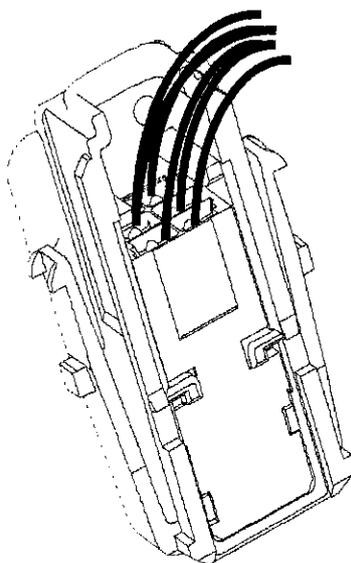


Fig.8

8.4 Mise en place du verrou.

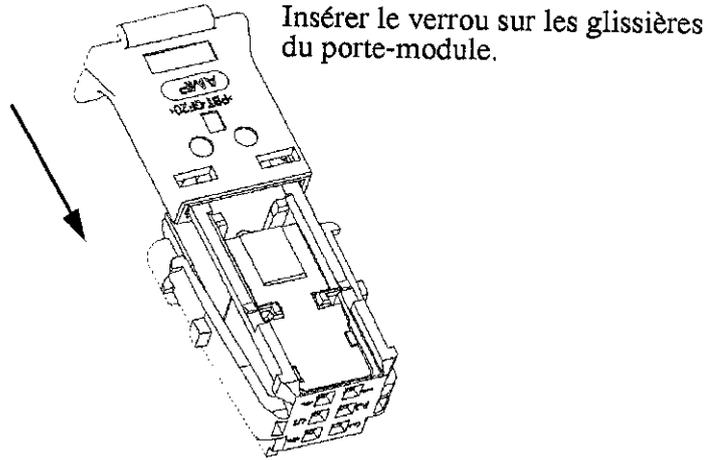


Fig.9

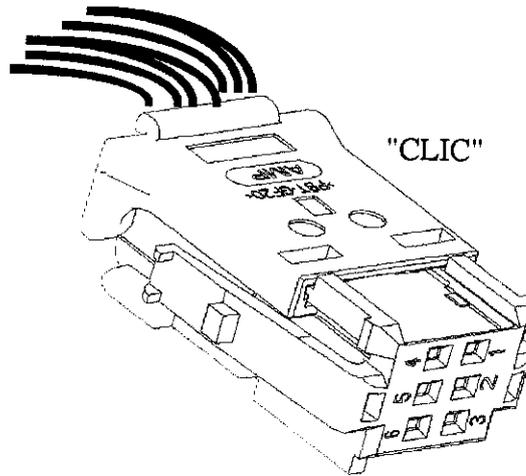


Fig.10

IX. DEMONTAGE D'UN CONTACT

- Si nécessaire, oter le verrou du porte-module.

NOTA le nombre de démontage du verrou est limité à 3.

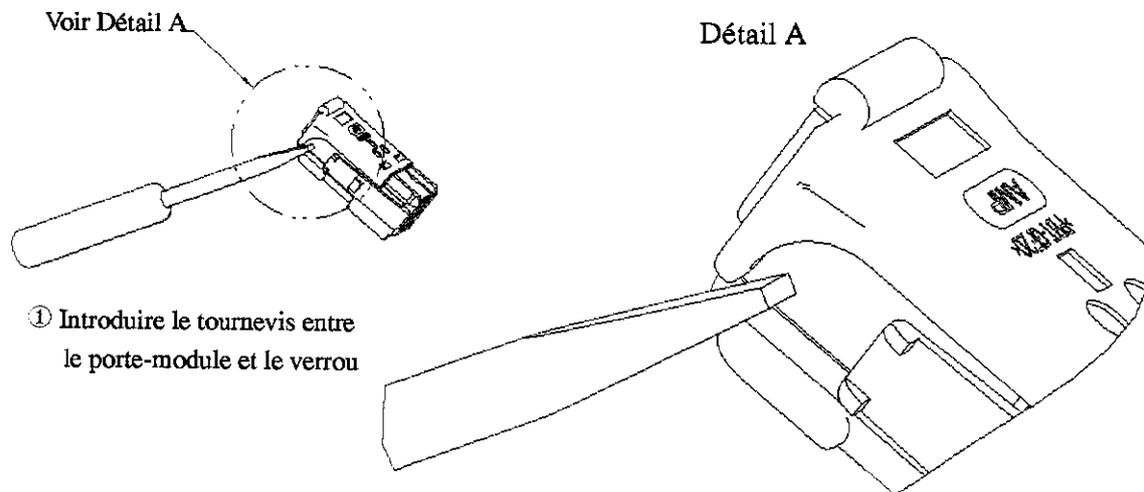


Fig. 11

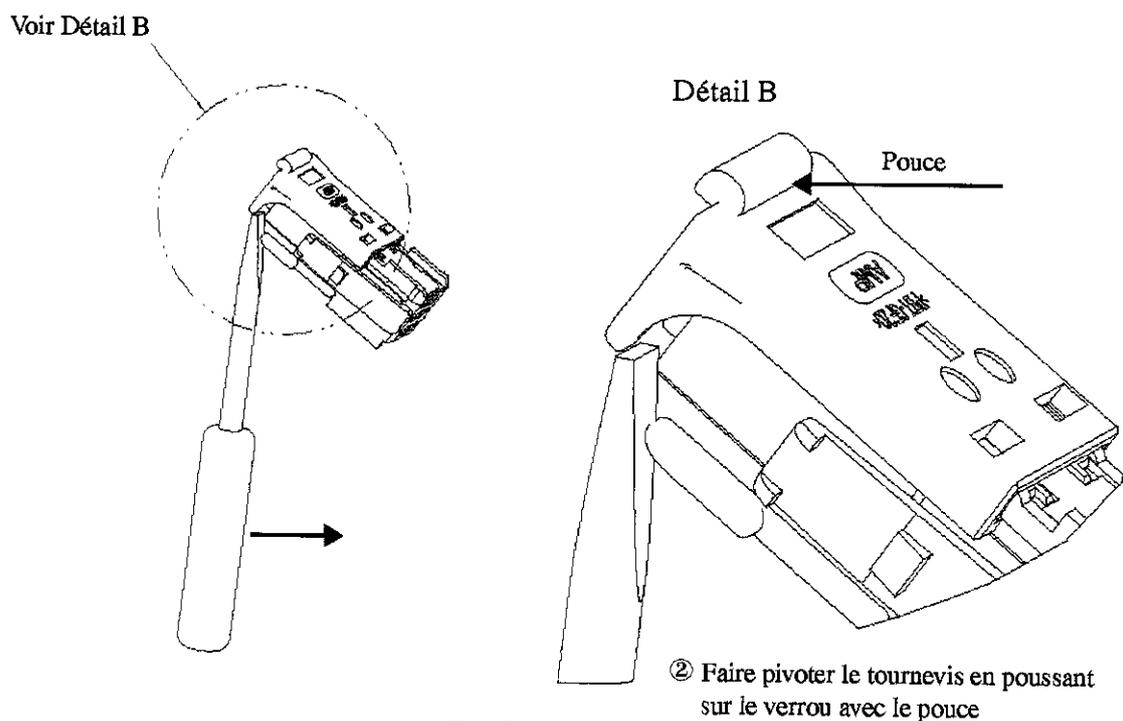


Fig. 12

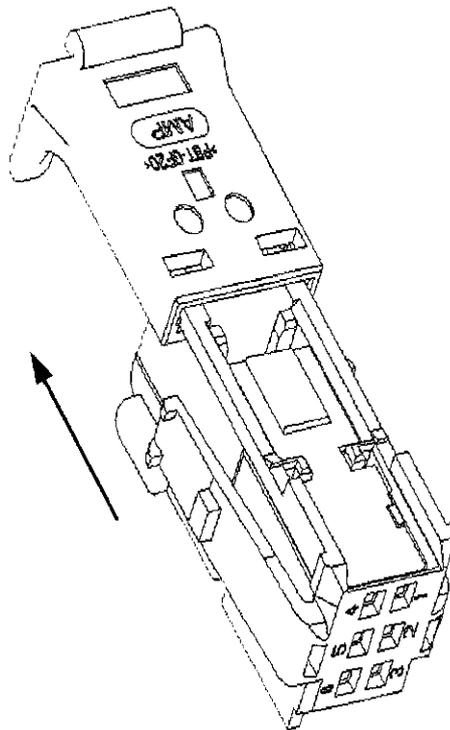
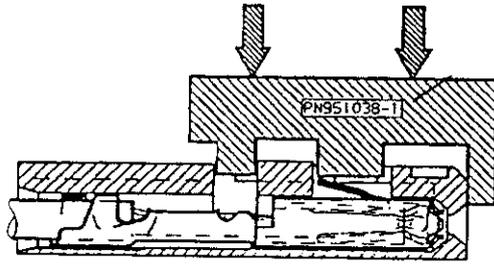


Fig.13

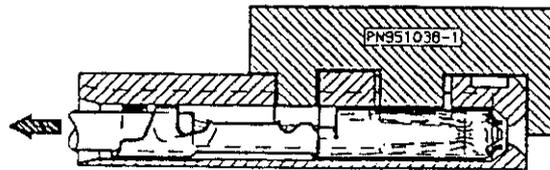
- Oter le module du porte-module à l'aide d'un outil : pointe de tournevis ou autre.
- Extraire les contacts, à l'aide de l'outil AMP exclusivement, réf. 951038-1.

NOTA *Les contacts extraits du module peuvent être réutilisés.*

Au-delà de 5 démontages, remplacer le contact.



Approcher l'outil réf. 951038-1 du module porte-clips jusqu'à ce qu'il y ait contact.



Retirer le contact en tirant sur le câble.

Fig.14

X. PRINCIPE DE CONTREPARTIE TEST

Voir feuille 12 pour la définition.

La contrepartie doit intégrer les contrôles suivants :

- présence du verrou sur module,
- détrompage mécanique du connecteur

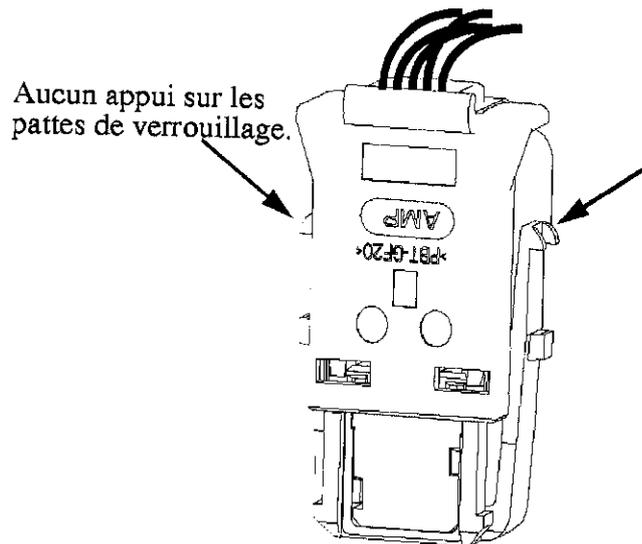


Fig.15

XI. MONTAGE SUR VEHICULE

11.1 Accouplement

- Vérifier que les composants aient les mêmes détrompages (couleur et mécanique).
- Positionner correctement le connecteur face à la contrepartie, puis venir en butée sur le fond de celle-ci.

ATTENTION - *Il ne peut y avoir contacts électriques tant que le connecteur n'est pas correctement verrouillé.*

- *Il ne faut pas appuyer sur les pattes de verrouillage lors de l'accouplement.*

- *Il faut impérativement prendre appui sur les bossages arrière lors de l'accouplement.*

- Positionner les doigts comme l'indique la figure ci-dessous :

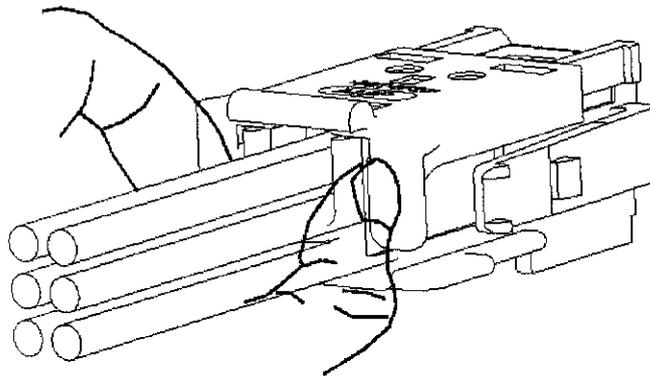


Fig.16

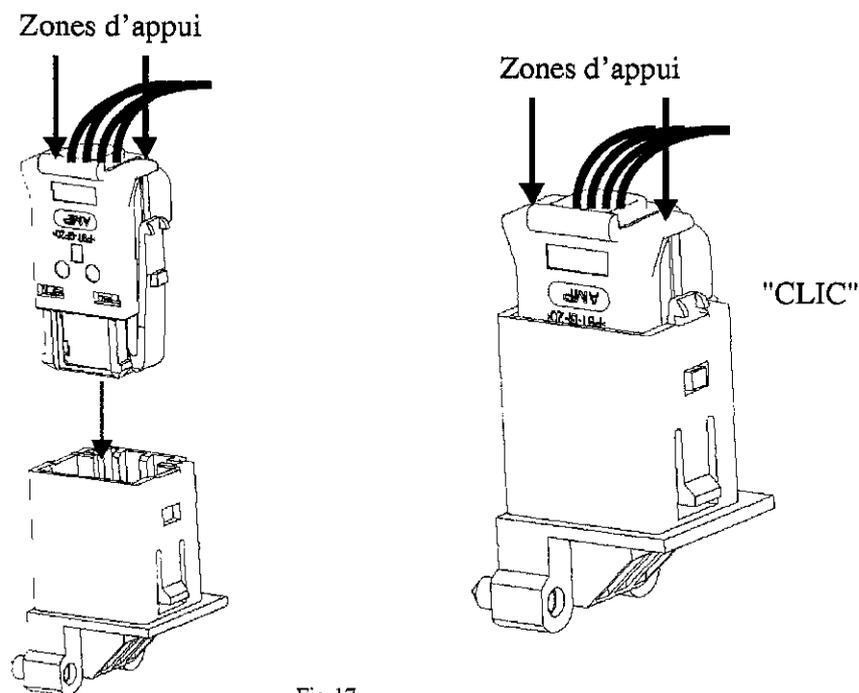


Fig.17

11.2 Désaccouplement

- Appuyer sur les deux pattes de verrouillage, puis tirer sur le connecteur pour l'extraire de la contrepartie.

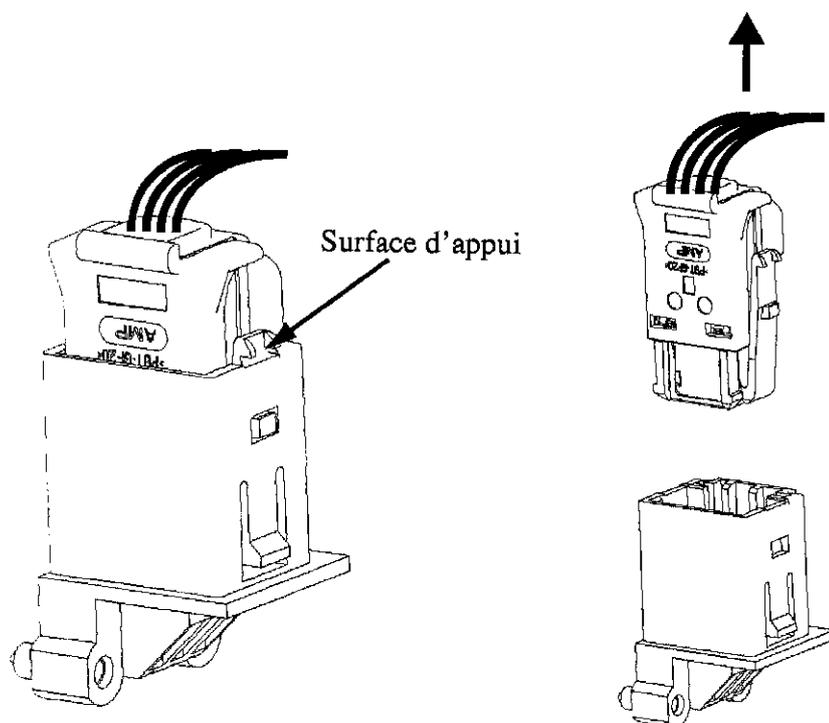
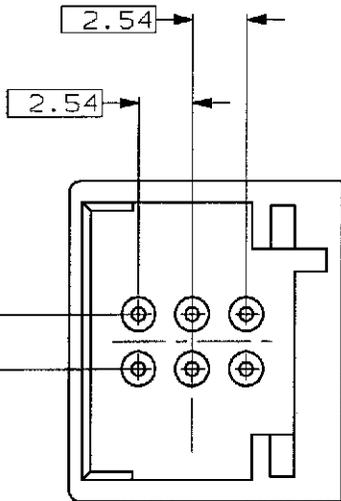


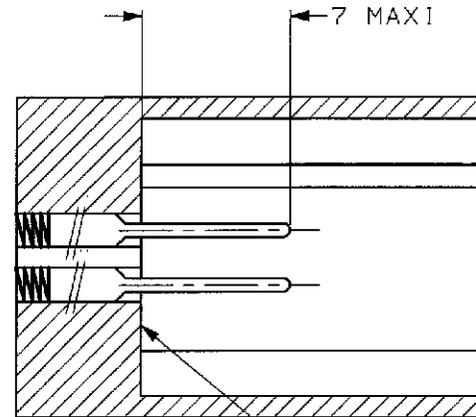
Fig. 18

P	LTR	REV	DESCRIPTION MODIFICATIONS	DATE	DWN DESS.	APVD APP.
-	-	-		-	-	-

A



COUPE AA

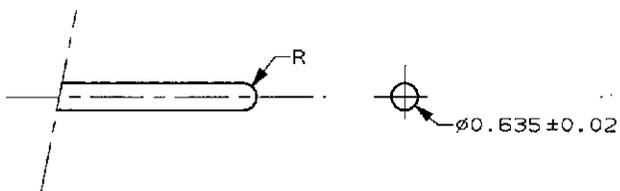


FACE D'APPUI DU CONNECTEUR

DETAIL POINTE DE TEST

echelle 10

*POUR AUTRES COTES ET DETROMPAGES VOIR
SPEC. D'INTERFACE AMP REF:208-15575



EFFORT MAXI. SUR LE CONTACT: 1.4 N

<p>THIS DRAWING IS A CONTROLLED DOCUMENT FOR AMP INCORPORATED. IF IT IS ISSUED TO OTHERS AND THE CONTROLLING ENGINEERING ORGANIZATION SHOULD BE CONTACTED FOR THE LATEST REVISION. CE PLAN EST UN DOCUMENT CONTROLÉ PAR AMP INCORPORATED. IL EST INDISPONIBLE D'ÊTRE REVISÉ, CONTACTER LE SERVICE TECHNIQUE D'AMP DE FRANCE POUR OBTENIR LA DERNIÈRE RÉVISION.</p>		<p>DMW/DESSINE 15-JUN-88 Michel POLIFONTE</p>	<p>AMP DE FRANCE 95301 PONTOISE</p>
<p>DIMENSIONS: -</p>		<p>APVD/APPROUVE 14-OCT-88 J. LALANGE</p>	<p>NAME TITRE</p>
<p>TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: TOLERANCES NON SPECIFIEES (SUIV NB DE DECIMALES):</p> <p>FRACTIONS: ±0.3 DECIMALS: ±0.3 ANGLES: ±5° FINISH: -</p>		<p>PRODUCT SPEC 108-15142</p> <p>APPLICATION SPEC 411-15567</p>	<p>PRINCIPE PUSH-TEST MQS 6 V GENERATION II</p>
<p>MATERIAL MATIERE -</p>	<p>WEIGHT MASSE APPROX. -</p>	<p>SIZE FORMAT A3</p>	<p>CASE CODE 00779</p>
<p>CUSTOMER DRAWING/PLAN CLIENT</p>		<p>UNIQUEMENT POUR REFERENCE</p>	<p>SCALE ECHELLE 4:1</p>
		<p>DRAWING NO No PLAN C=411-15608</p>	<p>SHEET FEUILLE 12 OF DE 12</p>
			<p>REV 0</p>