

Figure 1

1. INTRODUCTION

Le porte-languettes étanche 5 voies pour contacts 2,8 x 0,8 a été développé pour répondre aux spécifications très précises de l'automobile, pour un connecteur étanche offrant la plus grande fiabilité.

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 œuvre 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.

2. RÉFÉRENCES DES PRODUITS

2.1. Boîtier

2.1.1. Référence

Le porte-languettes se compose d'un boîtier et d'un verrou secondaire préassemblé.

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE AMP*	COULEUR
Porte-languettes 5 voies (voir Figure 1)	953657-4	Noir
	953657-2	Bleu
	953657-3	Gris
Porte-languettes 5 voies avec alvéole centrale obturée	1-953657-1	Noir

2.1.2. Polarisation

Le porte-languettes est polarisé par rapport à sa contrepartie.

2.1.3. Détrompage

Le porte-languettes est détrompé visuellement (couleur) et mécaniquement par rapport à sa contrepartie.

2.1.4. Accouplement

L'accouplement et le verrouillage du porte-languettes sur sa contrepartie se font à l'aide d'un système à avaloir.

2.1.5. Matière

COMPOSANT	MATIÈRE
Porte-languettes	PBT chargé fibres de verre
Verrou secondaire	PBT chargé fibres de verre

2.2. Contacts

Les contacts utilisés sont des languettes 2,8 x 0,8 mm avec joint sur fil de type SICMA.

GAMME	1	1	2
FINITION	Étamé	Doré	Étamé

2.3. Bouchons

Si le porte-languettes n'est pas complètement chargé, il faut obstruer les alvéoles non utilisées avec des bouchons.

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE AMP
Bouchon	828922-1

2.4. Conducteurs

Les contacts admettent les conducteurs spécifiés au plan des contacts.

3. SERTISSAGE DES CONTACTS

Le sertissage des contacts doit être effectué en utilisant les outillages du fournisseur et en suivant les procédures définies dans les spécifications de sertissage fournisseur et dans le plan du contact concerné.

4. FABRICATION DES ENSEMBLES

4.1. Insertion d'un bouchon

Avant d'insérer les contacts dans les boîtiers, il faut d'abord boucher toutes les alvéoles inutilisées.

Se référer à la spécification 114-15075 pour l'insertion des bouchons.

4.2. Vérification

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.

Il est impératif de s'assurer que les joints sur fil, frettés sur les contacts, ne sont pas déchirés avant insertion car cela peut être la cause d'une mauvaise étanchéité de l'ensemble.

4.3. Insertion des contacts

S'assurer que le double verrouillage n'est pas en position fermée avant de vouloir assembler des contacts.

Les languettes sont insérées dans les alvéoles du porte-languettes comme indiqué Figure 2. Pour arriver à sa position finale, Figure 3, la languette doit passer un ergot de verrouillage. L'utilisateur sentira le passage d'un point dur et pourra entendre un "clic".

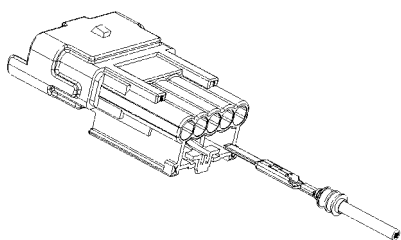


Figure 2

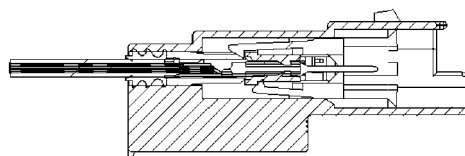


Figure 3

Quand le contact est inséré dans son alvéole, s'assurer qu'il est bien verrouillé en tirant légèrement sur le fil. Lors d'une erreur dans le choix d'alvéole, enlever le contact exclusivement avec l'outil extracteur adapté (cf. paragraphe 5, Démontage d'un contact).

4.4. Activation du double verrouillage

Une fois que tous les contacts sont insérés dans le porte-languettes, il faut activer le double verrouillage en appuyant suffisamment sur le double verrouillage pour le mettre en position fermée comme indiqué Figure 4.

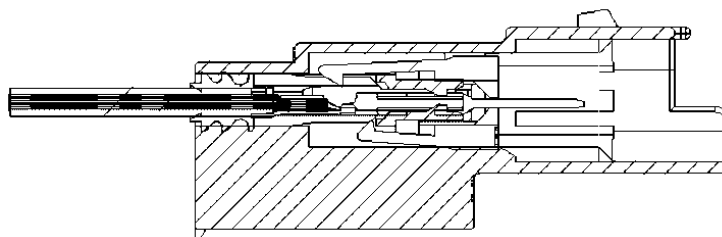


Figure 4

Si un ou plusieurs contacts sont mal insérés, il sera impossible de fermer le double verrouillage, donc impossibilité d'accoupler le porte-clips sur le porte-languettes.

4.5. Enrubannage des faisceaux

Les faisceaux doivent être enrubannés afin d'éviter les problèmes dus aux vibrations et aux frottements qui peuvent occasionner le mauvais fonctionnement du câblage, des courts-circuits ou des ruptures de continuité électrique.

Lors de cette opération, ne pas débiter l'enrubannage au ras du boîtier mais laisser au minimum 30 mm de fils libres permettant d'assurer un jeu du contact dans son boîtier et permettre une extraction aisée si nécessaire.

5. DEMONTAGE D'UN CONTACT

Les contacts peuvent être extraits du porte-languettes et réutilisés.

5.1. Désactivation du double verrouillage

Tirer sur le verrou secondaire à l'aide de l'outil réf. 1308317-1 jusqu'à ce qu'il soit en butée sur sa lance de pré-verrouillage.

5.2. Extraction d'une languette de son alvéole

Tout en poussant sur le contact, introduire l'outil dans la zone située dans la zone repérée Figure 5 pour le déverrouiller. Puis tirer le contact pour l'extraire.

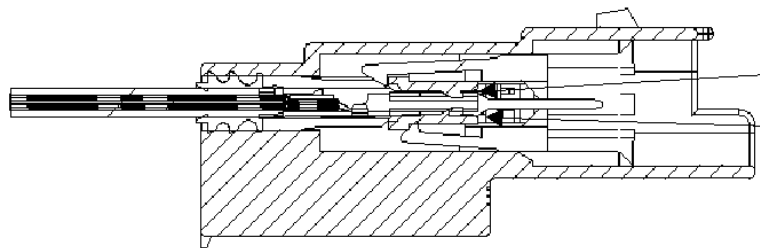


Figure 5

5.3. Remarques importantes

Dans tous les cas, il ne faut pas tirer sur le fil avant d'avoir déverrouillé la languette du connecteur.

6. DÉMONTAGE D'UN BOUCHON

Insérer un outil suffisamment fin et arrondi par l'avant du boîtier (côté verrou) dans l'alvéole à déboucher.

Appuyer sur le bouchon afin de le faire sortir de l'alvéole.

Le bouchon extrait ne doit pas être réutilisé mais jeté après son démontage.

7. CONTRÔLE DES CONNECTEURS ASSEMBLÉS

Pour le contrôle de continuité électrique, voir la préconisation de contrôle 411-15625

Utiliser des contacts à ressort spécialement adaptés.

8. ACCOUPLEMENT DES CONNECTEURS

Pour accoupler un connecteur porte-clips sur le connecteur porte-languettes, suivre les indications ci-dessous. Avant de commencer l'opération d'accouplement porte-languettes / contre partie, vérifier que les composants ont les mêmes codages (couleur et/ou mécanique) et que le verrou secondaire est activé.

1. Présenter le connecteur en face de sa contre-partie en respectant la polarisation.
2. Insérer le connecteur dans la contre-partie (translation, en poussant sur les boîtiers et non sur les fils). L'accouplement est effectif quand les ergots de verrouillage sont actifs comme indiqué Figure 6.

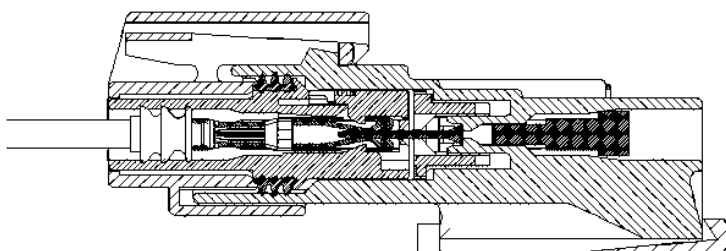


Figure 6

9. DÉSACCOUPLEMENT DES CONNECTEURS

Pour désaccoupler le porte-languettes, suivre les indications ci-dessous.

1. Appuyer sur l'arrière de la lance de verrouillage de la contrepartie avec un outil de type tournevis comme indiqué Figure 7.

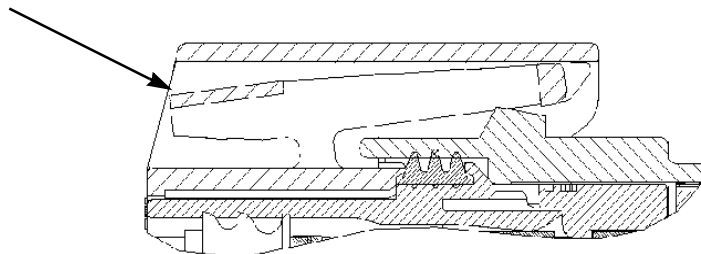


Figure 7

2. Tirer en opposition sur les boîtiers.

Ne jamais effectuer de mouvement de bascule ou de rotation lors de l'accouplement comme au désaccouplement.