

Recommandation Générale d'utilisation
Porte clip 1 voie 8mm NG1

CAHIER DE PRECONISATIONS :

INSTRUCTIONS FOR USE

PORTE CLIP 1 VOIE 8MM NG1

1 WAY 8MM NG1 RECEPTACLE HOUSING



Rédigé par: F.SAPET Le 28 Apr. 2010
Written by:

Approuvé par: J.DAHER Le 28 Apr. 2010
Approved by:

Tyco Electronics France SAS
Product Engineering South
517 avenue de la Boisse, 73000 CHAMBERY

©2002 Tyco Electronics Corporation
Tous droits réservés
All International Rights Reserved

1 de 40

LOC F

Ce document est sujet à modifications. Contacter Tyco Electronics France pour identifier la dernière révision et en obtenir une copie.

Personnel Tyco Electronics : Consultez la base de données StarTEC pour obtenir la dernière révision.
This document, managed by Tyco Electronics France, is archived in the Startec Database.
A printout cannot be considered as a controlled document.

Sommaire / Contents

| | | | |
|---|-----------|--|-----------|
| SUIVI DES EVOLUTIONS DU DOCUMENT | 4 | REVISIONS HISTORY | 4 |
| LISTE DES ABREVIATIONS | 4 | SHORT TERM LIST | 4 |
| INTRODUCTION..... | 5 | INTRODUCTION | 5 |
| 1. OBJET | 6 | 1. SCOPE | 6 |
| 2. PRESENTATION DU PRODUIT | 6 | 2.1. Application | 6 |
| 2.2. Application..... | 6 | 2.2. Description..... | 6 |
| 2.3. Description | 6 | 2.3. Part marking | 7 |
| 2.4. Marquage des pièces..... | 7 | 2.3.1. Receptacle housing | 7 |
| 2.4.1. Porte clip..... | 7 | 2.4. Receptacle Housing handling zone..... | 8 |
| 2.5. Zone de préhension du porte clip | 8 | | |
| 3. REFERENCE DES PRODUITS | 9 | 3. PRODUCTS PART NUMBERS..... | 9 |
| 3.1. Connecteurs assemblés | 9 | 3.1. Assembled connector | 9 |
| 3.2. Contre parties..... | 9 | 3.2. Counter parts..... | 9 |
| 3.3. Composants Associés | 10 | 3.3. Associated components | 10 |
| 4. DEFINITION ET CONSTRUCTION | 11 | | |
| 5. CONDITIONS D'UTILISATION | 11 | 4. DESIGN AND CONSTRUCTION | 11 |
| 5.1. Température d'environnement..... | 11 | 5. OPERATING CONDITIONS | 11 |
| 5.2. Vibrations | 11 | 5.1. Environmental temperature | 11 |
| 5.3. Etanchéité | 11 | 5.2. Vibrations..... | 11 |
| INFORMATIONS POUR LES CABLEURS | 12 | 5.3. Sealing..... | 11 |
| 6. LIVRAISON / CONDITIONNEMENT | 13 | | |
| 6.1. Conditionnement..... | 13 | INFORMATIONS FOR HARNESS MAKERS | 12 |
| 6.2. Etiquette d'identification | 13 | | |
| 6.3. Stockage, manipulation et reconditionnement..... | 14 | 6. DELIVERY/PACKAGING | 13 |
| 7. MISE EN ŒUVRE PRODUIT | 15 | 6.1. Packaging | 13 |
| 7.1. Sertissage | 15 | 6.2. Label identification | 13 |
| 7.2. Frettage avec joints unifilaires | 15 | 6.3. Storage, handling and repackaging.... | 14 |
| 7.3. Câblage du connecteur | 16 | | |
| 7.4. Fermeture verrou secondaire..... | 17 | 7. PRODUCT IMPLEMENTATION..... | 15 |
| 7.5. Contrôles..... | 20 | 7.1. Crimping | 15 |
| 7.5.1. Contrôle présence clips | 20 | 7.2. Single wire seals hooping..... | 15 |
| 7.5.2. Test de conformité électrique.... | 20 | 7.3. Connector wiring..... | 16 |
| 7.5.3. Test d'étanchéité..... | 20 | 7.4. Secondary lock closing..... | 17 |
| 7.6. Rayon de courbure | 21 | 7.5. Checkings..... | 20 |
| EN LIGNE | 22 | 7.5.1. Receptacle presence check..... | 20 |
| 8. CONNEXION SUR EQUIPEMENT | 23 | 7.5.2. Electric conformity test..... | 20 |
| 8.1. Accouplement du connecteur | 23 | 7.5.3. Sealing test..... | 20 |
| 8.2. Vue d'un connecteur correctement accouplé..... | 24 | 7.6. Curvature radius | 21 |
| | | END USER | 22 |
| | | 8. CONNECTOR MATING ON EQUIPMENT | 23 |
| | | 8.1. Connector mating | 23 |
| | | 8.2. View of a receptacle housing correctly mated | 24 |

| | |
|--|-----------|
| REPARATION / SAV | 25 |
| 9. DESACCOUPLEMENT | 26 |
| 9.1. Sans outil | 26 |
| 9.1.2. Etape 1 | 26 |
| 9.1.3. Etape 2 | 26 |
| 9.2. Avec un outil..... | 27 |
| 9.2.1. Etape 1 | 27 |
| 9.2.2. Etape 2 | 28 |
| 10. DEVERROUILLAGE DU VERROU SECONDAIRE | 29 |
| 11. DEMONTAGES DES CLIPS..... | 31 |
| ANNEXES | 34 |
| 12. ANNEXE 1 : OUTIL DE DÉMONTAGE DES CLIPS 8MM NG1 ET NG1 PLUS..... | 35 |
| 13. ANNEXE 2 : OUTIL POUR L'OUVERTURE DU VERROU SECONDAIRE | 36 |
| 14. ANNEXE 3 : TEST ÉLECTRIQUES | 37 |
| 14.1. Zone d'appui lors du bridage | 37 |
| 14.2. Spécifications de contrôle électrique | 38 |
| 14.2.2. Test électrique : Présence du clip | 38 |
| 14.2.3. Push test : Bon montage de la languette | 39 |
| 15. ANNEXE 4 : OUTIL POUR DÉSACCOUPLEMENT DU PC DE SA CONTRE CONTREPARTIE | 40 |

| | |
|--|-----------|
| REPAIRS | 25 |
| 9. UNMATING | 26 |
| 9.1. Without any tool..... | 26 |
| 9.1.1. Step 1 | 26 |
| 9.1.2. Step 2 | 26 |
| 9.2. With a tool..... | 27 |
| 9.2.1. Step 1 | 27 |
| 9.2.2. Step 2 | 28 |
| 10. SECONDARY LOCK RECEPTACLE HOUSING UNLOCKING | 29 |
| 11. RECEPTACLE CONTACTS REMOVAL .. | 31 |
| APPENDIX..... | 34 |
| 12. APPENDIX 1: REMOVAL TOOL FOR 8MM NG1 AND NG1 PLUS RECEPTACLE CONTACTS | 35 |
| 13. APPENDIX 2: TOOL FOR SECONDARY LOCK OPENING..... | 36 |
| 14. APPENDIX 3: ELECTRICAL TESTS..... | 37 |
| 14.1. Authorised clamp area..... | 37 |
| 14.2. Electric checking specification..... | 38 |
| 14.2.1. Electrical test: clip presence | 38 |
| 14.2.2. Push test: good locking of the tab | 39 |
| 15. APPENDIX 4: TOOL FOR UNMATING OF RH FROM ITS COUNTER PART..... | 40 |

SUIVI DES EVOLUTIONS DU DOCUMENT REVISIONS HISTORY

| DATE <i>DATE</i> | INDICE <i>REVISION No</i> | NATURE DE LA MODIFICATION <i>MODIFICATION DESCRIPTION</i> | REVISE PAR <i>RELEASED BY</i> |
|---------------------|------------------------------|--|----------------------------------|
| 29/07/2002 | PRELIMINARY | CRÉATION <i>FIRST ISSUE</i> | T.GUIMIER |
| 25/06/2003 | REV. O | MISE A JOUR POUR DOSSIER EI SERIE <i>UPDATE FOR SERIAL PPAP</i> | T.GUIMIER |
| 23/03/2010 | REV. A | MISE A JOUR : AJOUT JOINT NG9K <i>UPDATE : NG9K SEAL ADDED</i> | F.SAPET |
| | | | |
| | | | |

LISTE DES ABREVIATIONS SHORT TERM LIST

| ABBREVIATION <i>SHORT TERM</i> | NATURE DE LA MODIFICATION <i>MODIFICATION DESCRIPTION</i> |
|-----------------------------------|--|
| PC / RH | Porte Clip / <i>Receptacle Housing</i> |
| PL / TH | Porte Languette / <i>Tab Housing</i> |
| VS / SL | Verrou Secondaire / <i>Secondary Lock</i> |
| NG1 | Famille de contacts de puissance <i>Power contact family</i> |
| NG1+ | Nouvelle famille de contacts de puissance <i>New power contact family</i> |
| | |

INTRODUCTION

INTRODUCTION

1. OBJET

La présente spécification définit les caractéristiques générales et d'utilisation du porte clip 1 voie 8mm NG1.

Note : En cas de litige, la version en français fait foi.

2. PRESENTATION DU PRODUIT

2.1. Application

Le porte clip 8mm NG1 est compatible avec les contacts 8mm NG1 et 8mm NG1+.

Il assure le maintien et la détection de la bonne position du contact dans son alvéole, mais aussi l'interconnexion mécanique et électrique avec sa contre partie. Il assure aussi l'étanchéité de la connexion dans le cas où il est utilisé avec les joints appropriés.

Il peut être implanté dans le compartiment moteur.

2.2. Description

Le porte clip 8mm NG1 est composé d'un boîtier porte clip et d'un joint interfacial (étanchéité entre boîtiers) pour les versions étanches.

1. SCOPE

This specification covers general requirements and the uses of the 1 way 8mm NG1 receptacle housing.

Note: In case of litigation, refer to the French version.

2. PRODUCT PRESENTATION

2.1. Application

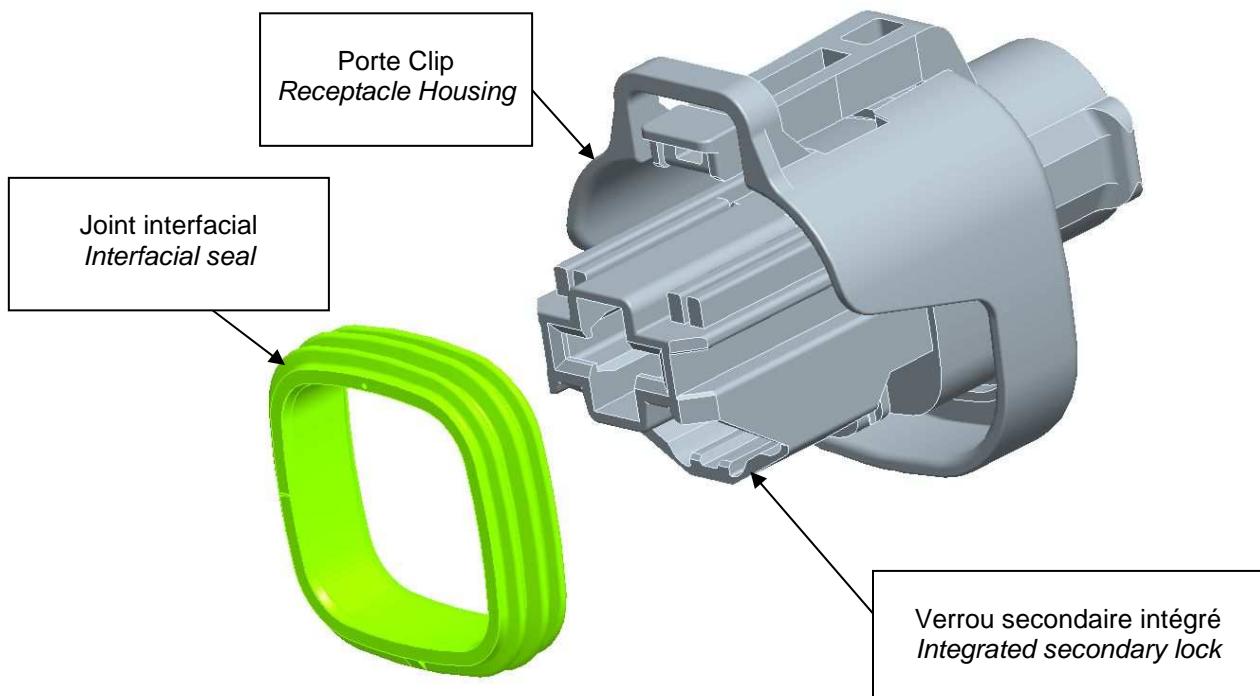
The receptacle housing 8mm NG1 is made to be used with the 8mm NG1 and the 8mm NG1+ contact families.

The purpose of the receptacle housing is to hold the contact in its cavity, to ensure the good position of this contact, and the mechanical and electrical connexion on its counterpart. It also ensures the sealing of the connexion if it is used with suitable seals.

It can be used in the motor environment.

2.2. Description

The receptacle housing is composed of the receptacle housing itself and an interfacial seal (inter box sealing) for the sealed versions.

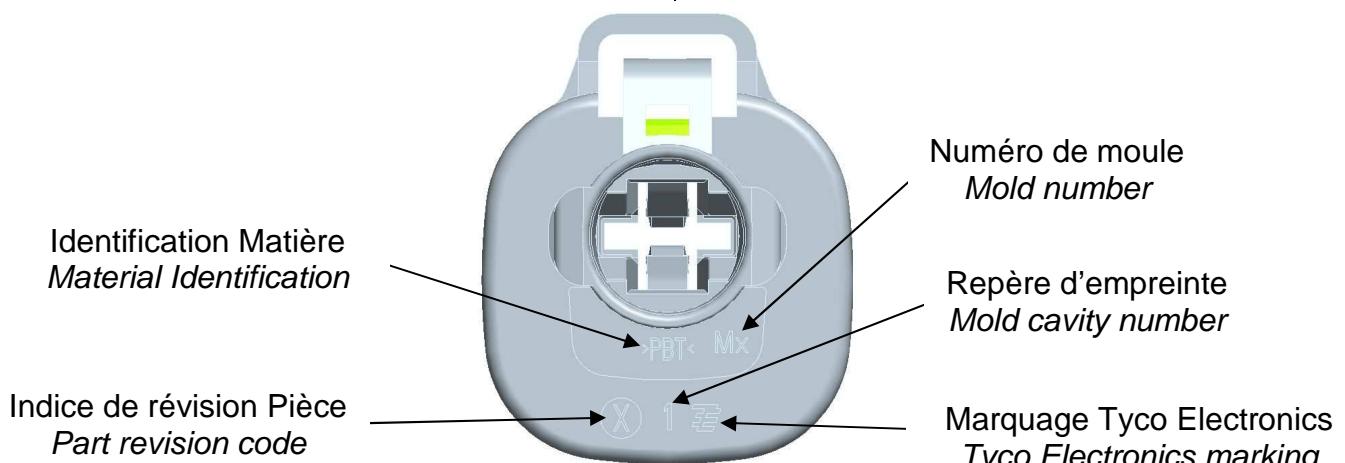


Le verrou secondaire est solidaire du porte clip.

The secondary lock is integrated to the receptacle housing.

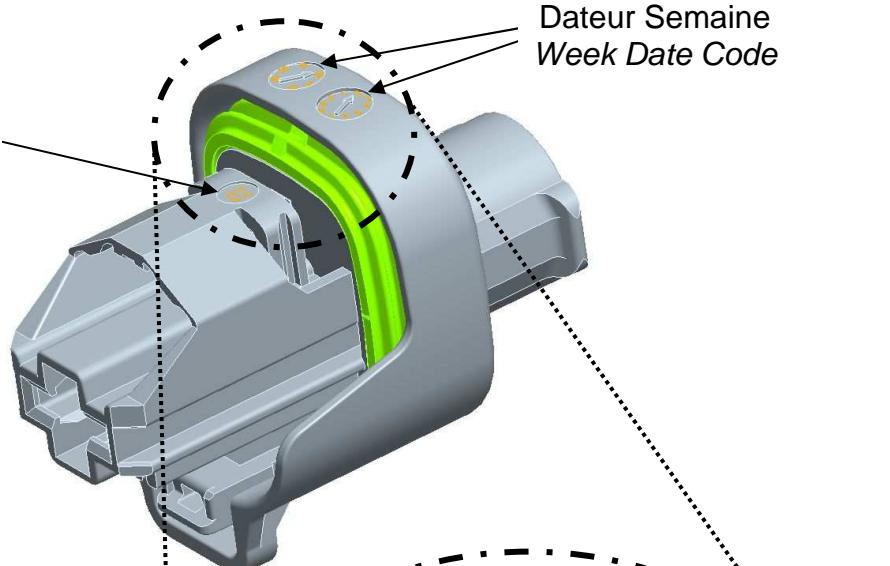
2.3. Marquage des pièces

2.3.1. Porte clip



2.3. Part marking

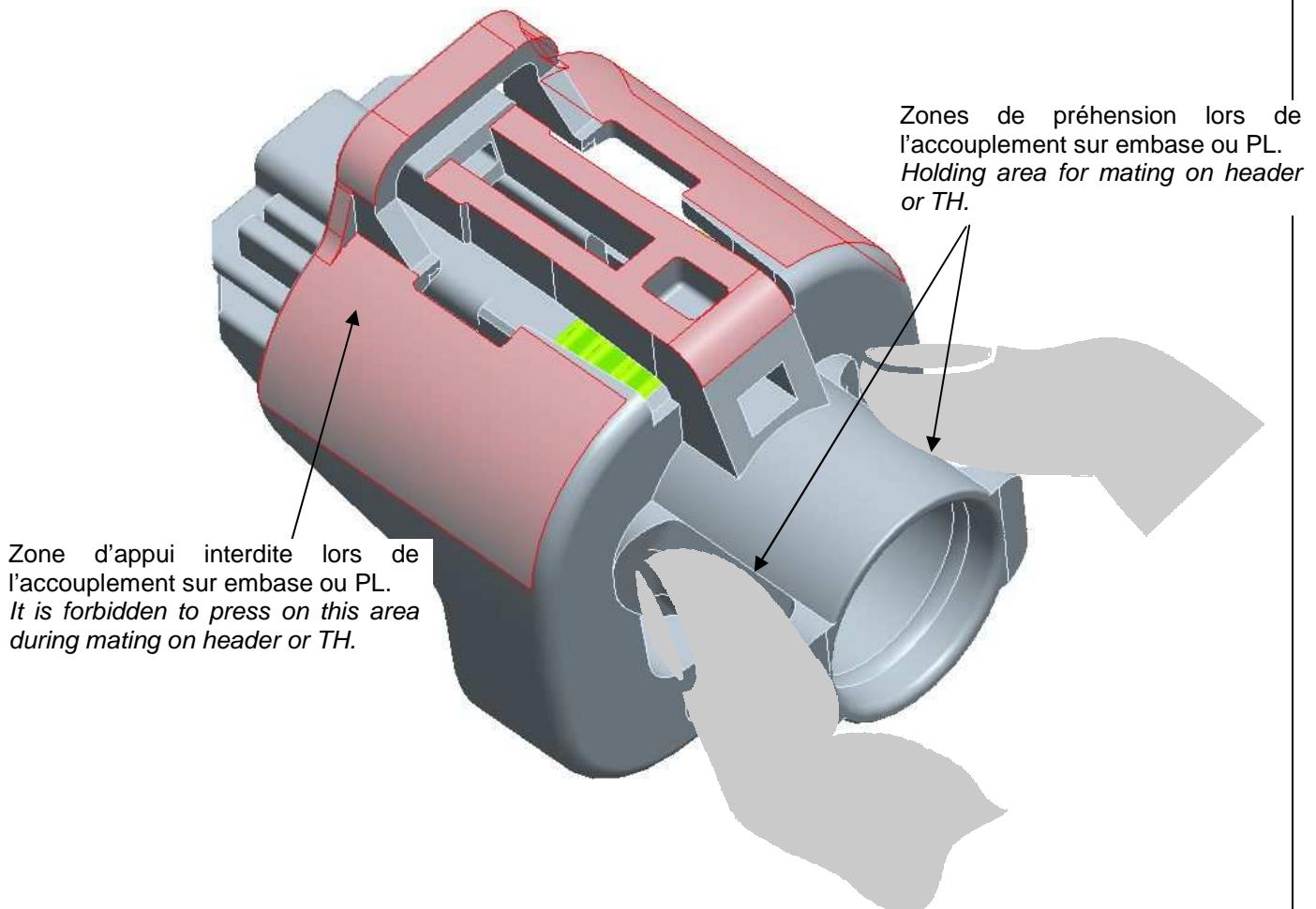
2.3.1. Receptacle housing



Par exemple, ici il faut lire
Semaine 22, année 2002

As an example, here it should be
read week 22, Year 2002



2.4. Zone de préhension du porte clip**2.4. Receptacle Housing handling zone**

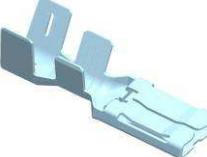
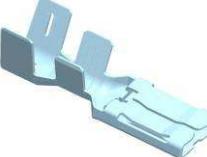
3. REFERENCE DES PRODUITS
3.1. Connecteurs assemblés
3. PRODUCTS PART NUMBERS
3.1. Assembled connector

| Désignation <i>Designation</i> | Référence TE <i>TE part number</i> | Couleur <i>Color</i> | Vue <i>View</i> | N°de plan <i>Drawing Number</i> |
|--|---------------------------------------|-------------------------|--|------------------------------------|
| Porte Clip 1 voie 8mm NG1 étanche <i>1 way 8mm NG1 Sealed Receptacle Housing</i> | 1544603-1 | Noir <i>Black</i> |  | 1544603 |
| | 1544603-2 | Bleu <i>Blue</i> | | |
| | 1544603-3 | Gris <i>Grey</i> | | |
| Porte Clip 1 voie 8mm NG1 non étanche <i>1 way 8mm NG1 unsealed Receptacle Housing</i> | 1544601-1 | Noir <i>Black</i> |  | 1544601 |
| | 1544601-2 | Bleu <i>Blue</i> | | |
| | 1544601-3 | Gris <i>Grey</i> | | |

3.2. Contre parties
3.2. Counter parts

| Désignation <i>Designation</i> | Référence TE <i>TE part number</i> | Couleur <i>Color</i> | Vue <i>View</i> | N°de plan <i>Drawing Number</i> |
|---|---------------------------------------|-------------------------|--|------------------------------------|
| Porte Languette 1 voie 8mm NG1 <i>1 way 8mm NG1 tab Housing</i> | 1544606-1 | Noir <i>Black</i> |  | 1544606 |
| | 1544606-2 | Bleu <i>Blue</i> | | |
| | 1544606-3 | Gris <i>Grey</i> | | |
| Embase 1 voie 8 mm NG1 <i>1 way 8mm NG1 header</i> | - | Noir <i>Black</i> |  | 1544642 |
| | - | Bleu <i>Blue</i> | | |
| | - | Gris <i>Grey</i> | | |

3.3. Composants Associés
3.3. Associated components

| Désignation <i>Designation</i> | Référence TE <i>TE part number</i> | Section de câble <i>Wire section</i> | Couleur Color | Image Picture | N°de plan Drawing Number |
|--|--|---|------------------|---|--------------------------------|
| Clip 8mm NG1 | 1544227-1 | 3 à 6 mm ² 3 to 6 mm ² | - |  | 1544227 |
| 8mm NG1 Receptacle | 1544228-1 | 7 à 10 mm ² 7 to 10 mm ² | - |  | 1544228 |
| Clip 8mm NG1+ | 1544964-1 | 2.5 à 4 mm ² 2.5 to 4 mm ² | - |  | 1544964 |
| 8mm NG1+ Receptacle contact | 1544964-1 | 5 à 6 mm ² 5 to 6 mm ² | - |  | 1544965 |
| Joint unifilaire <i>Wire seal</i> | 1544316-1 | See drawing | Vert Green |  | 1544316 |
| | 1544316-2 | See drawing | Orange Orange |  | |
| Superjoint unifilaire <i>Wire Superseal</i> | 1544664-1 | See drawing | Vert Green |  | 1544664 |
| | 1544664-2 | See drawing | Orange Orange |  | |
| Joint unifilaire NG9K <i>NG9K wire seal</i> | 1544970-1 | See drawing | Marron Brown |  | 1544970 |
| | 1544970-2 | See drawing | Bleu Blue |  | |
| | 1544670-3 | See drawing | Jaune Yellow |  | |

4. DEFINITION ET CONSTRUCTION

Le produit, dans sa définition, sa construction et ses dimensions physiques doit satisfaire au plan produit applicable.

5. CONDITIONS D'UTILISATION

5.1. Température d'environnement

4. DESIGN AND CONSTRUCTION

The product definition, construction and physical dimensions must comply with the applicable product drawing.

5. OPERATING CONDITIONS

5.1. Environmental temperature

| Classe <i>Class</i> | Température d'environnement <i>Environmental Temperature range</i> |
|------------------------|---|
| T2 | -40 à +100°C -40 to +100°C |

5.2. Vibrations

5.2. Vibrations

| Position du connecteur sur le véhicule <i>Connector position on the vehicle</i> | Profil de test <i>Test profile</i> |
|--|--|
| Appareil sur caisse <i>Equipment on case</i> | Voir CDC 108-15282 <i>See Product specification 108-15282</i> |

5.3. Etanchéité

5.3. Sealing

| Classe <i>Class</i> | Niveau d'exigence <i>Requirement level</i> |
|------------------------|---|
| 0 | Non étanche si absence du joint interfacial sur le porte clip <i>Not sealed if the interfacial seal is missing on the counter part</i> |
| 2 | Etanche si présence du joint interfacial sur le porte clip : <i>Sealed if interfacial seal is mounted on the counter part:</i> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Etanchéité IP 68 : <ul style="list-style-type: none"> • Avec joint unifilaire (1544316-*) • Avec Super joint unifilaire (1544664-*) • Avec joint NG9K (1544970-*) ⇒ IP 68 sealing : <ul style="list-style-type: none"> • With wire seal (1544316-*) • With super wire seal (1544664-*) • Avec joint NG9K (1544970-*) |

INFORMATIONS POUR LES CABLEURS
INFORMATIONS FOR HARNESS MAKERS

6. LIVRAISON / CONDITIONNEMENT

Note : Le porte clip est livré avec le Verrou Secondaire en position ouverte (prêt pour le montage de contacts)

6.1. Conditionnement

Le conditionnement est le suivant :

6. DELIVERY / PACKAGING

Nota : The receptacle housing is delivered with the secondary lock in opened position (ready to mount the contacts)

6.1. Packaging

The packaging is the following one :

| Désignation <i>Designation</i> | Ref Tyco Electronics <i>Tyco Electronics PN.</i> | N° spécification de conditionnement <i>Packaging specification Number</i> |
|---|---|--|
| PC 1V 8mm NG1 Etanche <i>1 Way 8mm NG1 sealed Receptacle housing</i> | 1544603-1 | 107-15532 |
| | 1544603-2 | |
| | 1544603-3 | |
| PC 1V 8mm NG1 non Etanche <i>1 Way 8mm NG1 receptacle housing (not sealed)</i> | 1544601-1 | - |
| | 1544601-2 | |
| | 1544601-3 | |

6.2. Etiquette d'identification

Les informations marquées sur l'étiquette sont décrites dans la spécification 107-15264

6.2. Label identification

The data written on the label are described in the 107-15264 specification.

| 6.3. Stockage, manipulation et reconditionnement | 6.3. Storage, handling and repackaging |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Stocker dans des lieux bien aérés où la température et l'humidité relative restent dans les limites suivantes : 5° à 50°C ; 30% à 75 % HR. ⇒ Stocker sans contact avec le sol, sur palette ou plate-forme, sur surface sèche et propre jusqu'à ce que les emballages soient récupérés pour mise en production. ⇒ Stocker les emballages à l'abri des précipitations d'eau et de l'influence directs des UV. ⇒ Stocker les emballages à l'abri des sources de chaleur et des zones subissant des fortes variations de températures. ⇒ Stocker à l'abri des variations rapides de températures ou d'hygrométrie pour éviter la condensation à l'intérieur des emballages. ⇒ Stocker les emballages à l'abri de la poussière pour maintenir les composants propres. ⇒ Conserver les emballages dans l'état de réception, sans défaire le ruban adhésif jusqu'à utilisation. ⇒ Reconditionner les emballages après prélèvement partiel dans celui-ci. ⇒ Ne pas marcher et ne pas poser d'objet lourd, sur les emballages. ⇒ Les emballages reçus, doivent être traités sur la base du First-in, First-out (FIFO). ⇒ Lorsque les emballages sont stockés en racks, placer les cartons les plus lourds en dessous. ⇒ Une période (\approx24 heures) d'équilibrage thermique est nécessaire avant câblage des connecteurs. | <ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>Store in quite ventilated places where the temperature and the relative humidity remain within the following limits: 5°C to 50°, 30% to 75% RH.</i> ⇒ <i>Store without contact with the floor, on pallet or platform, dry and clean surface until packaging are recover for setting in production.</i> ⇒ <i>Store packaging safe from water precipitations and the UV influence.</i> ⇒ <i>Store packaging safe from heat source and high variations of temperatures zone.</i> ⇒ <i>Store safe from the fast variations of temperatures or hygrometry to avoid condensation inside packaging.</i> ⇒ <i>Store packaging safe from dust to maintain the components clean.</i> ⇒ <i>Keep packaging in the state of reception, do not open before used.</i> ⇒ <i>Rerepack after partial pick out.</i> ⇒ <i>Do not walk and do not put a heavy object, on packaging.</i> ⇒ <i>Received packaging must be treated on the basis of First-in, First-out (FIFO)</i> ⇒ <i>When packaging is stored in racks, place the heaviest box below and the lightest on the top, in order to not spoil parts.</i> ⇒ <i>A period (\approx24 hours) of thermal balancing is necessary before wiring the connectors.</i> |

7. MISE EN ŒUVRE PRODUIT

Pour les valeurs des forces à appliquer se référer à la spécification produit 108-15282.

7.1. Sertissage

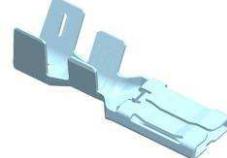
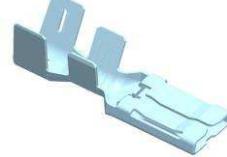
Les clips NG1 et NG1+ sont à sertir suivant les paramètres inscrits dans la spécification de sertissage du contact (voir tableau ci-dessous).

7. PRODUCT IMPLEMENTATION

For the values of the forces to be applied, refer to the product specification 108-15282.

7.1. Crimping

The NG1 and NG1+ receptacle contacts must be crimped with the parameters given in the following crimping specification (see table below).

| Descripiton <i>Designation</i> | Référence TE <i>TE part number</i> | Section de câble <i>Wire section</i> | Vue <i>View</i> | N° de specification <i>Specification Number</i> |
|--|---------------------------------------|---|--|--|
| Clip 8mm NG1+ 8mm NG1+ Receptacle terminal | 1544964-1 | 2.5 à 4 mm ² 2.5 to 4 mm ² |  | 114-15108 |
| | 1544965-1 | 5 à 6 mm ² 5 to 6 mm ² | | 114-15109 |
| | 1544966-1 | 7 à 10 mm ² 7 to 10 mm ² | | 114-15110 |
| Clip 8mm NG1 8mm NG1 Receptacle terminal | 1544227-1 | 3 à 6 mm ² 3 to 6 mm ² |  | 114-15122 |
| | 1544228-1 | 7 à 10 mm ² 7 to 10 mm ² | | |

7.2. Frettage avec joints unifilaires

Les joints, super joints NG1 et joint NG9K sont à sertir suivant les paramètres inscrits dans la spécification de sertissage du clip associée.

Vérifier après sertissage que le joint n'est pas déchiré.

Les joints détériorés, tombés à terre ou sales devront être rebutés.

7.2. Single wire seals hooping

The NG1 seals, super seals and NG9K seals must be crimped with the parameters described in the crimping specification of the used receptacle contact.

Please check after crimping operation that there is no tearing of the seal.

Seals that are damaged or dropped on the ground or dirty must be scrapped.

7.3. Câblage du connecteur

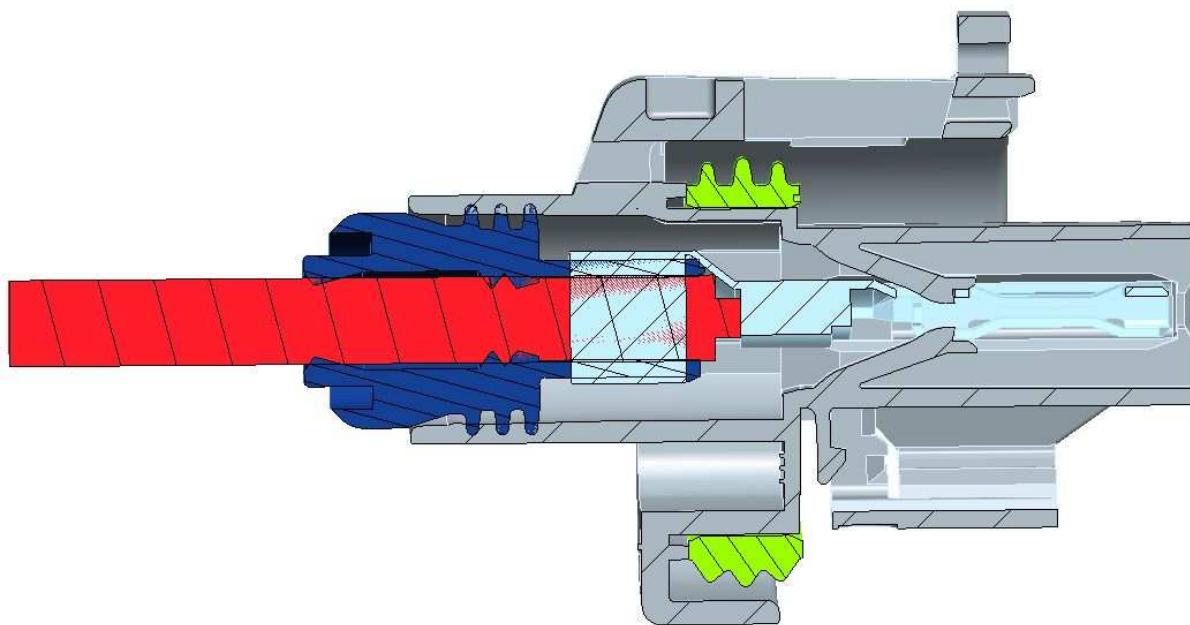
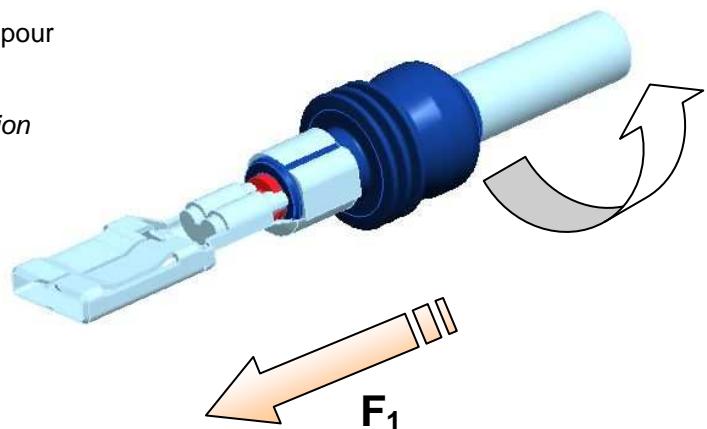
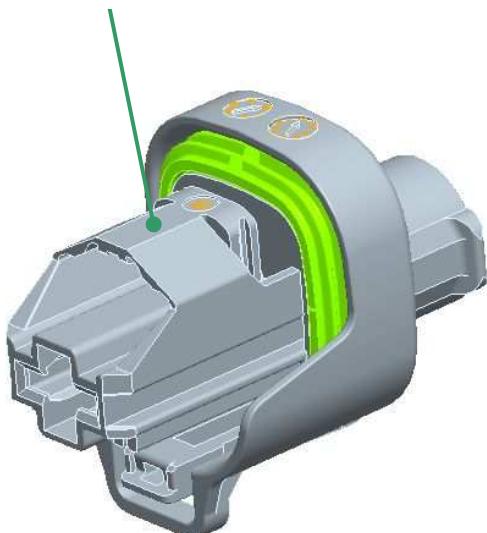
Une fois les clips sertis sur les câbles, insérer les clips suivant le schéma suivant :

7.3. Connector wiring

Once receptacle contacts are crimped, insert them inside the housing according to following picture :

Clips réversibles à 180 °.
 180°reversible receptacle contacts

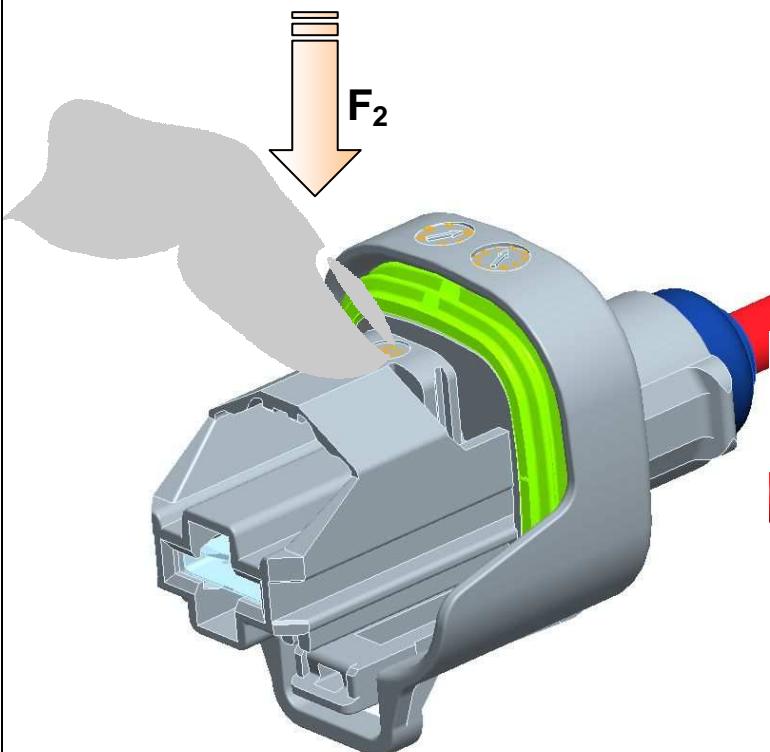
Le Verrou secondaire doit être ouvert pour permettre l'insertion des clips sertis.
The secondary lock device must be in open position to permit the receptacle contact insertion



Porte clip équipé de son contact
Housing with his female receptacle contact

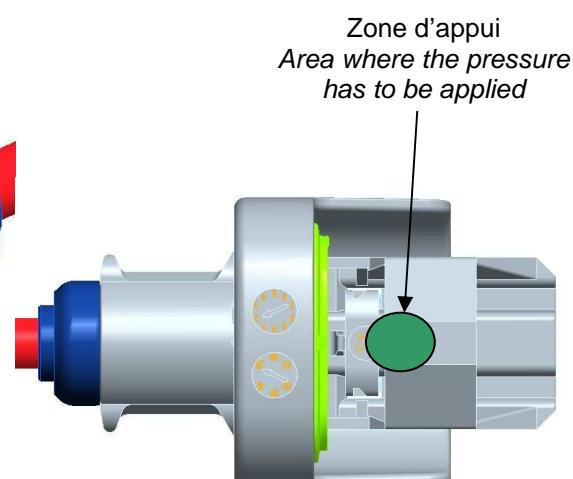
7.4. Fermeture verrou secondaire

Une fois les clips sertis insérés, appliquer une pression sur le verrou secondaire comme indiqué sur le schéma suivant :



7.4. Secondary lock closing

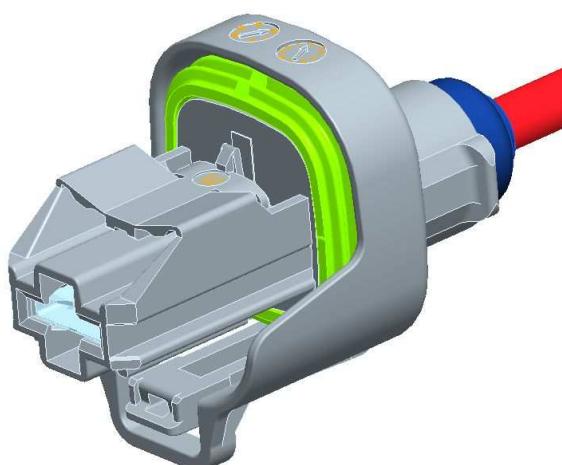
Once the crimped receptacle contact are inserted inside the housing, push on the secondary lock according to following picture:



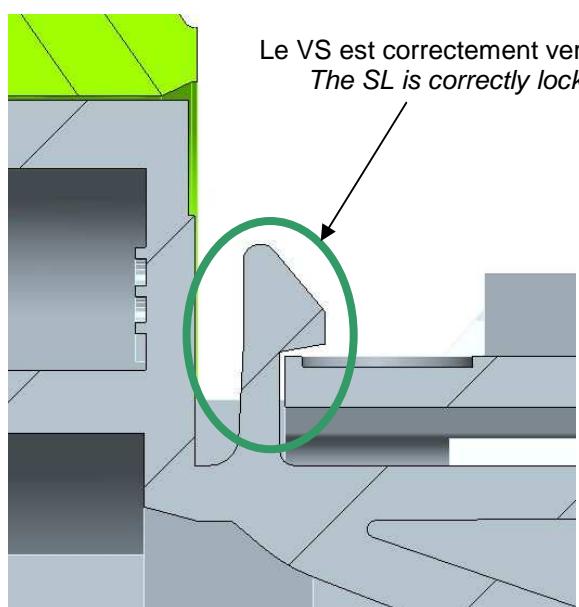
Si le clip n'est pas correctement inséré, le verrou secondaire ne pourra pas rester en position verrouillée et l'accouplement avec un PL ou une embase ne pourra pas être effectué.

If the contact is not correctly inserted inside the housing, the secondary lock device can not be closed and then the mating with a TH or a header is not possible.

Le VS est activé et verrouillé
The SL is activated and locked



Le VS est correctement verrouillé.
The SL is correctly locked

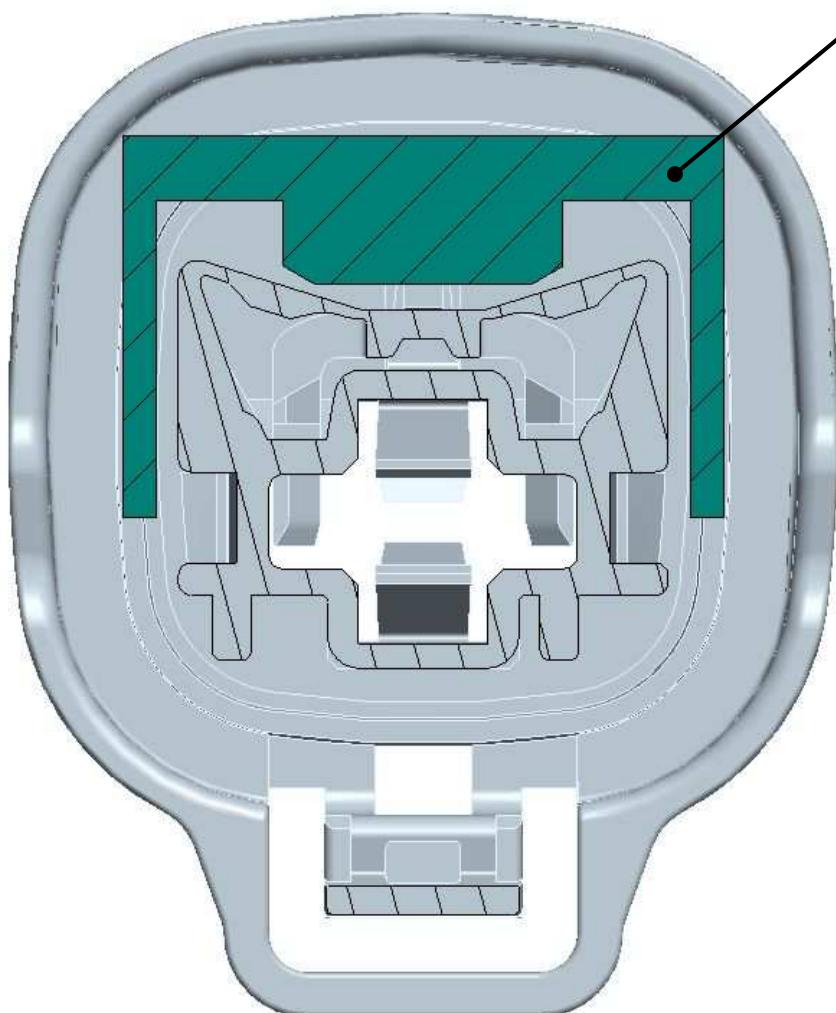


La dissymétrie de la charnière est tolérée tant qu'elle n'empêche pas la connexion sur une contre partie conforme au plan d'interface

If the contact is not correctly inserted inside the housing, the secondary lock device can not be closed and then the mating with a TH or a header is not possible.

VS parfaitement symétrique

SL with a perfect symmetric shape

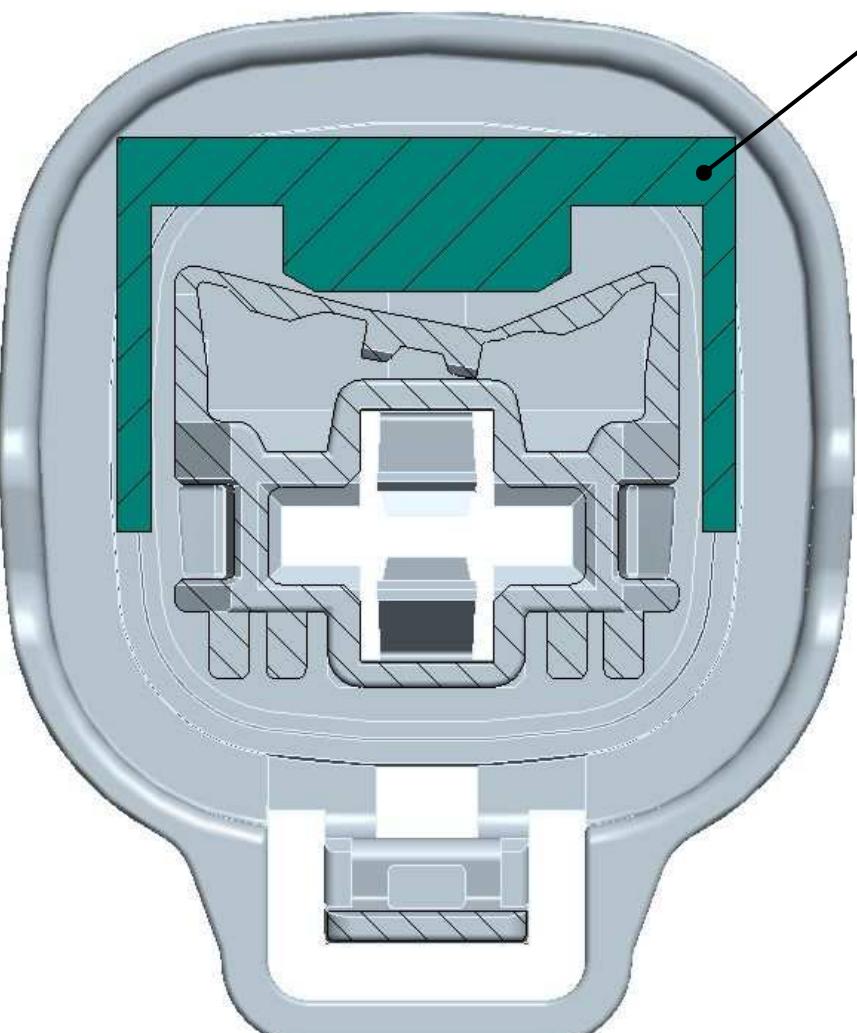


Forme (Maxi) de la contre partie pour détecter un VS mal fermé

Counter part shape (Maxi) to detect a SL not correctly locked

OK

OK

| VS non symétrique | SL with a not symmetric shape |
|--|---|
| <p>Le VS peut avoir une dissymétrie à droite ou à gauche. La vue ci-dessous présente une dissymétrie à gauche</p> | <p><i>The SL can have a not symmetric shape on the right or on the left.</i> <i>The picture below shows a not symmetric shape on the left.</i></p> |
|  | <p>Forme (Maxi) de la contre partie pour détecter un VS mal fermé <i>Counter part shape (Maxi) to detect a VS not correctly locked</i></p> |
| Accepté Si cela n'empêche pas le montage sur la contre-partie | Accepted If the housing can be mounted on its counter part |

7.5. Contrôles

7.5.1. Contrôle présence clips

La présence des clips dans le connecteur est contrôlée suivant la préconisation de contrôle : annexe 3.

Le verrou secondaire doit être activé. Dans le cas contraire, il sera impossible de verrouiller le connecteur sur le dispositif de test électrique.

7.5.2. Test de conformité électrique

Test électrique sur porte-clip suivant Préconisation de contrôle : annexe 3

Le verrou secondaire doit être activé. Dans le cas contraire, il sera impossible de verrouiller le connecteur sur le dispositif de test électrique.

7.5.3. Test d'étanchéité

Le test d'étanchéité après câblage est de la responsabilité du câbleur.

Le connecteur peut supporter une pression de 500mbar sans être détérioré.

L'essai d'étanchéité doit être effectué sur une contre partie conforme au plan d'interface.

Le verrou secondaire doit être activé. Dans le cas contraire, il sera impossible de verrouiller le connecteur sur le dispositif de test.

7.5. Checkings

7.5.1. Receptacle presence check

*The female terminal or tab attends is checked following the control specification: appendix 3
The secondary lock must be close. If not, it will be impossible to fit the connector on the electric work holding devices*

7.5.2. Electric conformity test

Electrical test of receptacle housing in accordance with control specification: appendix 3

The secondary lock must be close. If not, it will be impossible to fit the connector on the electric work holding device.

7.5.3. Sealing test

The harness maker is responsible for the sealing test after harness mounting.

The assembled connector can withstand a pressure of 500mbar without any damage.

The sealing test has to be done on a counter part that complies with the interface drawing.

The secondary lock must be close. If not, it will be impossible to fit the connector on the testing device.

7.6. Rayon de courbure

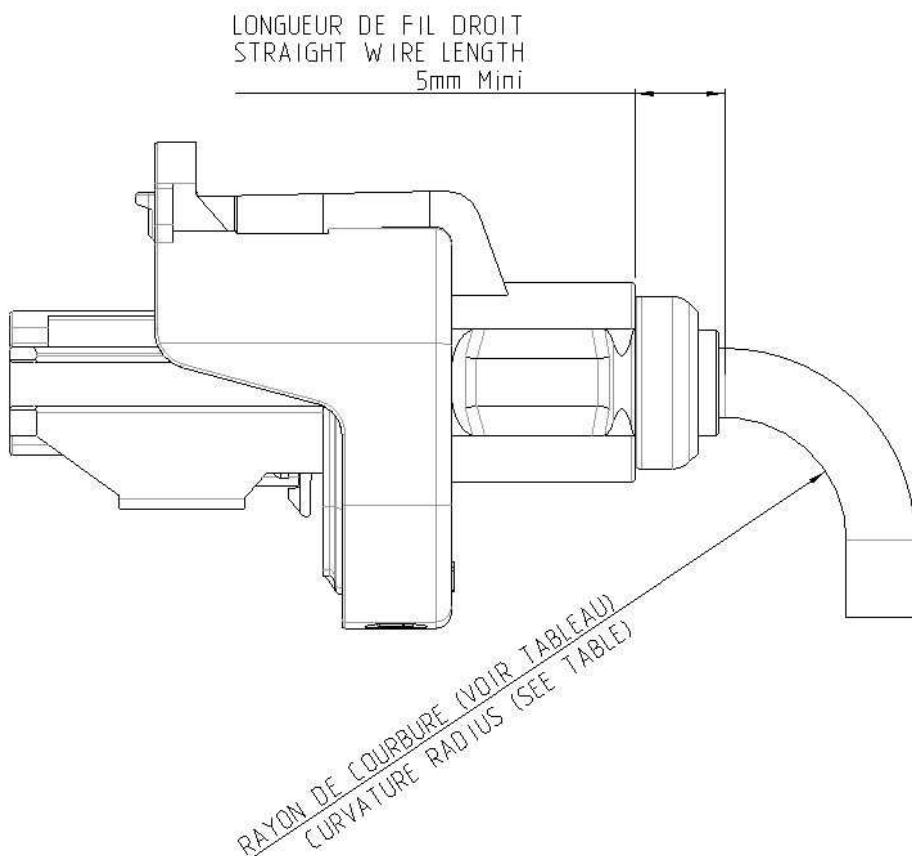
Pour garantir l'étanchéité, il est préconisé de ne pas utiliser un rayon de courbure du fil à l'arrière du porte clip inférieur aux valeurs citées dans le tableau ci-dessous.

De plus, le fil doit avoir une partie rectiligne d'au moins 5 mm.

7.6. Curvature radius

To guarantee the sealing, we do not recommend using a wire curvature at the back of the receptacle housing lower than the one written in the table below.

Furthermore, the wire must remain straight on a length of at least 5 mm.



| Section du fil <i>Wire section</i> | Rayon de courbure minimum <i>Mininum curvature radius</i> |
|---|--|
| 3 ² à 6 ² 3 ² to 6 ² | 5 mm |
| 7 ² | 10 mm |
| 10 ² | 15 mm |

EN LIGNE
END USER

8. CONNEXION SUR EQUIPEMENT

Pour les valeurs des forces à appliquer se référer à la spécification produit 108-15282.

8.1. Accouplement du connecteur

Présenter le Porte clip en face du Porte languette ou de l'embase et appliquer un effort suivant F5. Un dispositif « avaloir » permet d'assurer un bon verrouillage du connecteur.

Avant assemblage, vérifier que le verrou secondaire est bien en position activée. Si le verrou secondaire du PC n'est pas correctement positionné, la connexion sera impossible.

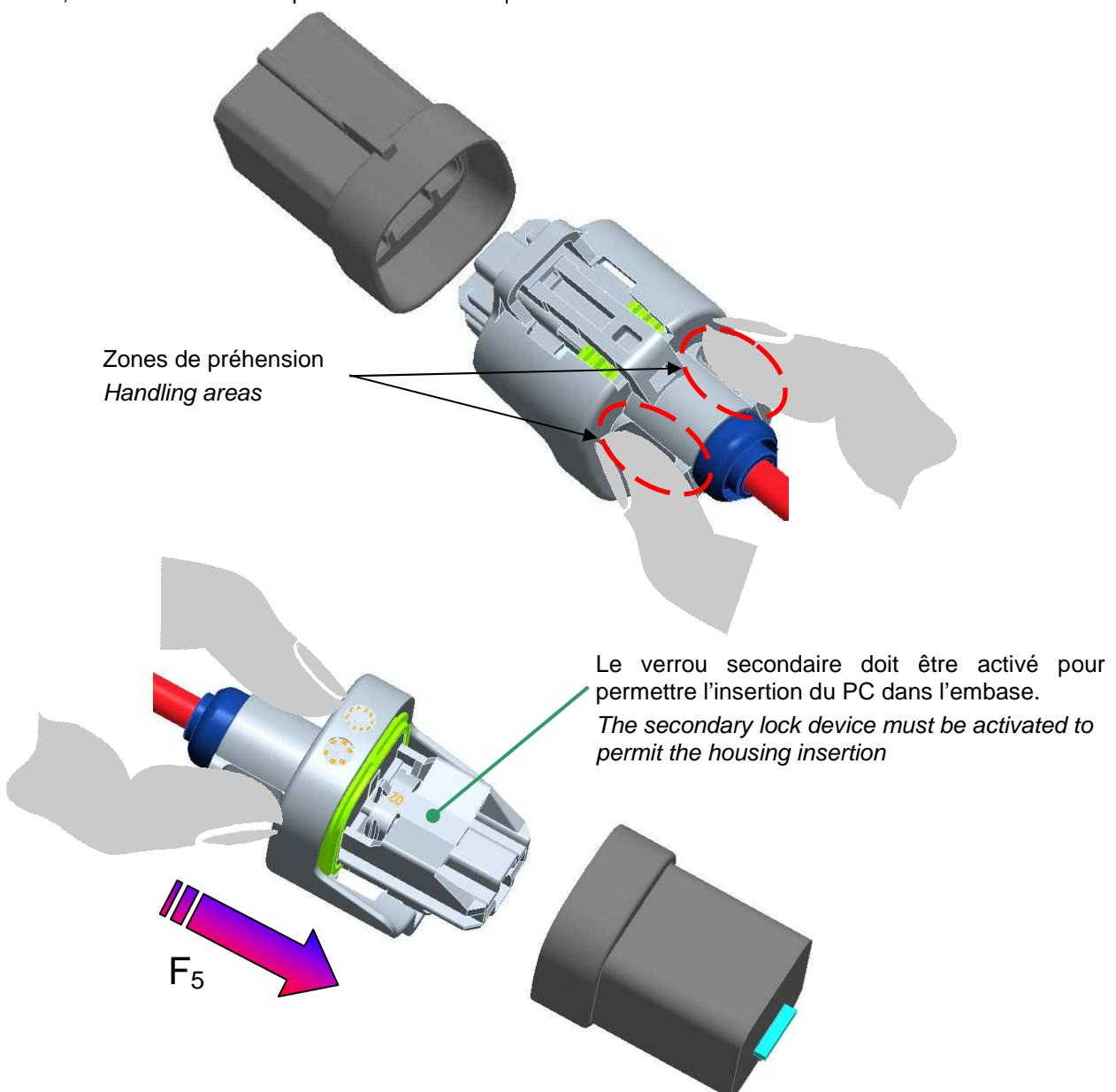
8. CONNECTOR MATING ON EQUIPMENT

For the values of the forces to be applied, refer to the product specification 108-15282.

8.1. Connector mating

Put the receptacle housing in front of the Tab housing or header and push following F5 direction. The "Positive lock" device allows an effective connexion.

Before the assembly, check that the secondary lock is correctly activated. If the secondary lock is not activated, the mating will not be possible.

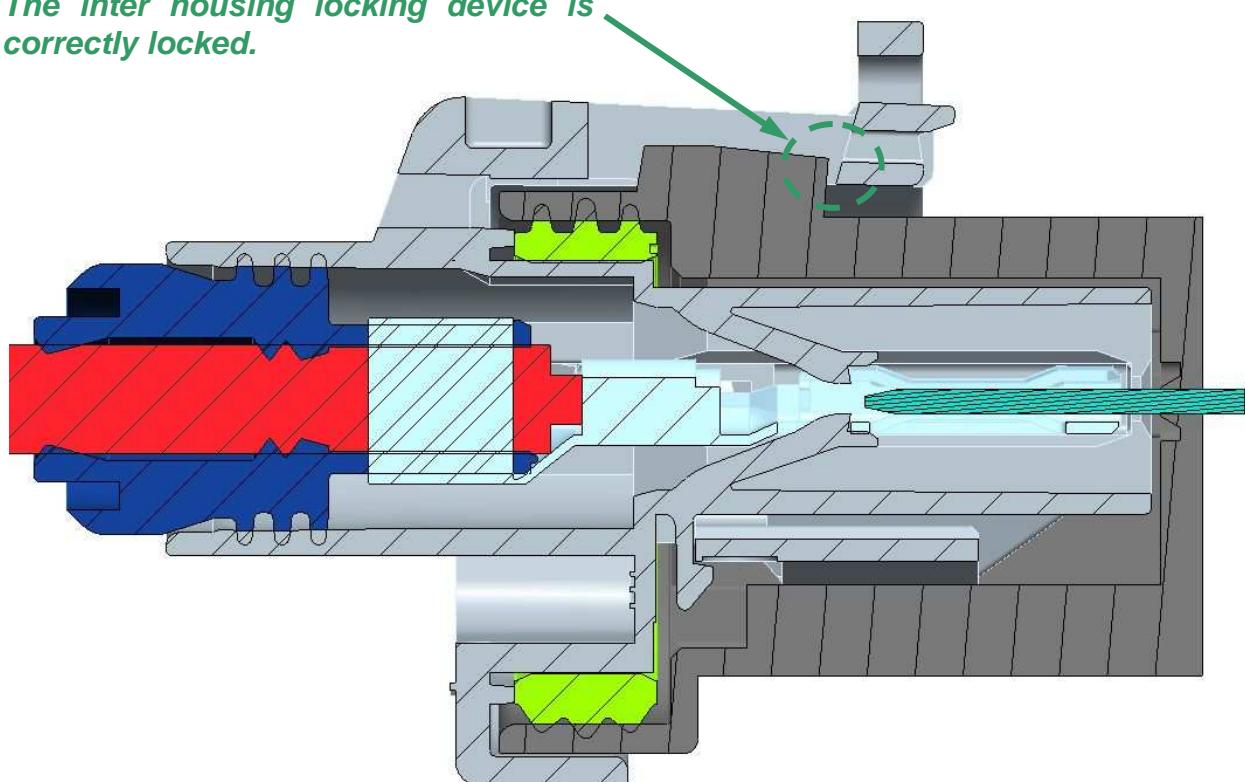


8.2. Vue d'un connecteur correctement accouplé

8.2. View of a receptacle housing correctly mated

Le linguet de verrouillage inter boîtier est correctement verrouillé.

The inter housing locking device is correctly locked.



REPARATION / SAV REPAIRS

9. DESACCOUPLEMENT

Pour les valeurs des forces à appliquer se référer à la spécification produit 108-15282.

9.1. Sans outil

9.1.1. Etape 1

Lorsque l'espace est suffisant à l'avant du porte clip (voir plan d'interface), la lance de verrouillage peut-être soulevée avec un doigt suivant la direction F8 comme le montre le schéma ci-dessous.

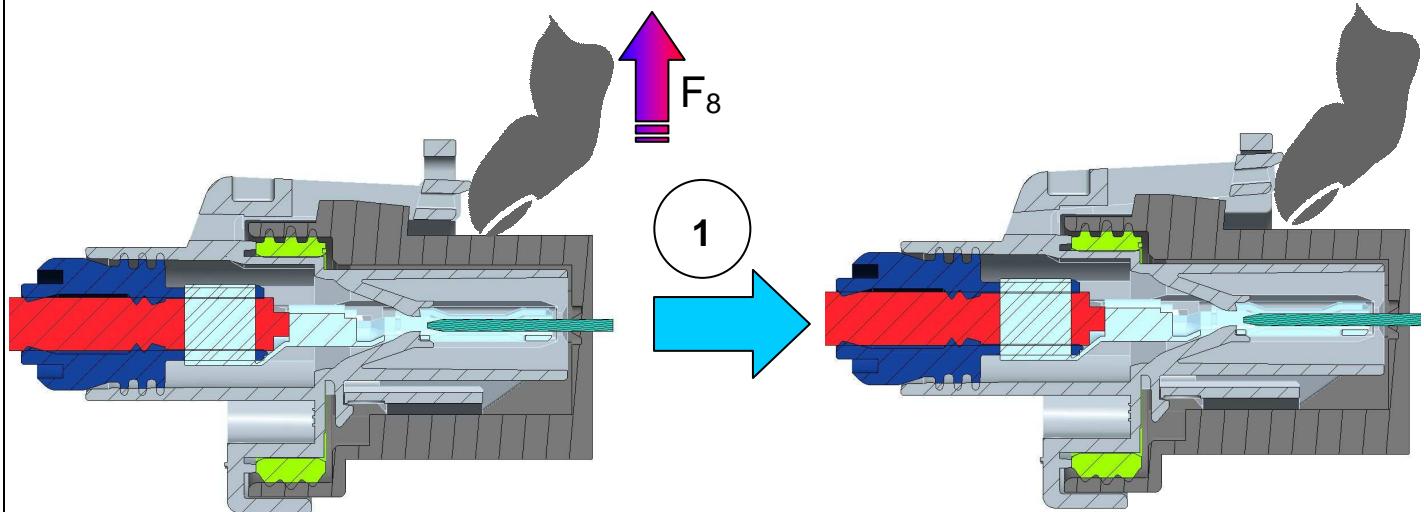
9. UNMATING

For the values of the forces to be applied, refer to the product specification 108-15282.

9.1. Without any tool

9.1.1. Step 1

When there is enough space in front of the receptacle housing (see interface drawing, the locking device can be pull up with a finger in the direction of the F8 arrow as shown on the picture below.

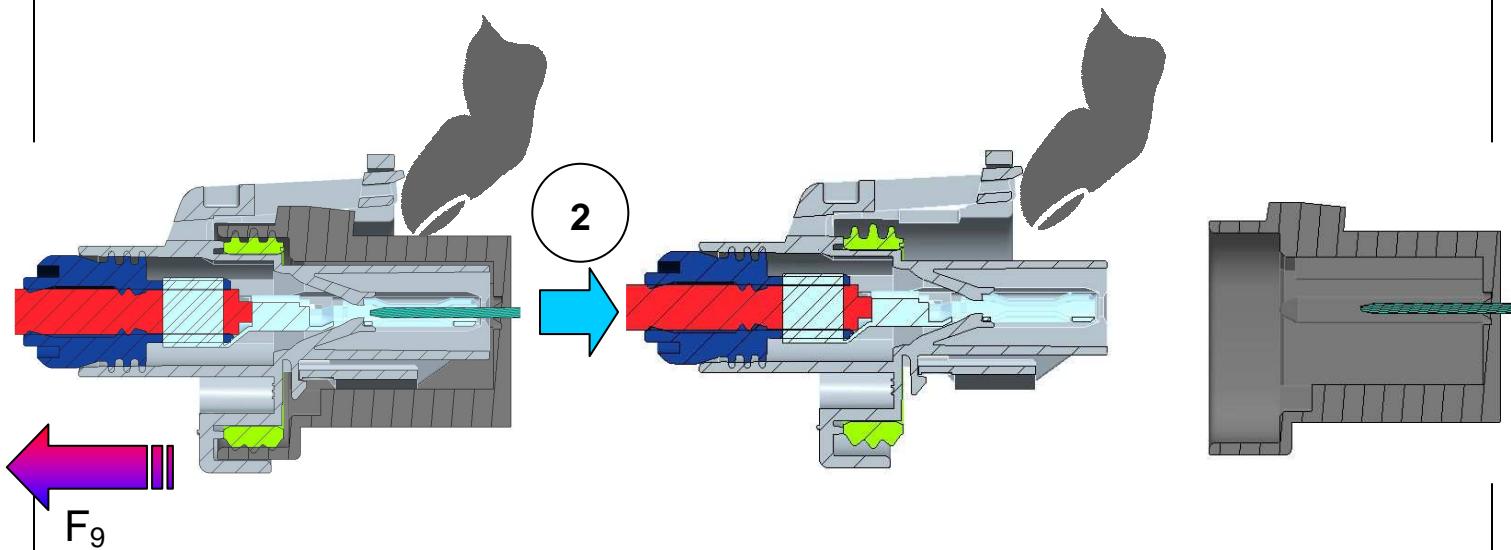


9.1.2. Etape 2

Tirer ensuite sur le porte clip suivant la direction F9 pour démonter le connecteur.

9.1.2. Step 2

Then, pull on the receptacle housing following the direction F9 to unmate the housings.



9.2. Avec un outil

Lorsque l'espace est plus faible à l'avant du porte clip (voir plan d'interface), la lance de verrouillage peut-être soulevée avec un outil de démontage.

Un exemple d'outil est montré en annexe 4.

Les figures suivantes montrent comment se servir de ce type d'outil de démontage.

9.2.1. Etape 1

La lance de verrouillage peut-être soulevée avec un outil suivant la direction F8 comme le montre le schéma ci-dessous.

9.2. With a tool

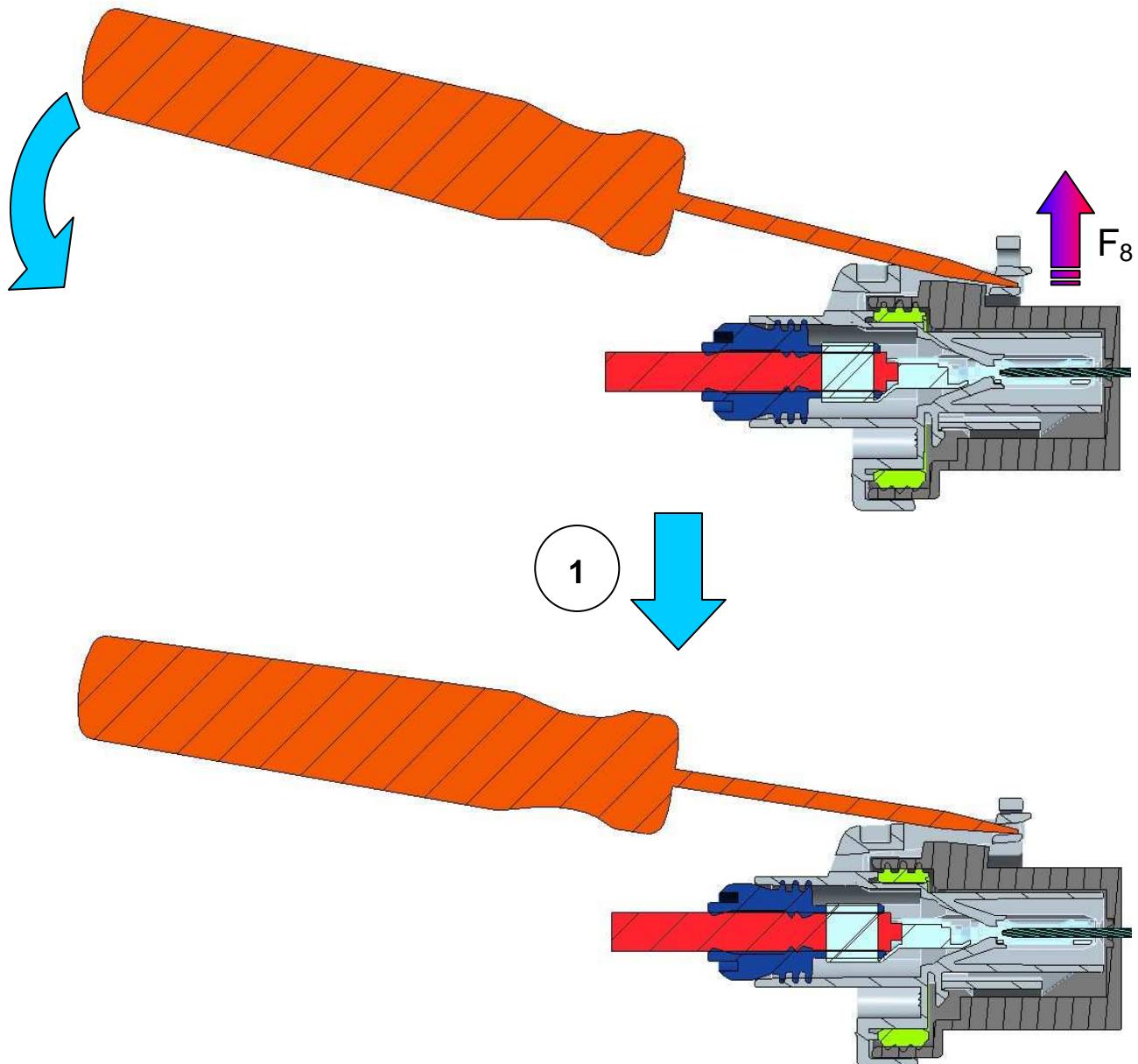
When there is not enough space in front of the receptacle housing (see interface drawing), the locking device can be pull up with a removal tool.

An example of such a tool is shown in appendix 4.

The following pictures show how to use this type of removal tool.

9.2.1. Step 1

The locking device can be pull up in the direction of the F8 arrow with a tool as shown on the picture below.

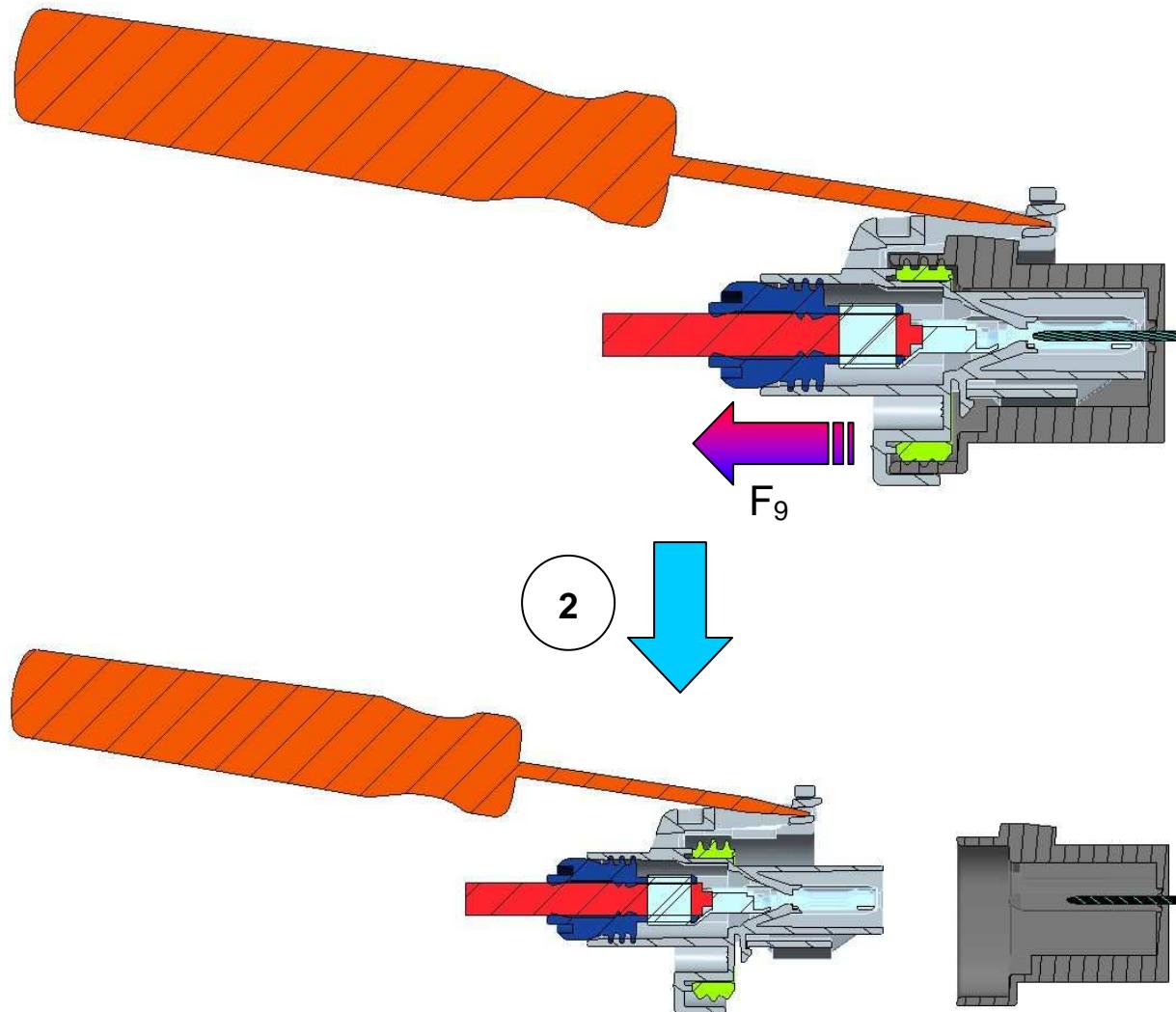


9.2.2. Etape 2

Tirer ensuite sur le porte clip suivant la direction F9 pour démonter le connecteur.

9.2.2. Step 2

Then, pull on the receptacle housing following the direction F9 to unmate the housings.



10. DEVERROUILLAGE DU VERROU SECONDAIRE

Pour les valeurs des forces à appliquer se référer à la spécification produit 108-15282.

Pour le déverrouillage du verrou secondaire, utiliser l'outil spécifique prévu à cet effet.

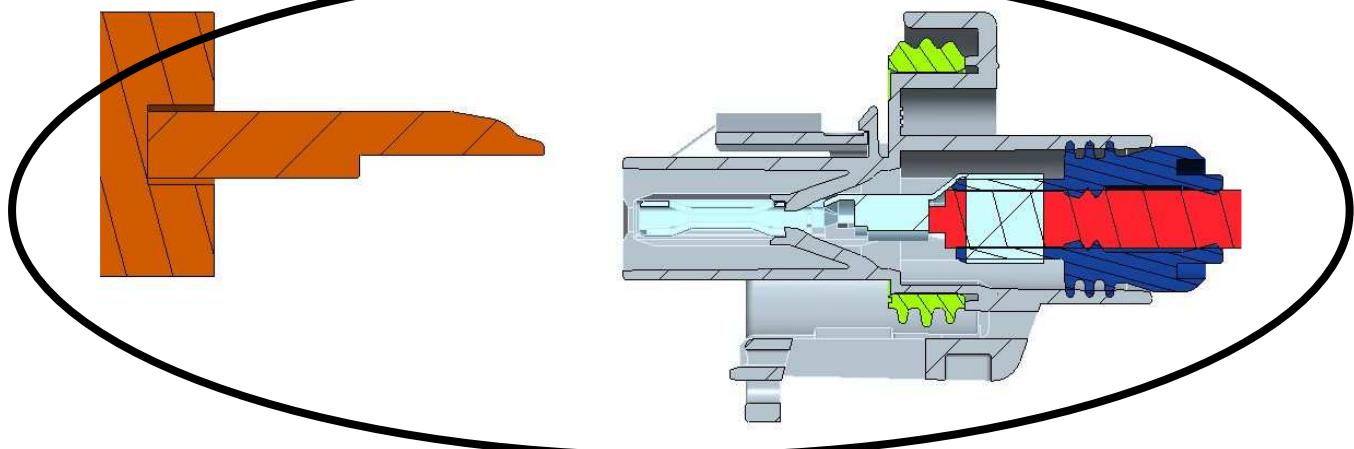
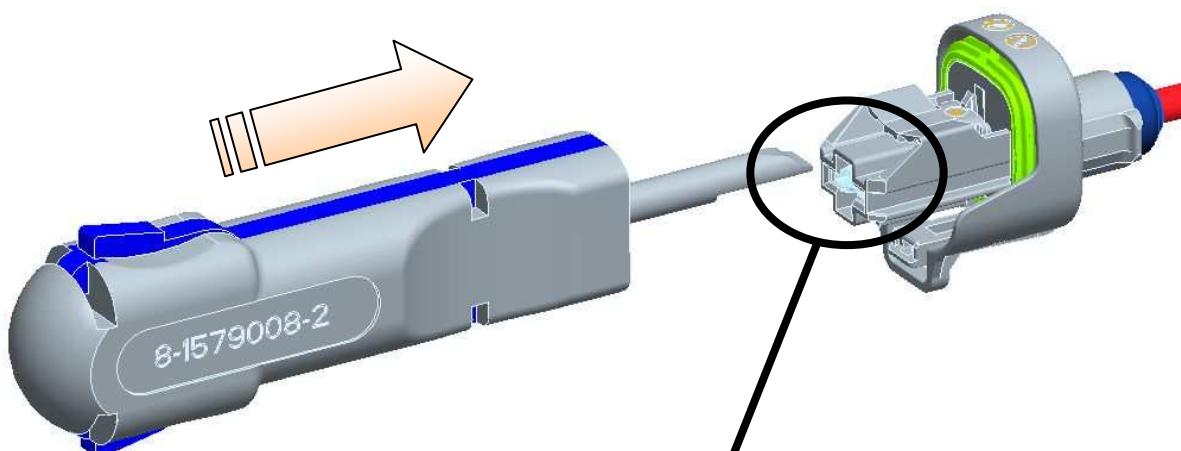
Positionner l'outil réf. : 8-1579008-2 sous le VS, face plane contre le porte clip.

10. SECONDARY LOCK RECEPTACLE HOUSING UNLOCKING

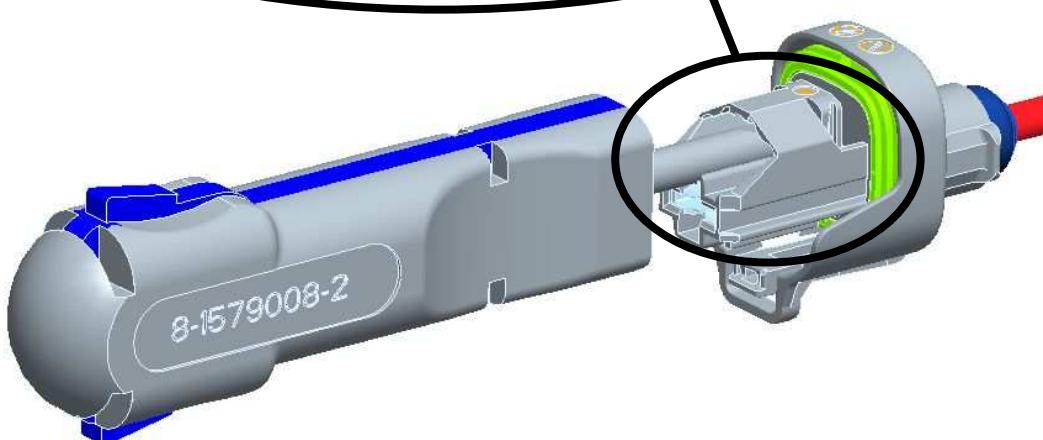
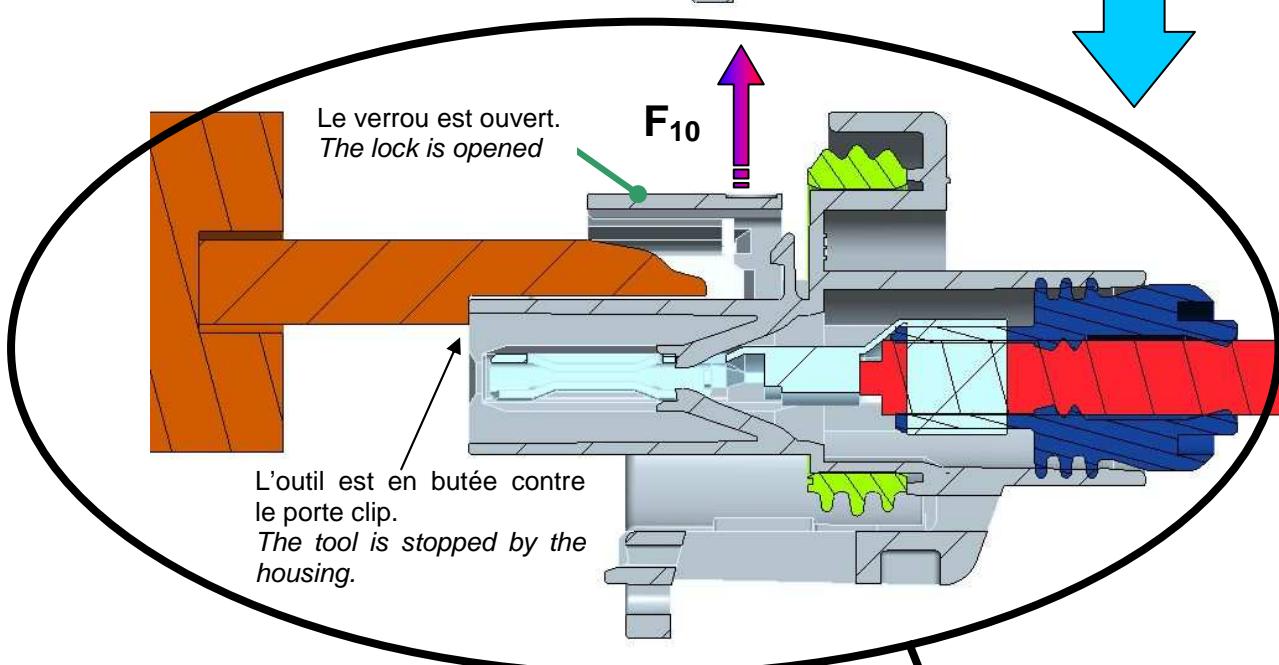
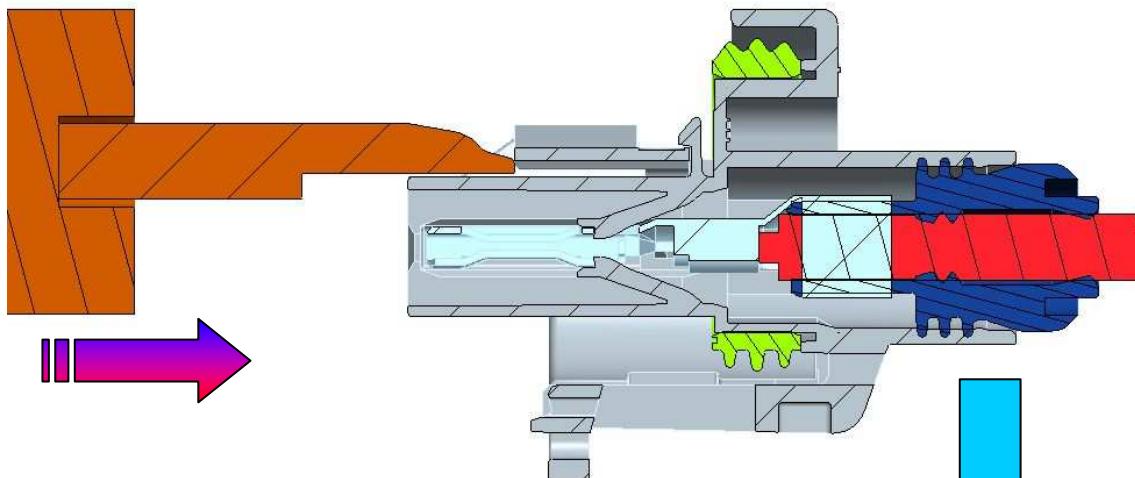
For the values of the forces to be applied, refer to the product specification 108-15282.

To unlock the secondary lock, use the specific tool.

Place the tool ref : 8-1579008-2 under the secondary lock, plan face against the housing.



Pousser linéairement l'outil sous le verrou jusqu'à ce qu'il bute contre la face avant du PC.
Push linearly the tool under the lock until it stops on the housing.



Note : Plan de l'outil d'ouverture du verrou secondaire, voir annexe 2

Nota : Drawing of secondary lock open tool, see appendix 2.

11. DEMONTAGES DES CLIPS

Pour les valeurs des forces à appliquer se référer à la spécification produit 108-15282.

Pour démonter les clips, s'assurer que le verrou secondaire est bien en position pré-montée.

Les figures suivantes montrent comment se servir de l'outil de démontage :

- Introduire l'outil ref : 5-1579008-9 dans l'alvéole par l'avant du porte-clips, comme indiqué dans le schéma, jusqu'à ce qu'il vienne en buté sur les deux lingues primaires.

11. RECEPTACLE CONTACTS REMOVAL

For the values of the forces to be applied, refer to the product specification 108-15282.

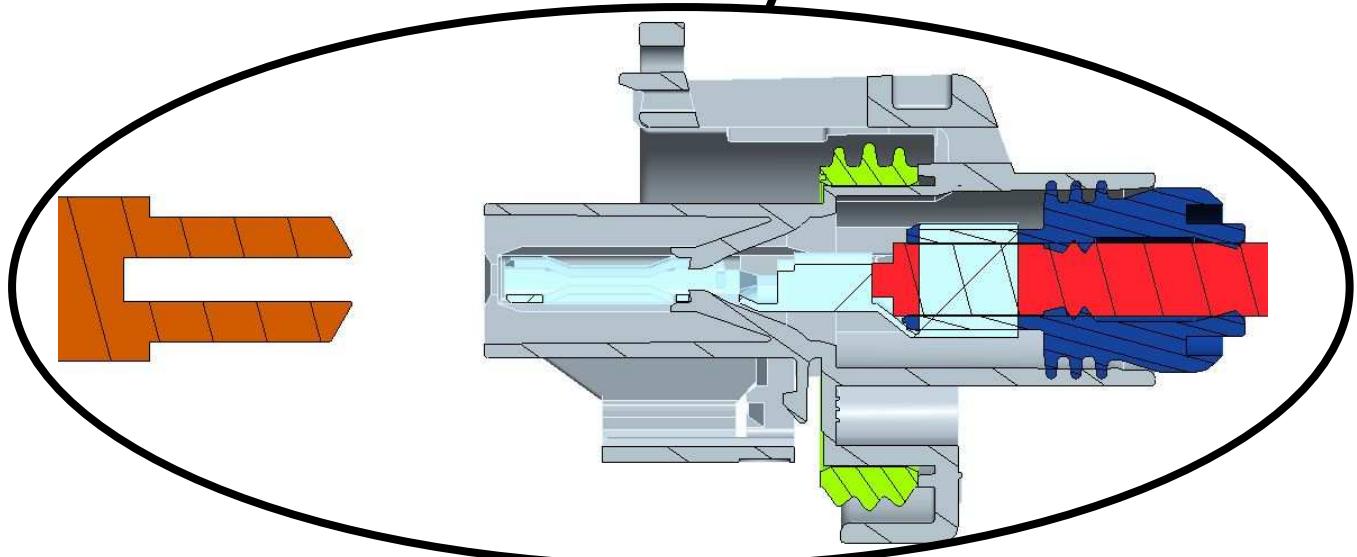
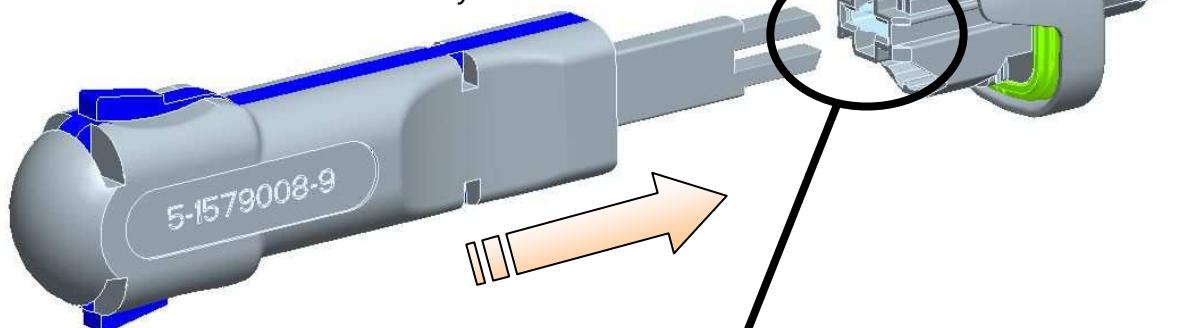
To remove the clips, make sure that the secondary latch is properly in delivery position.

The following pictures show how to use this removal tool.

- Introduce the tool ref 5-1579008-9 into the cavity by the front of the clip housing, like explain by the schema, until it comes to a stop on the primary latches.

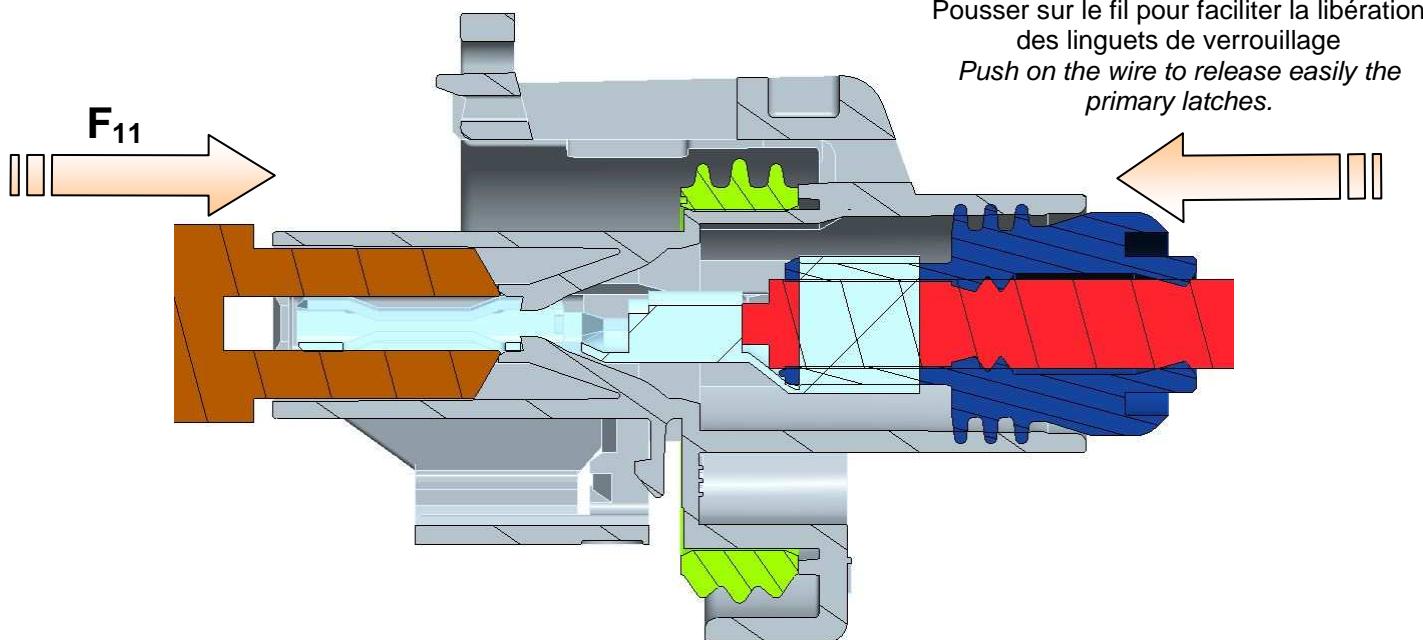
Sens d'insertion de l'outil de démontage
dans l'alvéole

Direction of tool insertion into the cavity



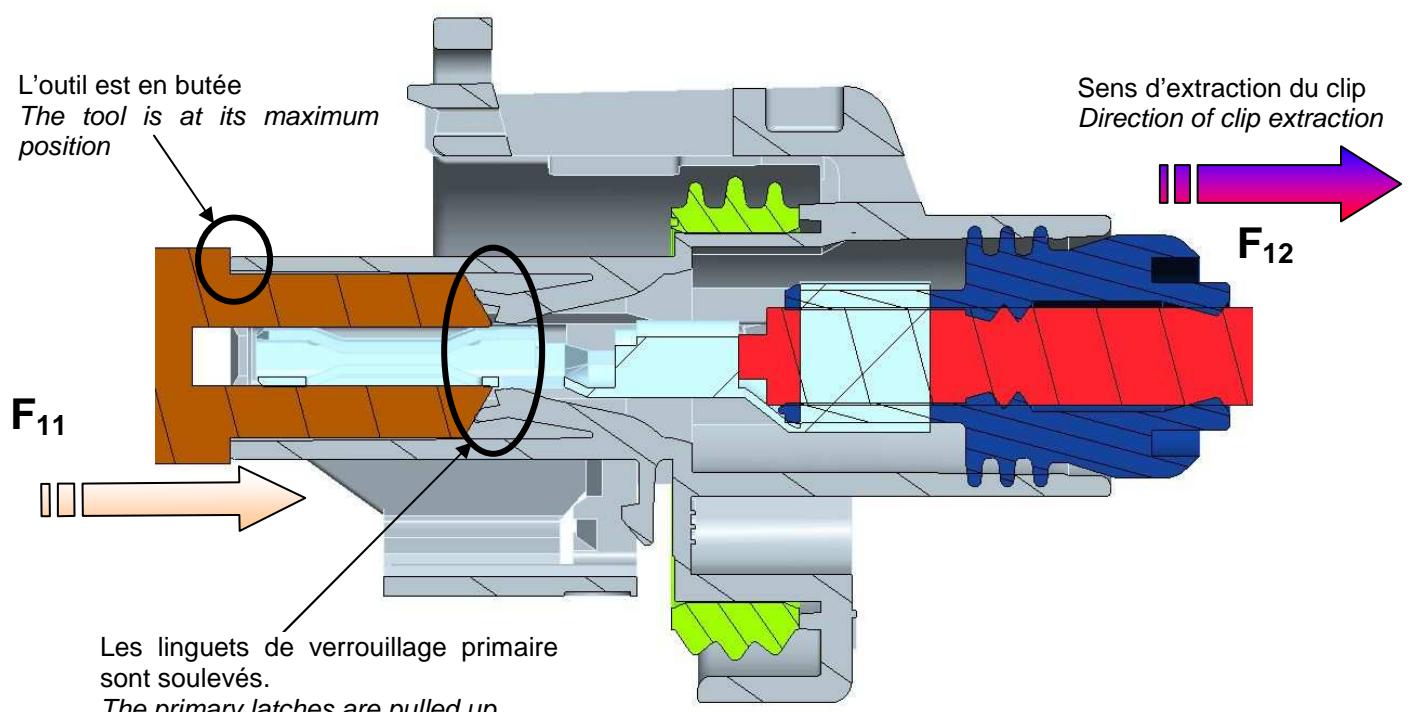
- Appliquer un effort suivant F_{11} afin de dégager les linguets primaires des fenêtres de verrouillage du clip.

- Apply a force according to F_{11} in order to remove the primary latches from the receptacle contact locking windows.



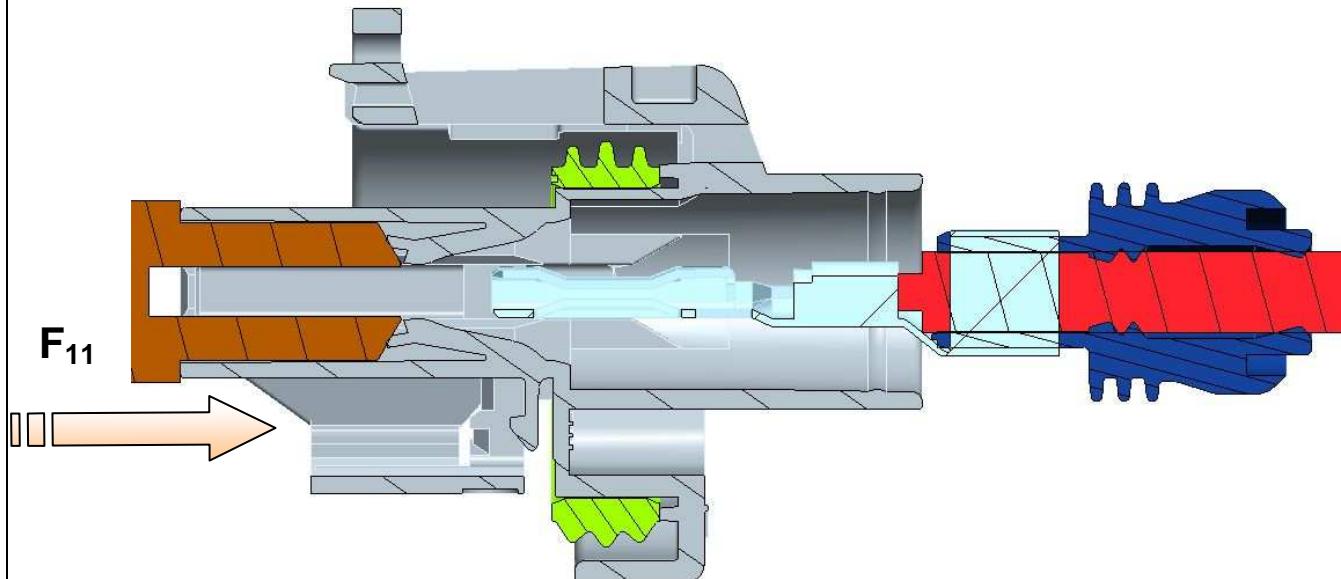
- Tout en maintenant l'outil et les linguets primaires soulevés, tirer sur le câble pour extraire le clip.

- While maintaining the tool and the primary latches raised, pull on the cable to remove the clip.



- Le clip est extrait du boitier.

- *The receptacle contact is extracted from the housing.*



Note : Plan de l'outil de démontage des clips,
voir annexe 1

Nota Drawing of Receptacle removal tool, see
appendix 1

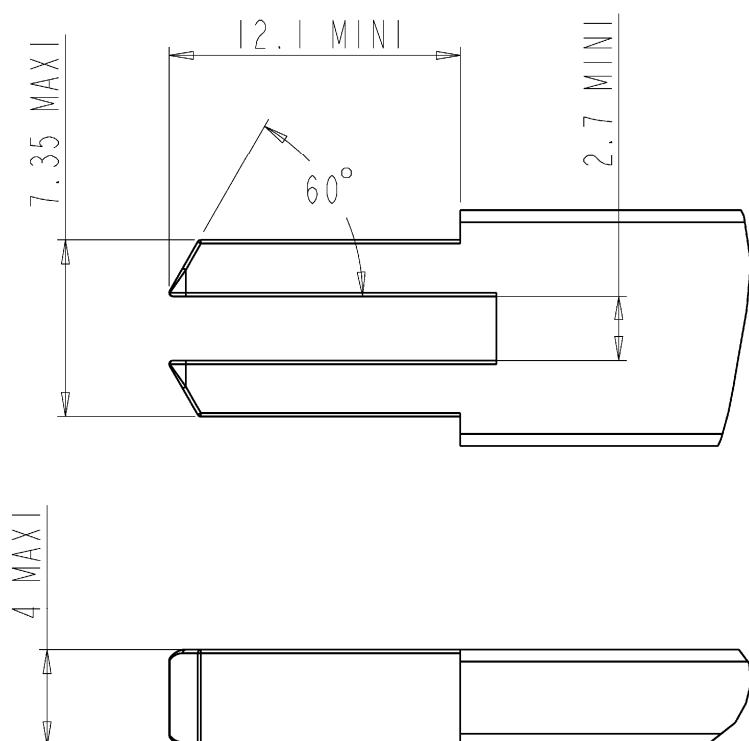
ANNEXES **APPENDIX**

12. ANNEXE 1 : Outil de démontage des clips 8mm NG1 et NG1 Plus

La référence de l'outil de démontage de clip 8mm NG1 et NG1+ est : **5-1579008-9**

12. APPENDIX 1: Removal tool for 8mm NG1 and NG1 Plus receptacle contacts

The part number of 8mm NG1 and 8mm NG1+ receptacle terminal removal tool is : **5-1579008-9**

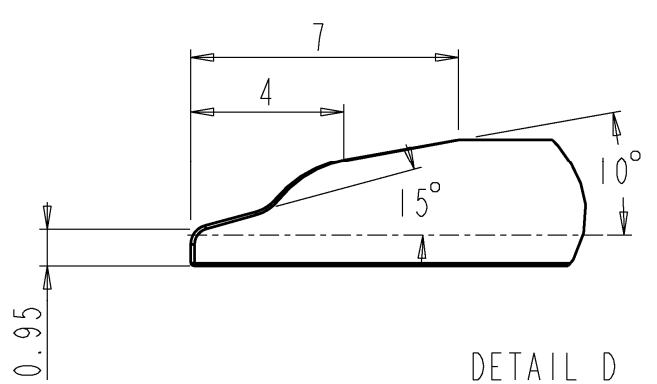
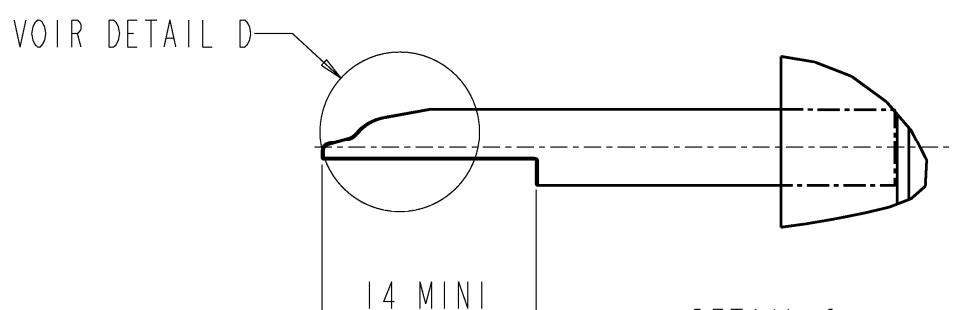
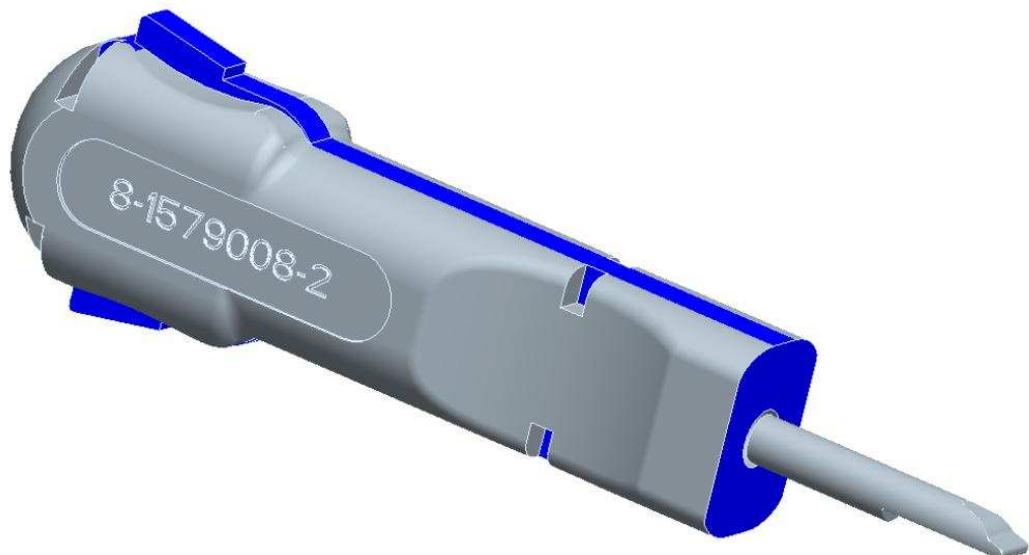


13. ANNEXE 2 : Outil pour l'ouverture du verrou secondaire

La référence de l'outil d'aide à l'ouverture du verrou secondaire du porte clip 1voie 8mm NG1 est :
8-1579008-1

13. APPENDIX 2: Tool for secondary lock opening

The part number of the tool for secondary lock opening of 8mm NG1 receptacle housing is:
8-1579008-1

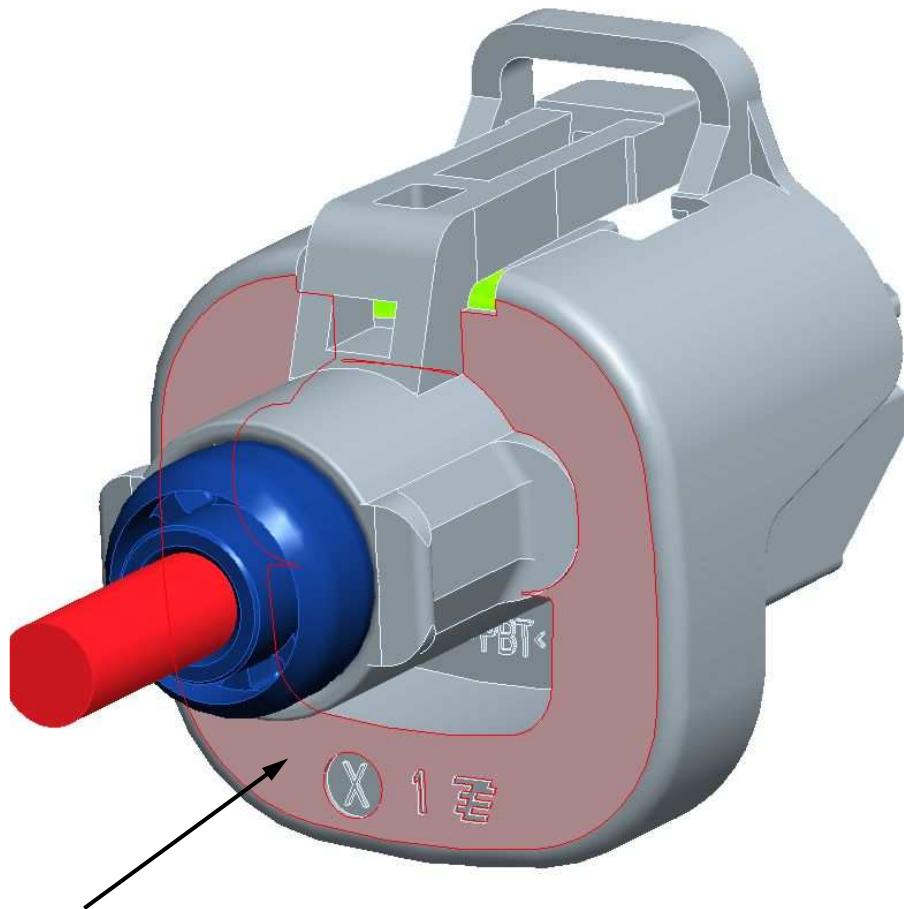


14. ANNEXE 3 : Test électriques

14.1. Zone d'appui lors du bridage

14. APPENDIX 3: Electrical tests

14.1. Authorised clamp area



Zone d'appui sur montage de test électrique.

Clamp area to hold the device during electrical test.

L'intégration du porte clip dans les montages de test doit impérativement respecter le plan d'interface N°1544642.

The test holding devices design must respected the interface drawing N°1544642.

14.2. Spécifications de contrôle électrique

14.2.1. Test électrique : Présence du clip

Tarage de la pointe de test :

Effort sur le clip :

- **50N Maxi**

Résultat du test électrique avec présence d'un clip :
Il y a continuité électrique

14.2. Electric checking specification

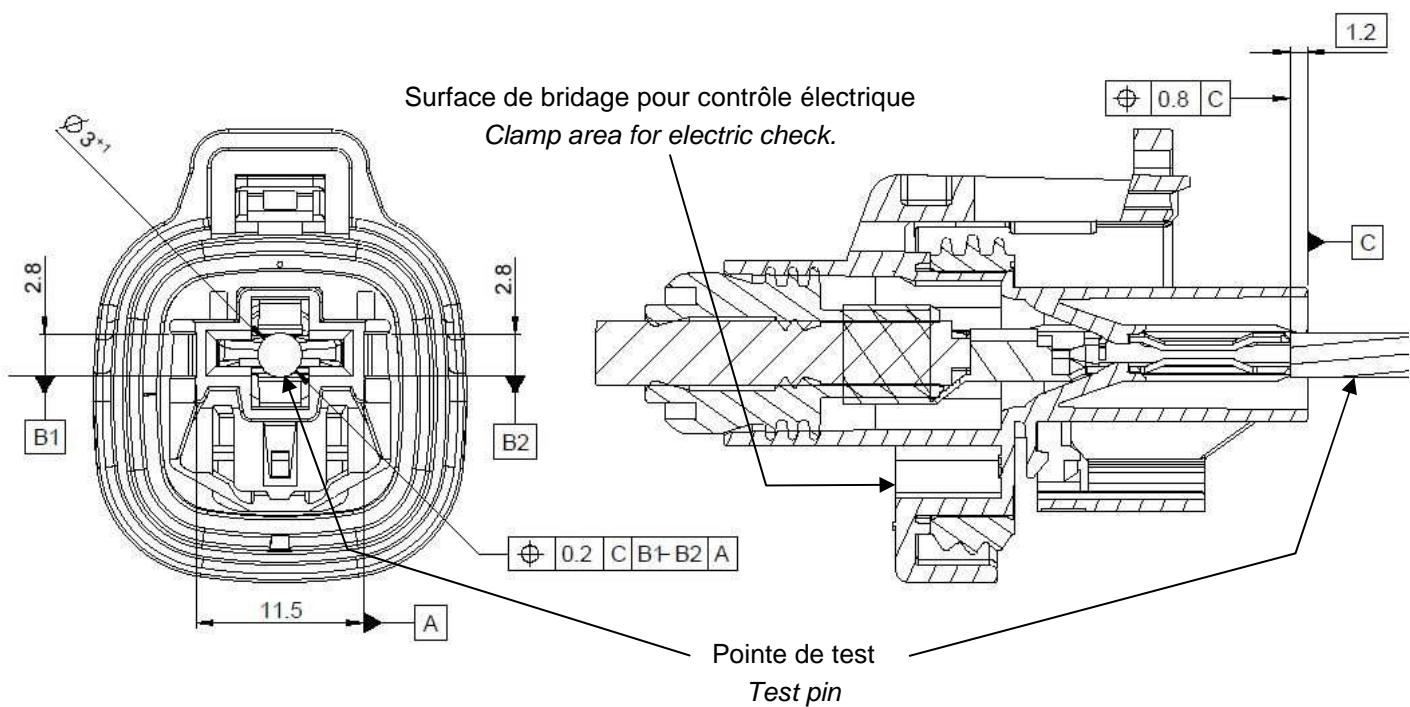
14.2.1. Electrical test: clip presence

Test pin adjustment :

Admissible load on the clip:

- **50N Maxi**

Result of the electrical test with a clip mounted:
There is electrical continuity



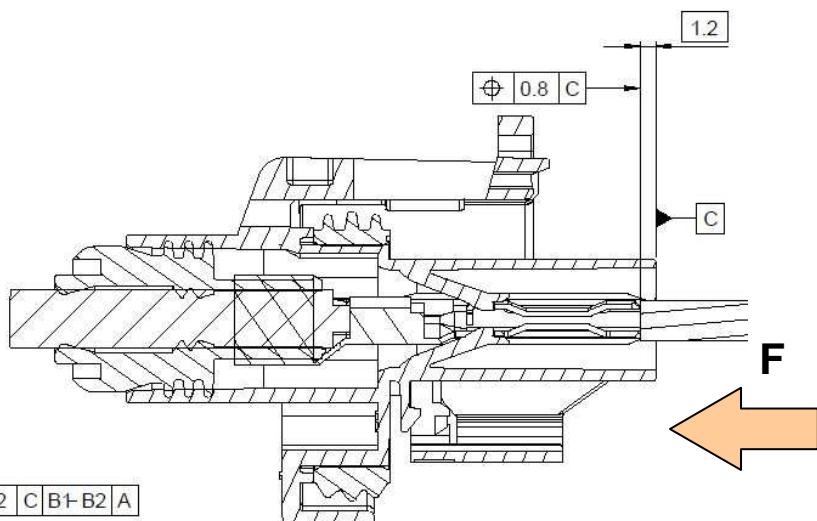
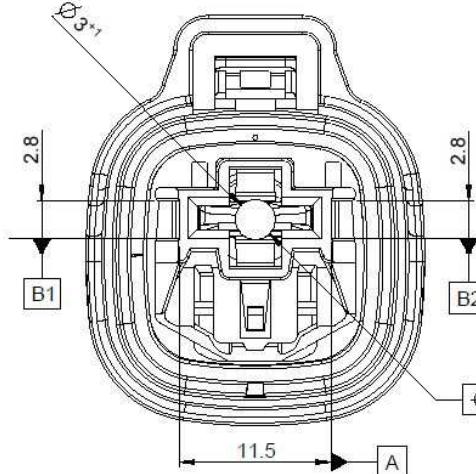
14.2.2. Push test : Bon montage de la languette
Course et tarage de la pointe de test

Course mini des touches de contrôle = 5mm

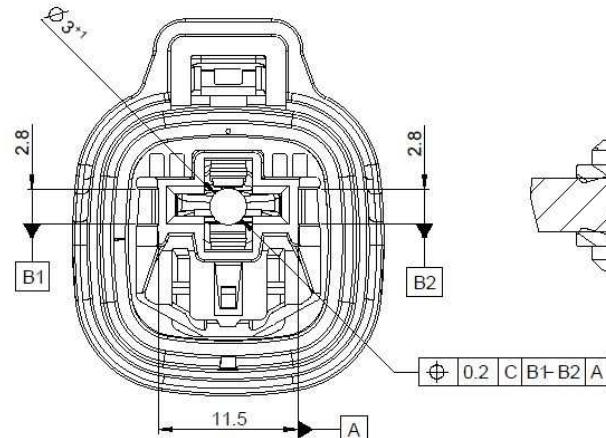
Effort sur la languette :

50N Maxi
40N Mini (effort valable si le fil n'est pas contraint (libre de tout mouvement))

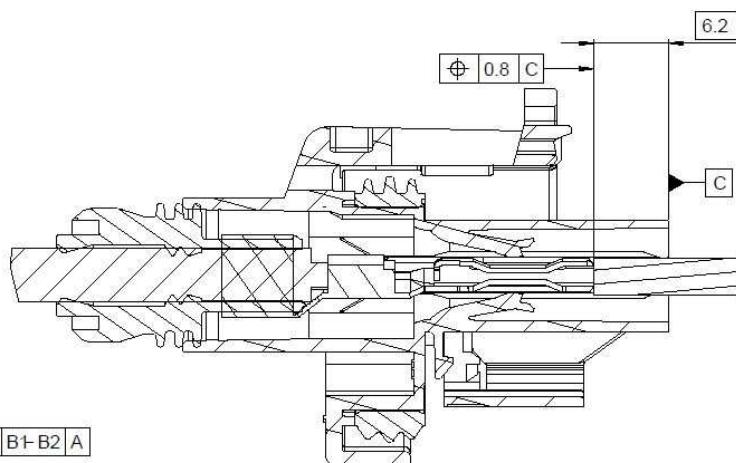
Résultat du “push test” avec un clip bien monté :
Le clip reste en position



Résultat du “push test” avec un clip mal monté :
Le clip recule dans l'alvéole



Result of the push test for a clip not well mounted:
The clip goes back in the cavity



15. ANNEXE 4 : outil pour
désaccouplement du PC de sa contre
contrepartie

15. APPENDIX 4: Tool for unmating of
RH from its counter part

