

# CAHIER DE PRECONISATIONS :

## INSTRUCTIONS FOR USE

### **PORTE CLIP 1 VOIE 8MM NG1 GENERATION2 AVEC OU SANS CPA**

### **1 WAY 8MM NG1 GENERATION2 RECEPTACLE HOUSING WITH OR WITHOUT CPA**



Rédigé par: F.SAPET Le 05 Aout 2008  
Written by:

Approuvé par: J.DAHER Le 5 Aout 2008  
Approved by:

Tyco Electronics France SAS  
B.P. 30039, 95301 CERGY-PONTOISE Cedex

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

1 de 41

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

<b>SUIVI DES EVOLUTIONS DU DOCUMENT</b> .....	4
<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b> .....	4
<b>INTRODUCTION</b> .....	5
<b>1. OBJET</b> .....	6
<b>2. PRESENTATION DU PRODUIT</b> .....	6
2.1. Application .....	6
2.2. Description .....	6
2.3. Marquage des pièces .....	7
2.3.1. Porte clip .....	7
2.3.2. CPA .....	8
2.3.3. Porte clip avec CPA .....	8
2.4. Zone de préhension du porte clip .....	9
<b>3. REFERENCE DES PRODUITS</b> .....	10
3.1. Connecteurs assemblés .....	10
3.2. Composants Associés .....	10
<b>4. DEFINITION ET CONSTRUCTION</b> .....	11
<b>5. CONDITIONS D'UTILISATION</b> .....	11
5.1. Température d'environnement .....	11
5.2. Vibrations .....	11
5.3. Etanchéité .....	11
<b>INFORMATIONS POUR LES CABLEURS</b> .....	12
<b>6. LIVRAISON / CONDITIONNEMENT</b> .....	13
6.1. Conditionnement .....	13
6.2. Etiquette d'identification .....	13
6.3. Stockage, manipulation et reconditionnement .....	14
<b>7. MISE EN ŒUVRE PRODUIT</b> .....	15
7.1. Sertissage des joints unifilaires .....	15
7.2. Câblage du connecteur .....	16
7.3. Contrôles .....	17
7.3.1. Contrôle présence clips .....	17
7.3.2. Test de conformité électrique .....	17
7.3.3. Test d'étanchéité .....	17
7.4. Fermeture verrou secondaire .....	18
7.5. Rayon de courbure .....	21
<b>EN LIGNE</b> .....	22
<b>8. CONNEXION SUR EQUIPEMENT</b> .....	23
8.1. Accouplement du connecteur .....	23
8.1.1. Verrouillage du CPA .....	24
8.1.2. Contrôle de bon accouplement .....	25
<b>REPARATION / SAV</b> .....	26

<b>REVISIONS HISTORY</b> .....	4
<b>SHORT TERM LIST</b> .....	4
<b>INTRODUCTION</b> .....	5
<b>1. SCOPE</b> .....	6
<b>2. PRODUCT PRESENTATION</b> .....	6
2.1. Application .....	6
2.2. Description .....	6
2.3. Part marking .....	7
2.3.1. Receptacle housing .....	7
2.3.2. CPA .....	8
2.3.3. Receptacle housing with CPA .....	8
2.4. Receptacle Housing handling zone .....	9
<b>3. PRODUCTS PART NUMBERS</b> .....	10
3.1. Assembled connector .....	10
3.2. Associated components .....	10
<b>4. DESIGN AND CONSTRUCTION</b> .....	11
<b>5. OPERATING CONDITIONS</b> .....	11
5.1. Environmental temperature .....	11
5.2. Vibrations .....	11
5.3. Sealing .....	11
<b>INFORMATIONS FOR HARNESS MAKERS</b> .....	12
<b>6. DELIVERY / PACKAGING</b> .....	13
6.1. Packaging .....	13
6.2. Label identification .....	13
6.3. Storage, handling and repackaging .....	14
<b>7. PRODUCT IMPLEMENTATION</b> .....	15
7.1. Single wire seals crimping .....	15
7.2. Connector wiring .....	16
7.3. Verifications .....	17
7.3.1. Receptacle presence check .....	17
7.3.2. Electric conformity test .....	17
7.3.3. Sealing test .....	17
7.4. Secondary lock closing .....	18
7.5. Curvature radius .....	21
<b>END USER</b> .....	22
<b>8. CONNECTOR MATING ON EQUIPMENT</b> .....	23
8.1. Connector mating .....	23
8.1.1. CPA locking .....	24
8.1.2. Correct mating control .....	25
<b>REPAIRS</b> .....	26

<b>9. DESACCOUPEMENT .....</b>	<b>27</b>	<b>9. UNMATING .....</b>	<b>27</b>
9.1. Déverrouillage CPA .....	27	9.1. CPA unlocking .....	27
9.2. Désaccouplement .....	28	9.2. Unmating .....	28
9.2.1. Sans outil .....	28	9.2.1. Without any tool.....	28
9.2.2. Avec un outil .....	29	9.2.2. With a tool.....	29
<b>10. DEVERROUILLAGE DU VERROU SECONDAIRE .....</b>	<b>33</b>	<b>10. SECONDARY LOCK RECEPTACLE HOUSING UNLOCKING .....</b>	<b>33</b>
<b>11. DEMONTAGES DES CLIPS.....</b>	<b>34</b>	<b>11. RECEPTACLE CONTACTS REMOVAL ..</b>	<b>34</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>36</b>	<b>APPENDIX.....</b>	<b>36</b>
<b>12. ANNEXE 1 : OUTIL DE DÉMONTAGE DES CLIPS 8MM NG1 ET NG1 PLUS.....</b>	<b>37</b>	<b>12. APPENDIX 1: REMOVAL TOOL FOR 8MM NG1 AND NG1 PLUS RECEPTACLE CONTACTS .....</b>	<b>37</b>
<b>13. ANNEXE 2 : OUTIL POUR L'OUVERTURE DU VERROU SECONDAIRE .....</b>	<b>38</b>	<b>13. APPENDIX 2: TOOL FOR SECONDARY LOCK OPENING.....</b>	<b>38</b>
<b>14. ANNEXE 3 : TEST ÉLECTRIQUES .....</b>	<b>39</b>	<b>14. APPENDIX 3: ELECTRICAL TESTS.....</b>	<b>39</b>
14.1. Zone d'appui lors du bridage .....	39	14.1. Authorised clamp area.....	39
14.2. Spécifications de contrôle électrique	40	14.2. Electric checking specification.....	40
<b>15. ANNEXE 4 : OUTIL POUR DÉSACCOUPEMENT DU PC DE SA CONTRE CONTREPARTIE .....</b>	<b>41</b>	<b>15. APPENDIX 4: TOOL FOR UNMATING OF RH FROM ITS COUNTER PART.....</b>	<b>41</b>

## 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>
05/08/2008	Rev.A	Création <i>First issue</i>	F.SAPET
26/02/2009	Rev. B	Ajout d'informations sur le test d'étanchéité <i>Added data for sealing test</i>	F.SAPET
23/11/2009	Rev. C	Ajout d'informations sur la fermeture du VS <i>Added data for SL closing</i>	F.SAPET
24/06/2010	Rev. D	Ajout d'informations sur la symétrie du VS <i>Added data on non symmetrical SL closing</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>
CPA / CPA	CPA : Control Position Assurance device Contrôle le bon verrouillage du porte clip dans sa contre partie <i>Check the good mating of the Receptacle Housing into its counter part</i>
NG1	Famille de contacts de puissance <i>NG1 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 génération2.

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

## 2. PRESENTATION DU PRODUIT

### 2.1. Application

Le porte clip 8mm NG1 génération2 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 ou il est utilisé avec les joints appropriés.

Il peut être implanté dans le compartiment moteur.

### 2.2. Description

Le porte clip 8mm NG1 génération2 est composé d'un boîtier porte clip, d'un CPA optionnel (Control Position Assurance) 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 Generation2 receptacle housing.

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

## 2. PRODUCT PRESENTATION

### 2.1. Application

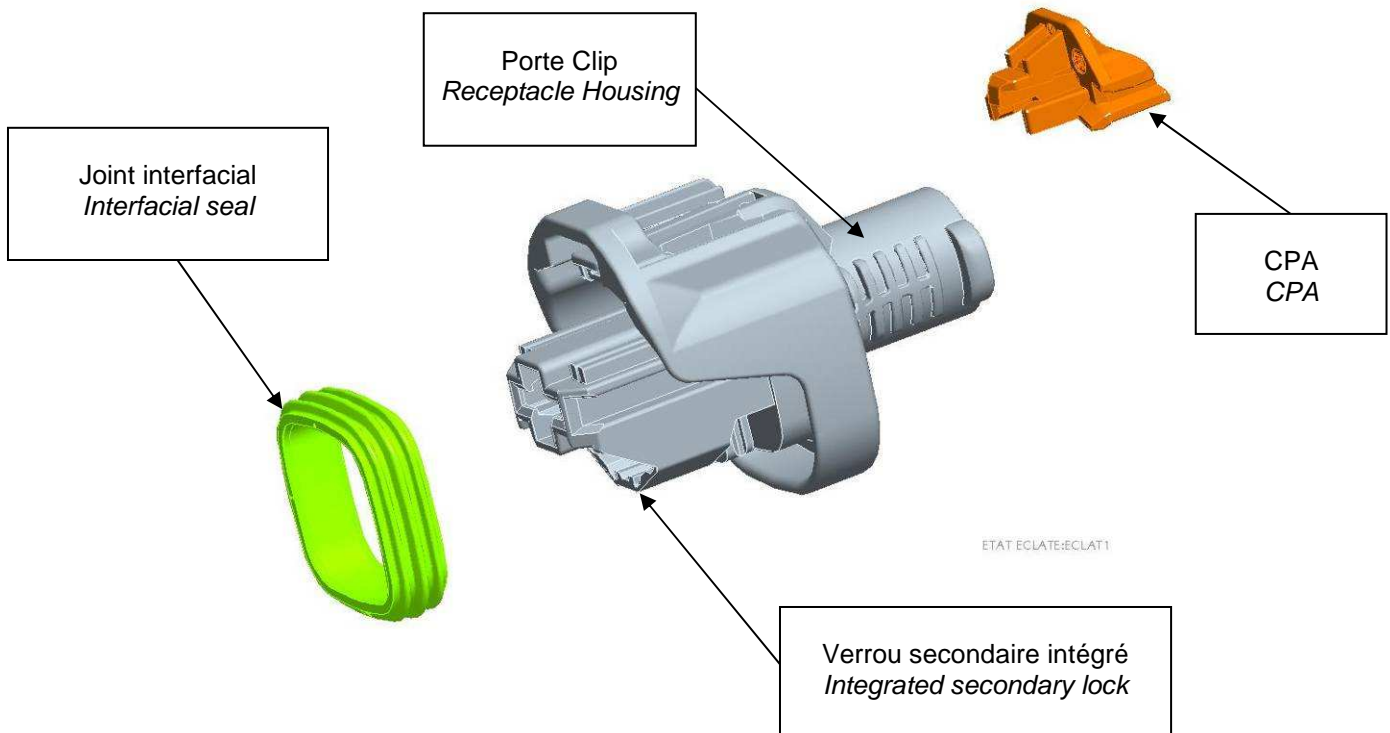
The receptacle housing 8mm NG1 generation2 is made to be used with the 8mm NG1 and the 8mm NG1+ contact families.

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, an optional CPA (Control Position Assurance) 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. Part marking**

**2.3.1. Porte clip**

**2.3.1. Receptacle housing**

Indice de révision Pièce  
Part revision code

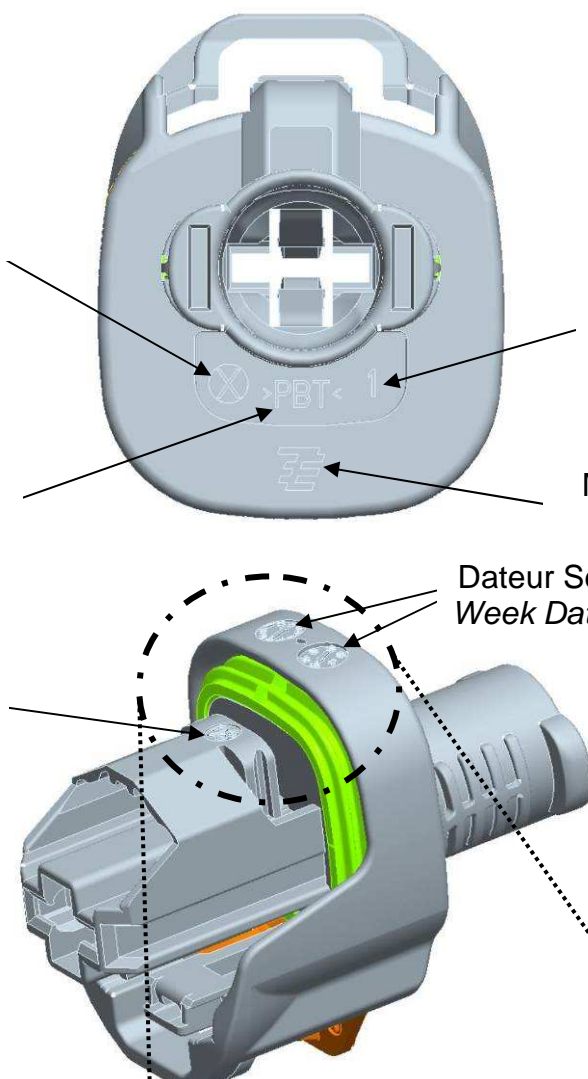
Repère d'empreinte  
Mold cavity number

Identification Matière  
Material Identification

Marquage Tyco Electronics  
Tyco Electronics marking

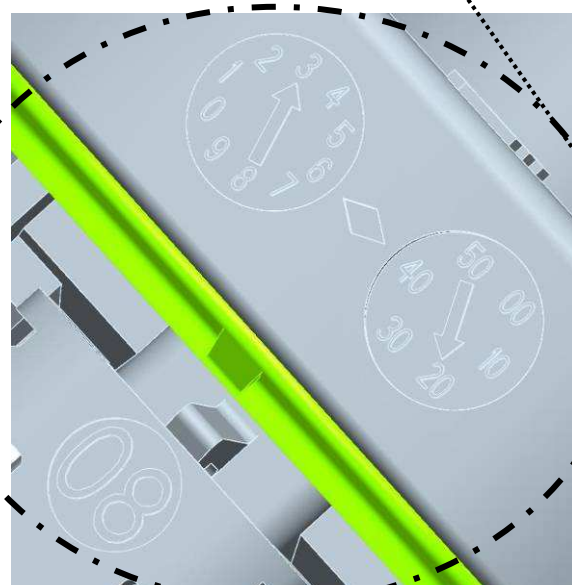
Dateur Année  
Year Date Code

Dateur Semaine  
Week Date Code



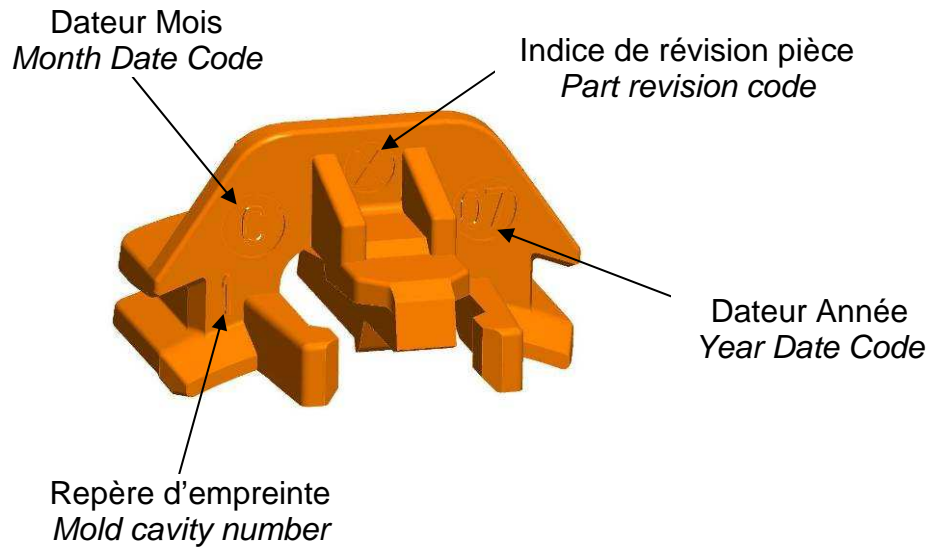
Par exemple, ici il faut lire  
Semaine 23, année 2008

As an example, here it should be  
read week 23, Year 2008



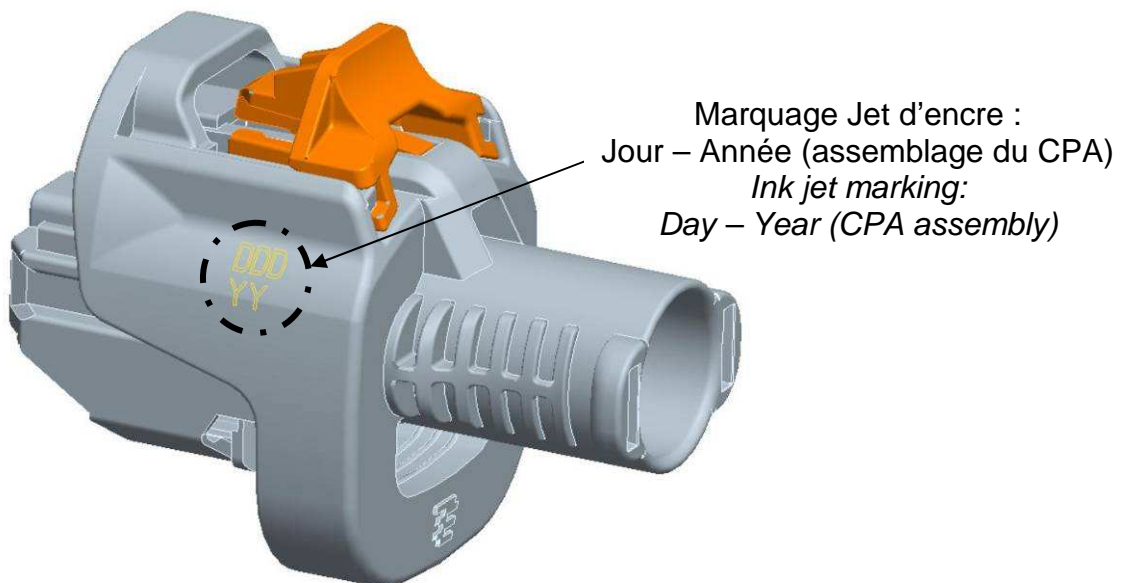
2.3.2. CPA

2.3.2. CPA



2.3.3. Porte clip avec CPA

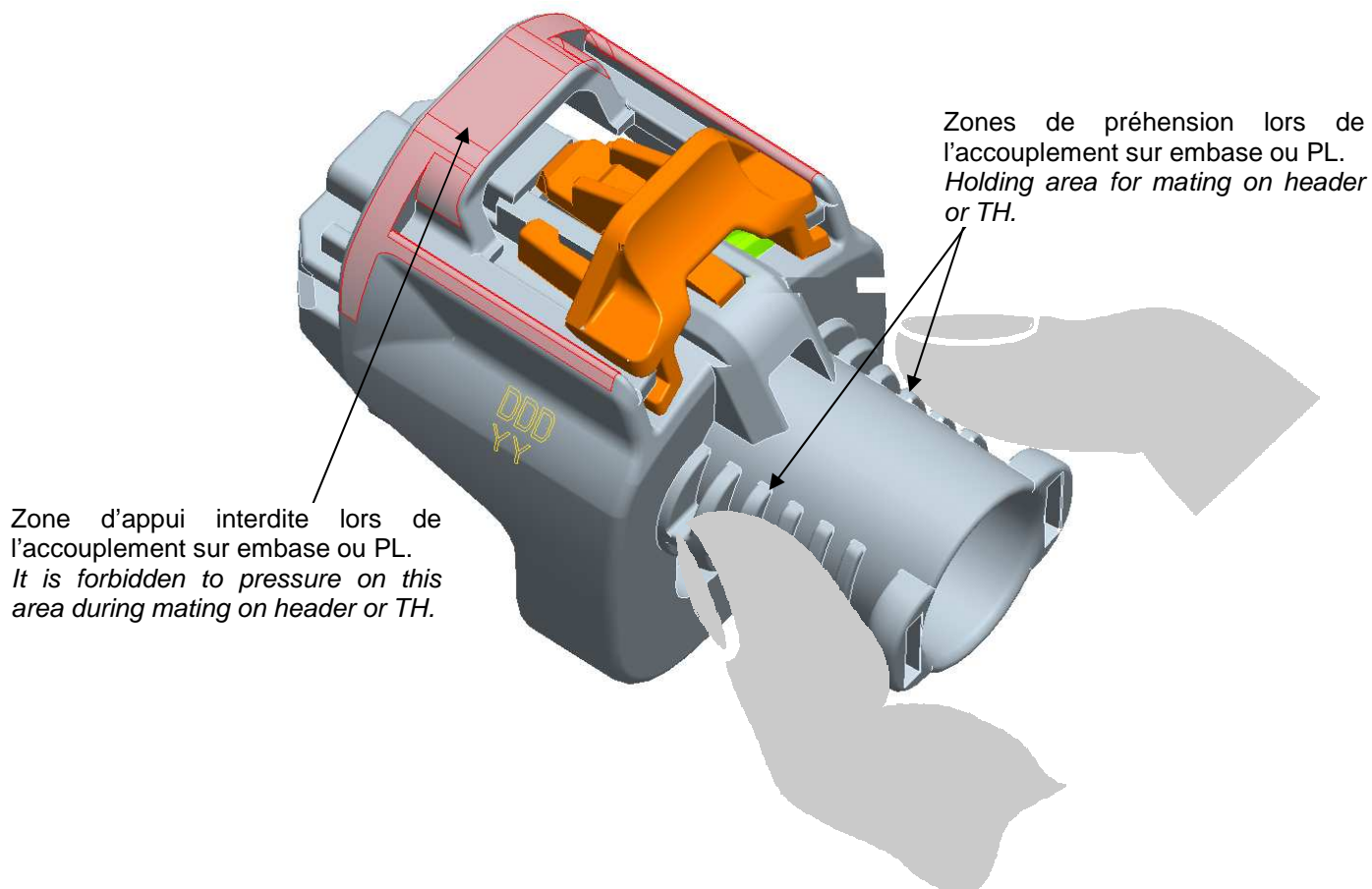
2.3.3. Receptacle housing with CPA





2.4. Zone de préhension du porte clip

2.4. Receptacle Housing handling zone







### 3. REFERENCE DES PRODUITS

### 3. PRODUCTS PART NUMBERS



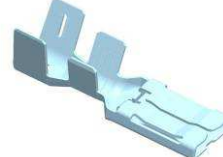
#### 3.1. Connecteurs assemblés

#### 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 Génération2 étanche avec CPA <i>1 way 8mm NG1 Gene2 Sealed Receptacle Housing with CPA</i>	1544680-1	Noir <i>Black</i>		1801362
	1544680-2	Bleu <i>Blue</i>		
	1544680-3	Gris <i>Grey</i>		
Porte Clip 1 voie 8mm NG1 Génération2 étanche sans CPA <i>1 way 8mm NG1 Gene2 sealed Receptacle Housing without CPA</i>	1801361-1	Noir <i>Black</i>		
	1801361-2	Bleu <i>Blue</i>		
	1801361-3	Gris <i>Grey</i>		
Porte Clip 1 voie 8mm NG1 Génération2 non étanche avec CPA <i>1 way 8mm NG1 Gene2 unsealed Receptacle Housing with CPA</i>	1801437-1	Noir <i>Black</i>		1801438
	1801437-2	Bleu <i>Blue</i>		
	1801437-3	Gris <i>Grey</i>		
Porte Clip 1 voie 8mm NG1 Génération2 non étanche sans CPA <i>1 way 8mm NG1 Gene2 unsealed Receptacle Housing without CPA</i>	1544998-1	Noir <i>Black</i>		
	1544998-2	Bleu <i>Blue</i>		
	1544998-3	Gris <i>Grey</i>		

#### 3.2. Composants Associés

#### 3.2. Associated components

Désignation <i>Designation</i>	Référence TE <i>TE part number</i>	Section de câble (Diamètre câble) <i>Wire section (Wire diameter)</i>	Couleur <i>Color</i>	Image <i>Picture</i>	N° de plan <i>Drawing Number</i>
Joint unifilaire <i>Wire seal</i>	1544316-1	See drawing	Vert <i>Green</i>		1544316
	1544316-2	See drawing	Orange <i>Orange</i>		
Superjoint unifilaire <i>Wire Superseal</i>	1544664-1	See drawing	Vert <i>Green</i>		1544664
	1544664-2	See drawing	Orange <i>Orange</i>		
Clip 8mm NG1	1544227-1	3 à 6 mm <sup>2</sup> <i>3 to 6 mm<sup>2</sup></i>	-		1544227
8mm NG1 Receptacle	1544228-1	7 à 10 mm <sup>2</sup> <i>7 to 10 mm<sup>2</sup></i>	-		1544228

#### 4. DEFINITION ET CONSTRUCTION

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

#### 4. DESIGN AND CONSTRUCTION

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

#### 5. CONDITIONS D'UTILISATION

##### 5.1. Température d'environnement

#### 5. OPERATING CONDITIONS

##### 5.1. Environmental temperature

Classe Class	Température d'environnement Environmental Temperature range
T3	-40 à +125°C -40 to +125°C

##### 5.2. Vibrations

##### 5.2. Vibrations

Position du connecteur sur le véhicule Connector position on the vehicle	Accélération Maximum Maximum acceleration	Profil de test Test profile
Appareil sur caisse Equipment on case	5.5 g	Voir CDC 108-15380 See Product specification 108-15380

##### 5.3. Etanchéité

##### 5.3. Sealing

Classe Class	Niveau d'exigence Requirement level
0	Non étanche si absence du joint interfacial Not sealed if the interfacial seal is missing
2	Etanche si présence du joint interfacial : Sealed if interfacial seal is used: ⇒ Etanchéité IP 68 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec joint unifilaire (1544316-*)</li> <li>• Avec Super joint unifilaire (1544664-*)</li> </ul> ⇒ IP 68 sealing : <ul style="list-style-type: none"> <li>• With wire seal (1544316-*)</li> <li>• With super wire seal (1544664-*)</li> </ul> ⇒ Etanchéité IP X9K : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec Super joint unifilaire (1544664-*)</li> </ul> ⇒ IP X9K sealing : <ul style="list-style-type: none"> <li>• With super wire seal (1544664-*)</li> </ul>

**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 Géné2 avec CPA <i>1 Way 8mm NG1 sealed Connector Gene2 with CPA</i>	1544680-1	107-15607
	1544680-2	
	1544680-3	
PC 1V 8mm NG1 Etanche Géné2 sans CPA <i>1 Way 8mm NG1 sealed Connector Gene2 without CPA</i>	1801361-1	107-15607
	1801361-2	
	1801361-3	
PC 1V 8mm NG1 Géné2 avec CPA <i>1 Way 8mm NG1 Connector Gene2 with CPA</i>	1801437-1	NA
	1801437-2	
	1801437-3	
PC 1V 8mm NG1 Géné2 sans CPA <i>1 Way 8mm NG1 Connector Gene2 without CPA</i>	1544998-1	NA
	1544998-2	
	1544998-3	

### 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

- ⇒ 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 (≈24 heures) d'équilibrage thermique est nécessaire avant câblage des connecteurs.

### 6.3. Storage, handling and repackaging

- ⇒ *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.*
- ⇒ *Store without contact with the floor, on pallet or platform, dry and clean surface until packaging are recover for setting in production.*
- ⇒ *Store packaging safe from water precipitations and the UV influence.*
- ⇒ *Store packaging safe from heat source and high variations of temperatures zone.*
- ⇒ *Store safe from the fast variations of temperatures or hygrometry to avoid condensation inside packaging.*
- ⇒ *Store packaging safe from dust to maintain the components clean.*
- ⇒ *Keep packaging in the state of reception, do not open before used.*
- ⇒ *Repack after partial pick out.*
- ⇒ *Do not walk and do not put a heavy object, on packaging.*
- ⇒ *Received packaging must be treated on the basis of First-in, First-out (FIFO)*
- ⇒ *When packaging is stored in racks, place the heaviest box below and the lightest on the top, in order to not spoil parts.*
- ⇒ *A period (≈24 hours) of thermal balancing is necessary before wiring the connectors.*

## 7. MISE EN ŒUVRE PRODUIT

Pour les valeurs des forces à appliquer se référer à la spécification produit 108-15380.

### 7.1. Sertissage des joints unifilaires

Les joints et super joints NG1 sont à sertir suivant les paramètres inscrits aux plans client.

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





## 7. PRODUCT IMPLEMENTATION

For the values of the forces to be applied, refer to the product specification 108-15380.

### 7.1. Single wire seals crimping

The NG1 seals and super seals must be crimped with the parameters described in customer drawings.

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

	Joint unifilaire NG1 <i>Super NG1 wire seal</i>	Super joint unifilaire NG1 <i>Super NG1 wire seal</i>
Petite gamme <i>Small range</i>		
Grosse gamme <i>Big range</i>		
<i>Plan Drawing</i>	1544316	1544664

Les joints détériorés, tombés à terre ou sales devront être rebutés.  
*Seals that are damaged or dropped on the ground or dirty must be scrapped.*

**7.2. Câblage du connecteur**

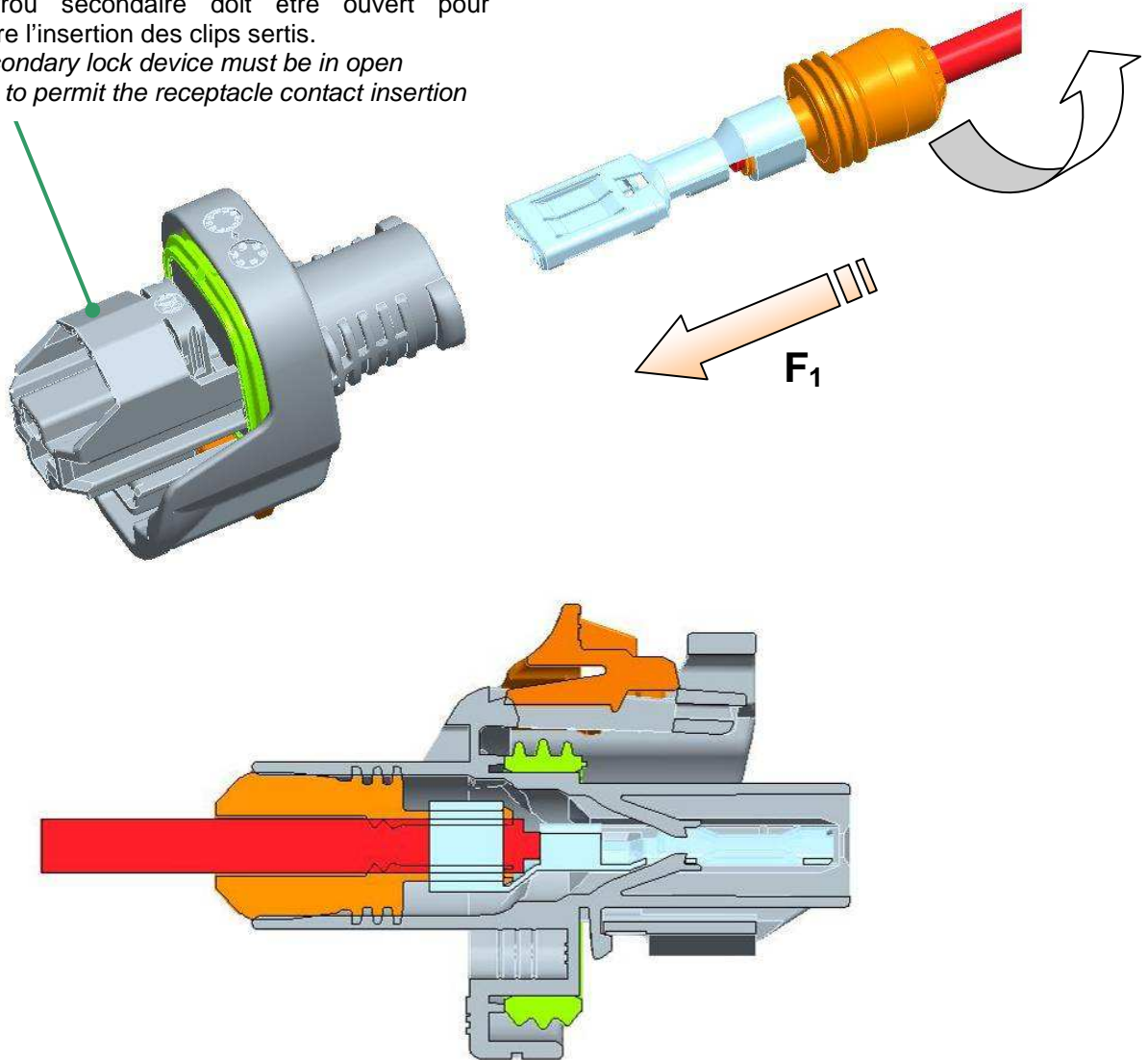
Une fois les clips sertis sur les câbles, insérer les clips suivant le schéma suivant :

**7.2. Connector wiring**

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

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

Clips réversibles à 180 °  
180°reversible receptacle contacts



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



### 7.3. Contrôles

#### 7.3.1. 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.

#### 7.3.2. 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.

#### 7.3.3. 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.

### 7.3. Verifications

#### 7.3.1. 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*

#### 7.3.2. 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.*

#### 7.3.3. Sealing test

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

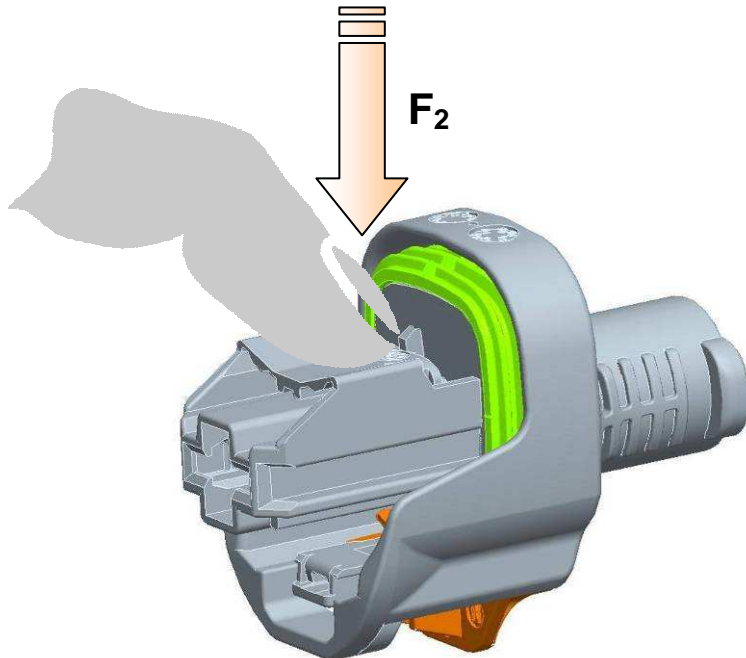
*The assembled connector can withstand a pressure of 500mbar without any damage.*

*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.*

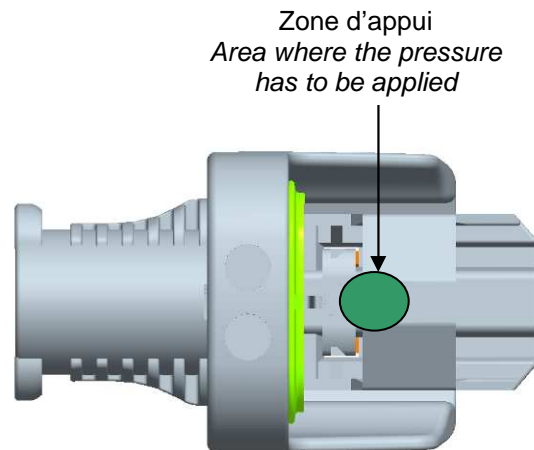
#### 7.4. Fermeture verrou secondaire

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



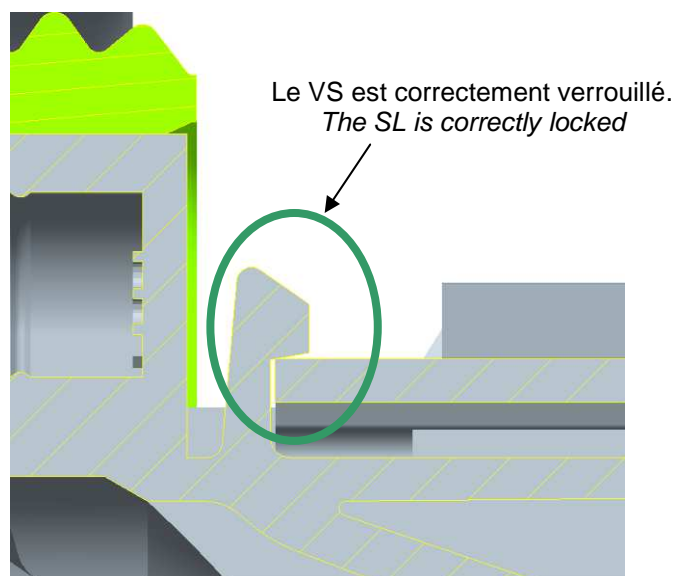
#### 7.4. Secondary lock closing

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.



Suite à la fermeture du verrou secondaire, des traces blanches ou des craquelures superficielles sont tolérées sur la charnière à condition qu'elles ne conduisent pas à la casse complète de la charnière après 10 manœuvres.

*After the activation of the secondary lock, white line or superficial cracks can appear. These lines are accepted if no breakage of the hinge is seen after 10 activation / inactivation cycles.*

Le VS peut avoir une dissymétrie à droite ou à gauche.

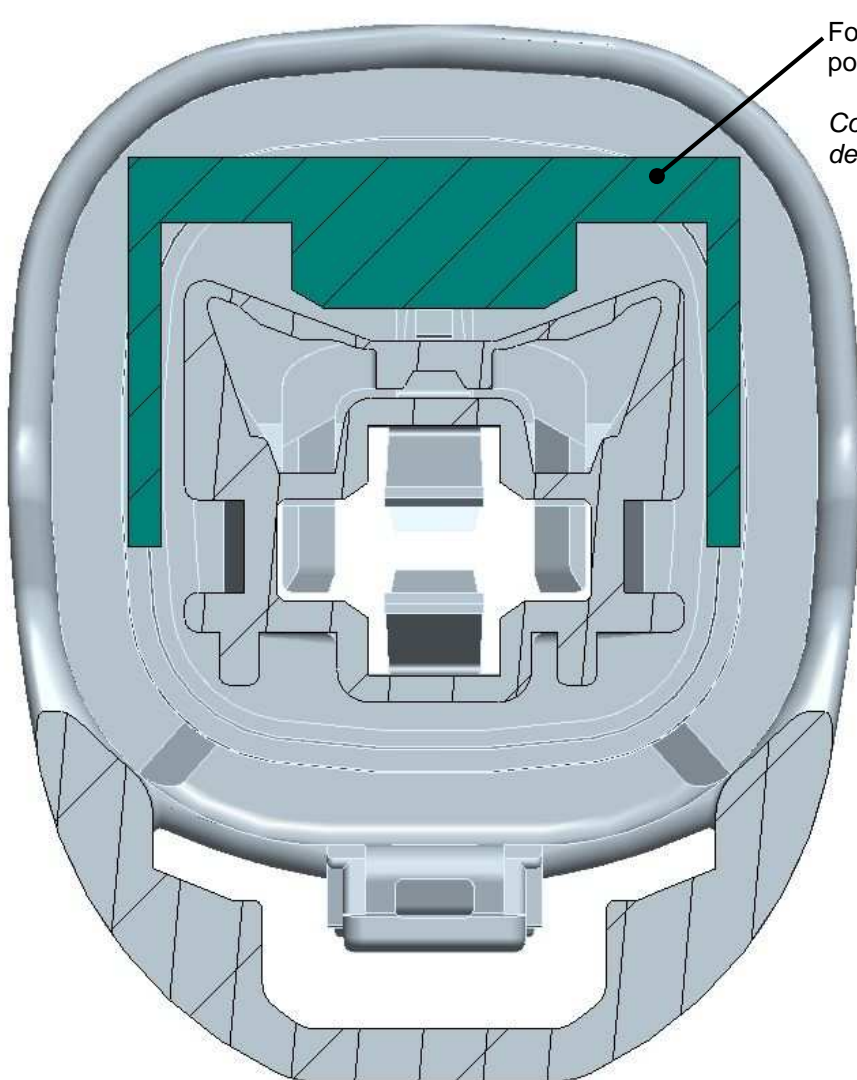
*The SL can have a not symmetric shape on the right or on the left.*

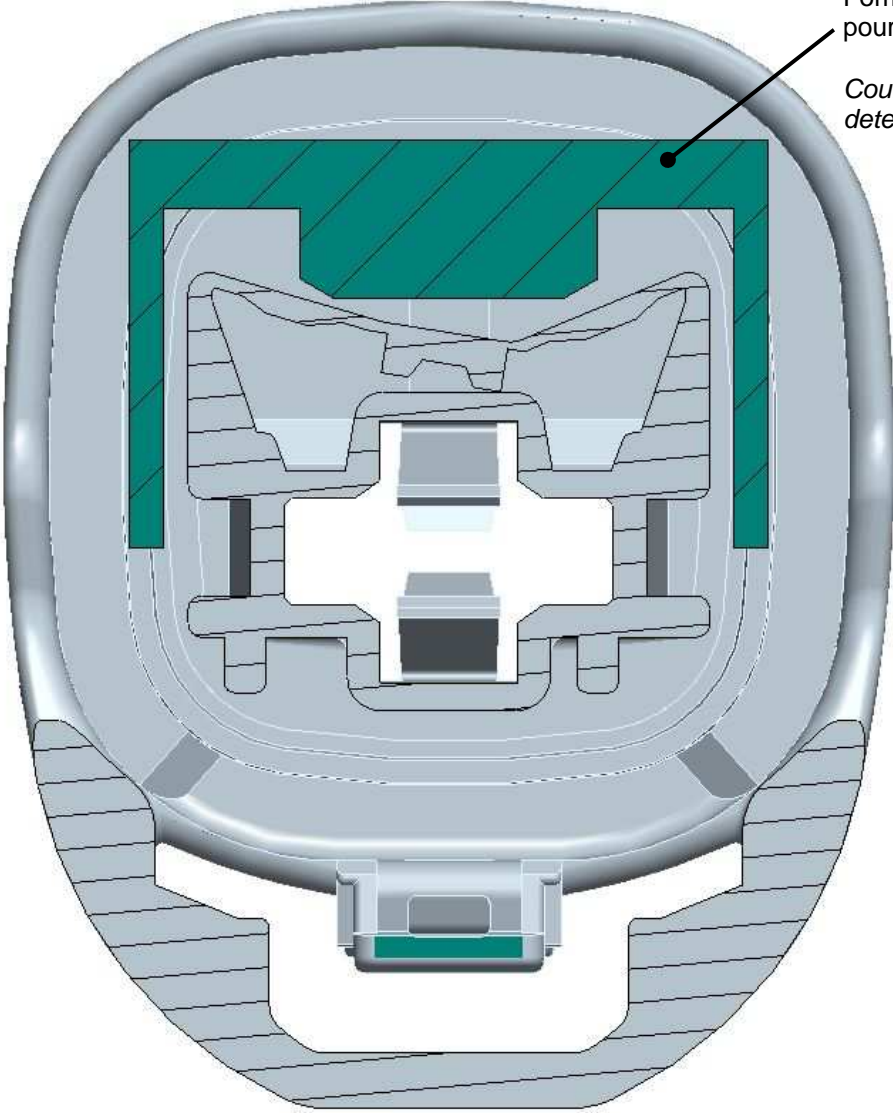
La vue ci-dessous présente une dissymétrie à gauche

*The picture below shows a not symmetric shape on the left.*

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

*The non symmetrical shape of the hinge is accepted if it is possible to connect the housing on a counter part that complies with the interface drawing.*

<b>VS parfaitement symétrique</b>	<b>SL with a perfect symmetric shape</b>
	
<b>OK</b>	<b>OK</b>

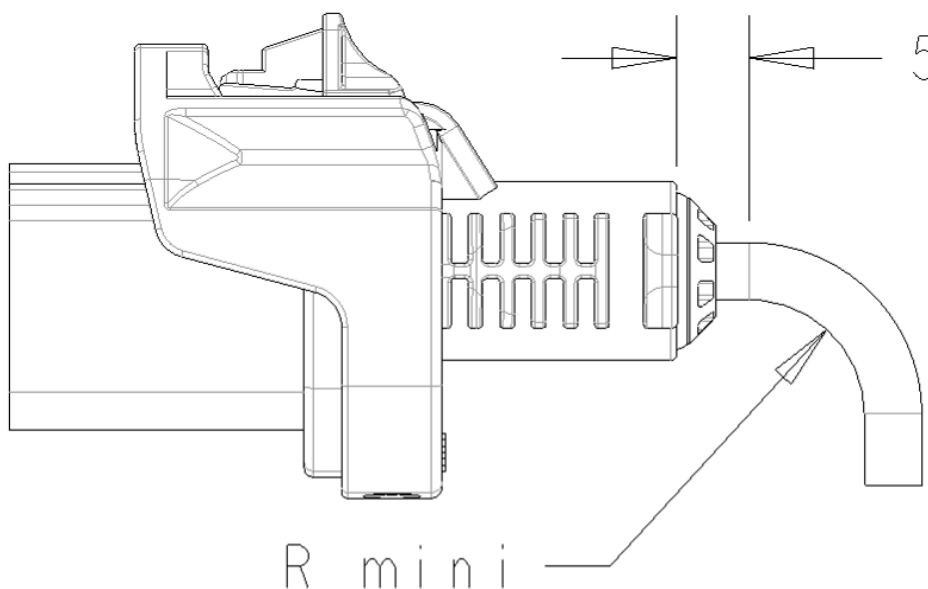
<b>VS non symétrique</b>	<b>SL with a not symmetric shape</b>
<p>Le VS peut avoir une dissymétrie à droite ou à gauche. La vue ci-dessous présente une dissymétrie à gauche</p>	<p><i>The SL can have a not symmetric shape on the right or on the left.</i> <i>The picture below shows a not symmetric shape on the left.</i></p>
	
<p style="text-align: center;"><b>Accepté</b> <b>Si cela n'empêche pas le montage sur la contre-partie</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Accepted</b> <b><i>If the housing can be mounted on its counter part</i></b></p>

### 7.5. Rayon de courbure

Préconisation d'un rayon minimum de courbure du fil à l'arrière du porte-clips (ou porte-languettes) tout en gardant une partie rectiligne de celui-ci (de 5mm mini) (voir tableau suivant)

### 7.5. Curvature radius

We recommend keeping the wire curvature to a minimum at the back of the clip housing (or the tab housing). Furthermore, the first part of the wire (at least 5mm from the outlet) must remain straight (See following table)



Section du fil Wire section	Rayon mini Min. radius
3 <sup>2</sup> à 6 <sup>2</sup>	5 mm
3 <sup>2</sup> to 6 <sup>2</sup>	5 mm
7 <sup>2</sup>	10 mm
10 <sup>2</sup>	15 mm

**EN LIGNE**  
***END USER***

## 8. CONNEXION SUR EQUIPEMENT

Pour les valeurs des forces à appliquer se référer à la spécification produit 108-15380.

### 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. L'effort de connexion doit être inférieur à 60 N.

Avant assemblage, vérifier que le verrou secondaire est bien en position verrouillée. Si le verrou secondaire du PC n'est pas correctement positionné, l'assemblage sera impossible. Le CPA doit également être en position pré-montée.

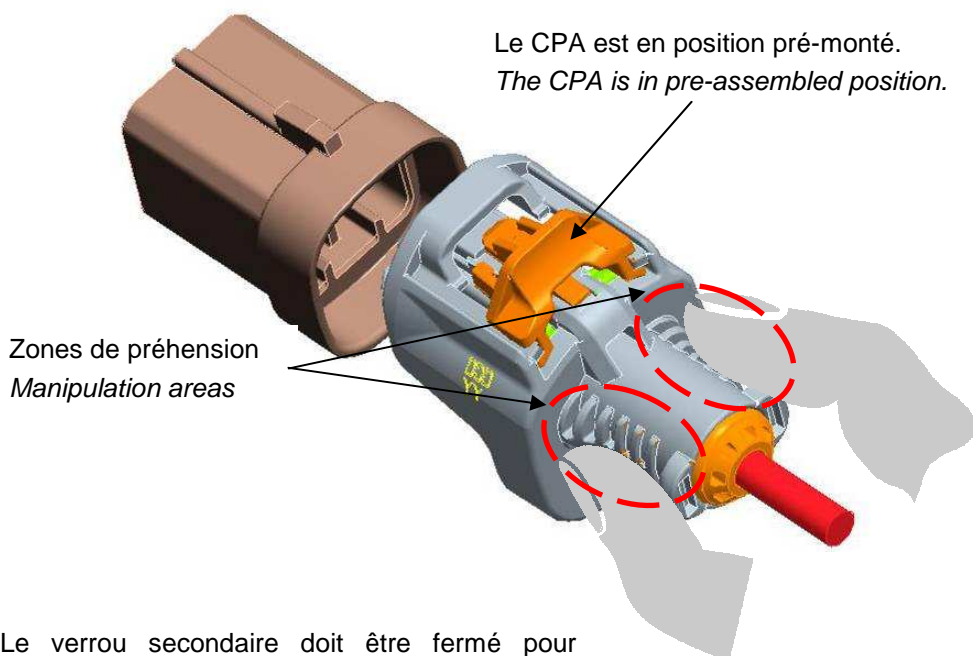
## 8. CONNECTOR MATING ON EQUIPMENT

For the values of the forces to be applied, refer to the product specification 108-15380.

### 8.1. Connector mating

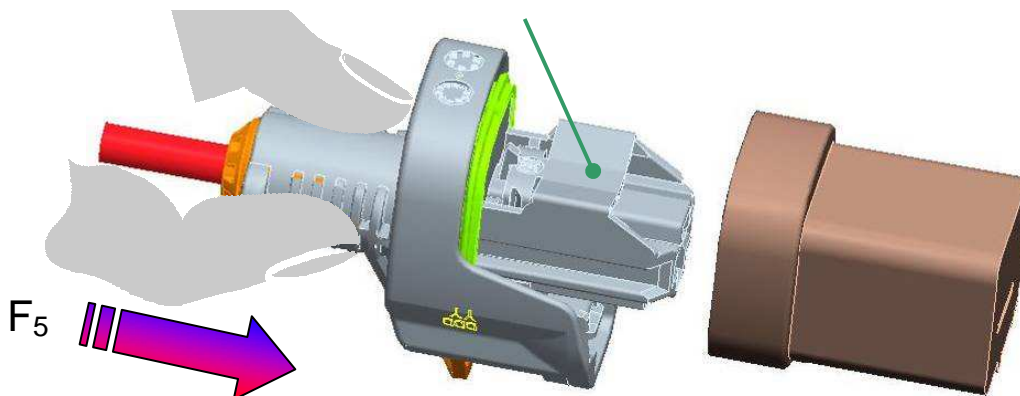
Put the receptacle housing in front of the Tab housing or header and push following F5 direction. The "Positive lock" device allows an effective connexion. The matting force must be less than 60N.

Before the assembly, check that the secondary lock is correctly positioned. If the Receptacle contact is not locked, the assembly will be not possible. The CPA must be in pre-assembled position.



Le verrou secondaire doit être fermé pour permettre l'insertion du PC dans l'embase.

The secondary lock device must be in locking position to permit the housing insertion



### 8.1.1. Verrouillage du CPA

Le CPA permet de détecter si le connecteur est correctement accouplé.

A noter : Le CPA ne s'active que s'il est accouplé sur sa contre partie.

Une fois le connecteur accouplé, appliquer une poussée sur la face avant du CPA, suivant le sens de la flèche F6.

### 8.1.1. CPA locking

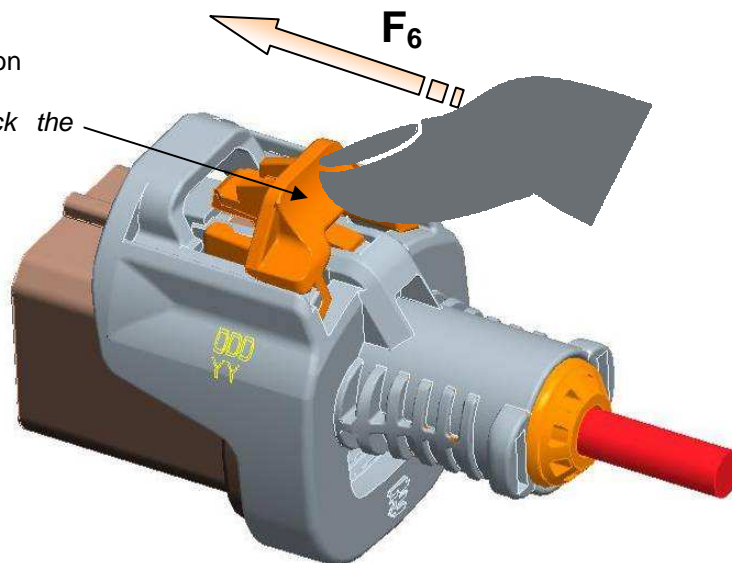
The CPA is a device that detect if the connector is correctly locked on its counter part.

Note: The CPA device can be activated only if it is mated on its counter part.

To test if the receptacle housing is completely locked on the tab housing, push the CPA according to F6.

Surface d'application de la poussée.

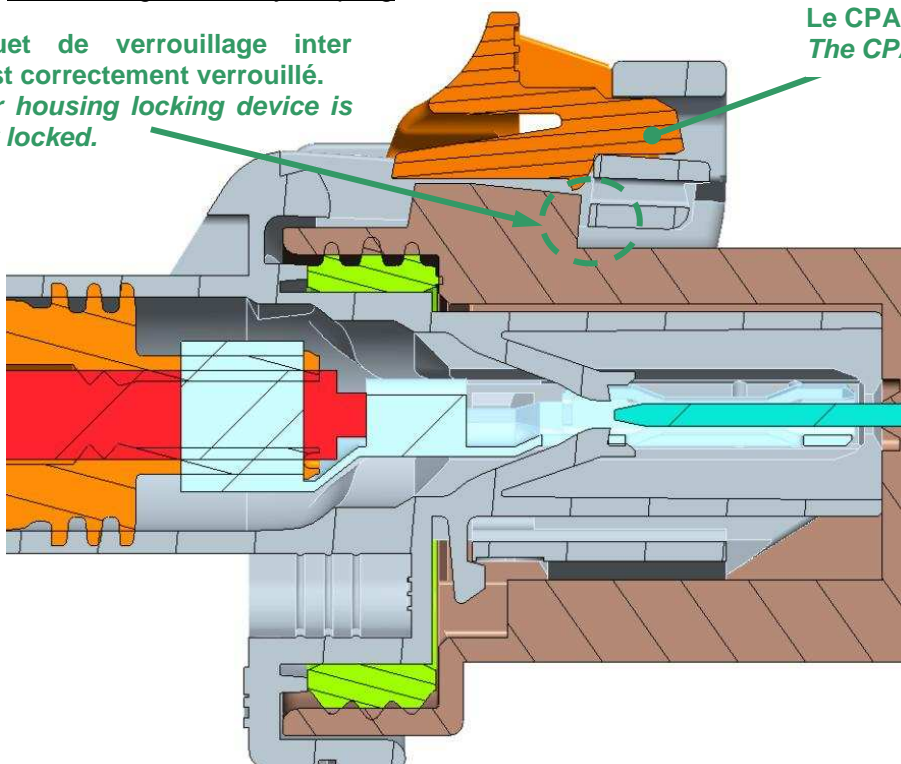
Push area to lock the CPA



Le PC est correctement accouplé  
The housing is correctly coupling

Le linguet de verrouillage inter boîtier est correctement verrouillé.  
 The inter housing locking device is correctly locked.

Le CPA peut être activé  
 The CPA device can be activated

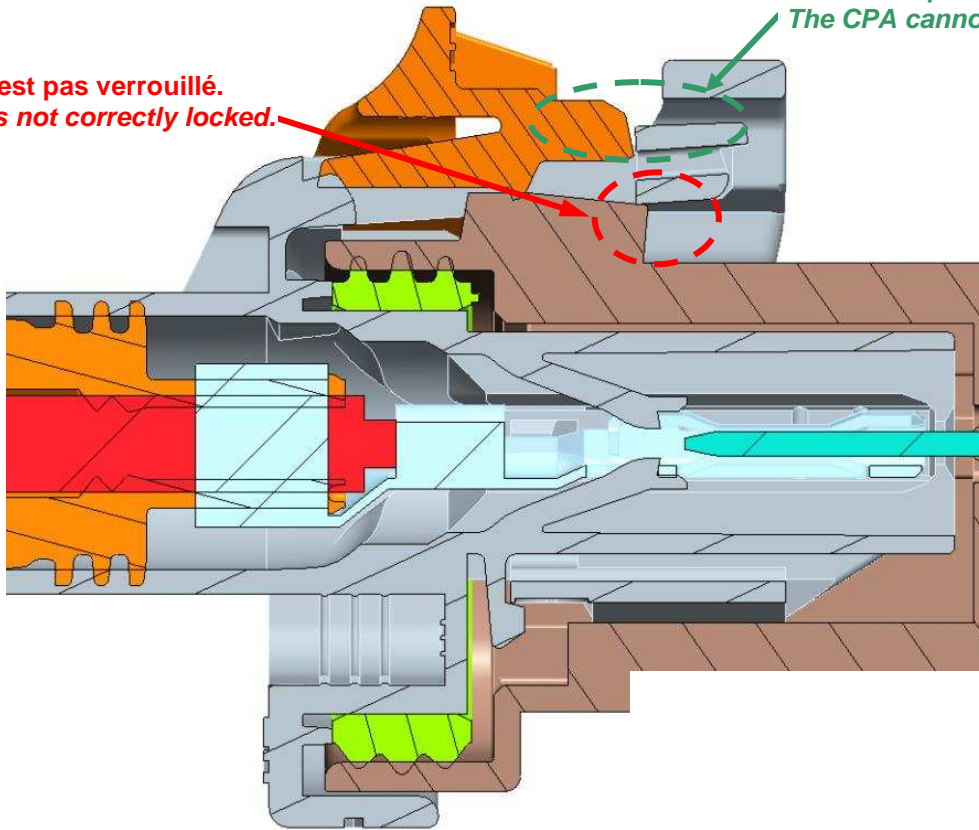




Le PC n'est pas correctement accouplé  
*The housing is not correctly coupling*

Le linguet n'est pas verrouillé.  
*The device is not correctly locked.*

Le CPA ne peut pas s'activer.  
*The CPA cannot be activated*



État assemblage 2016-1544680-1

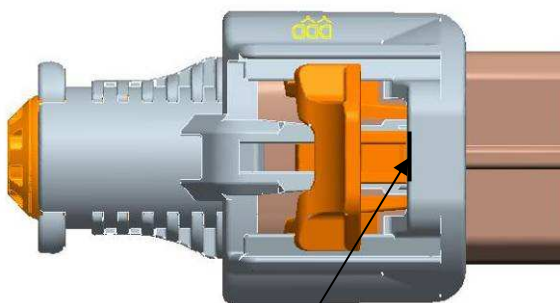
### 8.1.2. Contrôle de bon accouplement

Si le PC est correctement accouplé, le CPA doit venir en butée sur le pontet de protection de la lance de verrouillage.  
Le déplacement du CPA est de 4.4 +/- 0.5mm.

### 8.1.2. Correct mating control

When the RH is well mated, the CPA should be in contact with the protection bridge of the inter-housing locking device.  
The CPA movement is 4.4 +/- 0.5mm

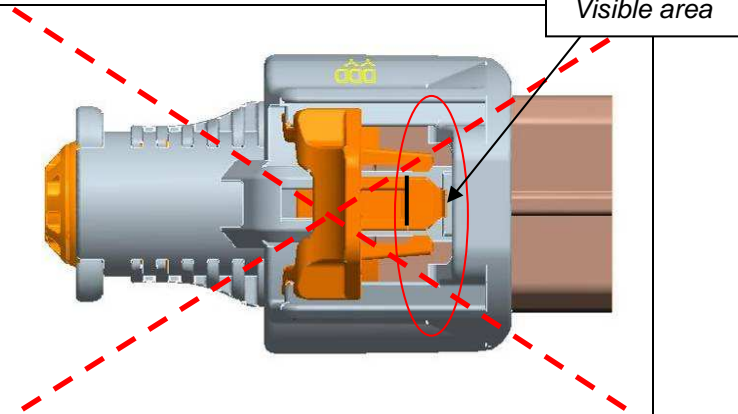
### CONNECTEUR OK



CPA en butée sur le pontet de protection  
*CPA in contact with the protection bridge*

En cas de détérioration du CPA lors de l'assemblage, il faut changer l'ensemble porte-clip + CPA

### CONNECTEUR NOK



If the CPA is damaged, the connector (receptacle housing + CPA) must be changed.

**REPARATION / SAV**  
***REPAIRS***

## 9. DESACCOUPLMENT

Pour les valeurs des forces à appliquer se référer à la spécification produit 108-15380.

### 9.1. Déverrouillage CPA

Le CPA doit être placé en position pré-monté avant de pouvoir désaccoupler le porte-clip.

Tirer suivant le sens de la flèche F7, sur la face opposé à celle du verrouillage. Après une course de 4.4 +/-0.5mm, le CPA vient en butée contre le porte-clip.

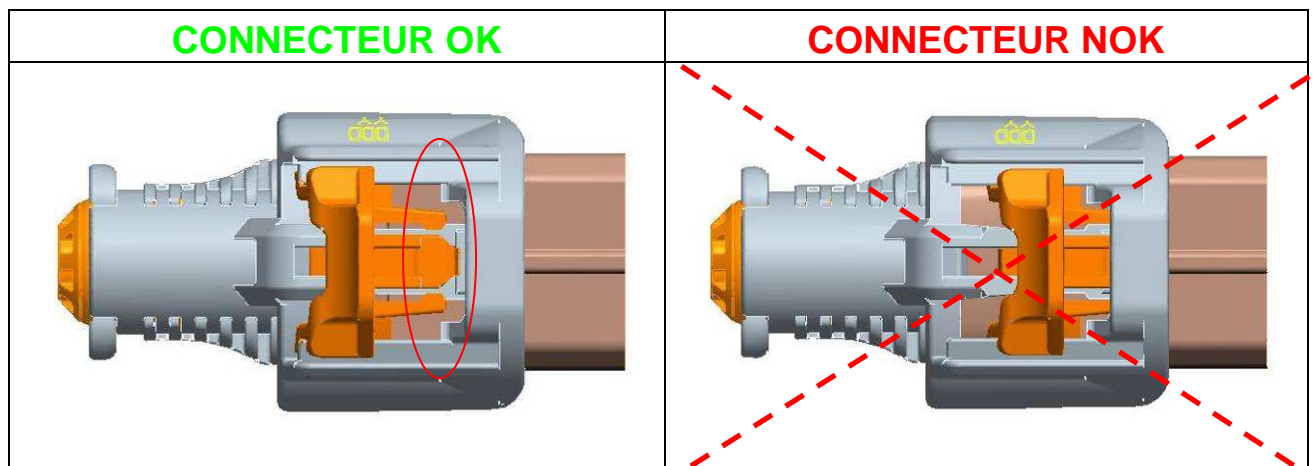
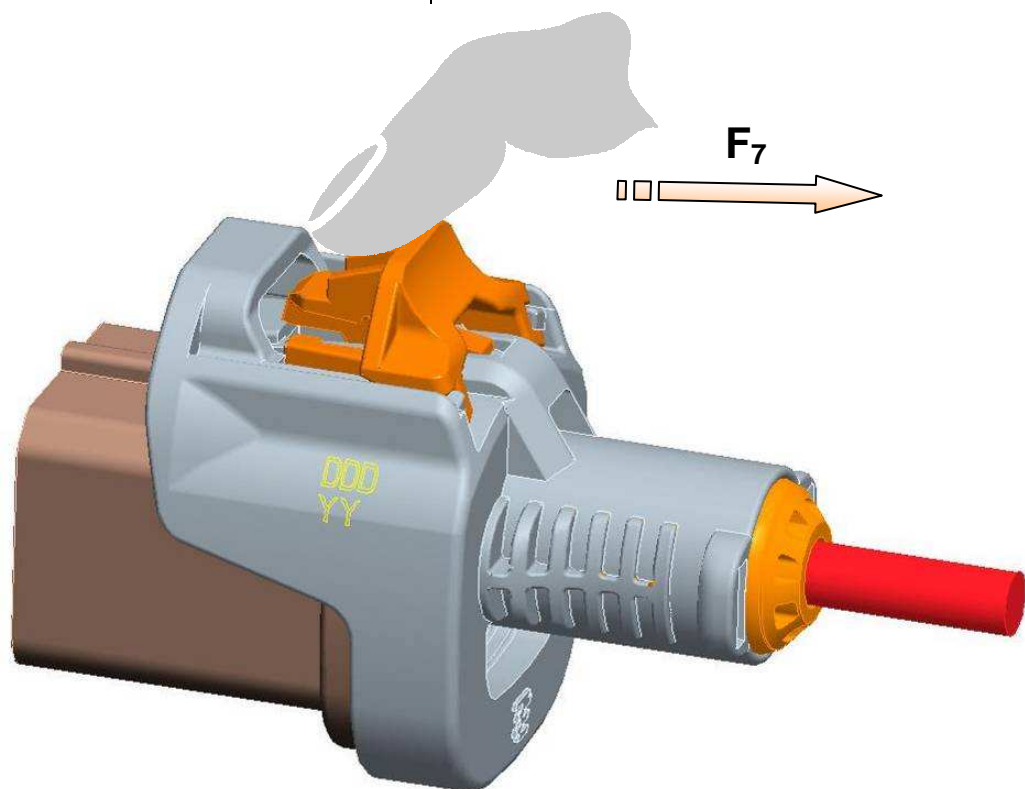
## 9. UNMATING

For the values of the forces to be applied, refer to the product specification 108-15380.

### 9.1. CPA unlocking

The CPA must be moved in pre assembled position before dismounting the receptacle housing.

Pull following F7, on the opposite locking face. The CPA movement is 4.4 +/- 0.5mm, and then it is stopped by the housing.



## 9.2. Désaccouplement

Le désaccouplement du porte clip de l'embase ou du porte languette s'effectue simplement en levant la patte avaloir (suivant F8). Puis tirer le porte clip vers l'arrière suivant F9, jusqu'au déverrouillage complet du connecteur.

### 9.2.1. Sans outil

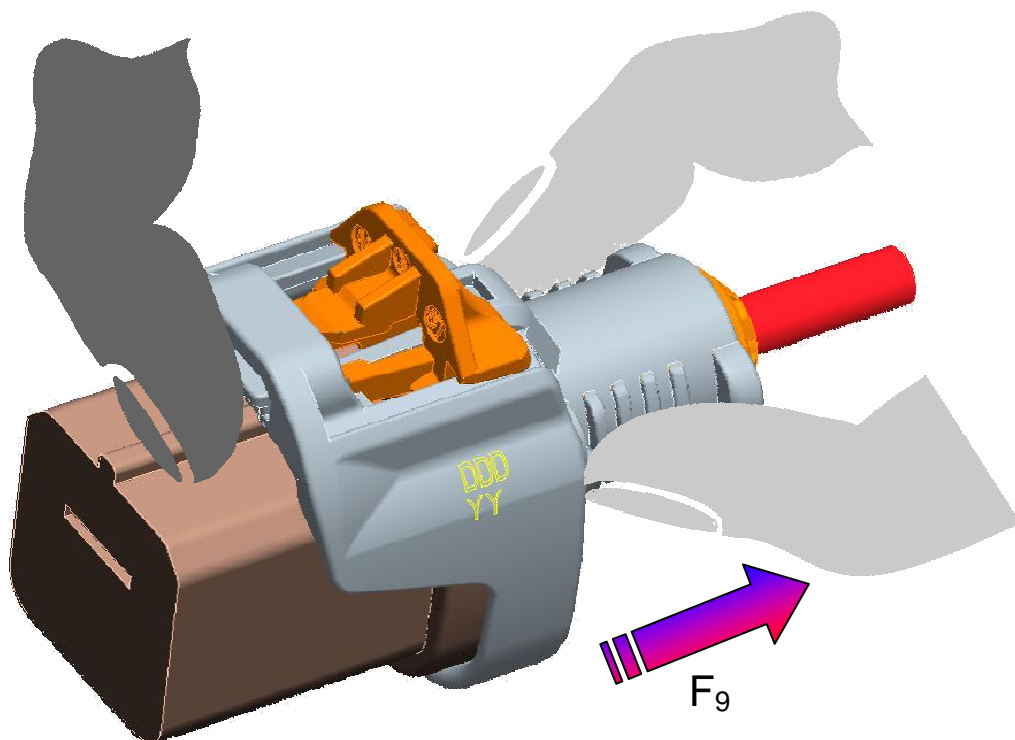
Lorsque l'espace est suffisant à l'avant du porte clip (voir plan d'interface 1544642), la lance de verrouillage peut-être soulevée avec un doigt comme le montre le schéma ci-dessous.

## 9.2. Unmating

*The receptacle housing extraction from header or tab housing is easy, You just have to pull up the locking device (according to F8). Then pull the receptacle housing following F9, until the complete connector disassembling.*

### 9.2.1. Without any tool

*When there is enough space in front of the receptacle housing (see interface drawing 1544642), the locking device can be pull up with a finger as shown on the picture below.*



**9.2.2. Avec un outil**

Lorsque l'espace est insuffisant à l'avant du porte clip (voir plan d'interface 1544642), la lance de verrouillage peut-être soulevée avec un outil de démontage comme le montre le schéma ci-dessous.

La référence de cet outil est 1579018-1. Il est montré en annexe 4.

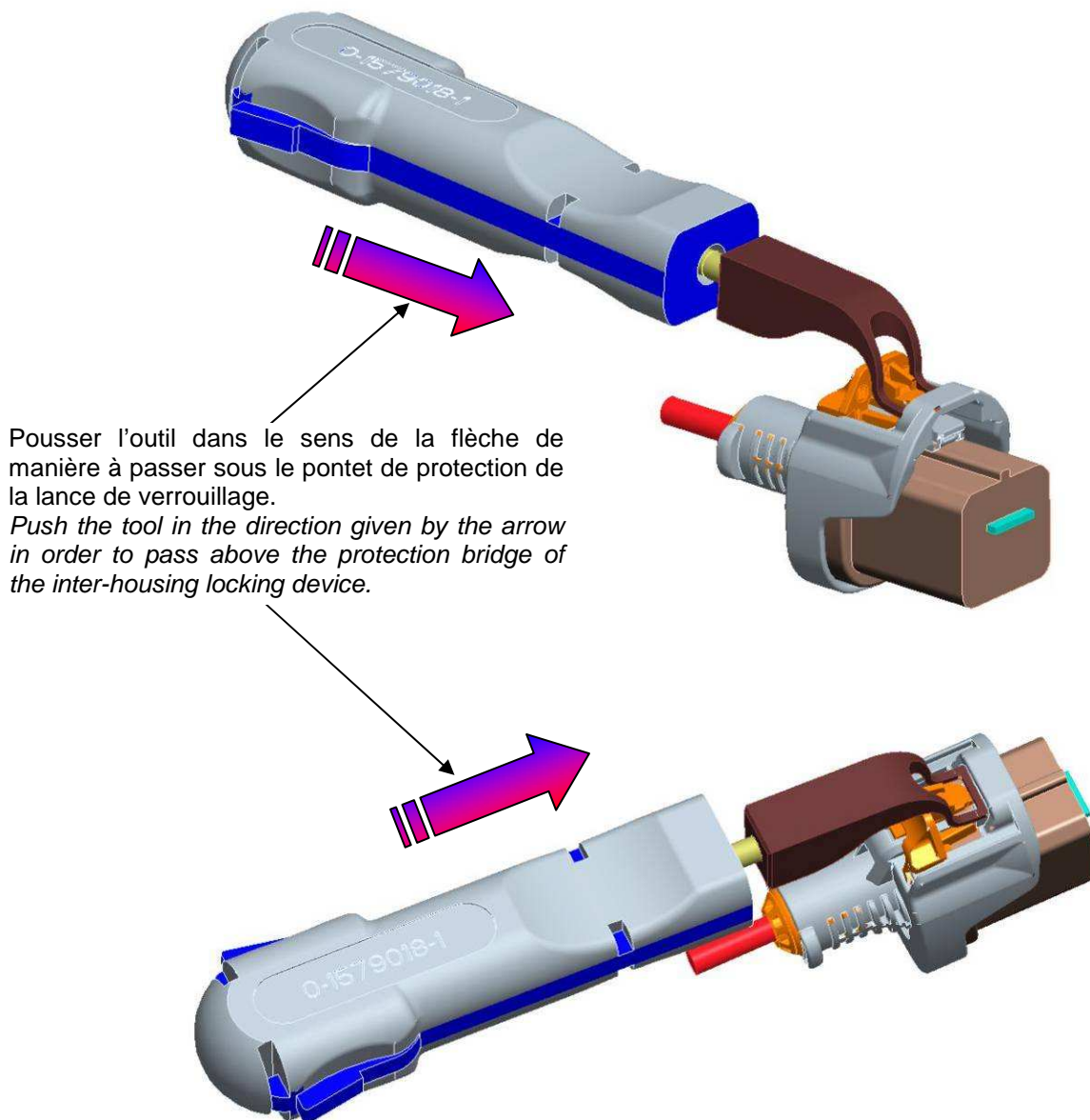
Les figures suivantes montrent comment se servir de l'outil de démontage.

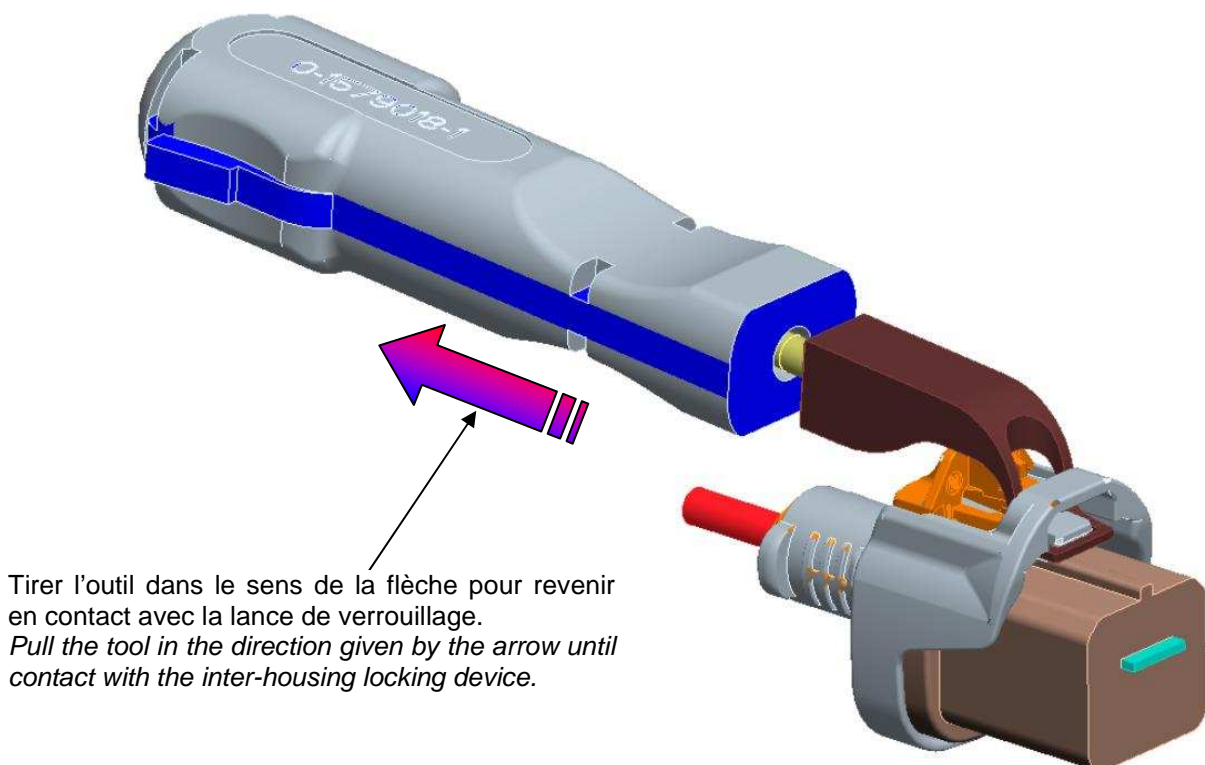
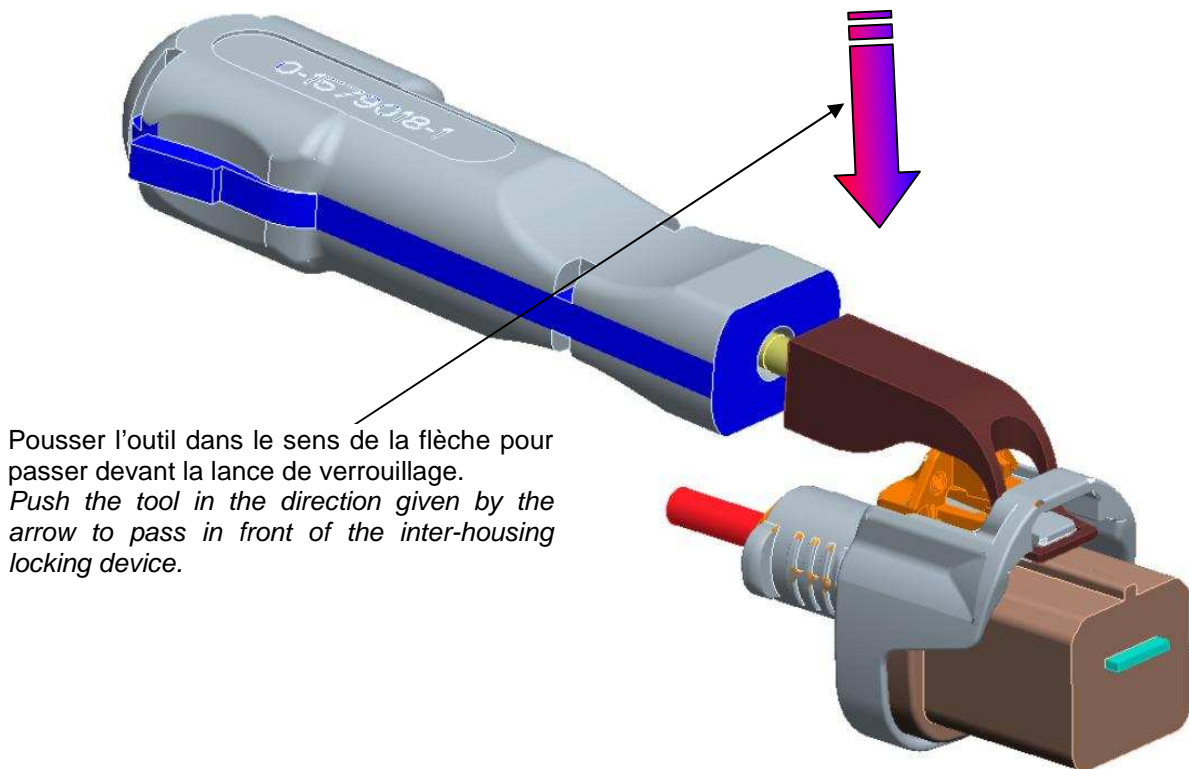
**9.2.2. With a tool**

*When there is not enough space in front of the receptacle housing (see interface drawing 1544642), the locking device can be pull up with a removal tool as shown on the picture below.*

The part number of this tool is 1579018-1. It is shown in appendix 4.

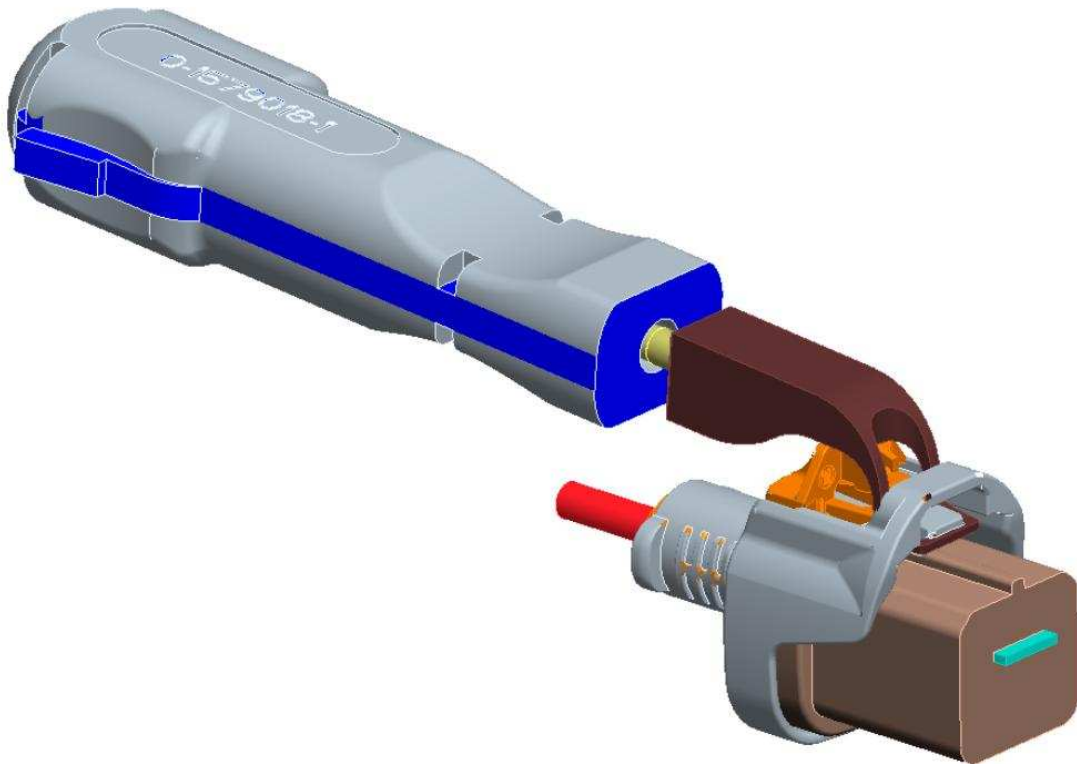
*The following pictures show how to use this removal tool.*



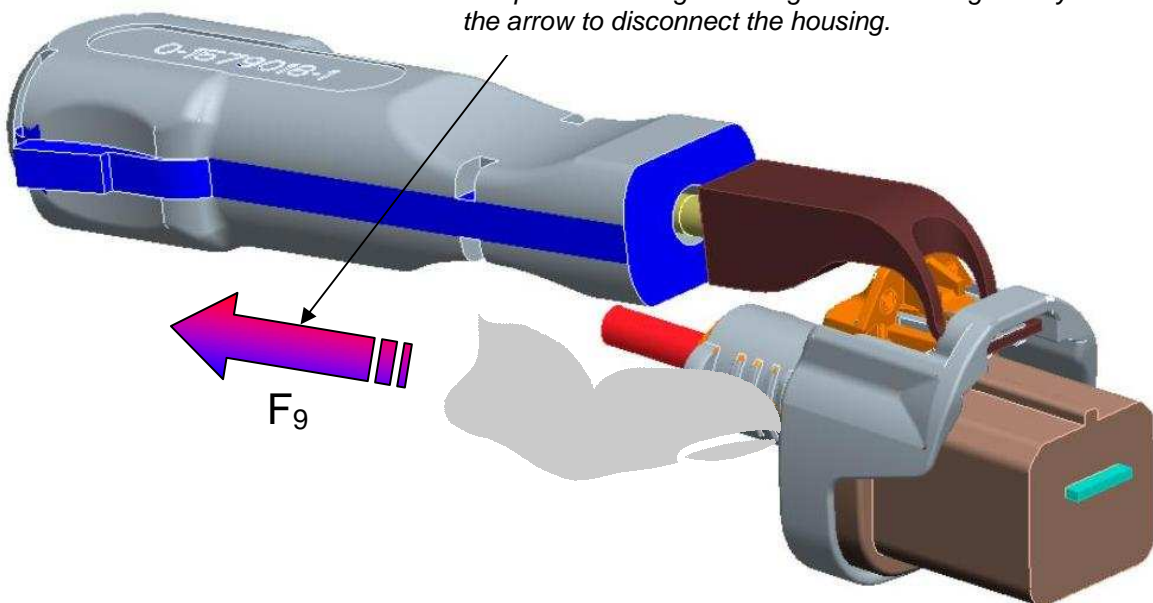




Pousser l'outil dans le sens de la flèche pour soulever la lance de verrouillage.  
*Push the tool in the direction given by the arrow to pull up the inter-housing locking device.*

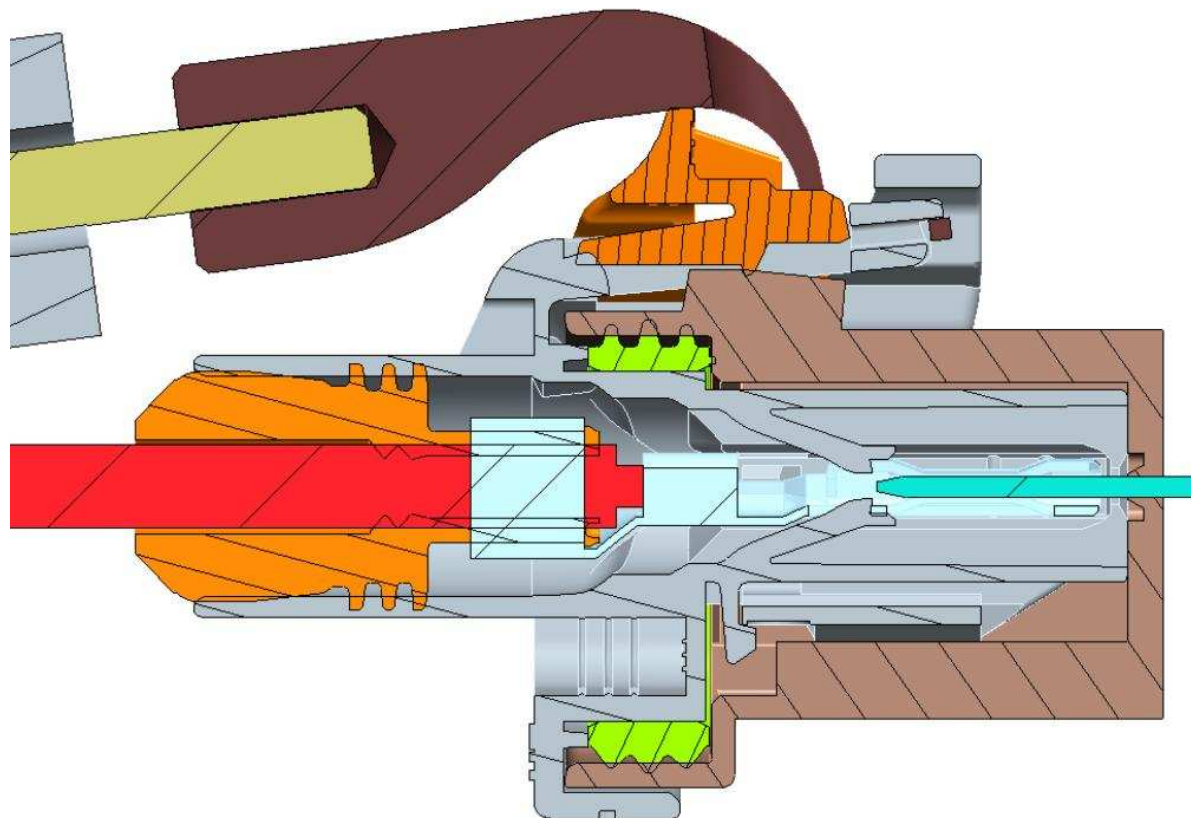


Tout en maintenant l'outil en position basse, tirer sur le porte clip afin de le déconnecter suivant F9.  
*With the tool hold in its lower position, pull on the receptacle housing following the direction given by the arrow to disconnect the housing.*



Lorsque l'outil est maintenu en position basse, la lance de verrouillage est soulevé et le PC peut être déconnecter comme le montre l'image ci-dessous.

*When the tool is hold in the low position, the inter-housing locking device is pulled up and the receptacle housing can be disconnected. It is shown on the picture below.*





**10. DEVERROUILLAGE DU VERROU SECONDAIRE**

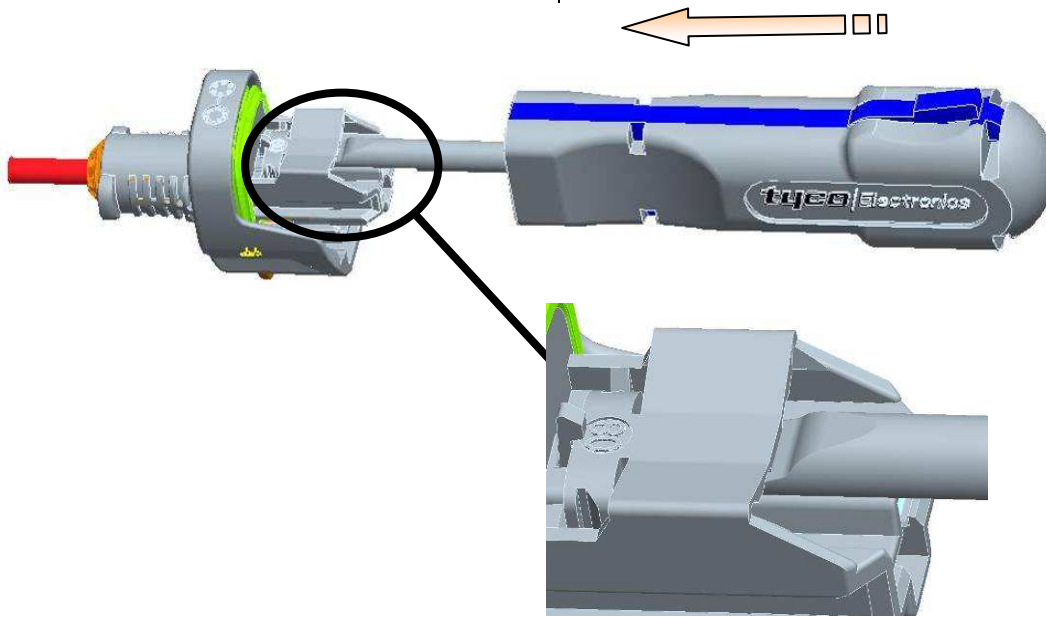
Pour les valeurs des forces à appliquer se référer à la spécification produit 108-15380.

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**

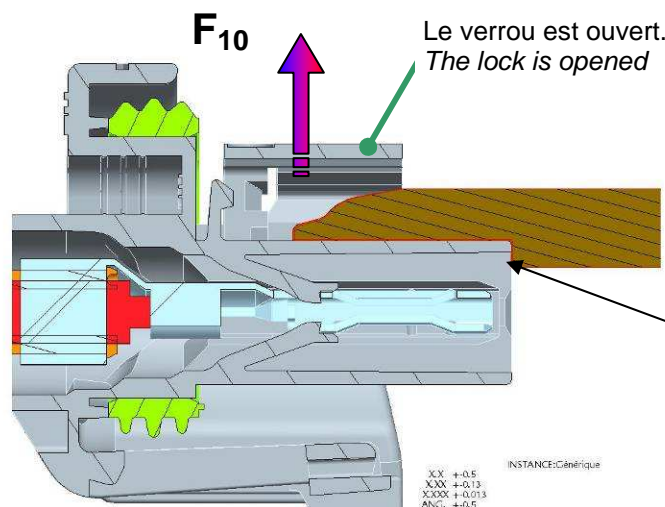
For the values of the forces to be applied, refer to the product specification 108-15380.

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 linear full, 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 108-15380.

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 languets primaires.

## 11. RECEPTACLE CONTACTS REMOVAL

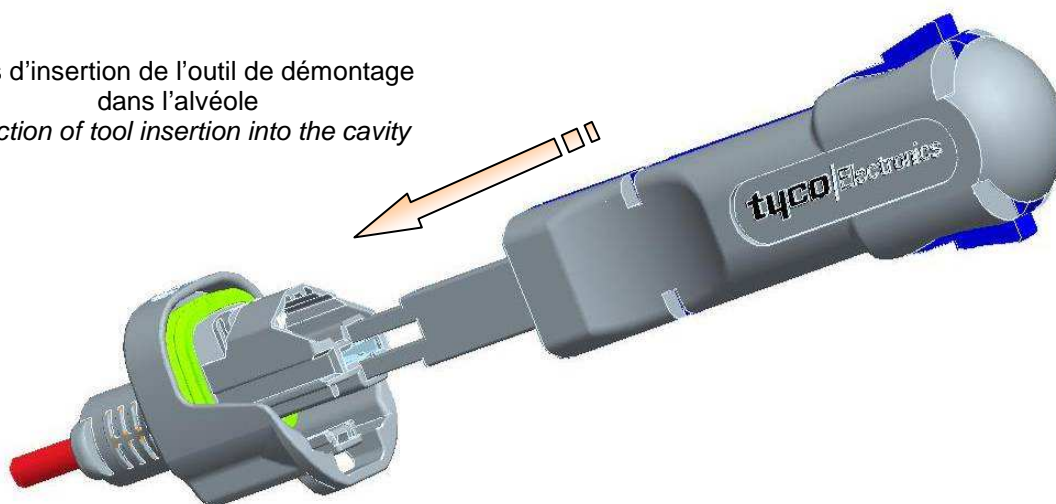
For the values of the forces to be applied, refer to the product specification 108-15380.

To remove the clips, make sure that the secondary latch is properly in pre-mounted 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.

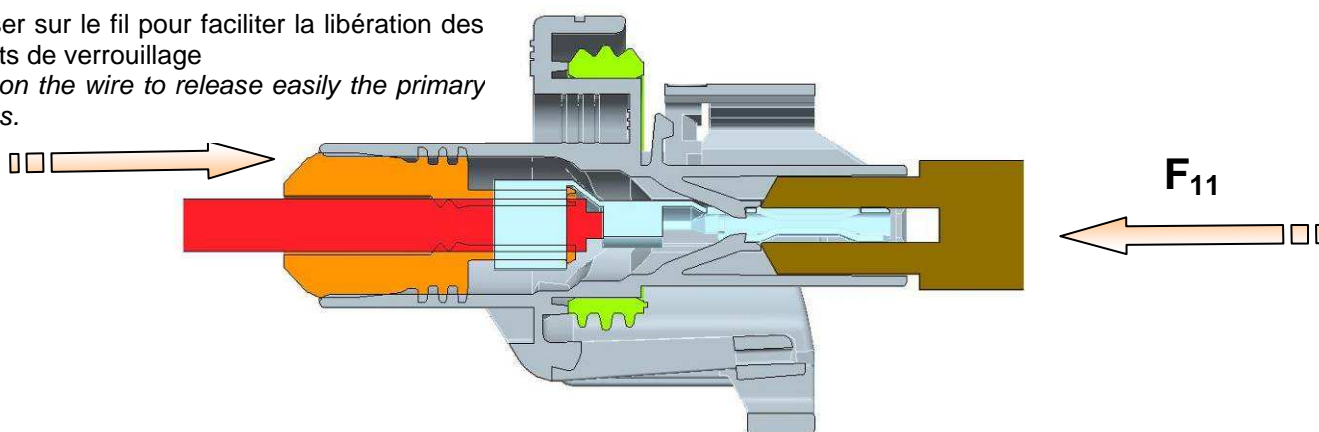
Sens d'insertion de l'outil de démontage dans l'alvéole  
Direction of tool insertion into the cavity



- Appliquer un effort suivant F11 afin de dégager les languets primaires des fenêtres de verrouillage du clip.

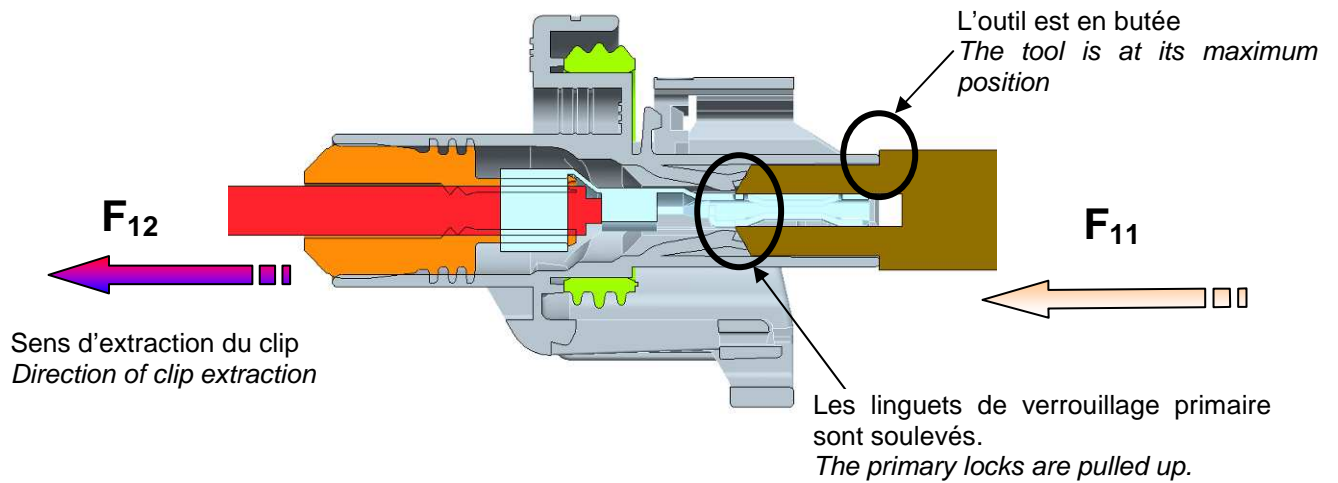
- Apply a force according to F11 in order to remove the primary latches from the receptacle contact locking windows.

Pousser sur le fil pour faciliter la libération des languets de verrouillage  
Push on the wire to release easily the primary latches.



- Tout en maintenant l'outil et les languets 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.



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

**Nota** Drawing of Receptacle removal tool, see appendix 1

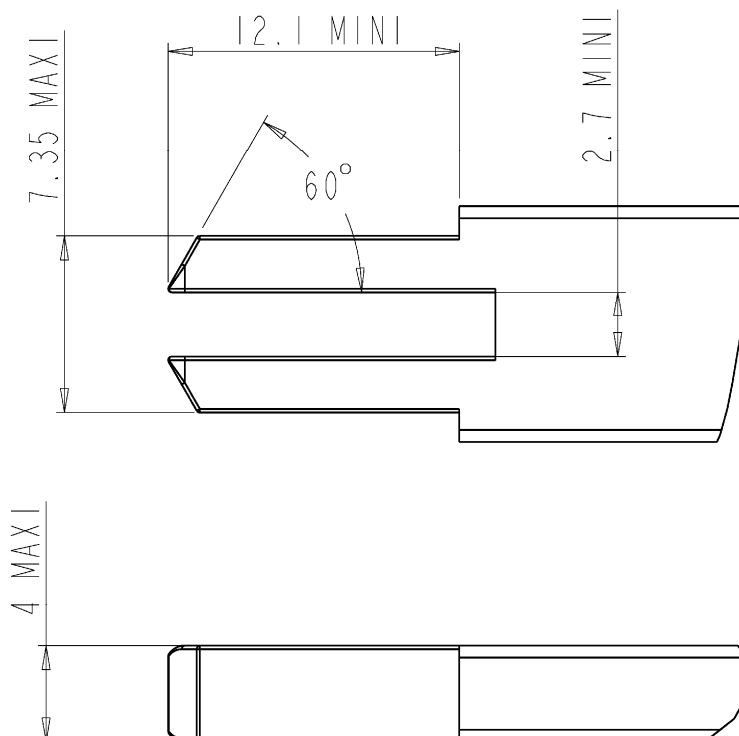
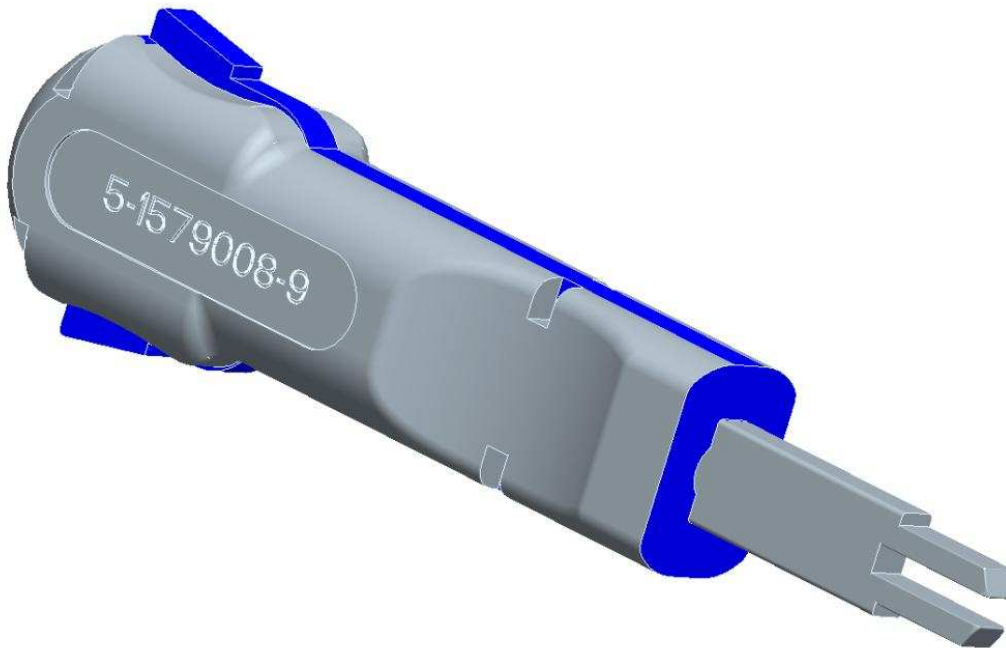
**ANNEXES**  
***APPENDIX***

**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 Plus est : **5-1579008-9**

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

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

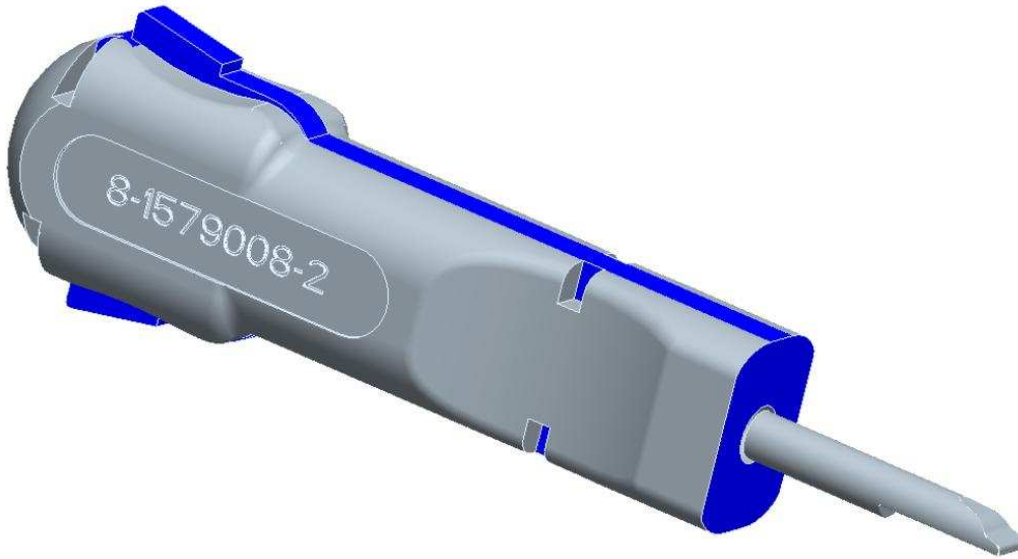


**13. ANNEXE 2 : Outil pour l'ouverture du verrou secondaire**

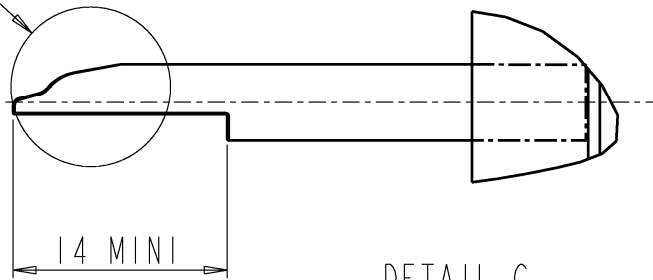
La référence de l'outil d'aide à l'ouverture du verrou secondaire du porte clip 1voie 8mm NG1 génération 2 est : **8-1579008-1**

**13. APPENDIX 2: Tool for secondary lock opening**

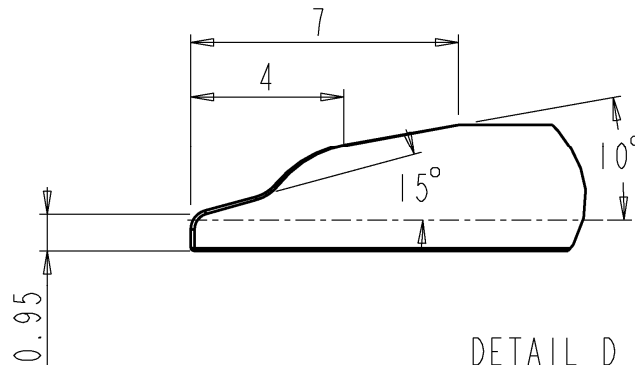
The part number of the tool for secondary lock opening of 8mm NG1 receptacle housing generation2 is: **8-1579008-1**



VOIR DETAIL D



DETAIL C  
ECHELLE 2.000



DETAIL D  
ECHELLE 5.000

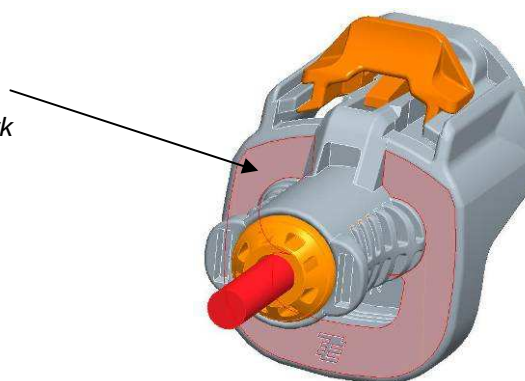
**14. ANNEXE 3 : Test électriques**

**14.1. Zone d'appui lors du bridage**

**14. APPENDIX 3: Electrical tests**

**14.1. Authorised clamp area**

Zone de bridage sur montage de test électrique.  
*Restraint area on electric test work holding device.*



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

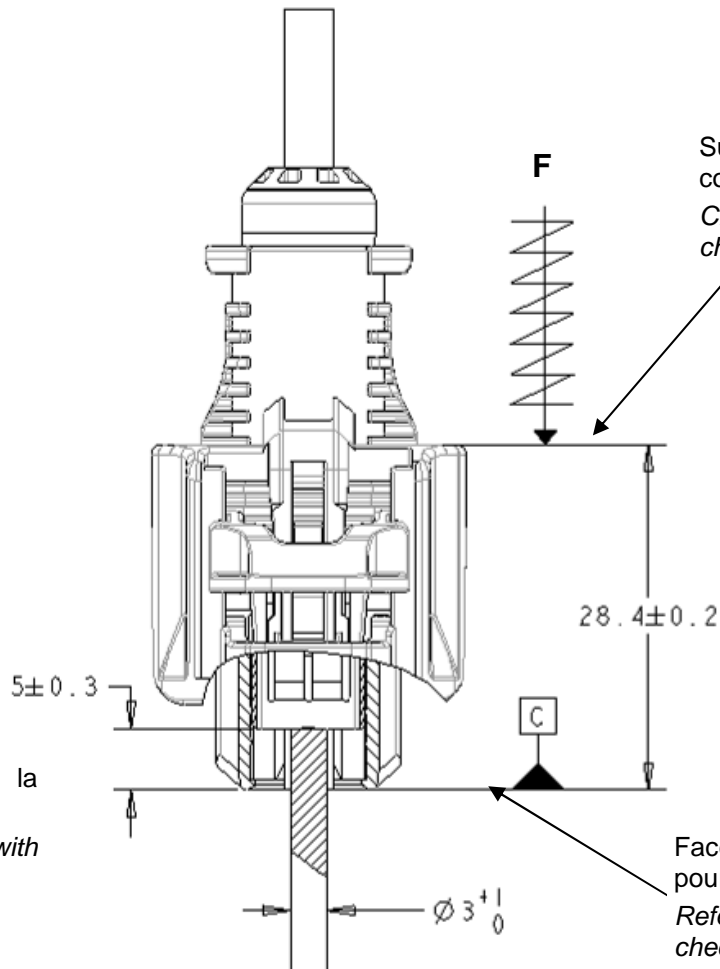
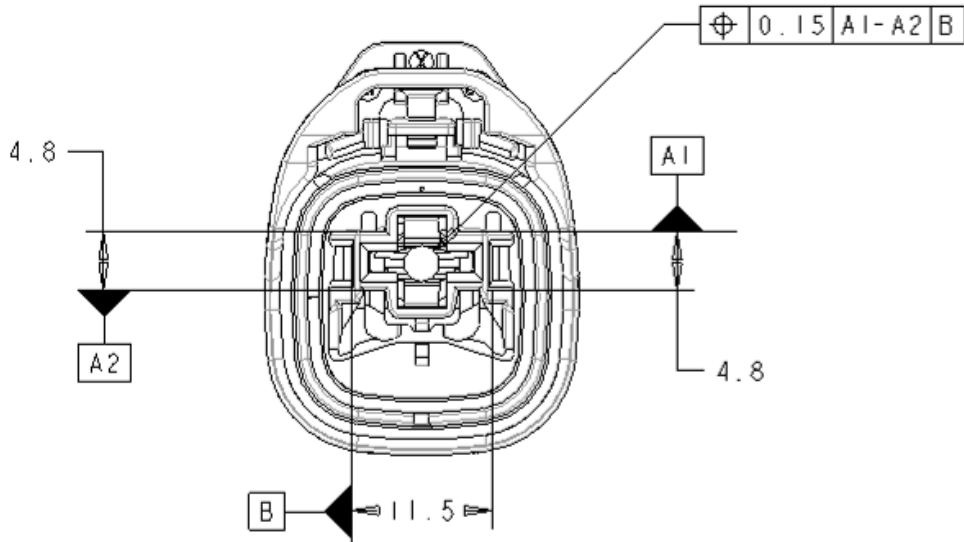
*The test holding devices design must respected the interface drawing N° 1544642.*

**14.2. Spécifications de contrôle électrique**

Course et tarage de la pointe de test  
Course mini des touches de contrôle = 5mm  
Effort maxi sur le clip : **50N (effort valable si le fil n'est pas contraint (libre de tout mouvement))**

**14.2. Electric checking specification**

Test pin course and adjustment :  
Minimum test pin travelling is 5mm.  
Max admissible load on the receptacles is **50N (Force value valid only if the wire is free of movement (no stress on the wire))**



Surface de bridage pour contrôle électrique  
Clamping face for electric check.

Face d'appui référentiel pour contrôle électrique  
Reference area for electric check.

Dépassement de la pointe de test à vide  
Test pin position with unlocked receptacle



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

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

La référence de l'outil est : **0-1579018-1**

The part number of the tool is: **0-1579018-1**

