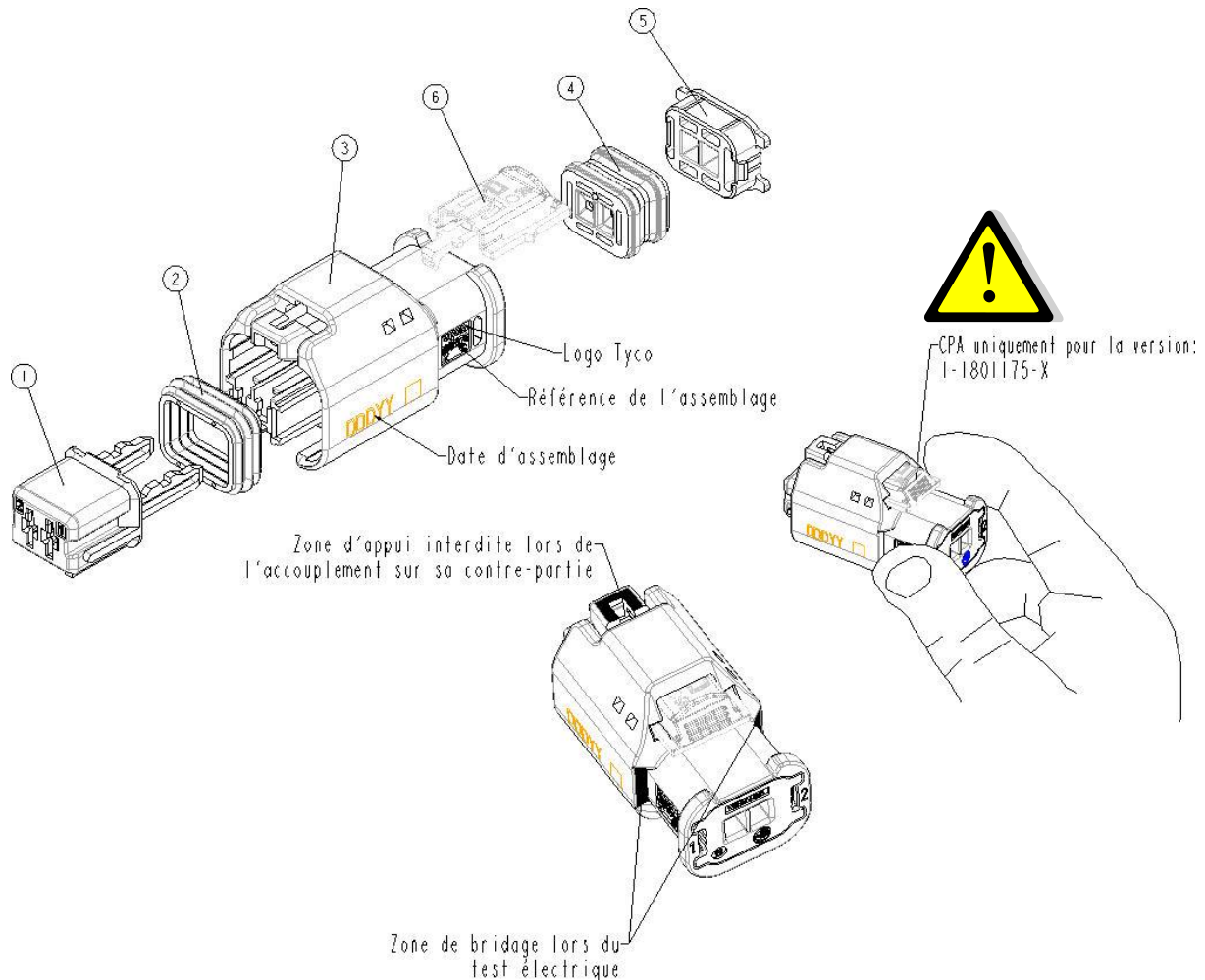


CONNECTIQUE 2 ET 3 VOIES HAUTES PERFORMANCES
2 AND 3 WAYS HIGH PERFORMANCES CONNECTOR

1. PRESENTATION DE LA CONNECTIQUE

1.1. PORTE CLIPS 2 VOIES HP « AVALOIR » : PN
1801175-X : Version sans CPA
1-1801175-X : Version avec CPA

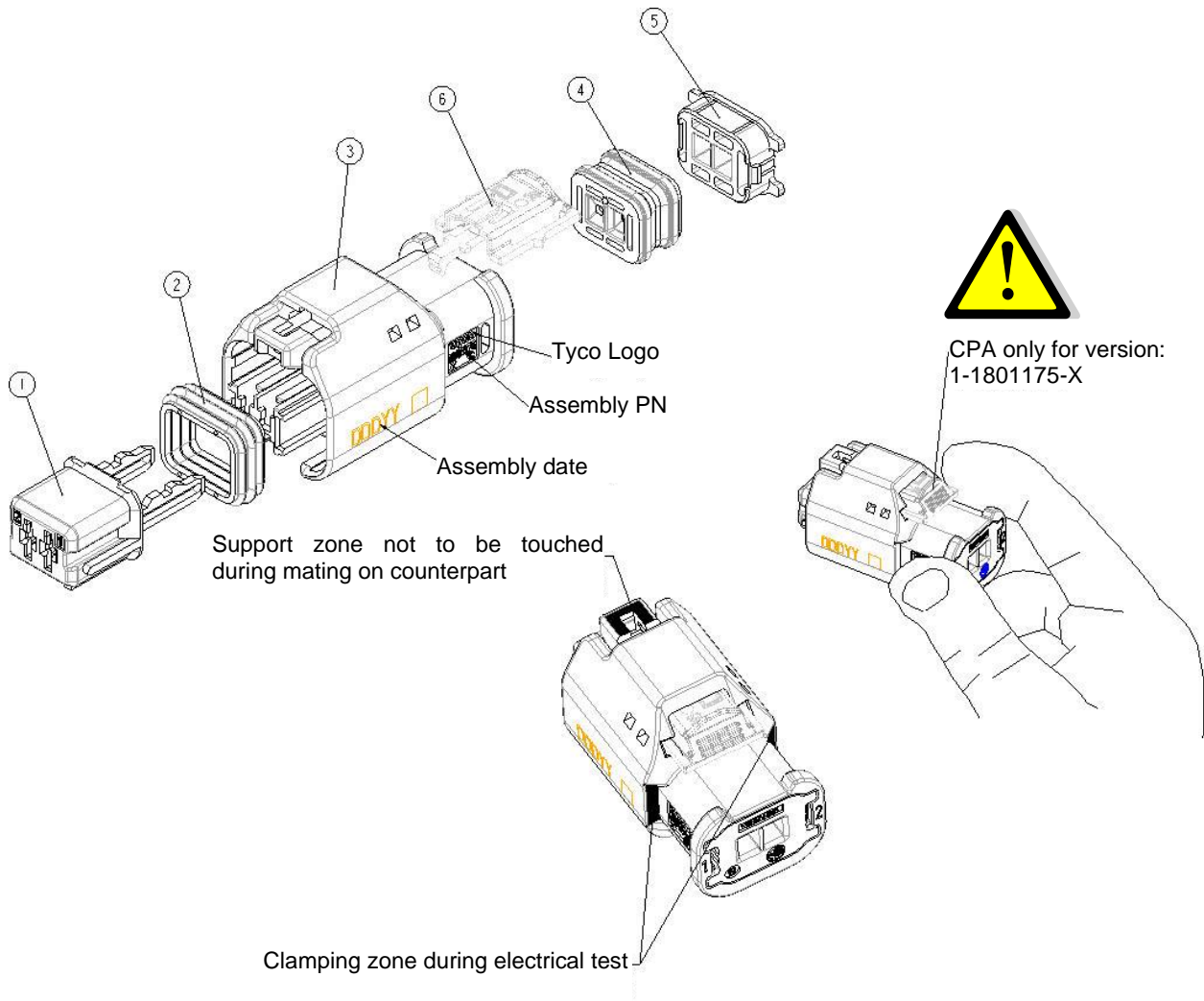


PORTE CLIPS 2 VOIES HP « AVALOIR »

NUMERO	DESIGNATION	MATIERE
1	Double Verrouillage PC (avec détrompage)	PBT chargé fibres de Verre
2	Joint d'Interface	Silicone
3	Porte Clips HP « Avaloir »	PBT chargé fibres de Verre
4	Joint Grommet	Silicone
5	Grille Arrière	PBT chargé fibres de Verre
6 → Uniquement sur version : 1-1801175-X	CPA (Pour Contrôle du bon accouplement)	PBT chargé fibres de Verre

1. DESCRIPTION OF THE CONNECTOR

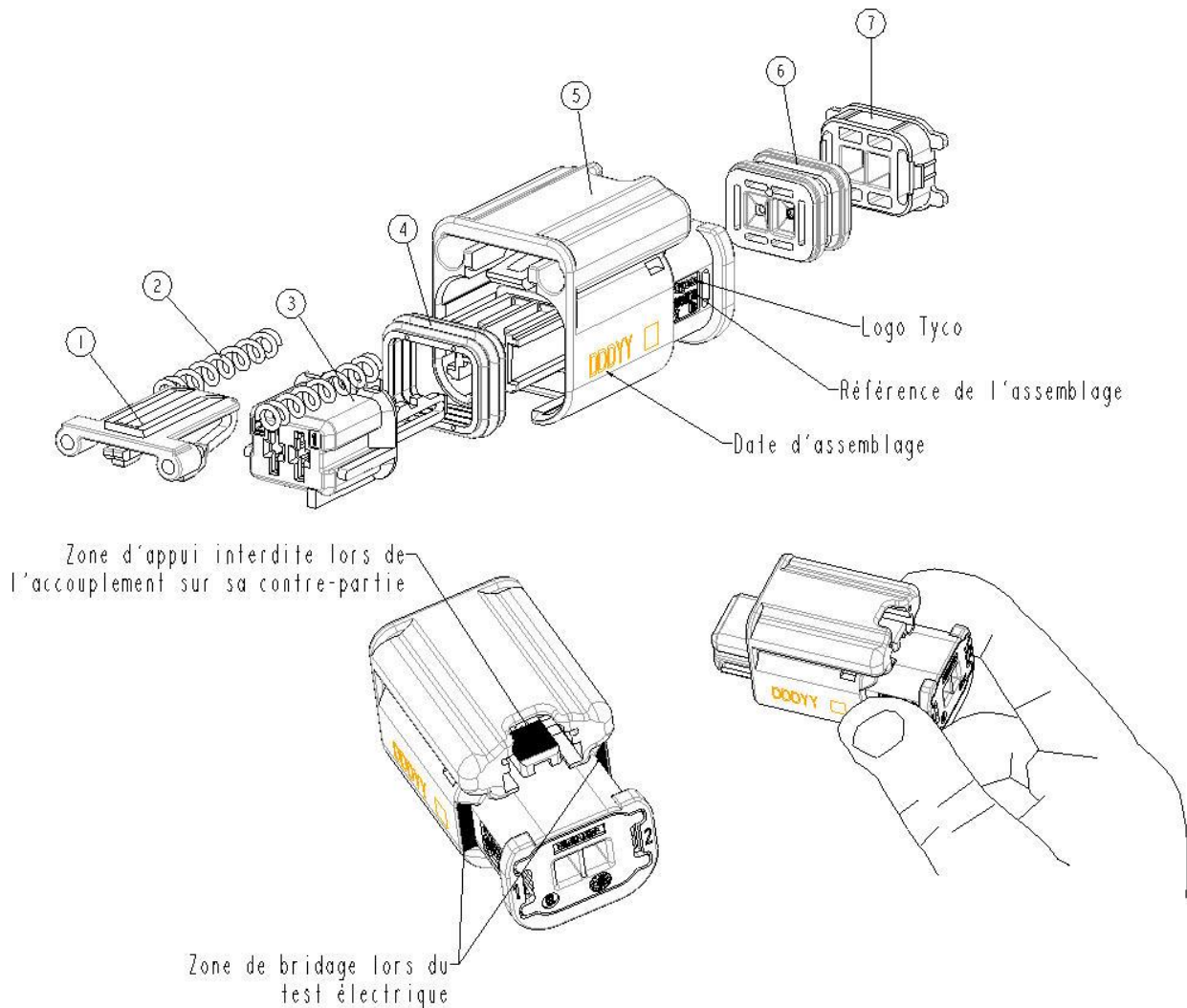
1.1. 2 WAYS HP "POSITIVE MATE" RECEPTACLE HOUSING : PN 1801175-X : Version without CPA 1-1801175-X : Version with CPA



2 WAYS RECEPTACLE HOUSING HP POSITIVE MATE « Go-NoGo »

NUMBER	NAME	MATERIAL
1	Rec.Hsg Secondary Locking Device (with keying)	Glass fiber-reinforced PBT
2	Interface Seal	Silicone
3	HP Receptacle housing	Glass fiber-reinforced PBT
4	Grommet Seal	Silicone
5	Rear Grid	Glass fiber-reinforced PBT
6 → Only for version : 1-1801175-X	CPA (Connector Position Assurance)	Glass fiber-reinforced PBT

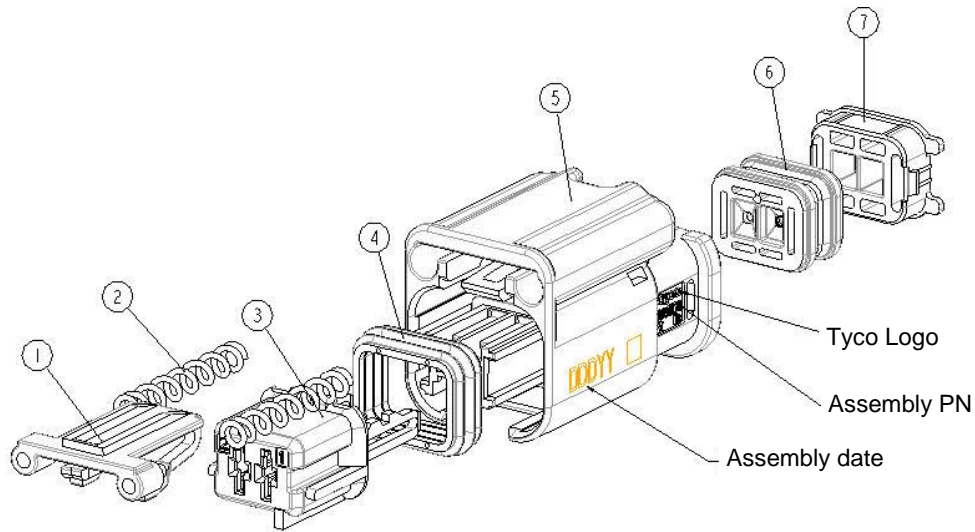
1.2. PORTE CLIPS 2 VOIES SPRING-LOCK « SYSTEME A RESSORT » : PN1801176-X



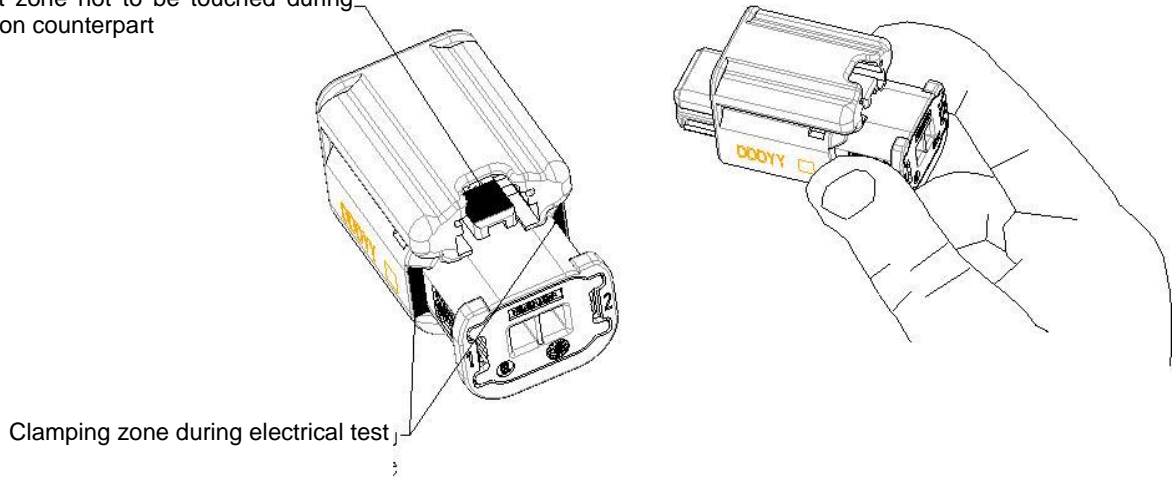
PORTE CLIPS 2 VOIES HP SL « SPRING-LOCK »

NUMERO	DESIGNATION	MATIERE
1	Chariot « Spring-Lock »	PA66 chargé fibres de Verre
2	Ressort (x2)	Inox
3	Double Verrouillage PC (avec détrompage)	PBT chargé fibres de Verre
4	Joint d'Interface	Silicone
5	Porte Clips HP SL « Spring-Lock »	PBT chargé fibres de Verre
6	Joint Grommet	Silicone
7	Grille Arrière	PBT chargé fibres de Verre

1.2. 2 WAYS SPRING-LOCK RECEPTACLE HOUSING : PN1801176-X



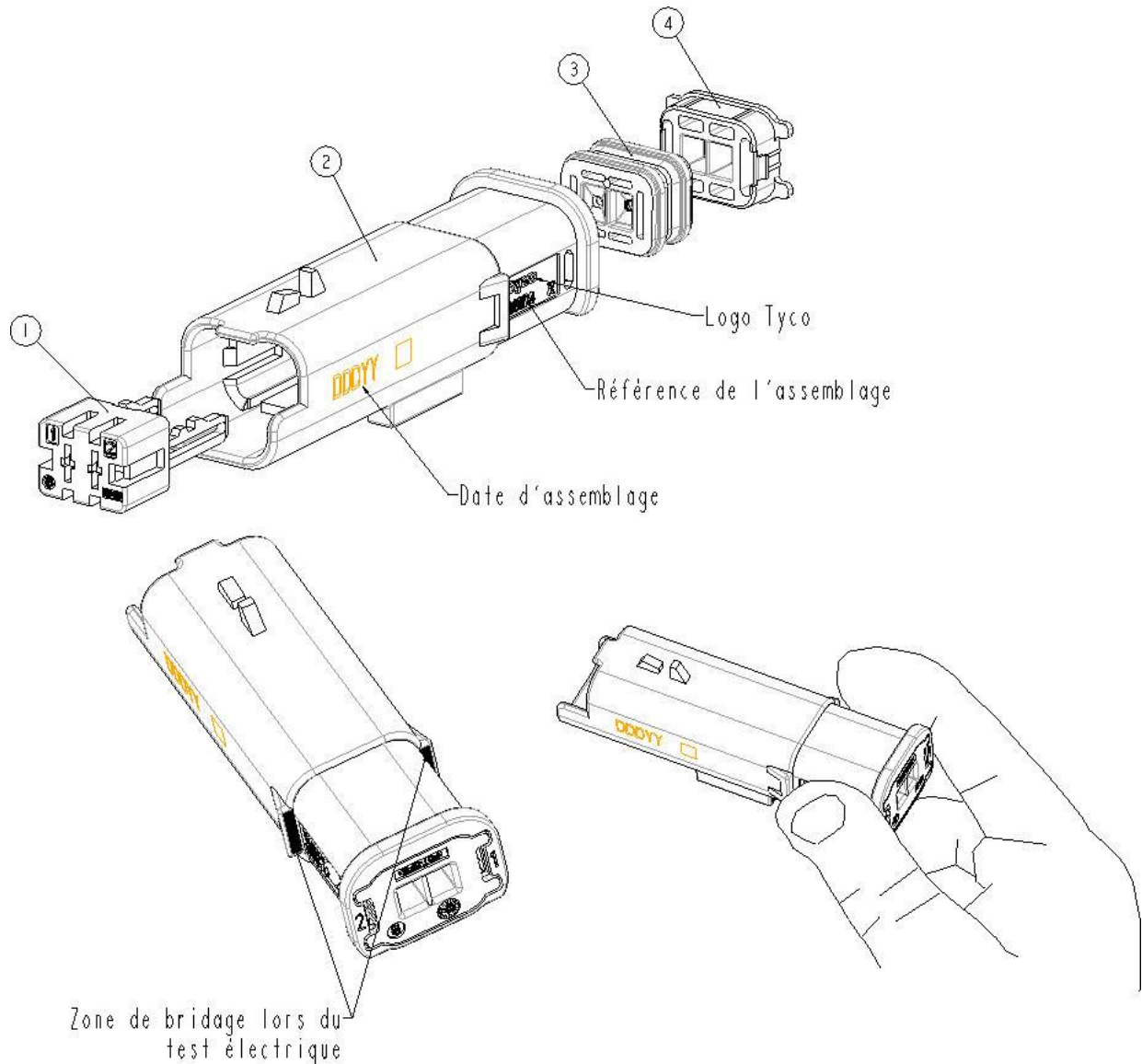
Support zone not to be touched during mating on counterpart



2 WAYS HPSSL RECEPTACLE HOUSING « SPRING-LOCK »

Number	Name	Material
1	Slide « Spring-Lock »	Glass fiber-reinforced PA66
2	Spring (x2)	Stainless steel
3	Rec.Hsg Secondary Locking Device (with keying)	Glass fiber-reinforced PBT
4	Interface Seal	Silicone
5	HPSSL Receptacle Housing « Spring-Lock »	Glass fiber-reinforced PBT
6	Grommet Seal	Silicone
7	Rear Grid	Glass fiber-reinforced PBT

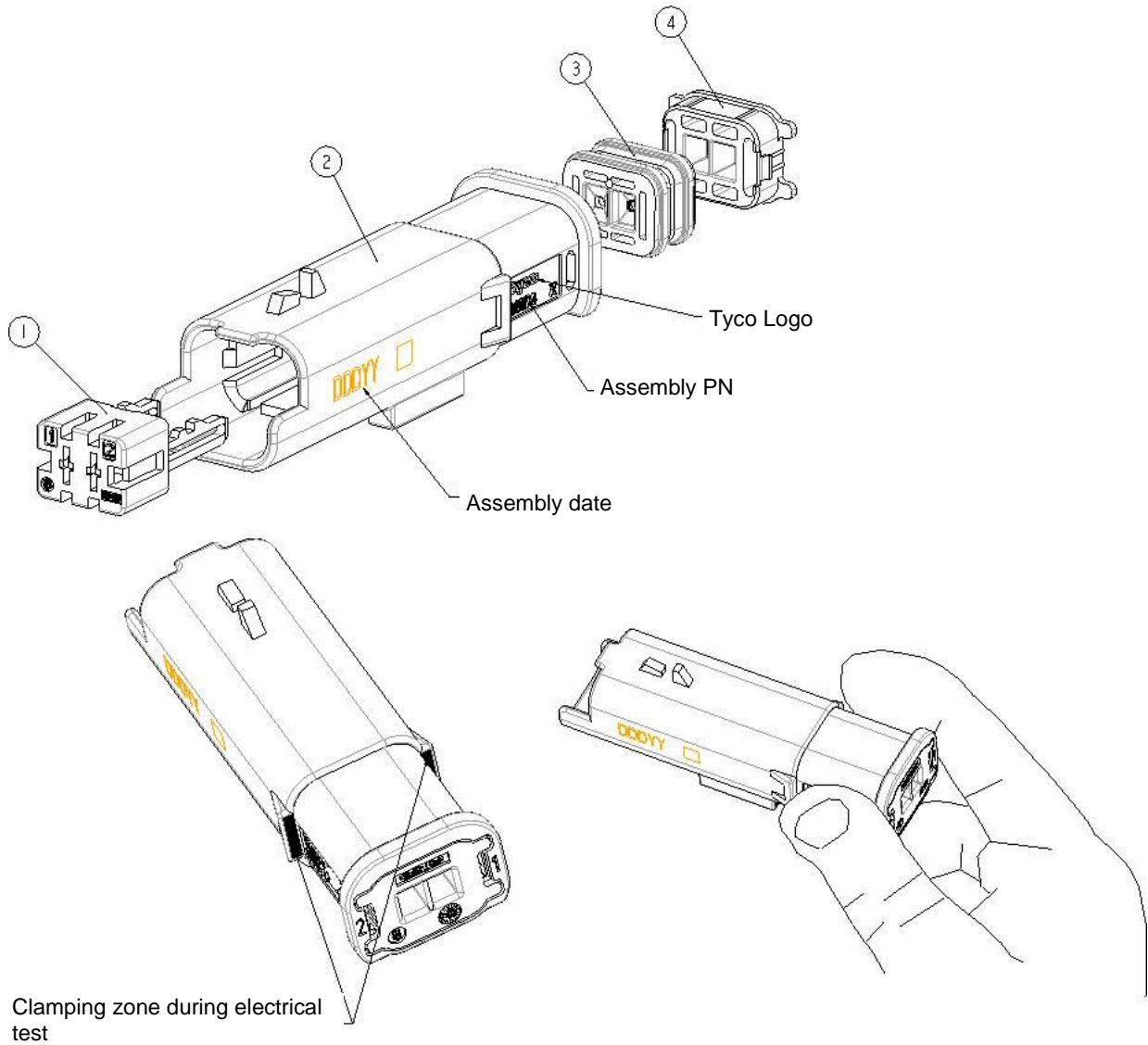
1.3. PORTE LANGUETTES 2 VOIES : PN1801174-X



PORTE LANGUETTES 2 VOIES

NUMERO	DESIGNATION	MATIERE
1	Double Verrouillage PL	PBT chargé fibres de Verre
2	Porte Languettes (avec détrompage)	PBT chargé fibres de Verre
3	Joint Grommet	Silicone
4	Grille Arrière	PBT chargé fibres de Verre

1.3. 2 WAYS TAB HOUSING : PN1801174-X

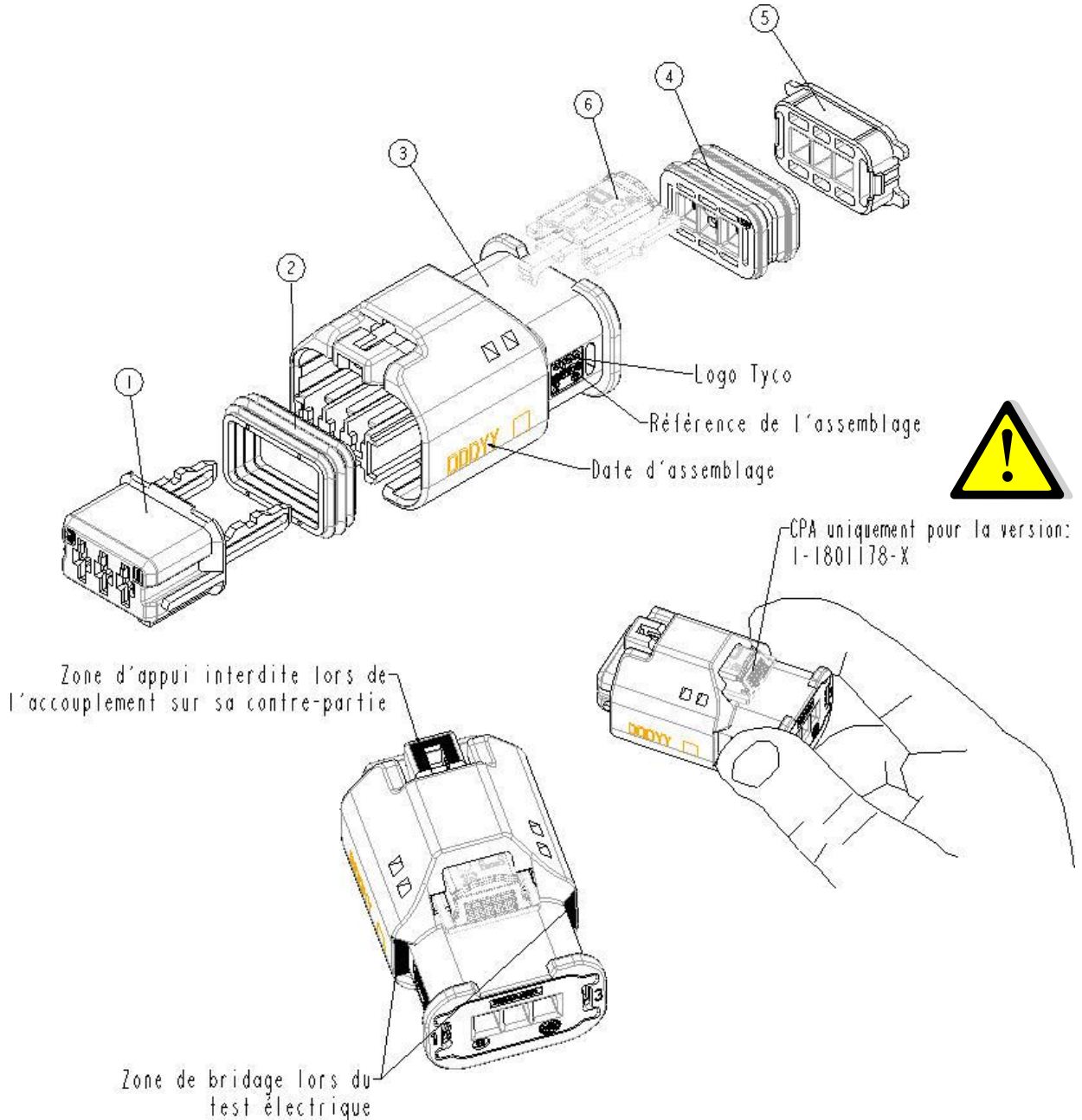


Clamping zone during electrical test

2 WAYS TAB HOUSING

NUMBER	NAME	MATERIAL
1	Tab hsg Secondary Locking Device	Glass fiber-reinforced PBT
2	Tab Housing (with keying)	Glass fiber-reinforced PBT
3	Grommet Seal	Silicone
4	Rear Grid	Glass fiber-reinforced PBT

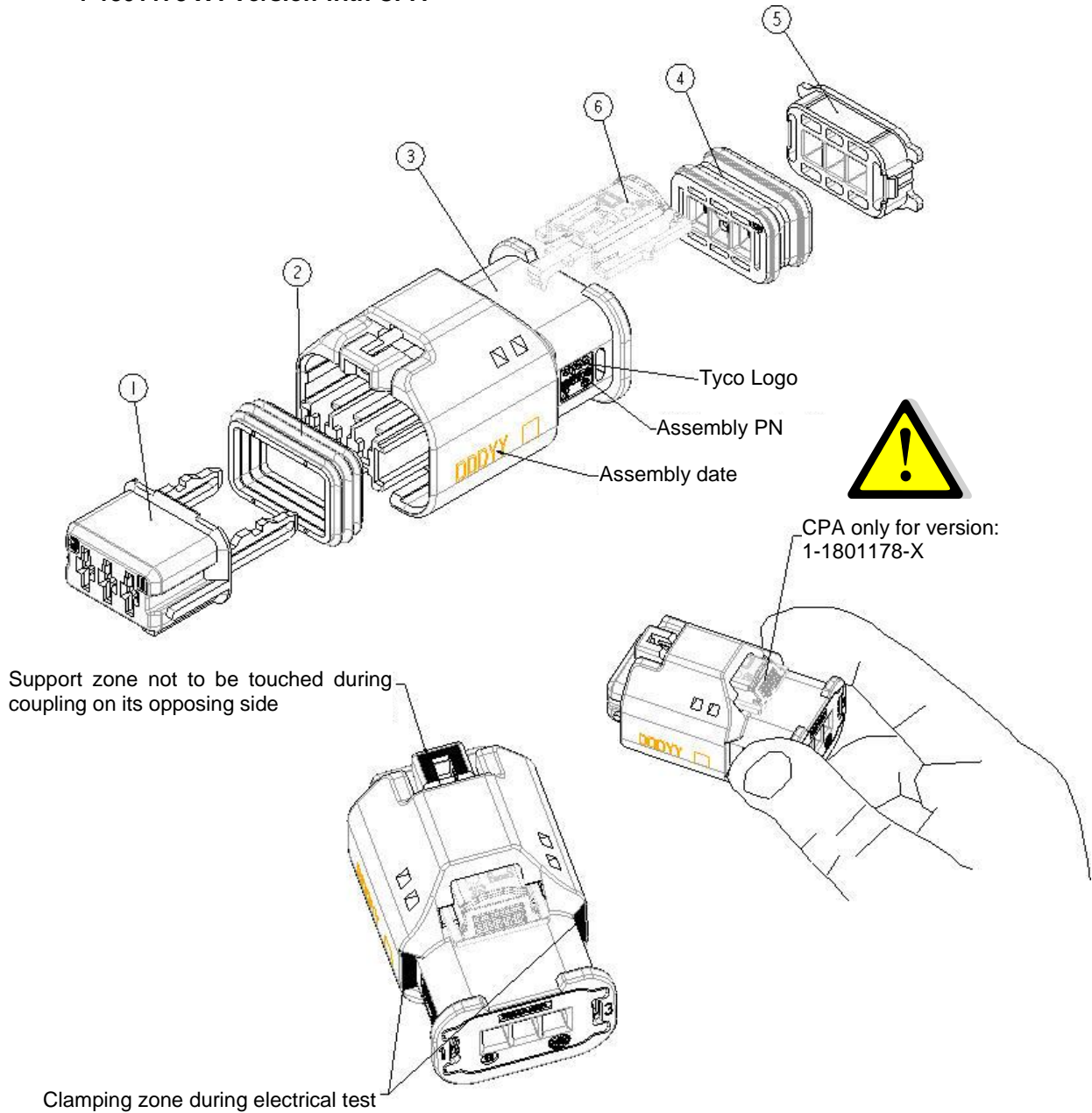
1.4. PORTE CLIPS 3 VOIES HP « AVALOIR » : PN
1801178-X : Version sans CPA
1-1801178-X : Version avec CPA



PORTE CLIPS 3 VOIES HP « AVALOIR »

NUMERO	DESIGNATION	MATIERE
1	Double Verrouillage PC (avec détrompage)	PBT chargé fibres de Verre
2	Joint d'Interface	Silicone
3	Porte Clips HP « Avaloir »	PBT chargé fibres de Verre
4	Joint Grommet	Silicone
5	Grille Arrière	PBT chargé fibres de Verre
6 → Uniquement sur version : 1-1801178-X	CPA (Pour Contrôle du bon accouplement)	PBT chargé fibres de Verre

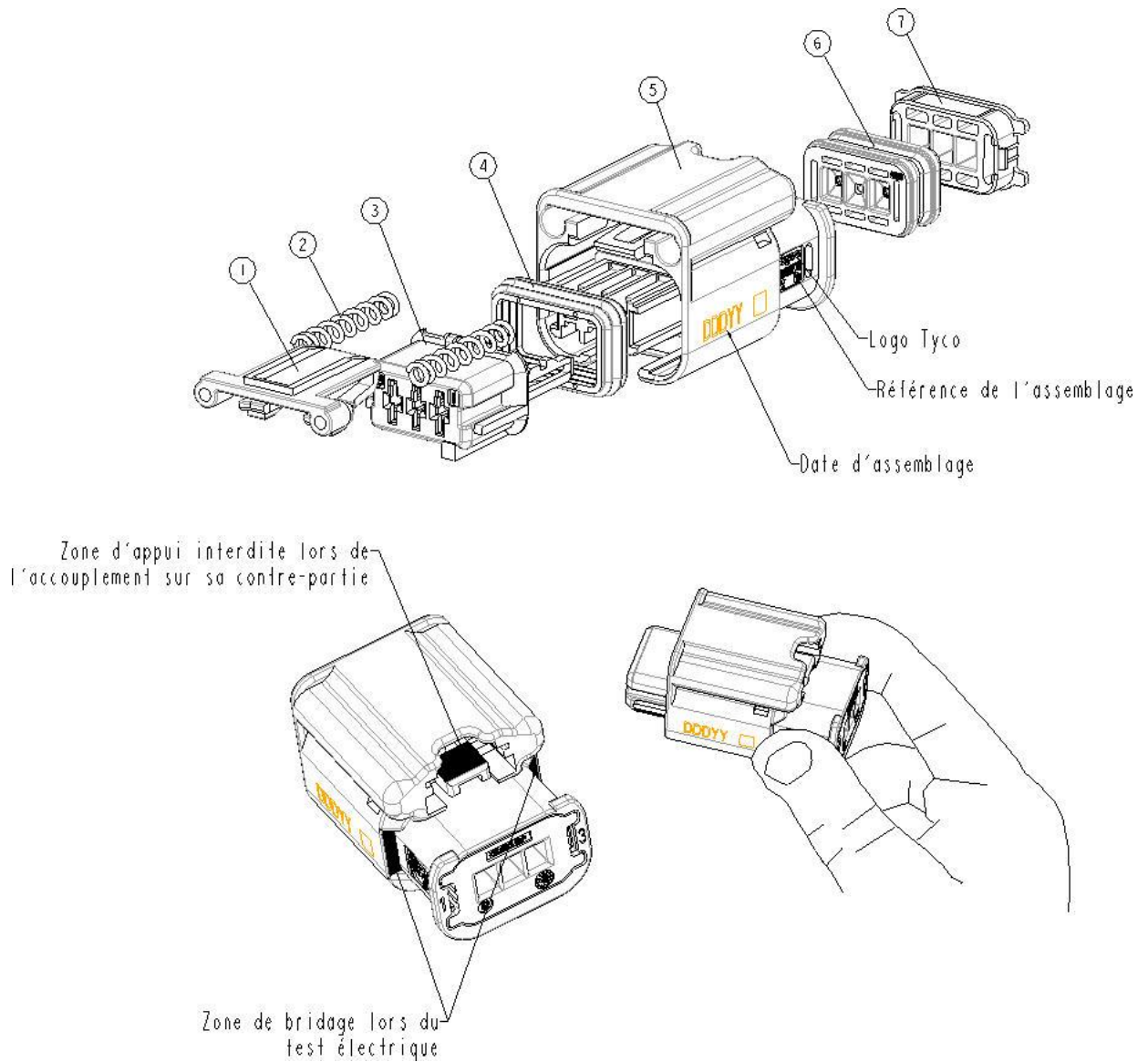
1.4. 3 WAYS HP “POSITIVE MATE” RECEPTACLE HOUSING : PN1801178-X
1801178-X : Version without CPA
1-1801178-X : Version with CPA



3 WAYS RECPTACLE HOUSING HP POSITIVE MATE « Go-NoGo »

NUMBER	NAME	MATERIAL
1	Rec.Hsg Secondary Locking Device (with keying)	Glass fiber-reinforced PBT
2	Interface Seal	Silicone
3	HP Receptacle housing	Glass fiber-reinforced PBT
4	Grommet Seal	Silicone
5	Rear Grid	Glass fiber-reinforced PBT
6 → Only for version : 1-1801178-X	CPA (Connector Position Assurance)	Glass fiber-reinforced PBT

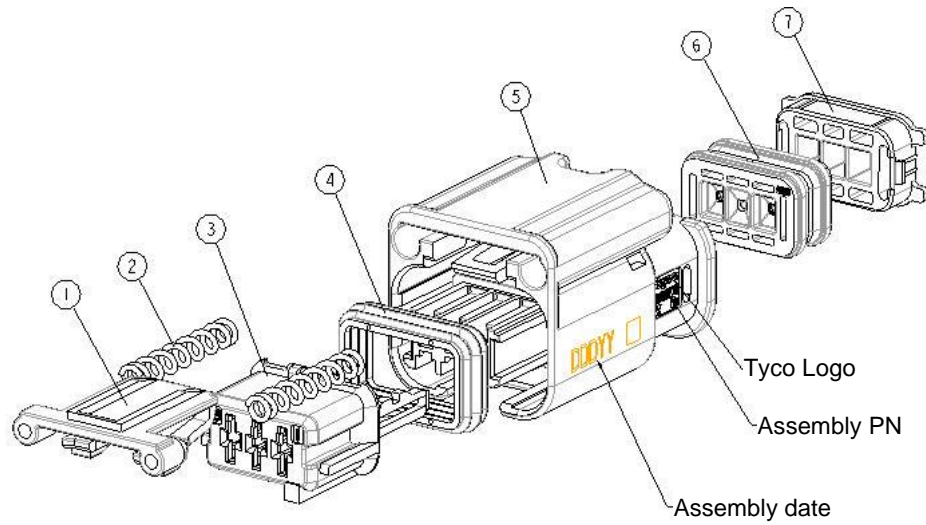
1.5. PORTE CLIPS 3 VOIES SPRING-LOCK « SYSTEME A RESSORT » : PN1801179-X



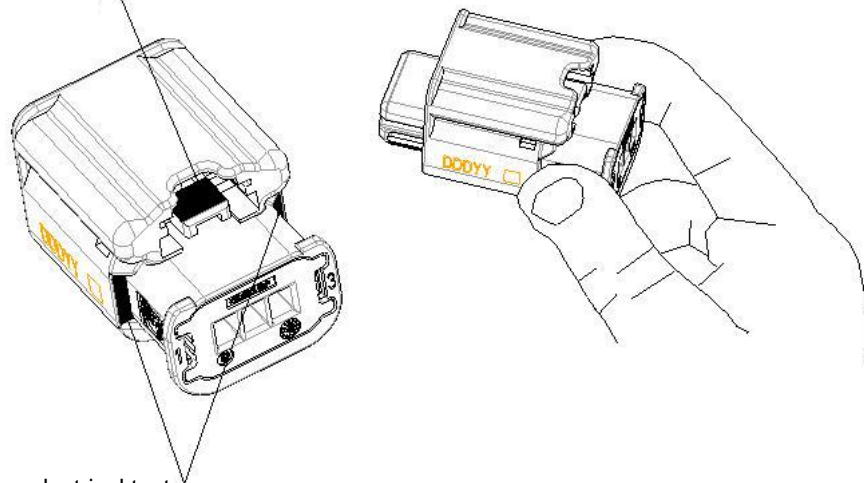
PORTE CLIPS 3 VOIES HPSL « SPRING-LOCK »

NUMERO	DESIGNATION	MATIERE
1	Chariot « Spring-Lock »	PA66 chargé fibres de Verre
2	Ressort (x2)	Inox
3	Double Verrouillage PC (avec détrompage)	PBT chargé fibres de Verre
4	Joint d'Interface	Silicone
5	Porte Clips HPSL « Spring-Lock »	PBT chargé fibres de Verre
6	Joint Grommet	Silicone
7	Grille Arrière	PBT chargé fibres de Verre

1.5. 3 WAYS SPRING-LOCK RECEPTACLE HOUSING : PN1801179-X



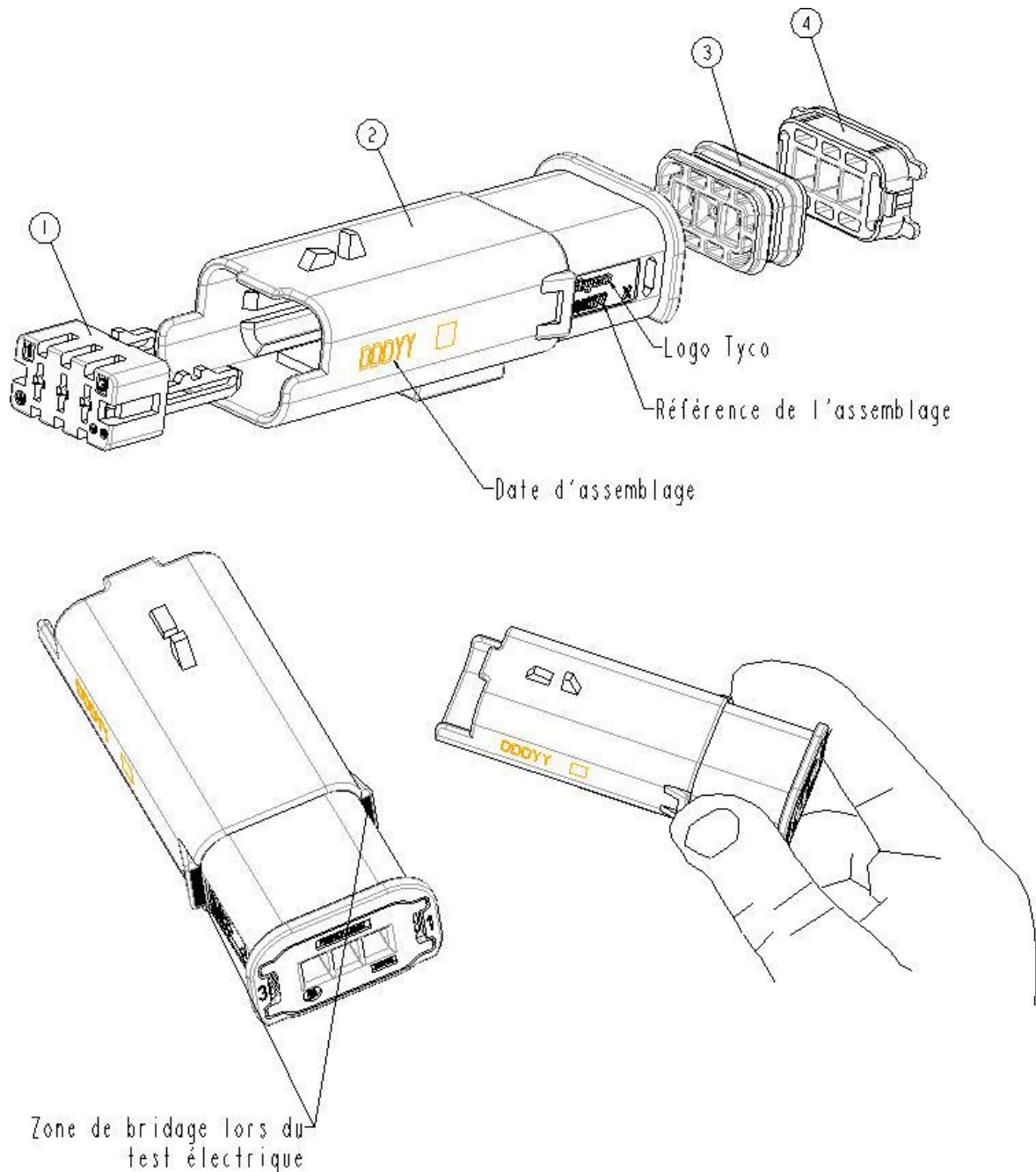
Support zone not to be touched during coupling on its opposing side



3 WAYS HPSL RECEPTACLE HOUSING « SPRING-LOCK »

NUMBER	NAME	MATERIAL
1	Slide « Spring-Lock »	Glass fiber-reinforced PA66
2	Spring (x2)	Stainless steel
3	Rec.Hsg Secondary Locking Device (with keying)	Glass fiber-reinforced PBT
4	Interface Seal	Silicone
5	HPSL Receptacle Housing « Spring-Lock »	Glass fiber-reinforced PBT
6	Grommet Seal	Silicone
7	Rear Grid	Glass fiber-reinforced PBT

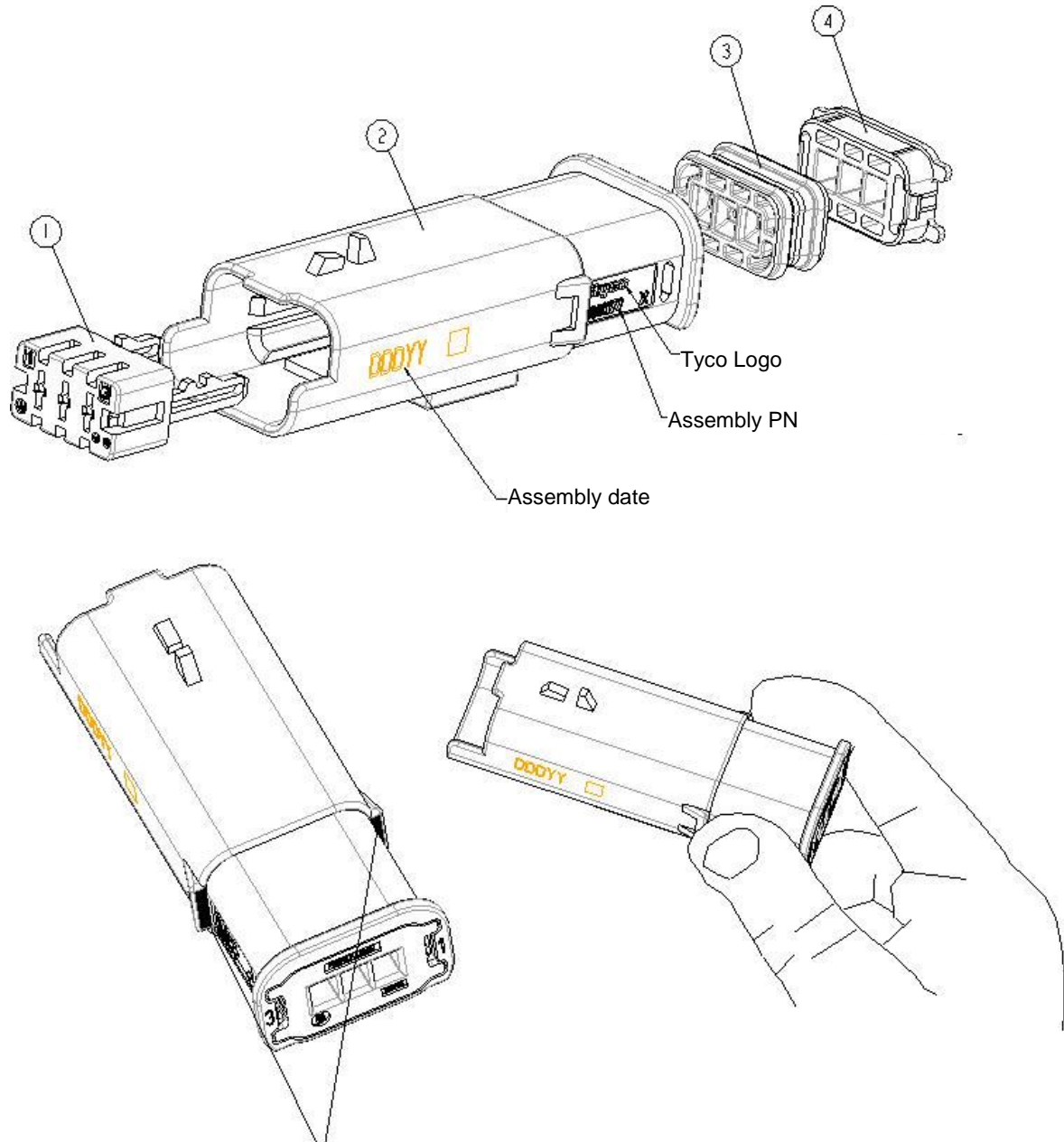
1.6. PORTE LANGUETTES 3 VOIES : PN1801177-X



PORTE LANGUETTES 3 VOIES

NUMERO	DESIGNATION	MATIERE
1	Double Verrouillage PL	PBT chargé fibres de Verre
2	Porte Languettes (avec détrompage)	PBT chargé fibres de Verre
3	Joint Grommet	Silicone
4	Grille Arrière	PBT chargé fibres de Verre

1.6. 3 WAYS TAB HOUSING : PN1801177-X



Clamping zone during electrical test

3 WAYS TAB HOUSING

NUMBER	NAME	MATERIAL
1	Tab hsg Secondary Locking Device	Glass fiber-reinforced PBT
2	Tab Housing (with keying)	Glass fiber-reinforced PBT
3	Grommet Seal	Silicone
4	Rear Grid	Glass fiber-reinforced PBT

2. NOMENCLATURE – REFERENCES PRODUITS

2.1. CONNECTIQUE 2 VOIES

BOITIER		
DESIGNATION	COULEUR / CODAGE	REFERENCE TE
PORTE-CLIPS 2 VOIES HP « AVALOIR » Sans CPA	NOIR / CODAGE 1	1801175-1
	BLEU / CODAGE 2	1801175-2
	GRIS / CODAGE 3	1801175-3
	JAUNE / CODAGE 4	1801175-4
	VERT / CODAGE 5	1801175-5
	MARRON / CODAGE 6	1801175-6
	BLANC / CODAGE 7	1801175-7
	ROUGE / CODAGE 8	1801175-8
	ORANGE / SANS CODAGE	1801175-9
PORTE-CLIPS 2 VOIES HP « AVALOIR » Avec CPA	NOIR / CODAGE 1	1-1801175-1
	BLEU / CODAGE 2	1-1801175-2
	GRIS / CODAGE 3	1-1801175-3
	JAUNE / CODAGE 4	1-1801175-4
	VERT / CODAGE 5	1-1801175-5
	MARRON / CODAGE 6	1-1801175-6
	BLANC / CODAGE 7	1-1801175-7
	ROUGE / CODAGE 8	1-1801175-8
	ORANGE / SANS CODAGE	1-1801175-9
PORTE CLIPS 2 VOIES HPSL « SPRING-LOCK »	NOIR / CODAGE 1	1801176-1
	BLEU / CODAGE 2	1801176-2
	GRIS / CODAGE 3	1801176-3
	JAUNE / CODAGE 4	1801176-4
	VERT / CODAGE 5	1801176-5
	MARRON / CODAGE 6	1801176-6
	BLANC / CODAGE 7	1801176-7
	ROUGE / CODAGE 8	1801176-8
	ORANGE / SANS CODAGE	1801176-9
PORTE-LANGUETTES 2 VOIES	NOIR / CODAGE 1	1801174-1
	BLEU / CODAGE 2	1801174-2
	GRIS / CODAGE 3	1801174-3
	JAUNE / CODAGE 4	1801174-4
	VERT / CODAGE 5	1801174-5
	MARRON / CODAGE 6	1801174-6
	BLANC / CODAGE 7	1801174-7

COMPOSANTS ASSOCIES		
DESIGNATION	COULEUR / CODAGE	REFERENCE TE
CLIP 1.5 SENSOR II*	Sec. 0,35 à 0,5mm ² Sec. 0,75 à 1mm ² Sec. 1,4 à 2mm ²	1564724-X 1670326-X 1670328-X
LANGUETTE 1.5 x 0.8mm	Les alvéoles des Porte-Languettes sont compatibles de la languette mini-étanche FCI	
CAPOT 2 VOIES (PA66)	SORTIE AXIALE (pour Gaine annelée Ø6mm)	1801155-5
	SORTIE AXIALE (pour Gaine annelée Ø4,5mm)	1-1801155-5
	SORTIE GAUCHE/DROITE (pour Gaine annelée Ø6mm)	1801466-1
	SORTIE GAUCHE/DROITE (pour Gaine annelée Ø4,5mm)	1-1801466-1
	SORTIE HAUT/BAS (pour Gaine annelée Ø6mm)	1801466-2
	SORTIE HAUT/BAS (pour Gaine annelée Ø4,5mm)	1-1801466-2
	CAPOT ROTATIF (pour Gaine annelée Ø6mm) CAPOT ROTATIF (pour Gaine annelée Ø4,5mm)	1801356-1 1-1801356-1
CAPOT 2 VOIES (PA46)	SORTIE AXIALE (pour Gaine annelée Ø6mm)	2-1801155-5
	SORTIE AXIALE (pour Gaine annelée Ø4,5mm)	3-1801155-5
	SORTIE GAUCHE/DROITE (pour Gaine annelée Ø6mm)	2-1801466-1
	SORTIE HAUT/BAS (pour Gaine annelée Ø4,5mm)	3-1801466-2
OBTURATEUR	Obturateur «mini-étanche» FCI	

2. NOMENCLATURE – PART NUMBERS

2.1. 2 WAYS CONNECTORS

HOUSINGS		
NAME	COLOUR/ CODING	TE PN
2 WAYS HP "POSITIVE MATE" RECEPTACLE HOUSING Without CPA	BLACK/CODING 1	1801175-1
	BLUE/CODING 2	1801175-2
	GRAY/CODING 3	1801175-3
	YELLOW/CODING 4	1801175-4
	GREEN/CODING 5	1801175-5
	BROWN/CODING 6	1801175-6
	WHITE/CODING 7	1801175-7
	RED/CODING 8	1801175-8
	ORANGE/ WITHOUT CODING	1801175-9
2 WAYS HP "POSITIVE MATE" RECEPTACLE HOUSING With CPA	BLACK/CODING 1	1-1801175-1
	BLUE/CODING 2	1-1801175-2
	GRAY/CODING 3	1-1801175-3
	YELLOW/CODING 4	1-1801175-4
	GREEN/CODING 5	1-1801175-5
	BROWN/CODING 6	1-1801175-6
	WHITE/CODING 7	1-1801175-7
	RED/CODING 8	1-1801175-8
	ORANGE/ WITHOUT CODING	1-1801175-9
2 WAYS SPRING-LOCK RECEPTACLE HOUSING	BLACK/CODING 1	1801176-1
	BLUE/CODING 2	1801176-2
	GRAY/CODING 3	1801176-3
	YELLOW/CODING 4	1801176-4
	GREEN/CODING 5	1801176-5
	BROWN/CODING 6	1801176-6
	WHITE/CODING 7	1801176-7
	RED/CODING 8	1801176-8
	ORANGE/WITHOUT CODING	1801176-9
2 WAYS TAB HOUSING	BLACK/CODING 1	1801174-1
	BLUE/CODING 2	1801174-2
	GRAY/CODING 3	1801174-3
	YELLOW/CODING 4	1801174-4
	GREEN/CODING 5	1801174-5
	BROWN/CODING 6	1801174-6
	WHITE/CODING 7	1801174-7
ASSOCIATED COMPONENTS		
NAME	COLOUR/CODING	TE PN
1.5 SENSOR II CLIP *	Sec. 0,35 à 0,5mm ² Sec. 0,75 à 1mm ² Sec. 1,4 à 2mm ²	1564724-X 1670326-X 1670328-X
TAB 1.5 x0.8mm	The contact cavities of the Tab Housing are compatible with FCI tabs "mini-étanche".	
2 WAYS COVER (in PA66)	FIXED IN LINE (for Corrugated Tube Ø6mm)	1801155-5
	FIXED IN LINE (for Corrugated Tube Ø4,5mm)	1-1801155-5
	LEFT/RIGHT EXIT (for Corrugated Tube Ø6mm)	1801466-1
	LEFT/RIGHT EXIT (for Corrugated Tube Ø4,5mm)	1-1801466-1
	UP/DOWN EXIT (for Corrugated Tube Ø6mm)	1801466-2
	UP/DOWN EXIT (for Corrugated Tube Ø4,5mm)	1-1801466-2
	ROTAIVE COVER (for Corrugated Tube Ø6mm)	1801356-1
	ROTAIVE COVER (for Corrugated Tube Ø4,5mm)	1-1801356-1
2 WAYS COVER (in PA46)	FIXED IN LINE (for Corrugated Tube Ø6mm)	2-1801155-5
	FIXED IN LINE (for Corrugated Tube Ø4,5mm)	3-1801155-5
	LEFT/RIGHT EXIT (for Corrugated Tube Ø6mm)	2-1801466-1
	UP/DOWN EXIT (for Corrugated Tube Ø4,5mm)	3-1801466-2
SEALING PLUG	« mini-étanche » sealing plug FCI	

2.2. CONNECTIQUE 3 VOIES

DESIGNATION	COULEUR / CODAGE	REFERENCE TE
PORTE-CLIPS 3 VOIES HP « AVALOIR » Sans CPA	NOIR / CODAGE 1	1801178-1
	BLEU / CODAGE 2	1801178-2
	GRIS / CODAGE 3	1801178-3
	JAUNE / CODAGE 4	1801178-4
	VERT / CODAGE 5	1801178-5
	MARRON / CODAGE 6	1801178-6
	BLANC / CODAGE 7	1801178-7
	ROUGE / CODAGE 8	1801178-8
PORTE-CLIPS 3 VOIES HP « AVALOIR » Avec CPA	NOIR / CODAGE 1	1-1801178-1
	BLEU / CODAGE 2	1-1801178-2
	GRIS / CODAGE 3	1-1801178-3
	JAUNE / CODAGE 4	1-1801178-4
	VERT / CODAGE 5	1-1801178-5
	MARRON / CODAGE 6	1-1801178-6
	BLANC / CODAGE 7	1-1801178-7
	ROUGE / CODAGE 8	1-1801178-8
PORTE CLIPS 3 VOIES HP SL « SPRING-LOCK »	NOIR / CODAGE 1	1801179-1
	BLEU / CODAGE 2	1801179-2
	GRIS / CODAGE 3	1801179-3
	JAUNE / CODAGE 4	1801179-4
	VERT / CODAGE 5	1801179-5
	MARRON / CODAGE 6	1801179-6
	BLANC / CODAGE 7	1801179-7
	ROUGE / CODAGE 8	1801179-8
PORTE-LANGUETTES 3 VOIES	NOIR / CODAGE 1	1801177-1
	BLEU / CODAGE 2	1801177-2
	GRIS / CODAGE 3	1801177-3
	JAUNE / CODAGE 4	1801177-4
	VERT / CODAGE 5	1801177-5
	MARRON / CODAGE 6	1801177-6
DESIGNATION	COULEUR / CODAGE	REFERENCE TE
CLIP 1.5 SENSOR II*	Sec. 0,35 à 0,5mm ² Sec. 0,75 à 1mm ² Sec. 1,4 à 2mm ²	1564724-X 1670326-X 1670328-X
LANGUETTE 1.5 x 0.8mm	Les alvéoles des Porte-Languettes sont compatibles de la languette mini-étanche FCI	
CAPOT 3 VOIES (PA66)	SORTIE AXIALE (pour Gaine annelée Ø6mm)	1801168-5
	SORTIE AXIALE (pour Gaine annelée Ø4,5mm)	1-1801168-5
	SORTIE GAUCHE/DROITE (pour Gaine annelée Ø6mm)	1801467-1
	SORTIE GAUCHE/DROITE (pour Gaine annelée Ø4,5mm)	1-1801467-1
	SORTIE HAUT/BAS (pour Gaine annelée Ø6mm)	1801467-2
	SORTIE HAUT/BAS (pour Gaine annelée Ø4,5mm)	1-1801467-2
	CAPOT ROTATIF (pour Gaine annelée Ø6mm)	1801468-1
	CAPOT ROTATIF (pour Gaine annelée Ø4,5mm) SUPPORT pour CAPOT ROTATIF 3V	1-1801468-1 1801359-1
CAPOT 3 VOIES (PA46)	SORTIE AXIALE (pour Gaine annelée Ø6mm)	2-1801168-5
	SORTIE GAUCHE/DROITE (pour Gaine annelée Ø6mm)	2-1801467-1
	SORTIE GAUCHE/DROITE (pour Gaine annelée Ø4,5mm)	3-1801467-1
	SORTIE HAUT/BAS (pour Gaine annelée Ø6mm)	2-1801467-2
OBTURATEUR	Obturbateur «mini-étanche» FCI	

2.2. 3 WAYS CONNECTOR

HOUSINGS		
NAME	COLOUR/CODING	TE PN
3 WAYS HP "POSITIVE MATE" RECEPTACLE HOUSING Without CPA	BLACK/CODING 1	1801178-1
	BLUE/CODING 2	1801178-2
	GRAY/CODING 3	1801178-3
	YELLOW/CODING 4	1801178-4
	GREEN/CODING 5	1801178-5
	BROWN/CODING 6	1801178-6
	WHITE/CODING 7	1801178-7
	RED/CODING 8	1801178-8
3 WAYS HP "POSITIVE MATE" RECEPTACLE HOUSING With CPA	BLACK/CODING 1	1-1801178-1
	BLUE/CODING 2	1-1801178-2
	GRAY/CODING 3	1-1801178-3
	YELLOW/CODING 4	1-1801178-4
	GREEN/CODING 5	1-1801178-5
	BROWN/CODING 6	1-1801178-6
	WHITE/CODING 7	1-1801178-7
	RED/CODING 8	1-1801178-8
3 WAYS SPRING-LOCK RECEPTACLE HOUSING	BLACK/CODING 1	1801179-1
	BLUE/CODING 2	1801179-2
	GRAY/CODING 3	1801179-3
	YELLOW/CODING 4	1801179-4
	GREEN/CODING 5	1801179-5
	BROWN/CODING 6	1801179-6
	WHITE/CODING 7	1801179-7
	RED/CODING 8	1801179-8
3 WAYS TAB HOUSING	BLACK/CODING 1	1801177-1
	BLUE/CODING 2	1801177-2
	GRAY/CODING 3	1801177-3
	YELLOW/CODING 4	1801177-4
	GREEN/CODING 5	1801177-5
	BROWN/CODING 6	1801177-6
ASSOCIATED COMPONENT		
NAME	COLOUR/CODING	TE PN
1.5 SENSOR II CLIP *	Sec. 0,35 à 0,5mm ² Sec. 0,75 à 1mm ² Sec. 1,4 à 2mm ²	1564724-X 1670326-X 1670328-X
TAB 1.5 x0.8mm	The contact cavities of the Tab Housing are compatible with FCI tabs "mini-étanche".	
3 WAYS COVER (in PA66)	FIXED IN LINE (for Corrugated Tube Ø6mm)	1801168-5
	FIXED IN LINE (for Corrugated Tube Ø4,5mm)	1-1801168-5
	LEFT/RIGHT EXIT (for Corrugated Tube Ø6mm)	1801467-1
	LEFT/RIGHT EXIT (for Corrugated Tube Ø4,5mm)	1-1801467-1
	UP/DOWN EXIT (for Corrugated Tube Ø6mm)	1801467-2
	UP/DOWN EXIT (for Corrugated Tube Ø4,5mm)	1-1801467-2
	ROTAIVE COVER (for Corrugated Tube Ø6mm)	1801468-1
3 WAYS COVER (in PA46)	FIXED IN LINE (for Corrugated Tube Ø6mm)	2-1801168-5
	LEFT/RIGHT EXIT (for Corrugated Tube Ø6mm)	2-1801467-1
	LEFT/RIGHT EXIT (for Corrugated Tube Ø4,5mm)	3-1801467-1
	UP/DOWN EXIT (for Corrugated Tube Ø6mm)	2-1801467-2
SEALING PLUG	« mini-étanche » sealing plug FCI	

3. LIVRAISON – CONDITIONNEMENT

Nota : Les Porte-Clips et Porte-Languettes sont livrés avec le Double Verrouillage en position ouverte.

3.1. TYPE DE CONDITIONNEMENT

Voir Spécification 107-15604

3.2. PRECONISATION DE STOCKAGE, DE MANIPULATION ET DE RECONDITIONNEMENT

- 3.2.1. 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
- 3.2.2. 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.
- 3.2.3. Stocker les emballages à l'abri des précipitations d'eau et de l'influence directe des UV.
- 3.2.4. Stocker les emballages à l'abri des sources de chaleur et des zones subissant des fortes variations de températures
- 3.2.5. Stocker à l'abri des variations rapides de température ou d'hygrométrie pour éviter la condensation à l'intérieur des emballages.
- 3.2.6. Stocker les emballages à l'abri de la poussière pour maintenir les composants propres.
- 3.2.7. Conserver les emballages dans l'état de réception, sans défaire le ruban adhésif jusqu'à utilisation.
- 3.2.8. Reconditionner les emballages après prélèvement partiel dans ceux-ci.
- 3.2.9. Ne pas marcher et ne pas poser d'objets lourds sur les emballages.
- 3.2.10. Les emballages reçus, doivent être traités sur la base du first-in, first-out (FIFO).
- 3.2.11. Lorsque les emballages sont stockés en racks, placer les cartons les plus lourds en dessous, les plus légers sur le dessus afin de ne pas abimer les pièces.
- 3.2.12. Une période (≈24 heures) d'équilibrage thermique est nécessaire avant câblage des connecteurs.

3. DELIVERY - PACKAGING

NB: Receptacle housings and tab housings are delivered with the Second Locking Device open

3.1. MODE OF PACKAGING

See specification 107-15604

3.2. RECOMMENDATIONS FOR STORAGE, HANDLING AND REPAKAGING

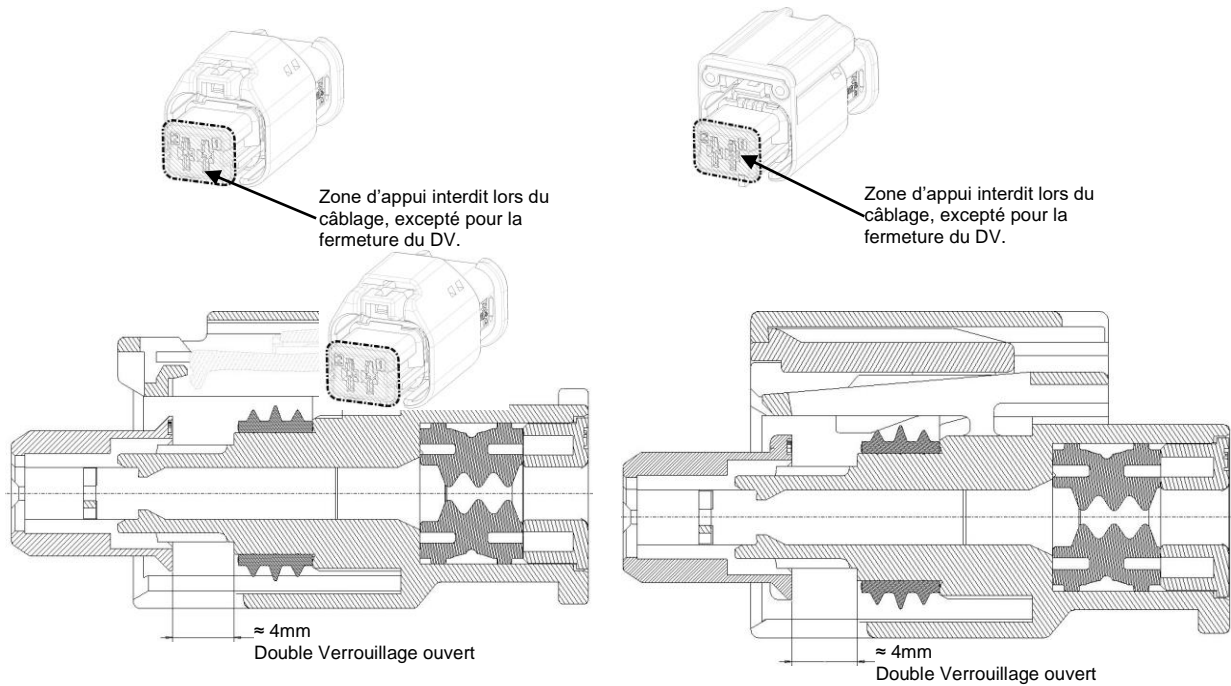
- 3.2.1. Store in a well ventilated environment with the following relative temperature and humidity range: 5° to 50°C ; 30% to 75% HR.
- 3.2.2. Store above the ground, on a pallet or platform, a clean dry surface until the packages are retrieved for production.
- 3.2.3. Store packages away from water and direct UV rays.
- 3.2.4. Store packages away from heat and areas with high temperature variations.
- 3.2.5. Keep away from high temperature or hygrometry variations to avoid condensation inside the packages.
- 3.2.6. Store packages away from dust to keep the components clean.
- 3.2.7. Keep packages as they are delivered, without undoing the adhesive ribbon until use.
- 3.2.8. Wrap up packages after partial sampling.
- 3.2.9. Do not walk or place heavy objects on packages.
- 3.2.10. Packages received should be treated on the basis of first-in, first out (FIFO).
- 3.2.11. Where packages are stored in racks, place the heavier cartons below and the lighter ones above not to damage the parts.
- 3.2.12. A 24 hour thermal balancing period is needed before wiring connectors.

4. PRODUIT

4.1. CONTACT + BOITIER

4.1.1. PORTE-CLIPS 2 ET 3 VOIES

Nota: Avant insertion d'un contact s'assurer d'une part que ce dernier ne soit pas endommagé et qu'il réponde complètement aux exigences de sa spécification d'application et d'autre part que le Double Verrouillage soit ouvert.

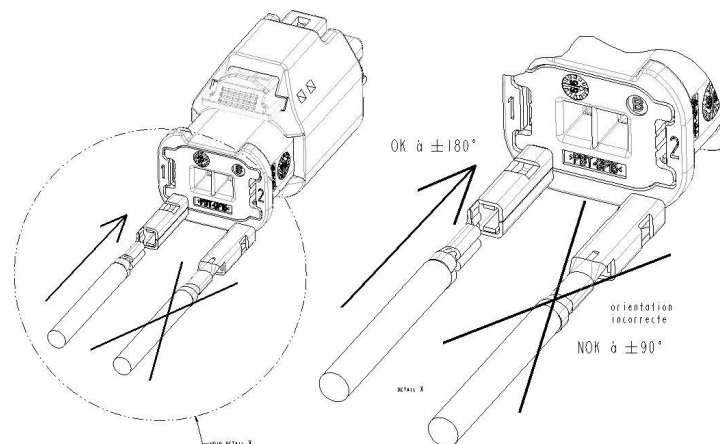


Porte-Clips HP avec Double Verrouillage ouvert

Porte-Clips HP SL avec Double Verrouillage ouvert

Le contact est polarisé, il faut donc l'orienter correctement avant de l'insérer dans le boîtier. Tenir le fil à environ 2cm de l'arrière du contact (pour ne pas contraindre le cheminement du contact lors de l'insertion).

Si le contact est mal orienté, il sera impossible de l'insérer avec un effort inférieur à 50N.



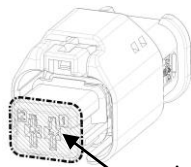
Orientation et Insertion du clip dans le boîtier

4. PRODUCT

4.1. TERMINAL + HOUSING

4.1.1. 2 AND 3 WAYS RECEPTACLE HOUSINGS

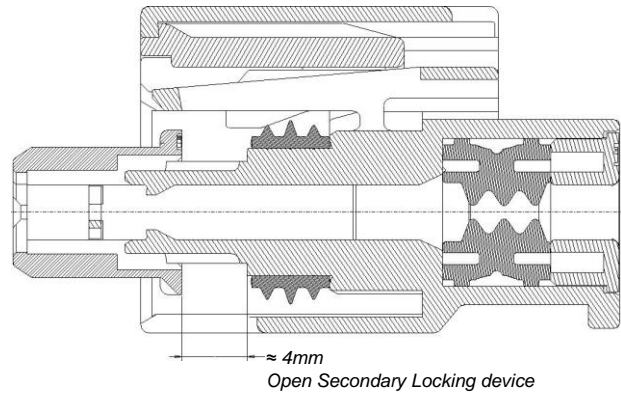
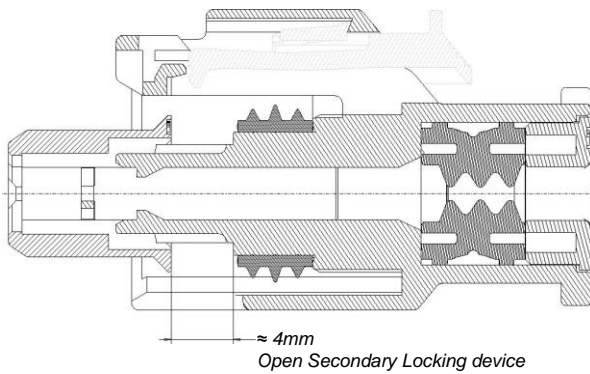
NB: Before inserting a contact, ensure on the one hand that it is not damaged and completely complies with the requirements of its application specification and on the other that the Secondary Locking Device is open.



Area not to be touched during harness making process, excepted for the closing of the SL



Area not to be touched during harness making process, excepted for the closing of the SL

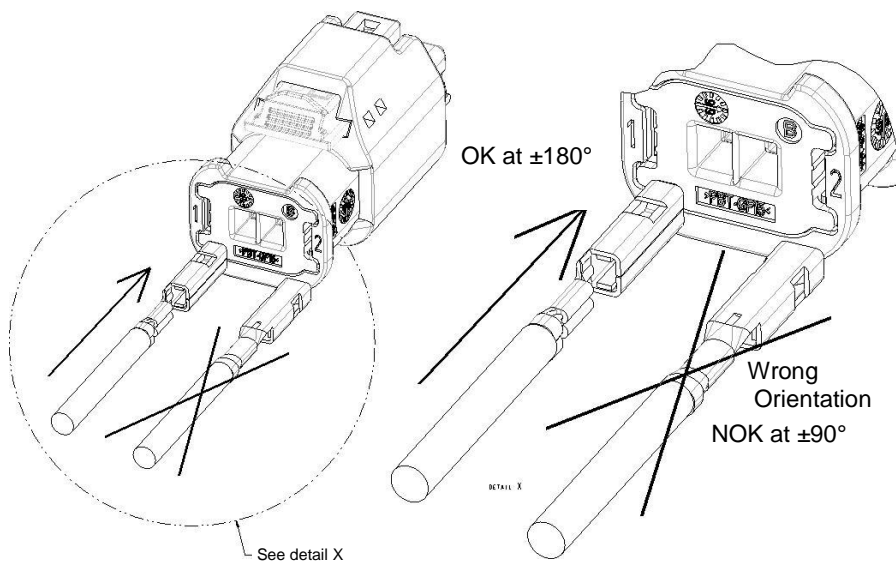


HP Rec. Hsg with open Secondary Locking Device

HPSL Rec. Hsg with open Secondary Locking Device

The terminal is polarized; it should therefore be correctly oriented before inserting into the case. Hold the wire with approximately 2cm back of the contact (not to force the advance of the contact during the insertion).

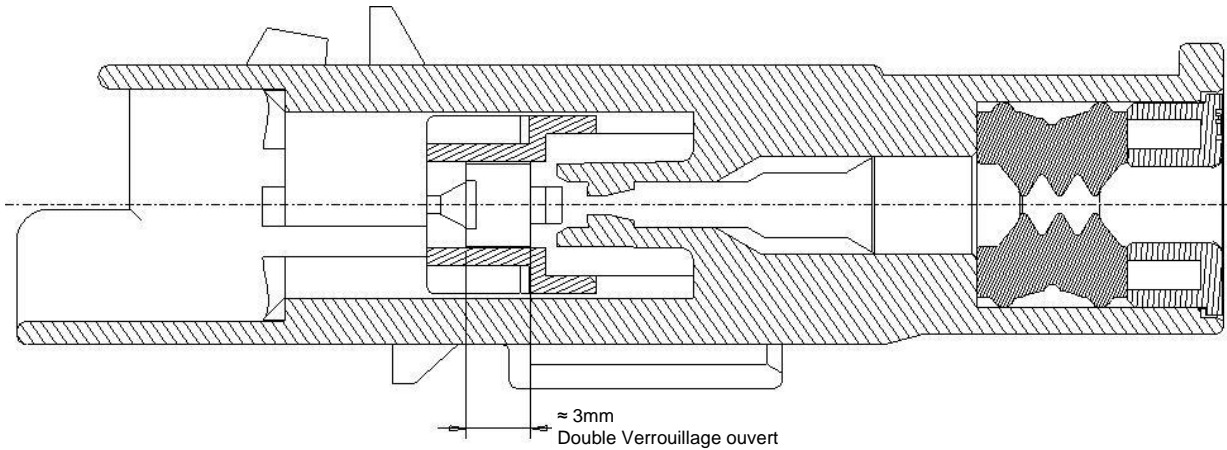
If the contact is not well oriented, it will be impossible to insert with force of less than 50N.



Orientating and inserting the terminal inside the housing

4.1.2. PORTE-LANGUETTES 2 ET 3 VOIES

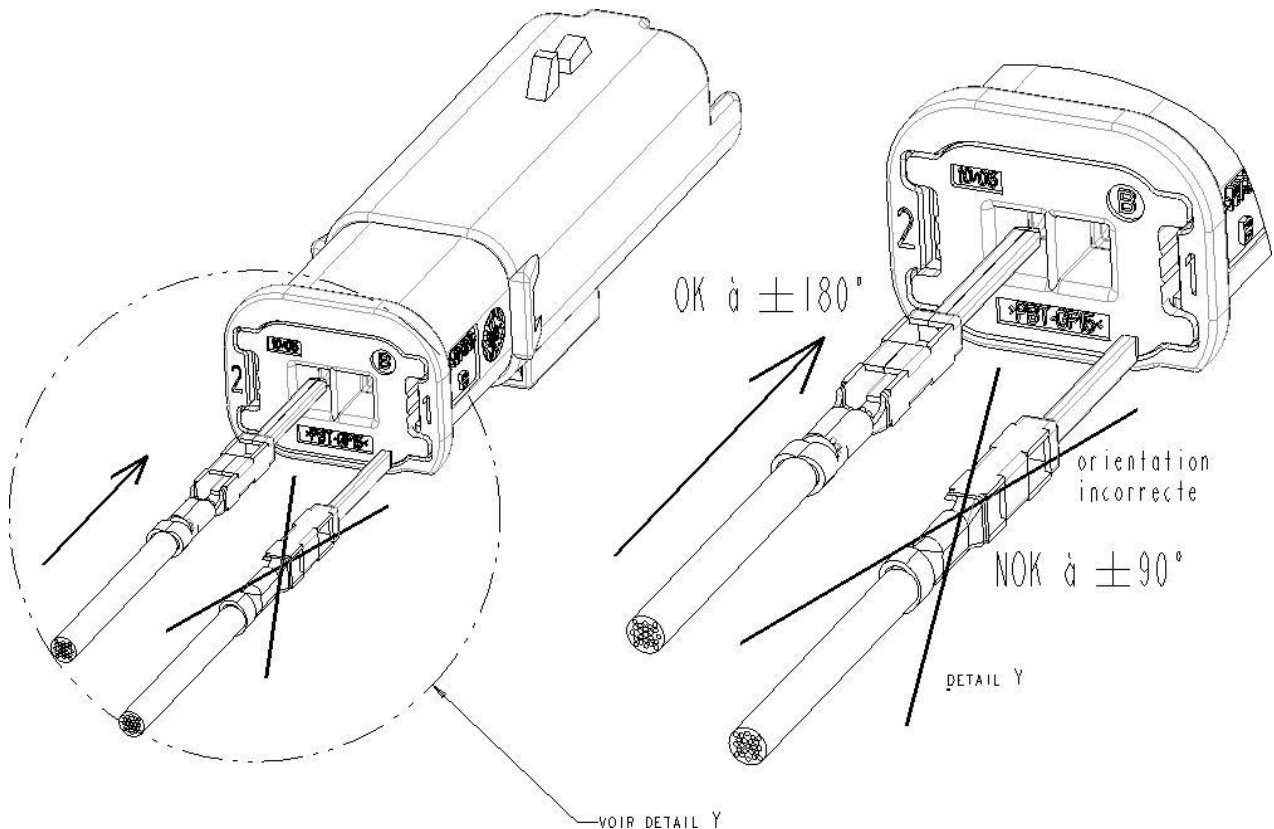
Nota: Avant insertion d'un contact (produit non fourni par TE) s'assurer d'une part que ce dernier ne soit pas endommagé et qu'il réponde complètement aux exigences de sa spécification d'application et d'autre part que le Double Verrouillage soit ouvert.



Porte-Languettes HP avec Double Verrouillage ouvert

Le contact est polarisé, il faut donc l'orienter correctement avant de l'insérer dans le boîtier. Tenir le fil à environ 2cm de l'arrière du contact (pour ne pas contraindre le cheminement du contact lors de l'insertion).

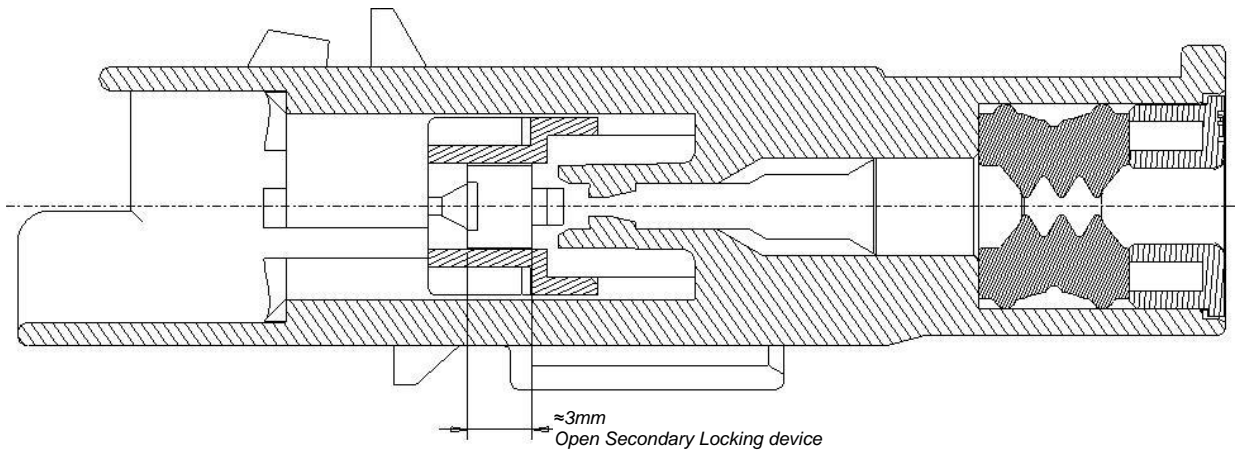
Si le contact est mal orienté, il sera impossible de l'insérer avec un effort inférieur à 50N.



Orientation et Insertion de la languette dans le boîtier

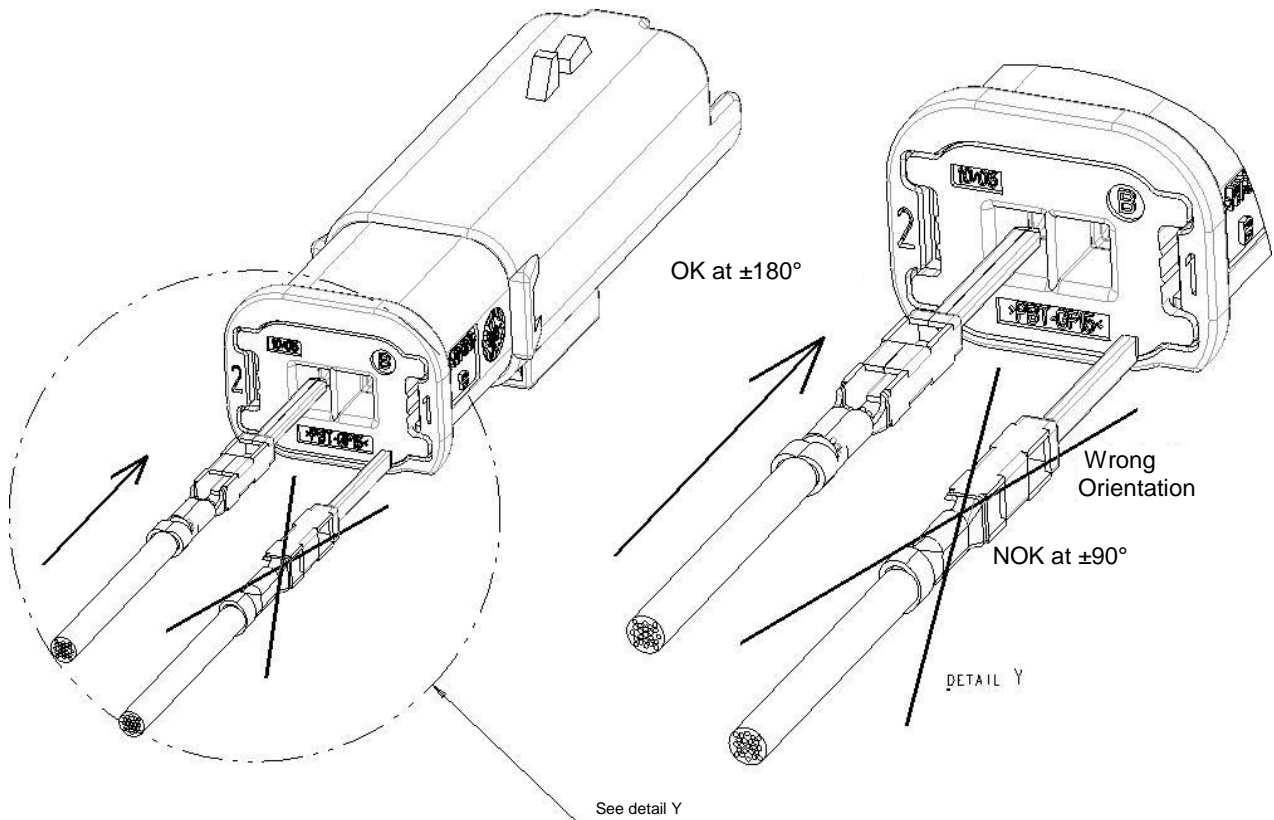
4.1.2. 2 AND 3 WAYS TAB HOUSINGS

NB: Before inserting a tab (product not distributed by TE), ensure on the one hand that it is not damaged and completely complies with the requirements of its application specification and on the other that the Secondary Locking Device is open.



HP Tab Housing with open Secondary Locking Device

The tab is polarized; it should therefore be correctly oriented before inserting into the case. Hold the wire with approximately 2cm back of the contact (not to force the advance of the contact during the insertion). If the tab is not well oriented, it will be impossible to insert with force of less than 50N.



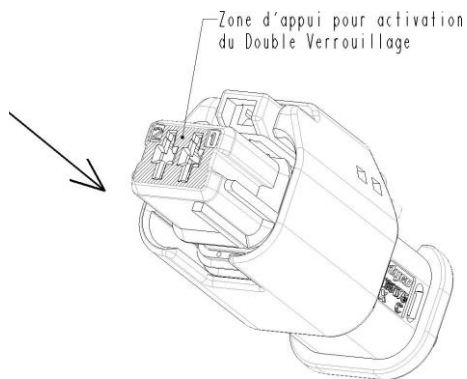
Orientating and inserting the tab into the housing

4.2. DOUBLE VERROUILLAGE

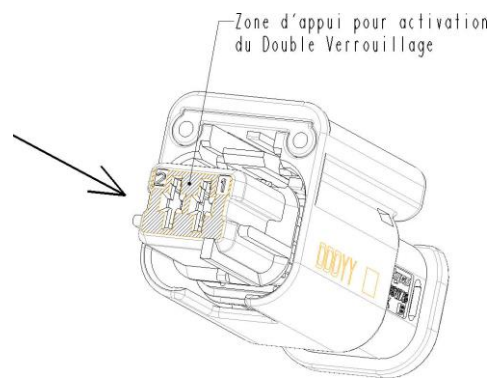
4.2.1. PORTE-CLIPS 2 ET 3 VOIES

Le double-verrouillage du PC a une course de $\approx 4\text{mm}$. Si un ou plusieurs contacts sont mal insérés, la fermeture du Double Verrouillage est impossible avec un effort inférieur à 40N, s'assurer que tous les contacts soient correctement verrouillés (remettre le ou les contacts en place). Pour actionner le double-verrouillage appuyer sur la face avant du Double-Verrouillage (zone hachurée ci-dessous).

Pour rappel : L'effort de fermeture du Double-Verrouillage doit être compris entre 20 et 40N avec tous les contacts bien insérés. (La fermeture du DV peut être faite par un moyen automatique lors du contrôle final)

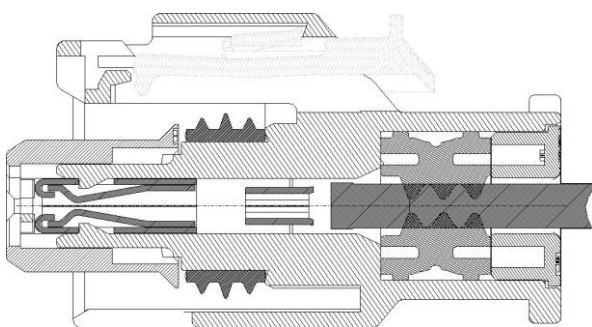
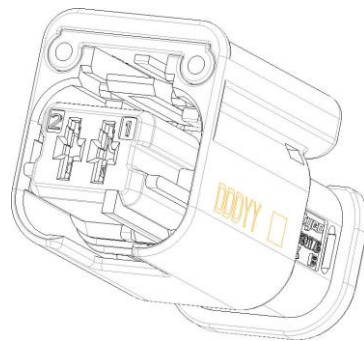
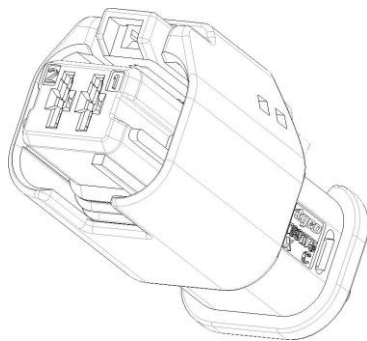


Porte-Clips HP

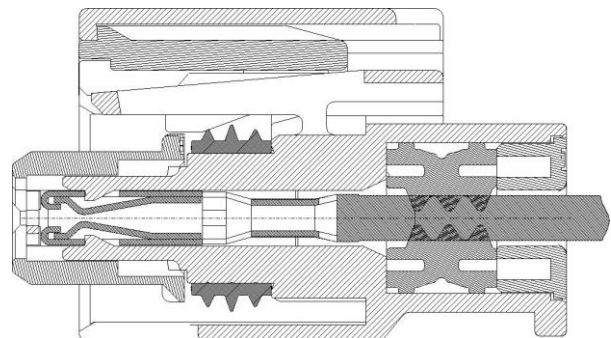


Porte-Clips HPSL

Porte-Clips avec Double-Verrouillage ouvert (course $\approx 4\text{mm}$)



Porte-Clips HP



Porte-Clips HPSL

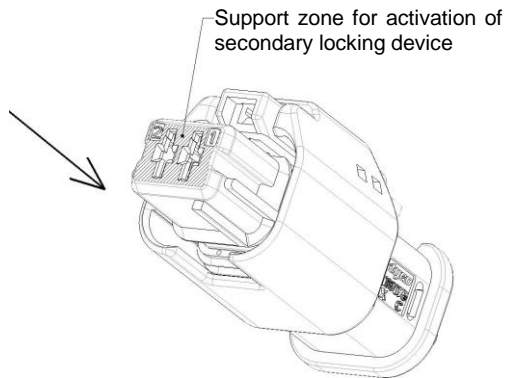
Porte-Clips avec Double-Verrouillage actionné (fermé)

4.2. SECONDARY LOCKING DEVICE

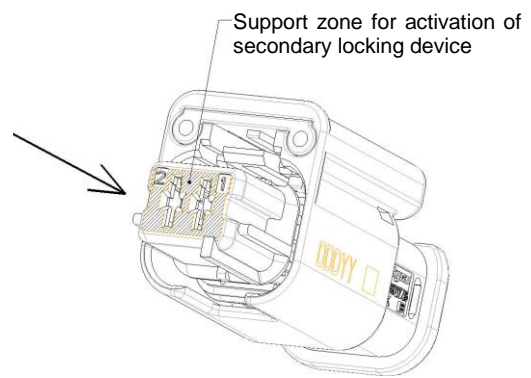
4.2.1. 2 AND 3 WAYS RECEPTACLE HOUSING

The secondary locking device for the receptacle housing has a stroke of $\approx 4\text{mm}$. If one or more contacts are wrongly inserted, closing the secondary locking device will be impossible with stress of less than 40N. Ensure that all contacts are locked correctly (put the contact(s) back in place). To activate the secondary locking device, press the front side of the secondary locking device (hachured area below)

Reminder: The stress used to close the secondary locking device should range between 20 and 40N with all contacts well inserted (secondary locking device activation may be automatic during the final check).

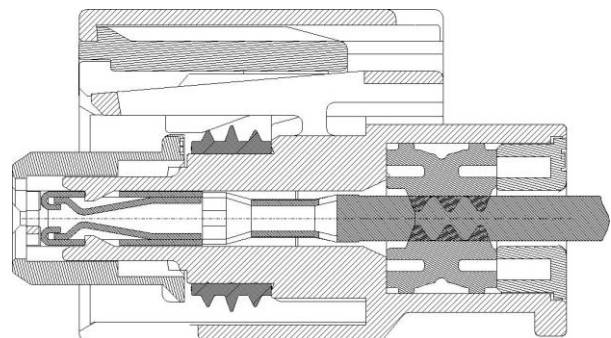
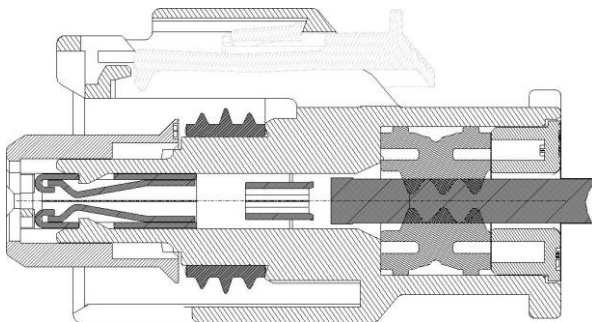
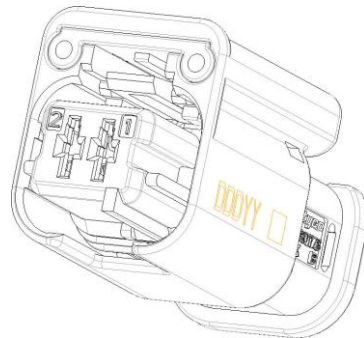
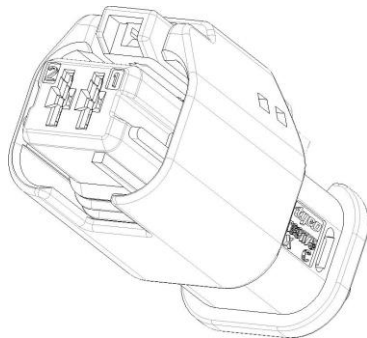


HP receptacle housing



HPSL receptacle housing

Receptacle housing with open secondary locking device (stroke $\approx 4\text{mm}$)



HP receptacle housing

HPSL receptacle housing

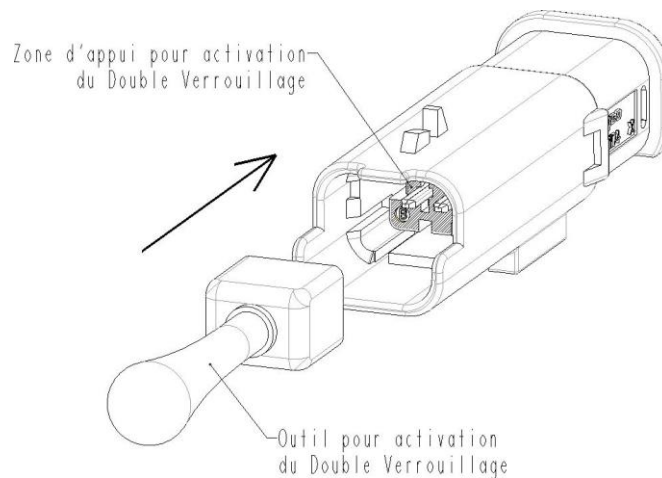
Receptacle housing with activated secondary locking device (closed)

4.2.2. PORTE-LANGUETTES 2 ET 3 VOIES

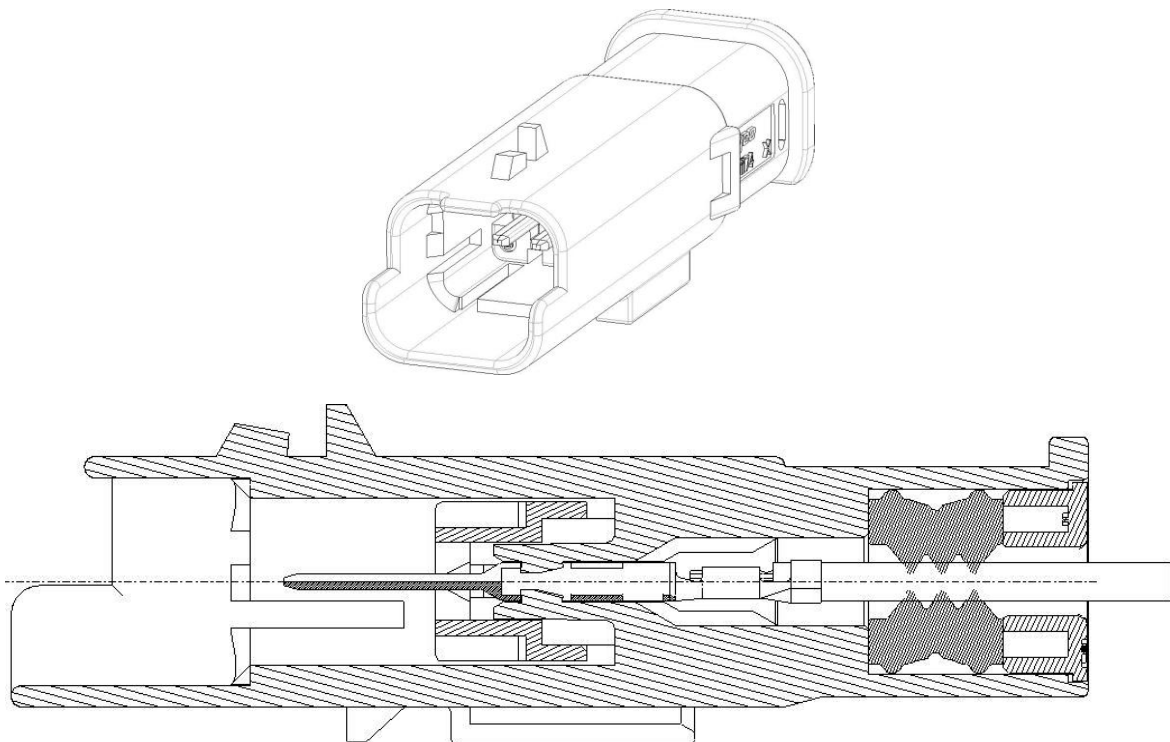
Le double-verrouillage du PL a une course de $\approx 3\text{mm}$. Si un ou plusieurs contacts sont mal insérés, la fermeture du Double Verrouillage est impossible avec un effort inférieur à 40N, s'assurer que tous les contacts soient correctement verrouillés (remettre le ou les contacts en place). Pour actionner le double-verrouillage appuyer sur la face avant du Double-Verrouillage (zone hachurée ci-dessous), à l'aide de l'outil suivant :

- 1-1579008-4 : Outil d'activation du Double-Verrouillage pour le Porte-Languettes 2 voies.
- 1-1579008-5 : Outil d'activation du Double-Verrouillage pour le Porte-Languettes 3 voies.

Pour rappel : L'effort de fermeture du Double-Verrouillage doit être compris entre 20 et 40N avec tous les contacts bien insérés. (La fermeture du DV peut être faite par un moyen automatique lors du contrôle final)



Porte-Languettes avec Double-Verrouillage ouvert (course $\approx 3\text{mm}$)



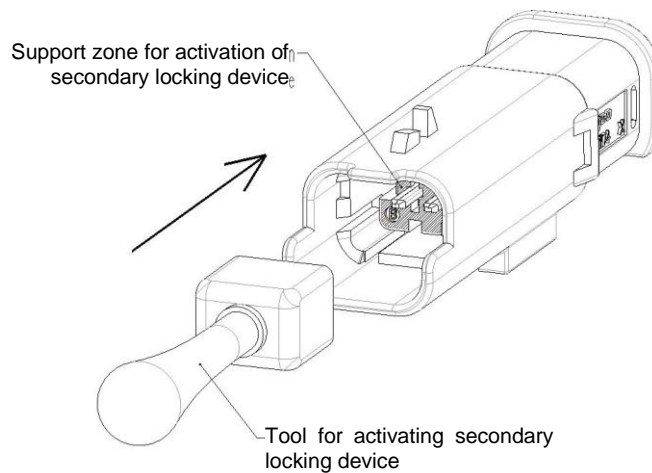
Porte-Languettes avec Double-Verrouillage actionné (fermé)

4.2.2. 2 AND 3 WAYS TAB HOUSINGS

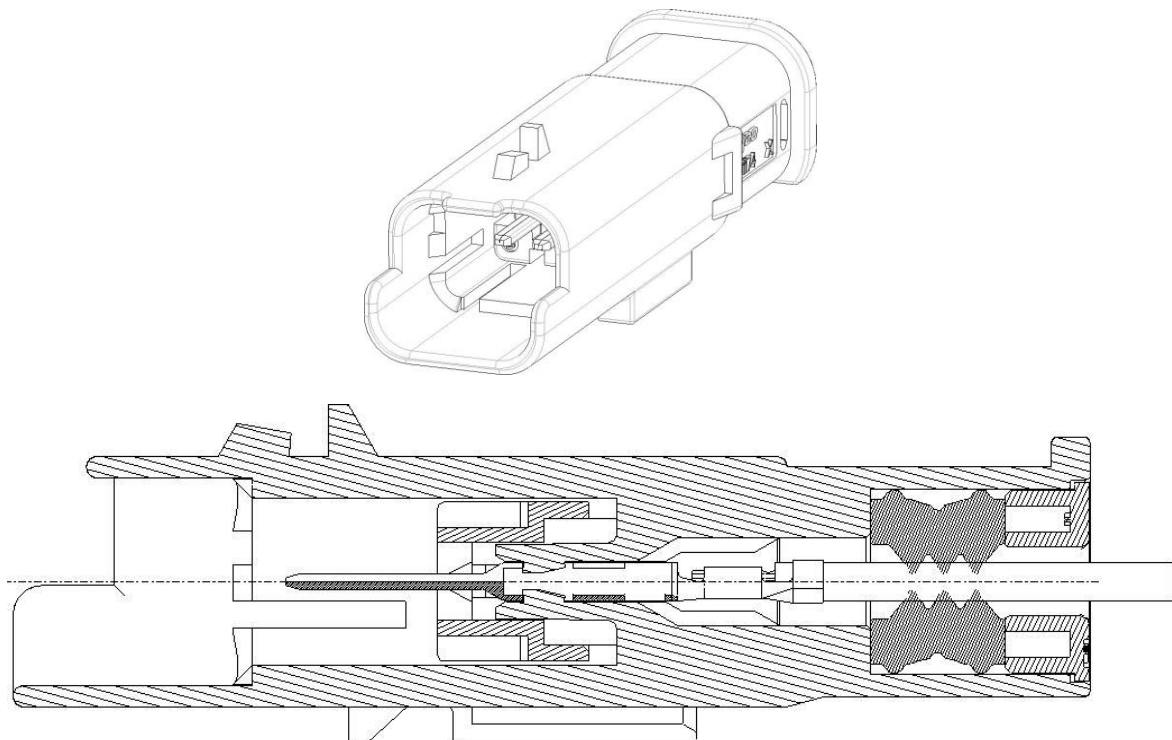
The secondary locking device for the receptacle housing has a stroke of $\approx 3\text{mm}$. If one or more contacts are wrongly inserted, closing the secondary locking device will be impossible with stress of less than 40N. Ensure that all contacts are correctly locked (put the contact(s) back in place). To activate the secondary locking device, press the front side of the secondary locking device (hachured area below) with the following tool.

- 1-1579008-4: Secondary locking device activation tool for 2 ways Tab housings
- 1-1579008-5 : Secondary locking device activation tool for 3 ways Tab housings

Reminder: The stress used to close the secondary locking device should range between 20 and 40N with all contacts properly inserted. (Secondary locking device closure may be automatic during the final check).



Tab housing with open secondary locking device (stroke $\approx 3\text{mm}$)



Tab housing with activated secondary locking device (closed)

4.3. SECTION CÂBLE ADMISSIBLE PAR CONTACT (Clip et Languette) (mini/MAXI)

La section des câbles utilisés doit être comprise entre 0,35 et 2mm²
 (Øfil mini= 1,40mm ; Øfil Maxi= 2,80mm)

Nota : L'utilisation d'un câble de section 0,35mm² nécessite un Isolant Augmenté (IA) pour obtenir un diamètre mini du fil supérieur ou égale à 1,4mm.

4.4. CAPOT

Le Capot permet d'orienter la sortie du câblage. Voir schémas ci-dessous pour désignation des orientations possibles de sortie câblage :

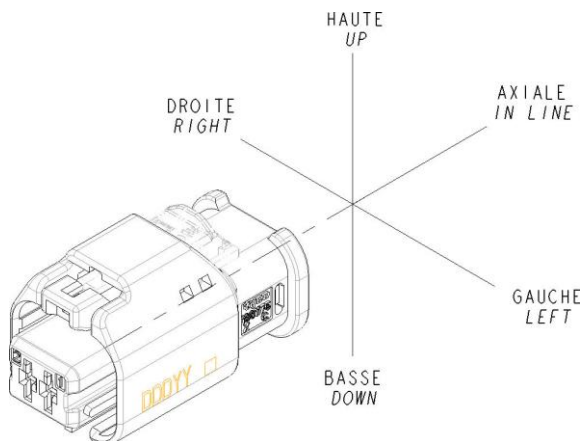


Schéma de sortie câblage sur Porte-Clips 2 et 3 voies HP et HPSL

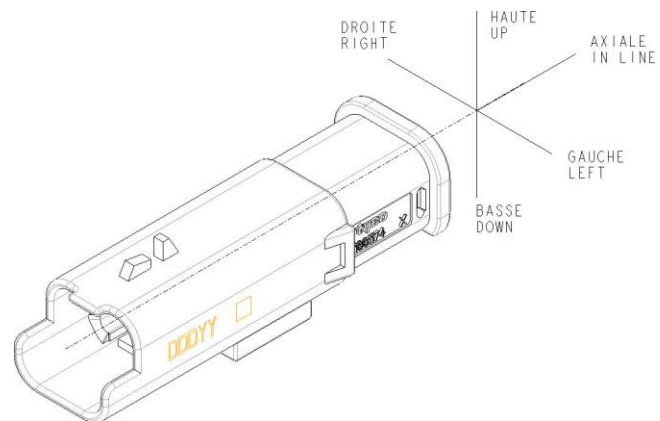


Schéma de sortie câblage sur Porte-Languettes 2 et 3 voies HP

4 types de capot sont disponibles :

- Sortie Axiale
- Sortie Droite/Gauche
- Sortie Haut/Bas
- Sortie Libre (rotation autour de l'axe du connecteur)).

Tous les capots sont compatibles Porte-Clips et Porte-Languettes.

Tous les capots sont réversibles.

Chaque capot, peut recevoir indifféremment, un serre-fils ou une gaine annelée (Ø4,5mm ou Ø6mm suivant la référence du Capot [Voir tableau des références]).

L'effort de mise en place du Capot doit être inférieur à 70N

Nota : Si utilisation d'un capot sans utilisation de gaine annelée, il faut prendre le capot pour gaine annelée Ø6mm.

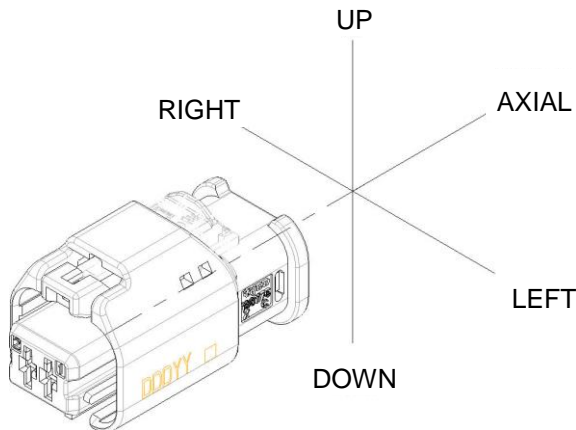
4.3. ACCEPTABLE WIRES (Receptacle and Tab) (mini/MAXI)

The section of cables used should range between 0.35 and 2mm²
 (Øwire mini= 1,40mm ; Øwire Maxi= 2,80mm)

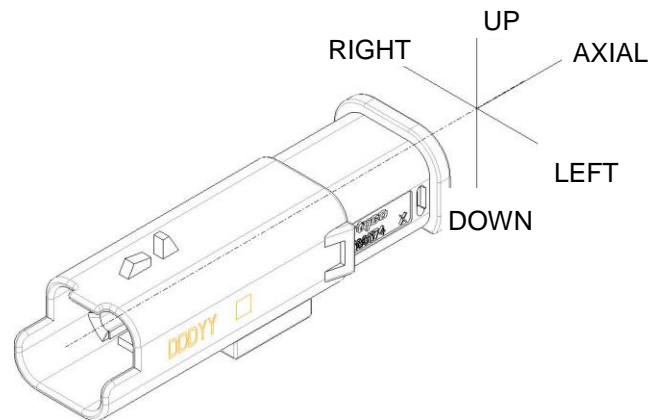
Nota: The use of a cable of section 0,35mm² requires an Insulator Increased to obtain a mini diameter of the wire equal to or higher than 1,4mm.

4.4. COVER

The cover allows the wiring outlet to be oriented. See diagrams below for the indication of likely orientations of wiring outlets:



**Diagram of wiring outlet of
 HP and HPSL 2 and 3 ways rec. hsg**



**Diagram of wiring outlet of
 HP 2 and 3 ways tab housing**

4 types of covers are available:

- Exit in line
- Right/Left Exit
- Up/Down Exit
- Free Exit (rotation around the connector axis)

All covers are compatible with receptacle housing and tab housing

All covers are reversible

Each cover, can equally take a connector wire or a corrugated tube (Ø4,5mm or Ø6mm according to the reference of the Cover [See reference table]).

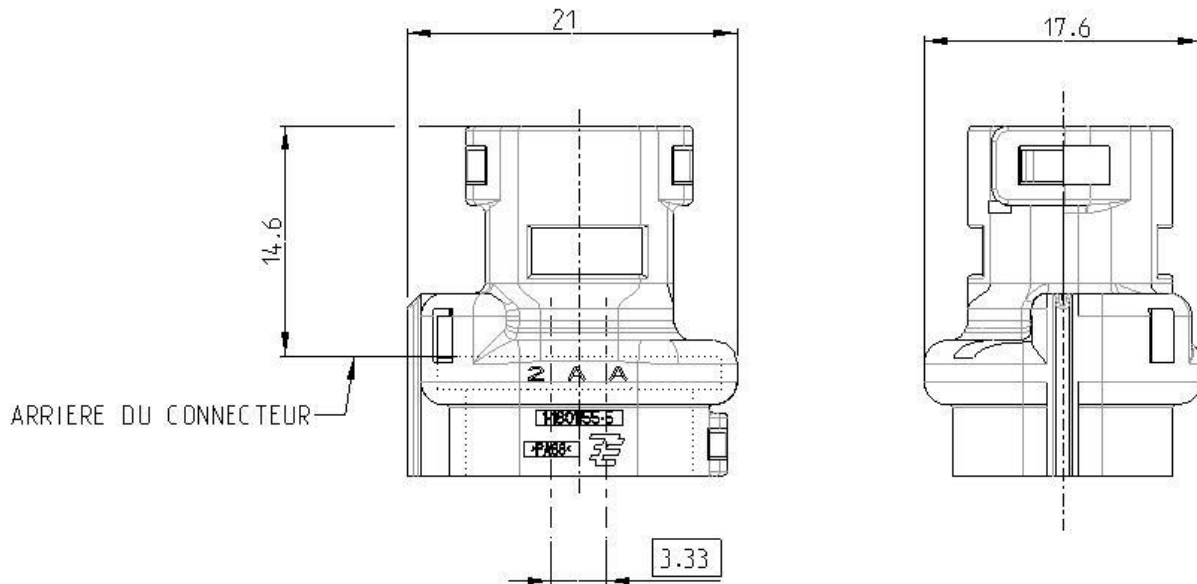
The stress used in placing the cover must be less than 70N

Nota: If use a cover without corrugated tube, it is mandatory to take a cover for corrugated tube Ø6mm.

4.4.1. CAPOT, SORTIE AXIALE

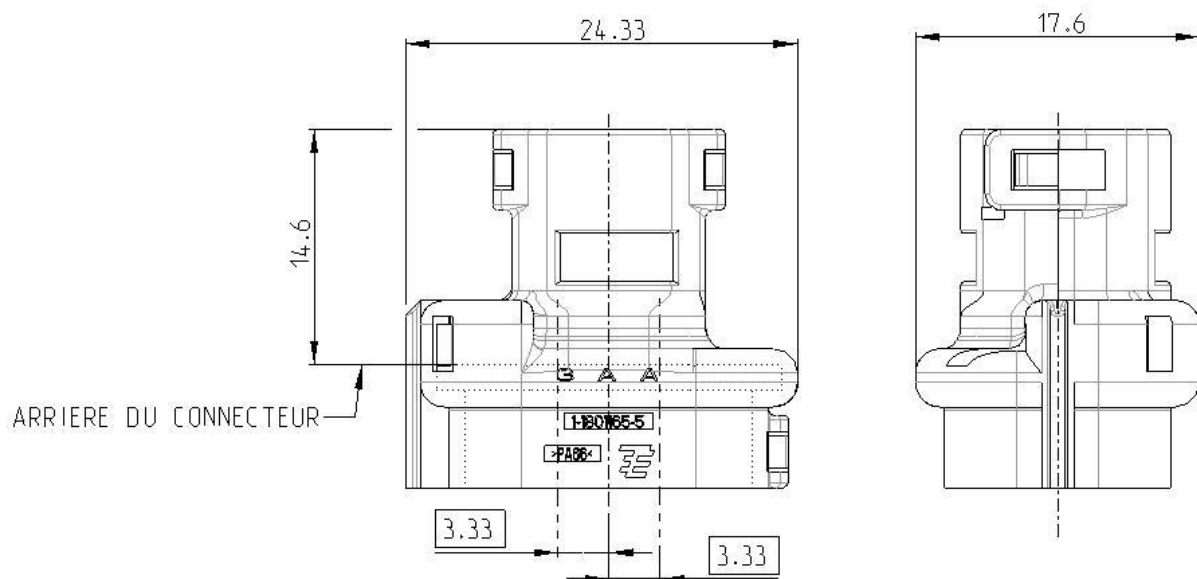
Référence du Capot (sortie Axiale) :

- 1801155-5 (PA66) : Capot pour Connecteur 2 voies (accepte une gaine annelée Ø6mm).
- 1-1801155-5 (PA66) : Capot pour Connecteur 2 voies (accepte une gaine annelée Ø4,5mm).
- 2-1801155-5 (PA46) : Capot pour Connecteur 2 voies (accepte une gaine annelée Ø6mm).
- 3-1801155-5 (PA46) : Capot pour Connecteur 2 voies (accepte une gaine annelée Ø4,5mm).



Encombrement du Capot 2 voies sortie Axiale

- 1801168-5 (PA66) : Capot pour Connecteur 3 voies (accepte une gaine annelée Ø6mm).
- 1-1801168-5 (PA66) : Capot pour Connecteur 3 voies (accepte une gaine annelée Ø4,5mm).
- 2-1801168-5 (PA46) : Capot pour Connecteur 3 voies (accepte une gaine annelée Ø6mm).

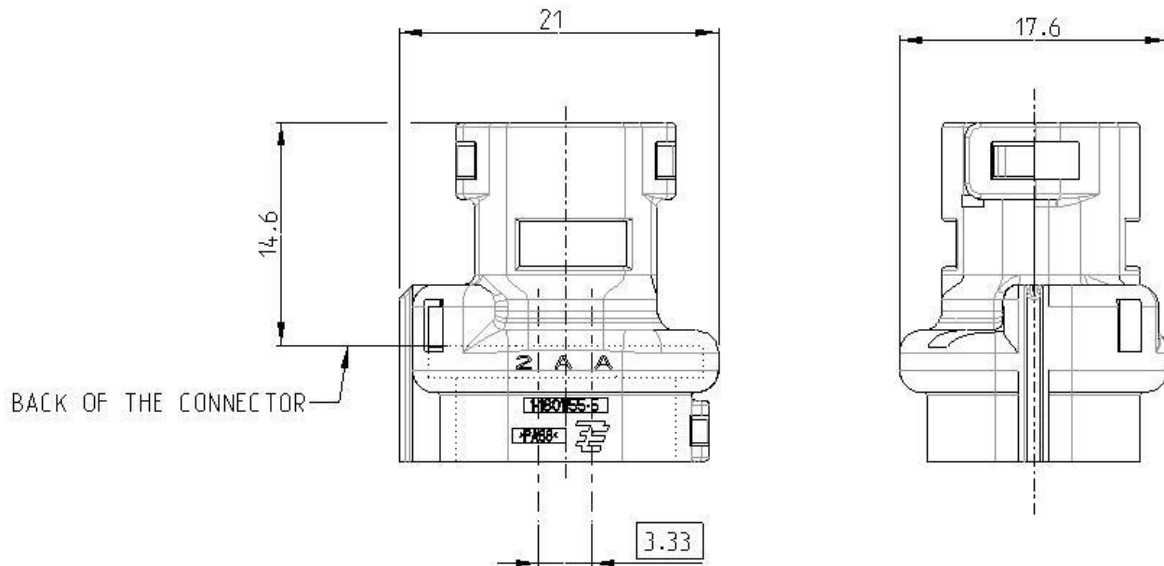


Encombrement du Capot 3 voies sortie Axiale

4.4.1. COVER, AXIAL EXIT

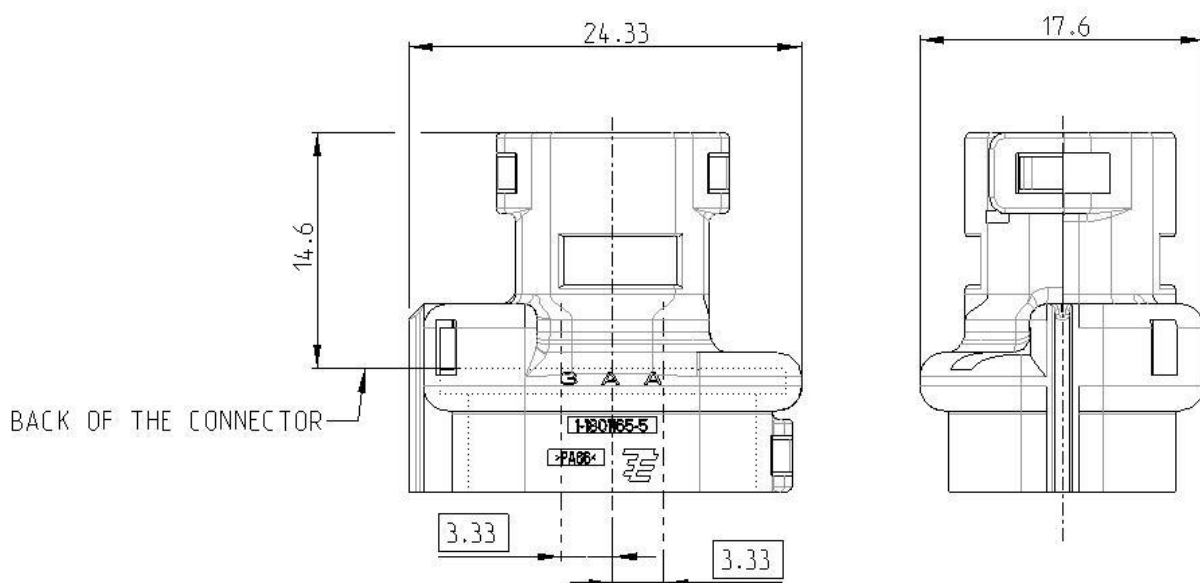
Cover PN (Axial exit) :

- 1801155-5 (in PA66): Cover for 2 ways Connector (corrugated tube admitted Ø6mm).
- 1-1801155-5 (in PA66): Cover for 2 ways Connector (corrugated tube admitted Ø4,5).
- 2-1801155-5 (in PA46): Cover for 2 ways Connector (corrugated tube admitted Ø6mm).
- 3-1801155-5 (in PA46): Cover for 2 ways Connector (corrugated tube admitted Ø4,5).



Outline of 2 ways Axial exit Cover

- 1801168-5 (in PA66): Cover for 3 ways Connector (corrugated tube admitted Ø6mm).
- 1-1801168-5 (in PA66): Cover for 3 ways Connector (corrugated tube admitted Ø4,5mm).
- 2-1801168-5 (in PA46): Cover for 3 ways Connector (corrugated tube admitted Ø6mm).

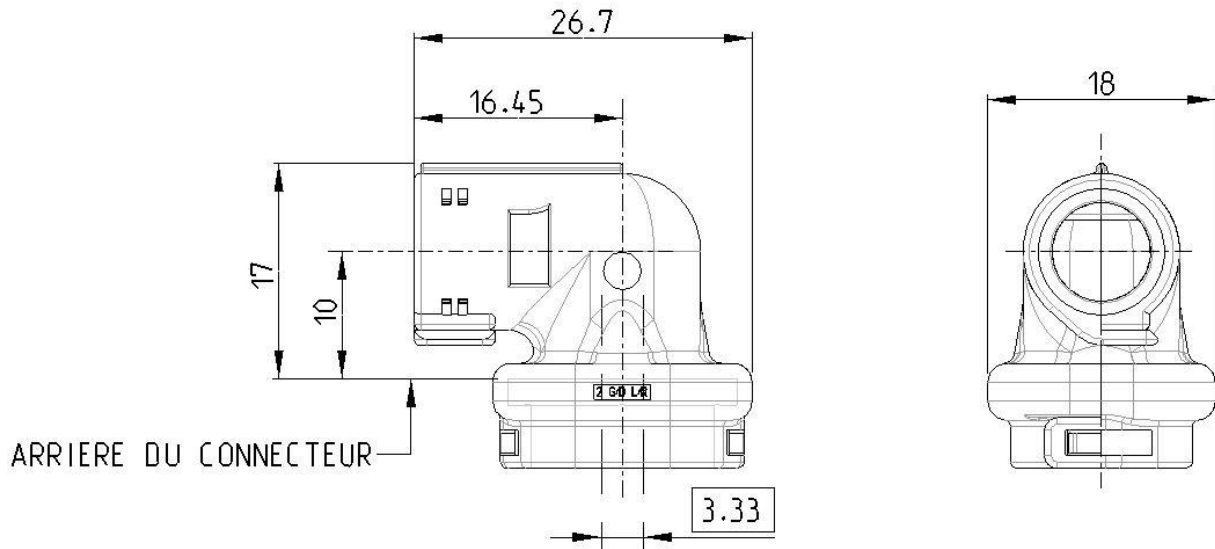


Outline of 3 ways Axial exit Cover

4.4.2. CAPOT, SORTIE DROITE/GAUCHE

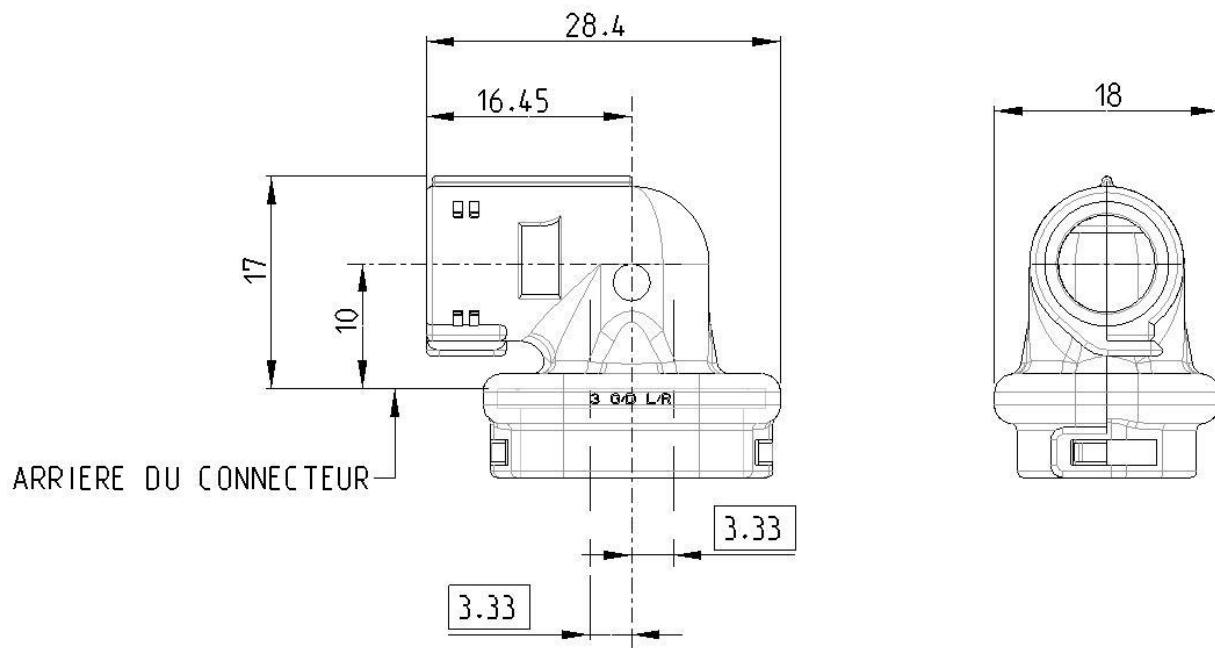
Référence du Capot (sortie Droite/Gauche) :

- 1801466-1 (PA66) : Capot pour Connecteur 2 voies (accepte une gaine annelée Ø6mm).
- 1-1801466-1 (PA66) : Capot pour Connecteur 2 voies (accepte une gaine annelée Ø4,5mm).
- 2-1801466-1 (PA46) : Capot pour Connecteur 2 voies (accepte une gaine annelée Ø6mm).



Encombrement du Capot 2 voies sortie Droite/Gauche

- 1801467-1 (PA66) : Capot pour Connecteur 3 voies (accepte une gaine annelée Ø6mm).
- 1-1801467-1 (PA66) : Capot pour Connecteur 3 voies (accepte une gaine annelée Ø4,5mm).
- 2-1801467-1 (PA46) : Capot pour Connecteur 3 voies (accepte une gaine annelée Ø6mm).
- 3-1801467-1 (PA46) : Capot pour Connecteur 3 voies (accepte une gaine annelée Ø4,5mm).

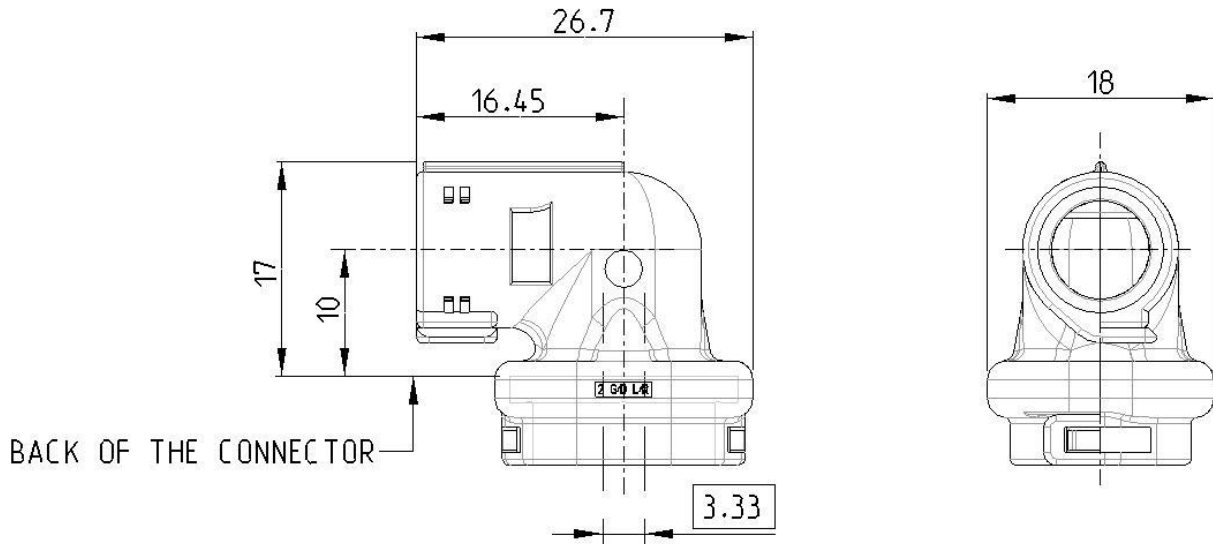


Encombrement du Capot 3 voies sortie Droite/Gauche

4.4.2. COVER, RIGHT/LEFT EXIT

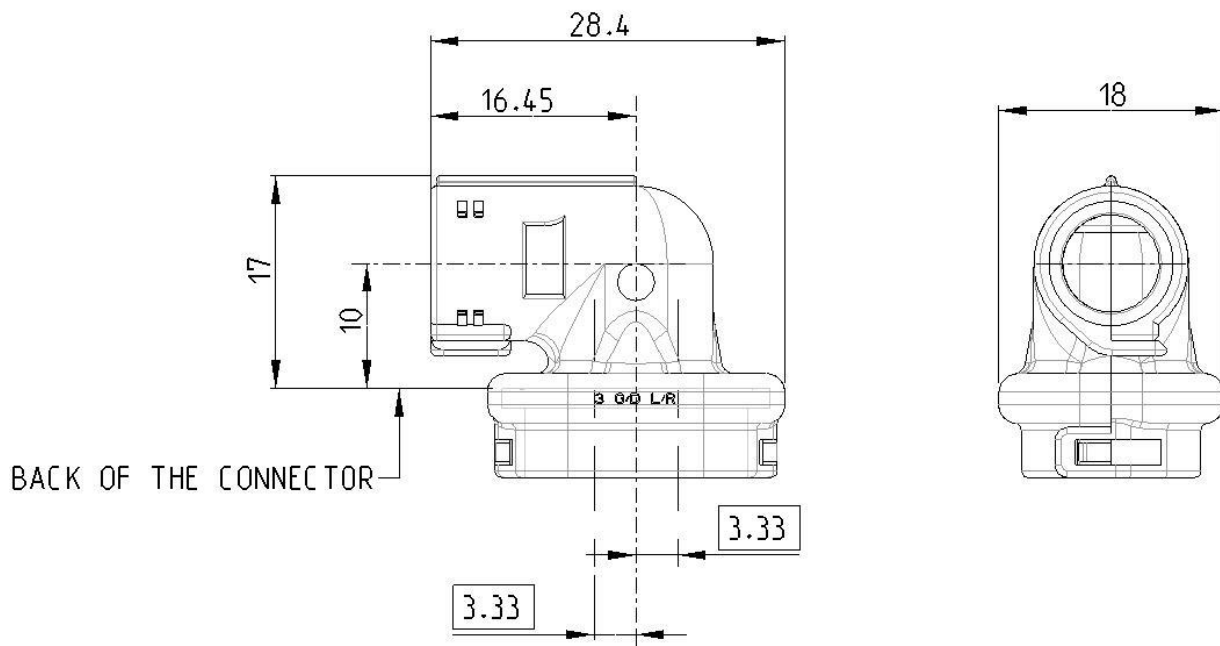
Cover PN (Right/Left exit) :

- 1801466-1 (in PA66): Cover for 2 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 6\text{mm}$).
- 1-1801466-1 (in PA66): Cover for 2 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 4,5\text{mm}$).
- 2-1801466-1 (in PA46): Cover for 2 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 6\text{mm}$).



Outline of 2 ways Right/Left exit Cover

- 1801467-1 (in PA66): Cover for 3 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 6\text{mm}$).
- 1-1801467-1 (in PA66): Cover for 3 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 4,5\text{mm}$).
- 2-1801467-1 (in PA46): Cover for 3 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 6\text{mm}$).
- 3-1801467-1 (in PA46): Cover for 3 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 4,5\text{mm}$).

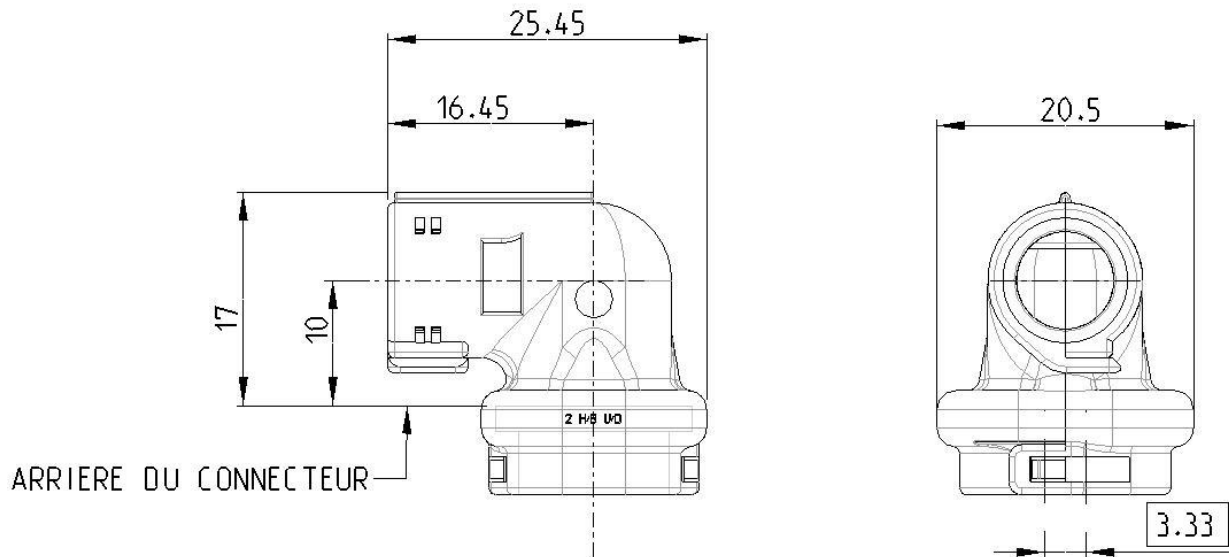


Outline of 3 ways Right/Left exit Cover

4.4.3. CAPOT, SORTIE HAUT/BAS

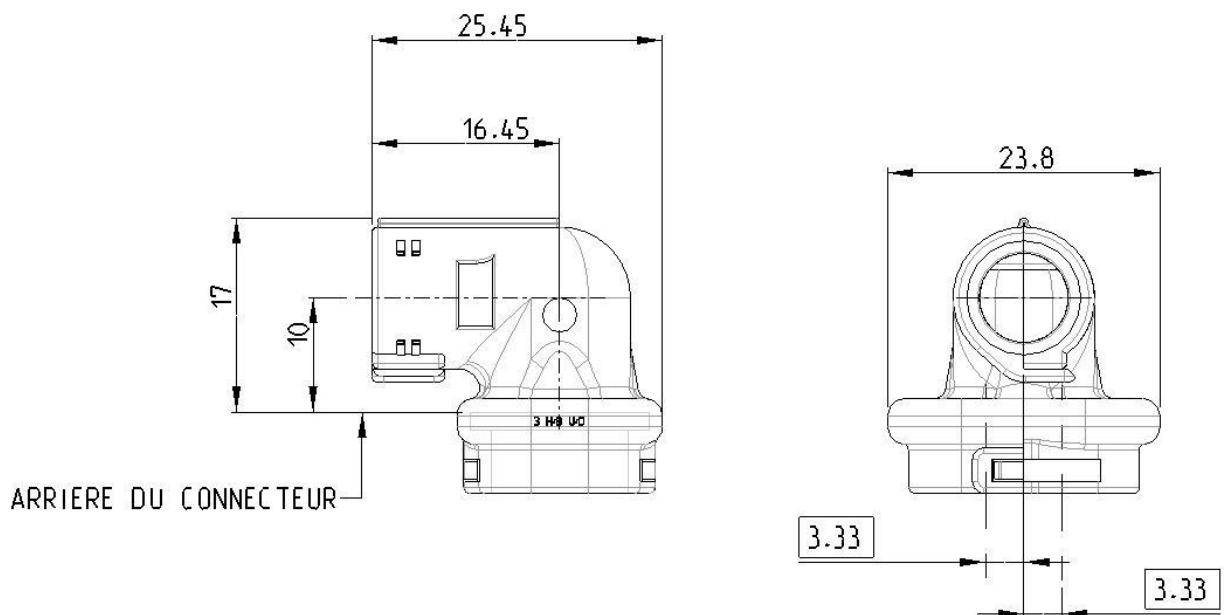
Référence du Capot (sortie Haut/Bas) :

- 1801466-2 (PA66) : Capot pour Connecteur 2 voies (accepte une gaine annelée Ø6mm).
- 1-1801466-2 (PA66) : Capot pour Connecteur 2 voies (accepte une gaine annelée Ø4,5mm).
- 3-1801466-2 (PA46) : Capot pour Connecteur 2 voies (accepte une gaine annelée Ø4,5mm).



Encombrement du Capot 2 voies sortie Haut/Bas

- 1801467-2 (PA66) : Capot pour Connecteur 3 voies (accepte une gaine annelée Ø6mm).
- 1-1801467-2 (PA66) : Capot pour Connecteur 3 voies (accepte une gaine annelée Ø4,5mm).
- 2-1801467-2 (PA46) : Capot pour Connecteur 3 voies (accepte une gaine annelée Ø6mm).

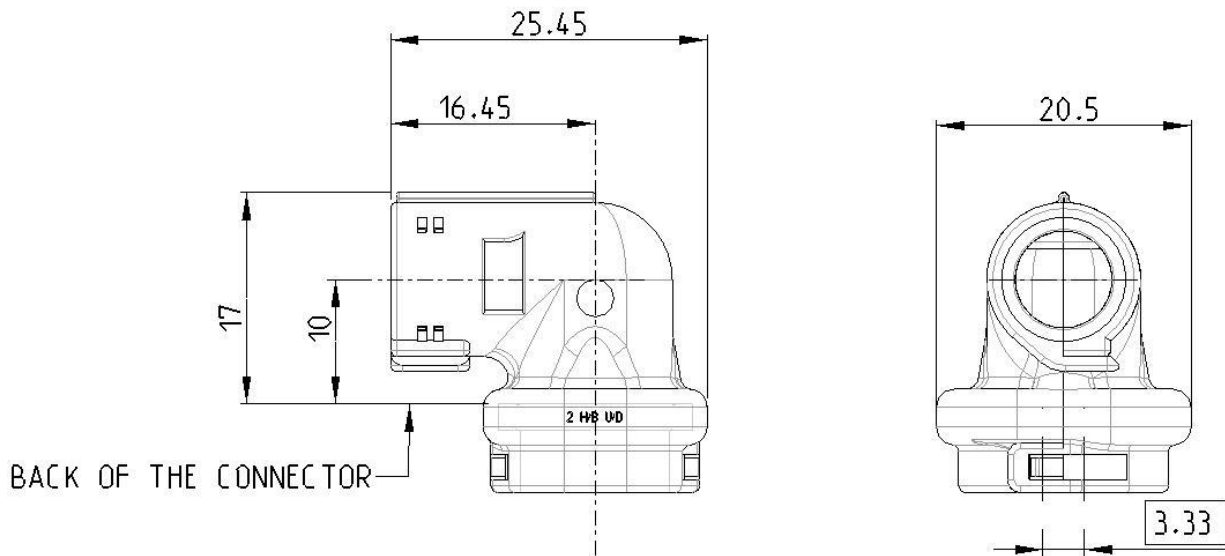


Encombrement du Capot 3 voies sortie Haut/Bas

4.4.3. COVER, UP/DOWN EXIT

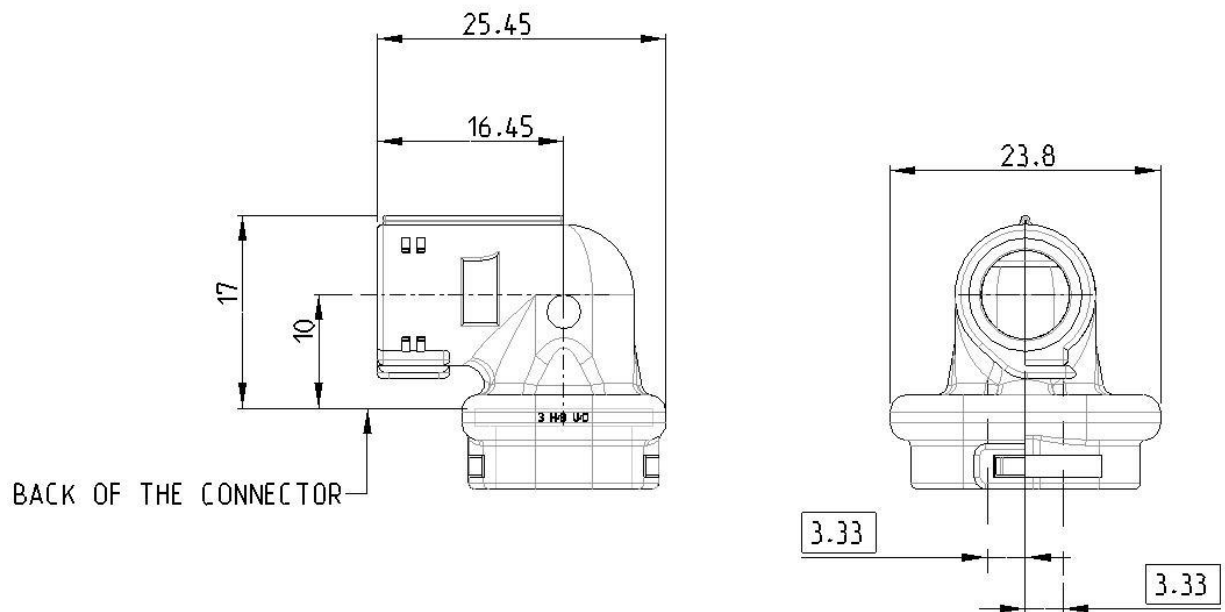
Cover PN (Up/Down exit) :

- 1801466-2 (in PA66): Cover for 2 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 6\text{mm}$).
- 1-1801466-2 (in PA66): Cover for 2 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 4,5\text{mm}$).
- 3-1801466-2 (in PA46): Cover for 2 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 4,5\text{mm}$).



Outline of 2 ways Up/Down exit Cover

- 1801467-2 (in PA66): Cover for 3 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 6\text{mm}$).
- 1-1801467-2 (in PA66): Cover for 3 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 4,5\text{mm}$).
- 2-1801467-2 (in PA46): Cover for 3 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 6\text{mm}$).

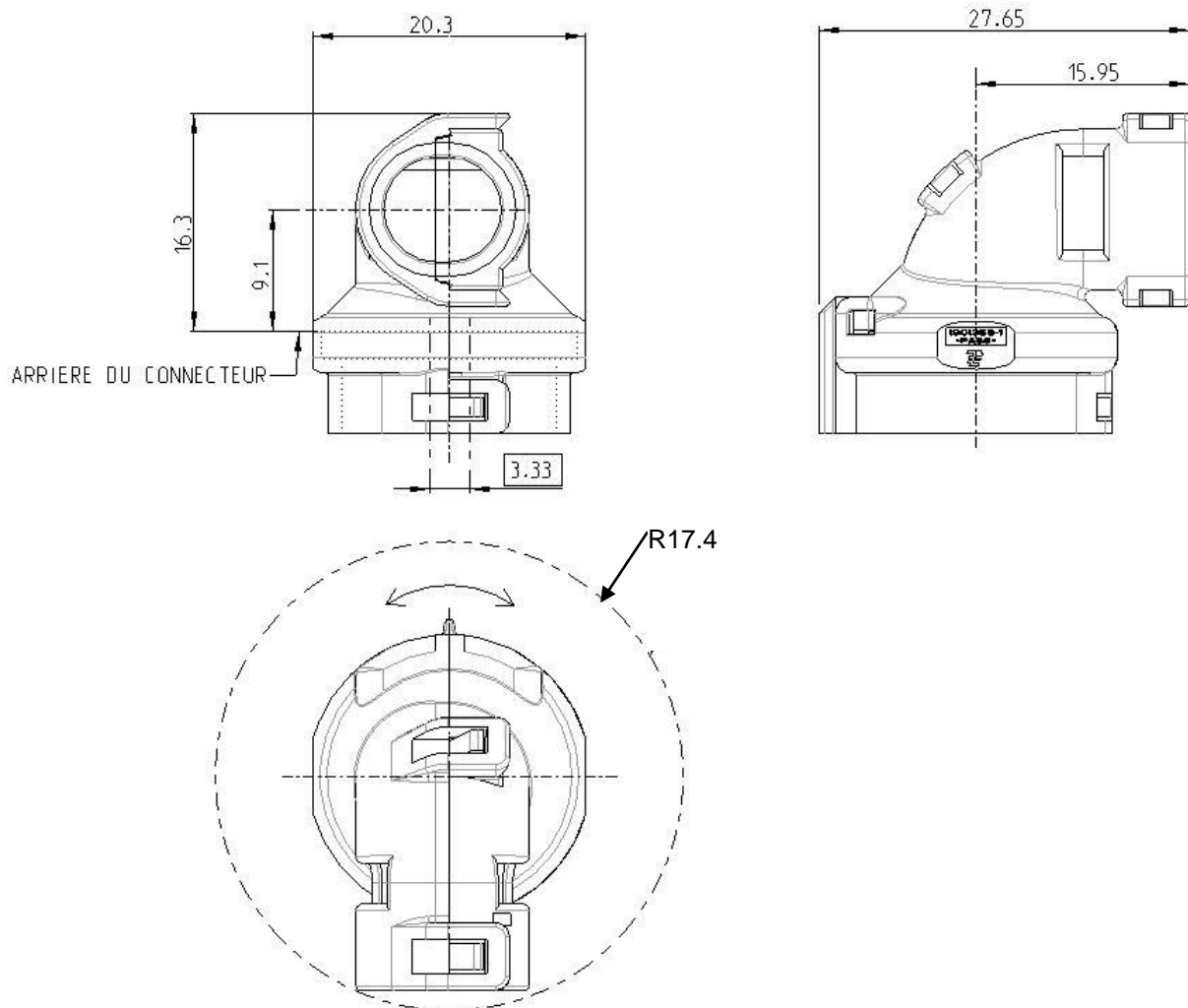


Outline of 3 ways Up/Down exit Cover

4.4.4. CAPOT ROTATIF

Référence du Capot (sortie Rotative) :

- 1801356-1 (PA66) : Capot pour Connecteur 2 voies (accepte une gaine annelée Ø6mm).
- 1-1801356-1 (PA66) : Capot pour Connecteur 2 voies (accepte une gaine annelée Ø4,5mm).

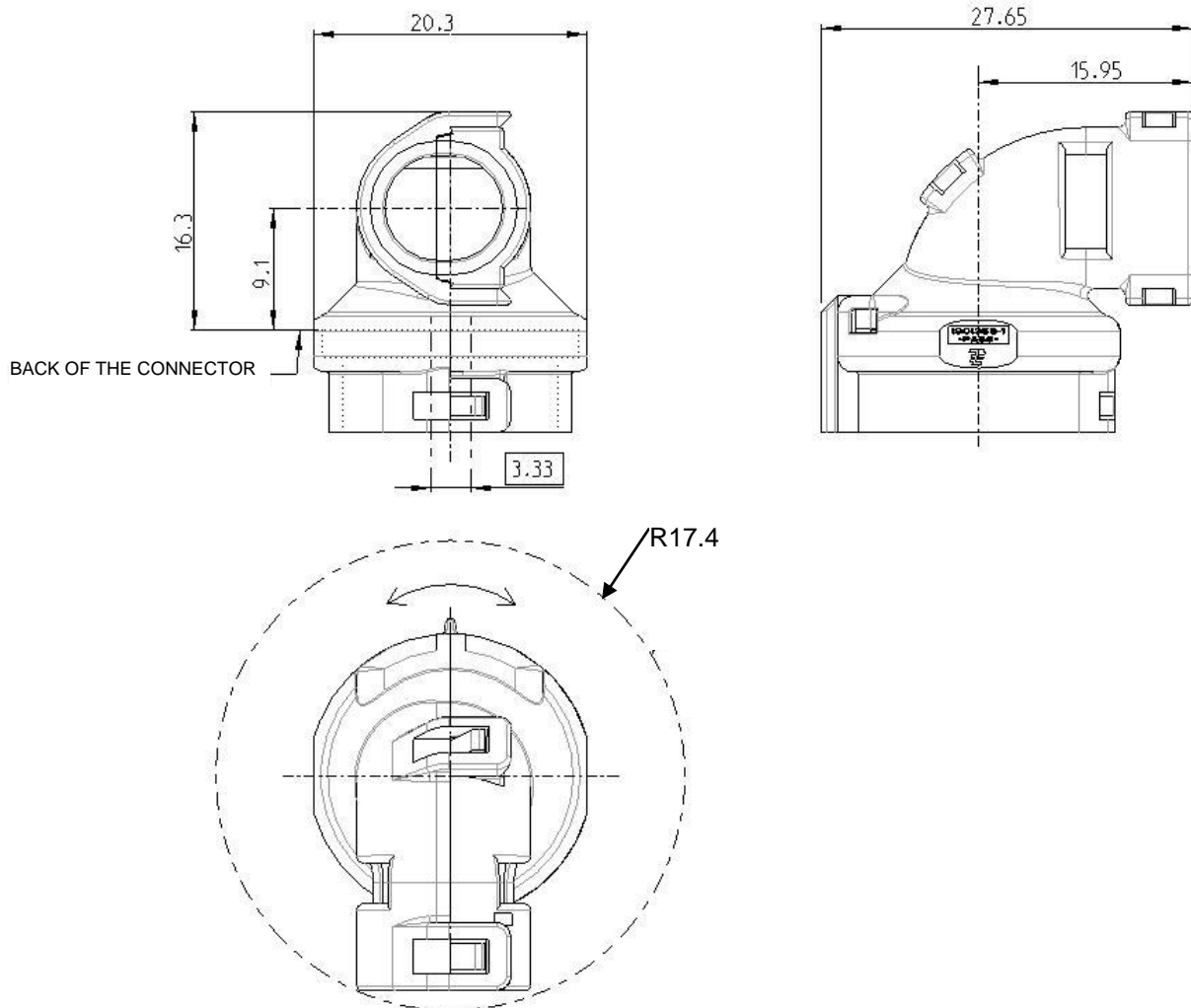


Encombrement du Capot 2 voies sortie Rotative

4.4.4. ROTATIVE COVER

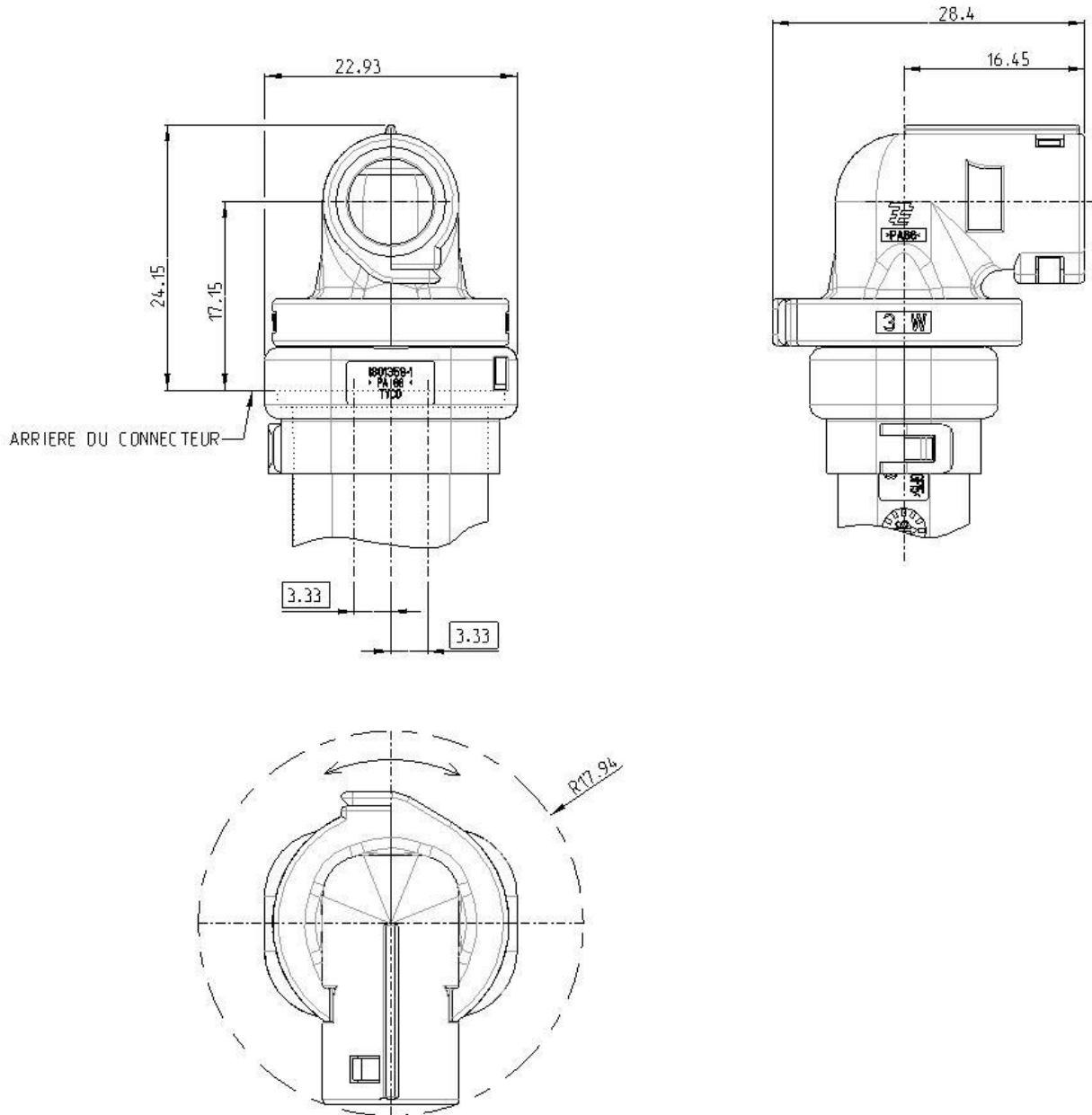
Cover PN (Rotating exit) :

- 1801356-1 (in PA66): Cover for 2 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 6\text{mm}$).
- 1-1801356-1 (in PA66): Cover for 2 ways Connector (corrugated tube admitted $\varnothing 4,5\text{mm}$).



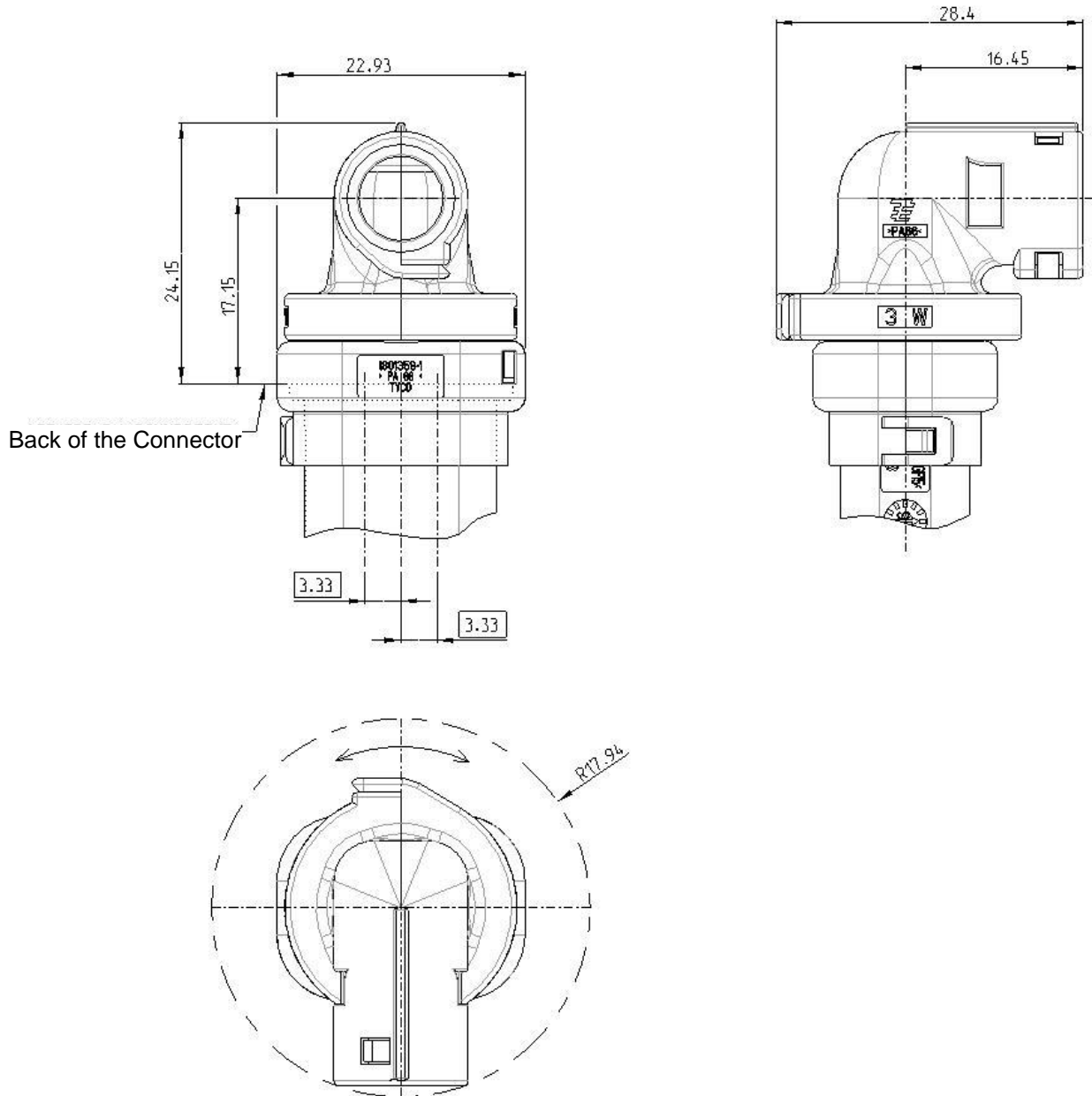
Outline of 2 ways rotating exit Cover

- Attention, le capot rotative pour Connecteur (Porte-Clips ou Porte-Languettes) 3 voies est composé de 2 éléments :
 - 1) 1801359-1 : Support du Capot Rotatif 3 voies (Partie basse)
 - 2) Capot Rotatif 3 voies (Partie haute)
 - 1801468-1 (PA66) : accepte une gaine annelée Ø6mm.
 - 1-1801468-1 (PA66) : accepte une gaine annelée Ø4,5mm.



Encombrement du Capot 3 voies sortie Rotative

- Attention, the rotating cover for 3 ways (rec. hsg or tab housing) Connectors is composed of 2 elements:
 - 1) 1801359-1 : 3 ways Rotating Cover Support (Downer part)
 - 2) 3 ways Rotating Cover (Upper part)
 - 1801468-1 (in PA66): corrugated tube admitted $\text{\O}6\text{mm}$.
 - 1-1801468-1 (in PA66): corrugated tube admitted $\text{\O}4,5$.



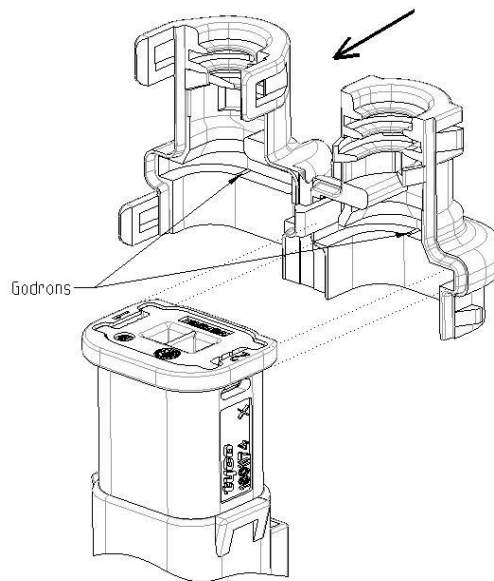
Outline of 3 ways Rotating exit Cover

4.4.5. MISE EN ŒUVRE DES CAPOTS

4.4.5.1. CAPOT AVEC SORTIE FIXE (Axial ; Droite/Gauche ; Haut/Bas) 2 ou 3 voies

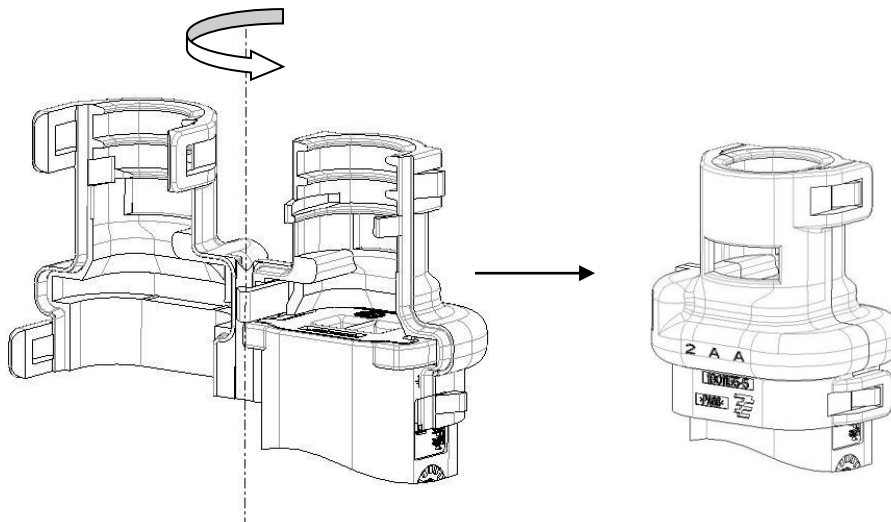
Pour les références, voir §4.4.1 ; §4.4.2 ; §4.4.3

- Orienter la sortie des fils dans la direction désirée.
- Mettre en place la ½ coquille du capot à l'arrière du connecteur en prenant soin de l'orientation du capot.
 - Un détrompage mécanique empêche la mise en place d'un capot 3 voies sur un connecteur 2 voies (et inversement).
 - Des petits godrons sur le capot maintiennent en place la ½ coquille sur le connecteur pendant la phase de mise en œuvre.



Mise en place du Capot. Etape n°1

- Faire pivoter la deuxième ½ coquille, jusqu'à la fermeture complète du Capot. Veillez, à ne pas pincer les fils entre les 2 demi-coquilles.



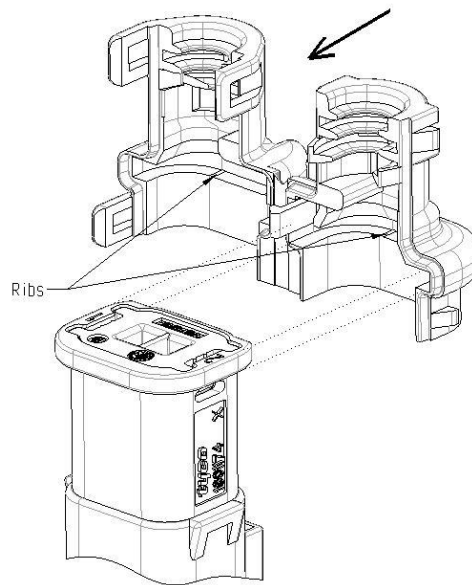
Mise en place du Capot. Etape n°2

4.4.5. MISE FITTING THE COVERS

4.4.5.1. COVER WITH FIXED EXIT (Axial ; Right/Left ; Up/Down) 2 or 3 ways

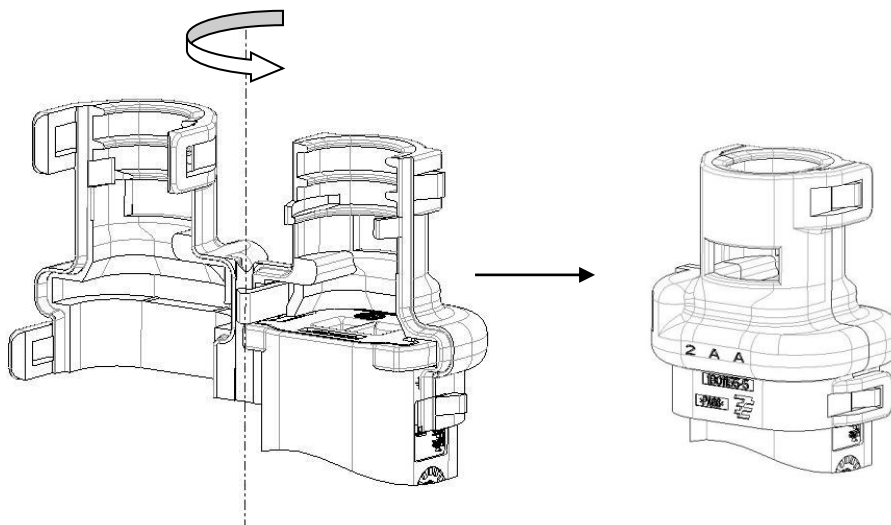
For references, see §4.4.1; §4.4.2 ; §4.4.3

- Orientate the wire outlet to the desired direction.
- Fix the ½ cover shell at the back of the connector paying attention to the orientation of the cover.
 - Mechanical keying prevents the fixing of a 3 ways cover on a 2 ways connector (and vice versa)
 - Small ribs on the cover keep the ½ shell in place on the connector during the fitting phase.



Fitting the Cover. Stage 1

- Turn the second ½ shell, till the Cover is completely closed. Ensure that you do not pinch the wire between the 2 half-shells.



Fitting the Cover. Stage 2

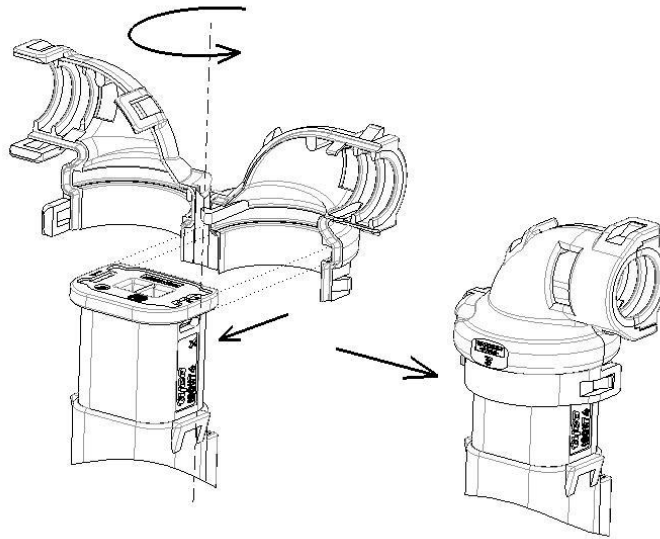
4.4.5.2. CAPOT ROTATIF (TYPE 4)

Pour les références, voir §4.4.4

4.4.5.2.1. Capot 2 voies

- Placer la ½ coquille du capot à l'arrière du connecteur. Puis faire pivoter la deuxième ½ coquille, jusqu'à la fermeture complète du Capot. Veillez, à ne pas pincer les fils entre les 2 demi-coquilles.

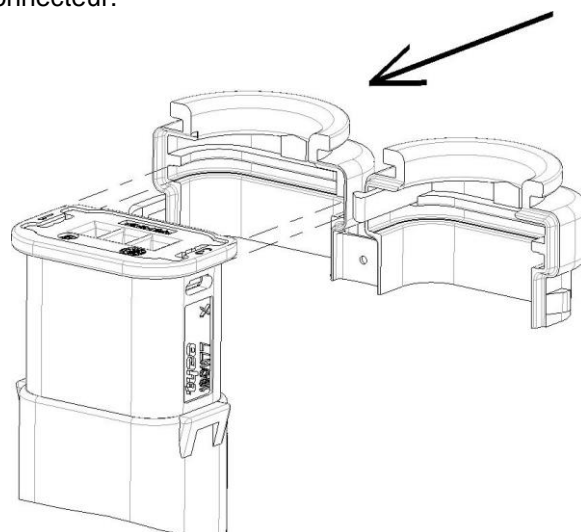
Nota : La fermeture du capot doit se faire en une seule opération (pas de maintien possible de la ½ coquille sur le connecteur, au cours de l'opération)



Mise en place du Capot Rotatif 2 voies

4.4.5.2.2. Capot 3 voies

- Prendre le support capot rotatif ref :1801359-1 et mettre en place une des ½ coquilles à l'arrière du connecteur.
 - Des petits godrons sur le capot maintiennent en place la ½ coquille sur le connecteur.



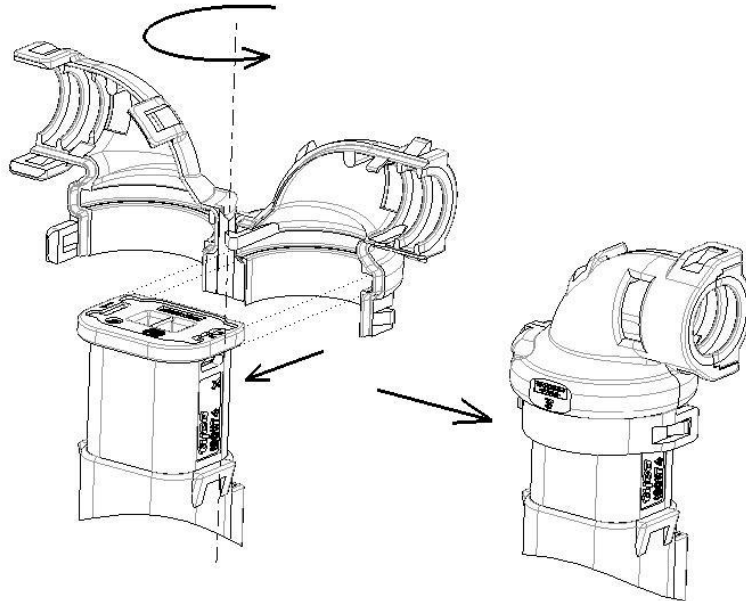
Mise en place du Support Capot. Etape n°1

4.4.5.2. ROTATING COVER (TYPE 4)

For references, see §4.4.4

4.4.5.2.1. 2 ways Cover

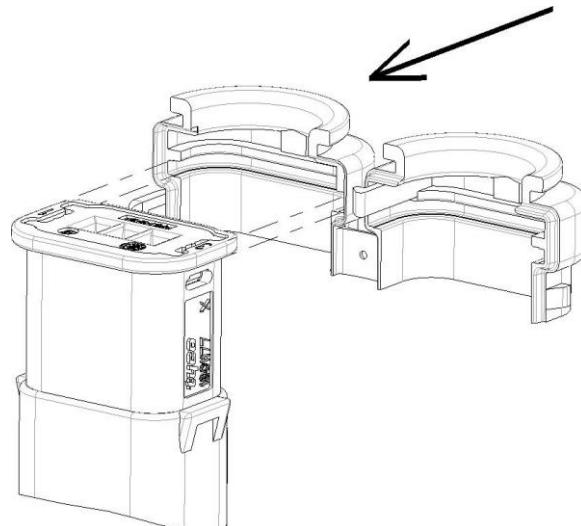
- Fix the ½ cover shell at the back of the connector. Then turn the second shell until the Cover is completely closed. Ensure not to pinch the wire between the 2 half-shells.
NB : The cover should be closed in a single operation (it is not possible to maintain the ½ shell on the connector, during the operation)



Fitting the 2 ways Rotating Cover

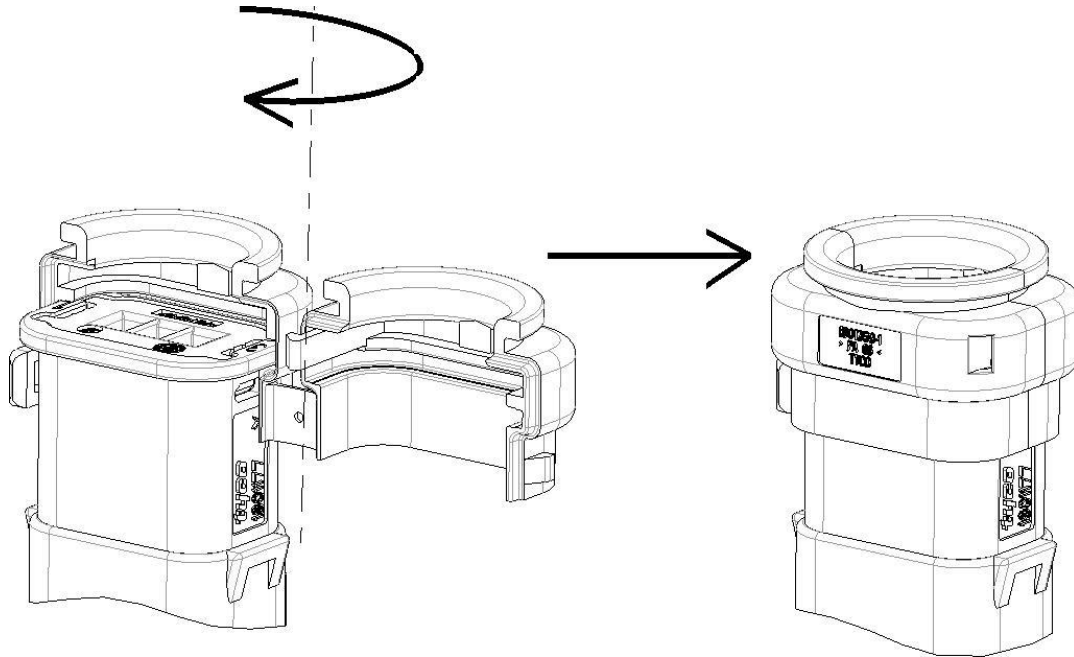
4.4.5.2.2. 3 ways Cover

- Take the rotating cover support ref. 1801359-1 and fix one of the ½ shells at the back of the connector.
 - Small ribs on the cover keep the ½ shell in place on the connector.



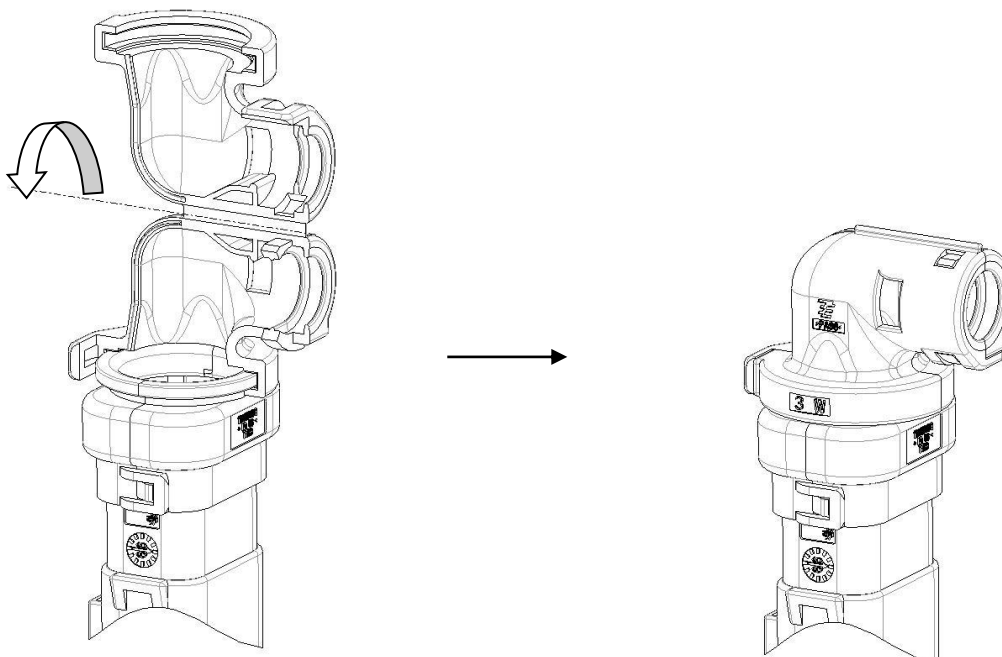
Fitting the Cover Support. Stage 1

- Faire pivoter la deuxième ½ coquille, jusqu'à la fermeture complète du Support Capot Rotatif.



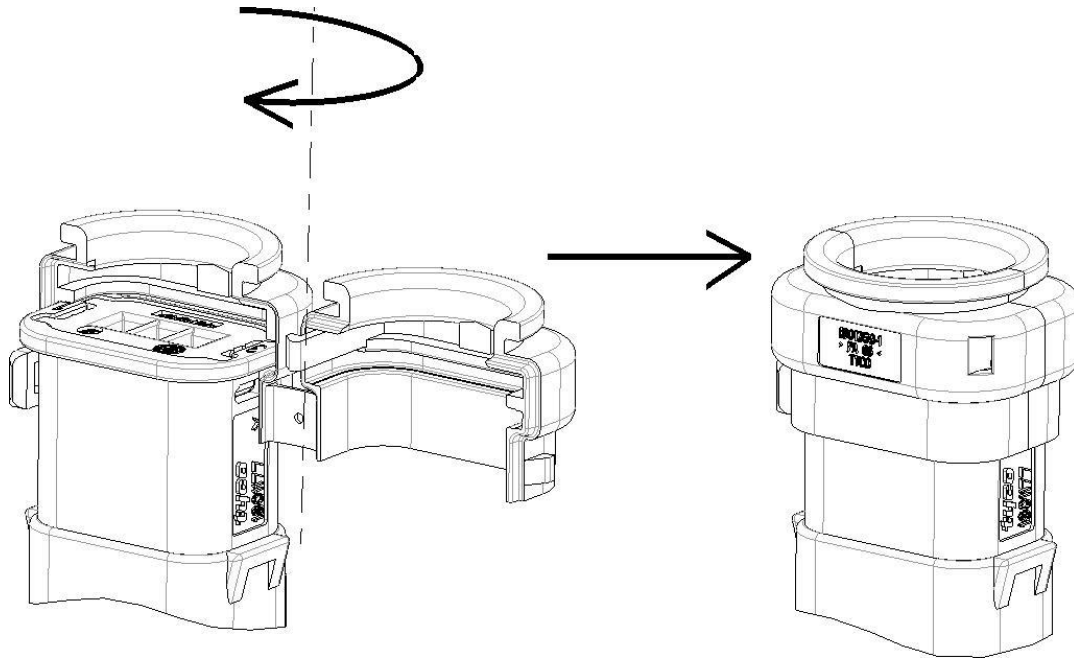
Mise en place du Support Capot. Etape n°2

- Puis prendre le Capot Rotatif et placer la ½ coquille du capot à l'arrière du support Capot Rotatif.
 - Puis faire pivoter la deuxième ½ coquille, jusqu'à la fermeture complète du Capot. Veillez, à ne pas pincer les fils entre les 2 demi-coquilles.
- Nota : La fermeture du capot doit se faire en une seule opération (pas de maintien possible de la ½ coquille sur le connecteur, au cours de l'opération)



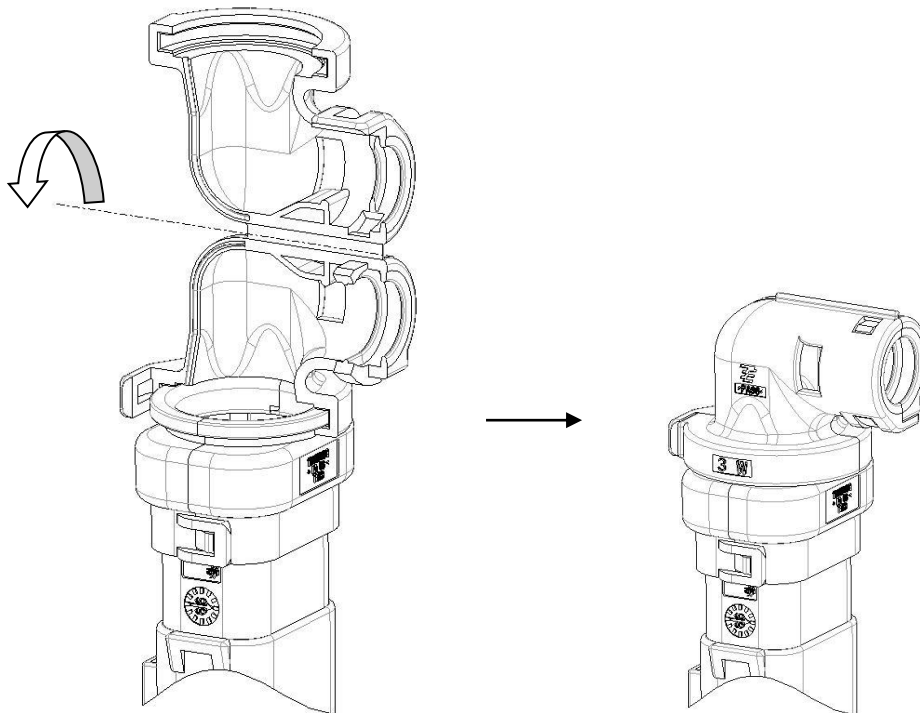
Mise en place du Capot Rotatif 3 voies

Turn the second ½ shell, until the Rotating Support Cover is completely closed



Fitting the Cover Support. Stage 2

- Then take the Rotating Cover and place one of the ½ cover shell at the back of the Rotating Cover support.
 - Then turn the second ½ shell, until the Cover is completely closed. Ensure not to pinch the wire between the two half-shells.
- NB:** The cover should be closed in a single operation (it is not possible to maintain the ½ shell on the connector, during the operation)



Fitting the 3 ways Rotating Cover

4.5. BRIDAGE DES FILS

Le bridage des fils est réalisé uniquement sur connecteur équipé de capot, 2 possibilités :

4.5.1. Par serre-fils

La largeur maxi du serre-fils doit être de 2,5mm.

Pour cette application, TYCO préconise un serrage du serre-fils à une valeur de **60N +/- 5N**. Après serrage du serre-fils l'opérateur doit laisser un témoin de découpe de 1,3mm Max.

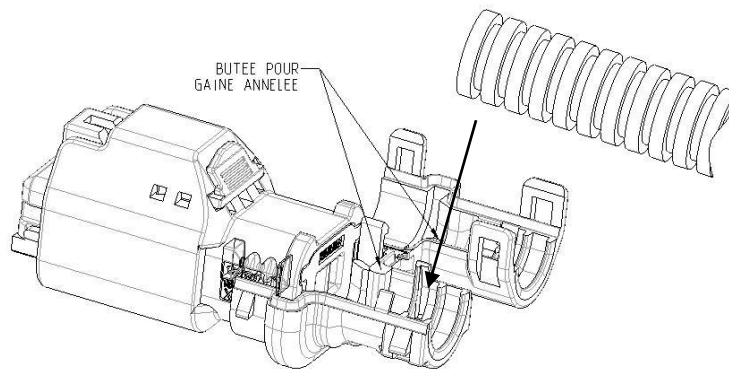
Nota : l'application du serre-fils se fait après la mise en place du capot, passer le serre-fils à travers les 2 fenêtres latérales du connecteur.

4.5.2. Par gaine annelée

2 diamètres de gaine annelée (Ø4,5mm ou Ø6mm) sont acceptés, suivant la référence des capots. *Pour les références, voir §4.4.1 ; 4.4.2 ; 4.4.3 et 4.4.4*

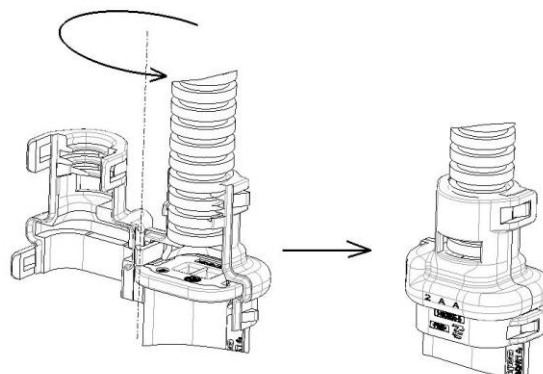
Non fendue (GANF) (Ø4,5mm ou Ø6mm) et fendue (GAF) (Ø4,5mm ou Ø6mm).

Après la mise en place de la 1/2 coquille du capot à l'arrière du connecteur, placer la gaine annelée en appui sur la zone de butée des coquilles prévu à cette effet.



Mise en place de la gaine annelée

Fermer la deuxième coquille du capot.



Fermeture du capot après mise en place de la gaine annelée

A la suite de cette opération, vérifier le bon verrouillage de la gaine annelée en tirant dessus. La gaine ne doit pas s'échapper sous un effort inférieur à 20N.

Pour les applications sévères (applications sur moteur), l'une des deux solutions de bridage est obligatoire.

4.5 WIRE CLAMPING

Wires can only be clamped to connectors with a cover. There are two possibilities:

4.5.1. By a wire clamp

The wire connector should not exceed 2.5mm.

For this application, TYCO recommends that the wire connector be tightened at a value of 60N+/-5N. After tightening the wire connector, the operator should allow a cutoff margin of 1.3mm Max.

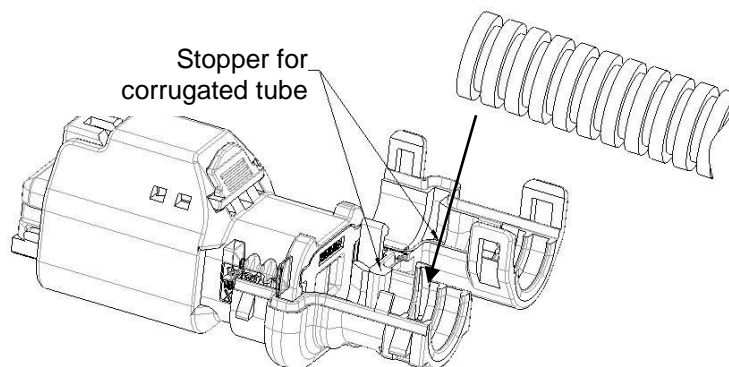
Note: The wire clamp is applied after the cover has been fitted. Pass the wire clamp through the 2 lateral windows of the connector.

4.5.2. By corrugated tube

2 diameters of corrugated tube (Ø4,5mm or Ø6mm) accepted according to the cover references. *For references, see §4.4.1 ; 4.4.2 ; 4.4.3 and 4.4.4*

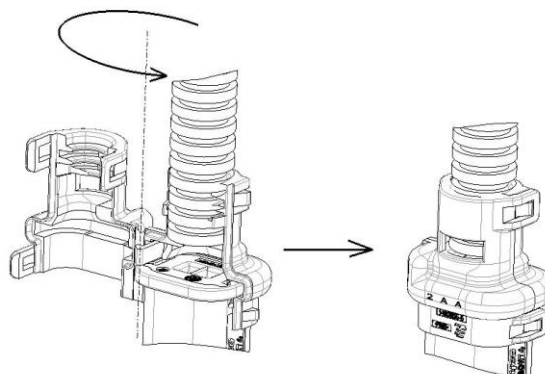
Uncut tube (GANF) (Ø4,5mm or Ø6mm) and cutted tube (GAF) (Ø4,5mm or Ø6mm).

After fixing the ½ cover shell at the back of the connector, support the corrugated tube on the bearing zone of the shell set aside for this.



Fitting the corrugated tube

Close the second shell of the cover



Closing the cover after fitting the corrugated tube

After this operation, check that the corrugated tube is well locked by pulling on top. The tube should not get loose when stress of less than 20N is applied

For more intense applications (applications on engines), one of the two clamping solutions is mandatory

4.6. AGRAFE SUR PORTE-LANGUETTES

Le Porte-Languettes peut être fixé sur véhicule à l'aide d'une agrafe (produit non fourni par TE).
 Nota : si le Porte-Languette est équipé d'une agrafe et d'un capot, il faut monter l'agrafe avant de mettre le capot en place.

Présenter le Porte-Languettes face à l'agrafe, puis l'insérer jusqu'au clipsage complet. (Un « clic » avertira l'opérateur du bon clipsage).

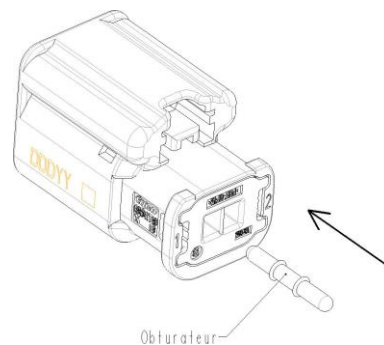
Pour rappel : l'effort Maxi de mise en place de l'agrafe est de 50N

4.7. OBTURATEUR

Si une des voies n'est pas utilisée, il faut impérativement mettre un obturateur (produit non fourni par TE).

Insérer l'obturateur à l'arrière du boîtier au ras de l'arrière du boîtier (surface de la grille arrière).

En cas d'extraction de l'obturateur, le jeter et le remplacer par un obturateur neuf.



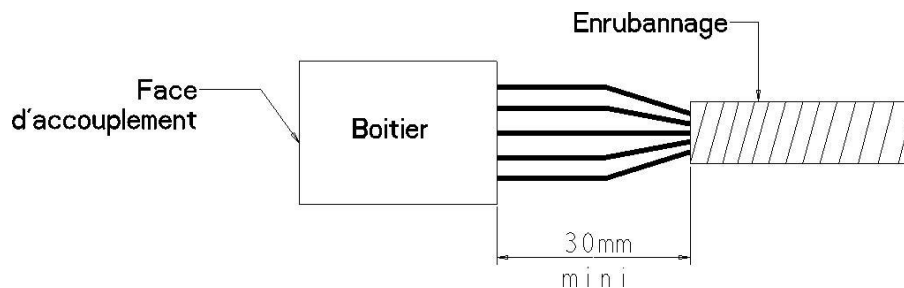
Mise en place de l'obturateur sur le Porte-Clips

Se reporter au paragraphe 7. « Test de conformité de présence des obturateurs », pour contrôle de la position de l'obturateur.

4.8. ENRUBANNAGE

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 arrêter l'enrubannage au ras du boîtier mais laisser un minimum de 30mm de fils libres permettant d'assurer un jeu de contact dans son boîtier et garantissant une extraction aisée si nécessaire.



Enrubannage du faisceau

5. PEIGNAGE DES FILS

Si l'utilisation d'un capot est nécessaire, veiller à peigner les fils dans le sens de la sortie du capot, afin d'éviter toute blessure des fils.

4.6. FASTENING DEVICE ON TAB HOUSING

The tab housing can be fixed on the vehicle with a fastener (product not distributed by TE).

NB: If the Tab housing is equipped with a fastener and a cover, the fastener should be set before the cover is fixed.

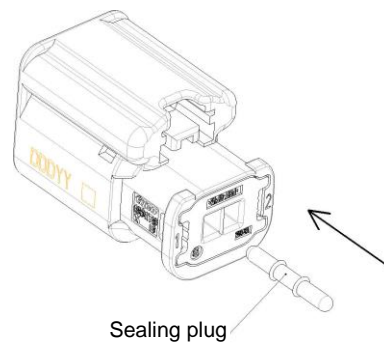
Place the Tab housing opposite the fastener, then insert until locking is complete. (a « click » will alert the operator of good locking).

Reminder: The maximum stress required for fixing the hook is 50N

4.7. SEALING PLUG

If one of the ways is not used, you must place a sealing plug (product not distributed by TE). Insert the sealing plug at the back of the housing just above the back of the housing (surface of the rear grid).

In case of extraction of the sealing plug, put at the dustbin and replaced by a new.



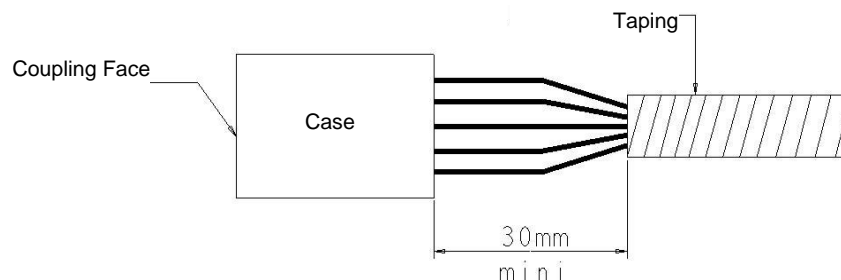
Fitting the sealing plug on the Clip carrier

Refer to paragraph 7. « Compliance test for the presence of sealing plugs », for testing the position of the sealing plug.

4.8. TAPING

The harnesses should be taped in order to avoid vibration and friction disturbances which can cause the wiring and short-circuits to malfunction or cause interruptions in electrical continuity.

During this operation, do not stop taping just above the case. Leave a minimum of 30mm free wire to ensure contact within the case and guarantee easy extraction if necessary.



Taping of beams

5. COMBING WIRES

If using a cover is necessary, comb the wires towards the cover outlet, to avoid damaging the wires.

6. TEST DE CONFORMITE ELECTRIQUE

6.1. DEFINITION DES DEFAUTS POTENTIELS

6.1.1. Mauvais adressage du contact dans le boitier

Le contact est correctement inséré et encliqueté mais pas dans la bonne alvéole.

6.1.2. Erreur d'association

Tentative d'insertion d'un clip dans un boitier porte-languettes, ou inversement.

6.1.3. Absence d'encliquetage

Le contact n'est pas verrouillé dans le boitier.

6.1.4. Mauvaise orientation du contact

L'orientation du contact est à 90° autour de l'axe longitudinal d'insertion du contact.

6.1.5. Défauts de verrou secondaire

Le Double Verrouillage n'est pas correctement fermé.

6.2. CONTROLE ET MOYENS PRECONISES

6.2.1. Adressage

Contrôle = continuité électrique (voir spécification paragraphe 6.3)

6.2.2. Erreur d'association

Détection visuelle évidente.

Détection par contrôle électrique (voir spécification paragraphe 6.3)

6.2.3. Encliquetage

Si un ou plusieurs contacts sont mal insérés, la fermeture du Double Verrouillage est impossible avec un effort inférieur à 40N.

Si le Double Verrouillage est actionné mais un des contacts mal inséré (clip ou languette reculé d'au moins 4mm par rapport à la position encliquetée), la contrepartie de test électrique détectera l'absence de contact électrique.

Si un contact a été inséré après l'activation du Double Verrouillage, la contrepartie de test doit pouvoir détecter l'absence de contact électrique.

6.2.4. Orientation

L'orientation à 90° est impossible, le cas échéant, impossibilité de fermer le Double Verrouillage.

6.2.5. Double Verrouillage

6.2.5.1. Fermeture manuelle :

Il est possible de contrôler l'encliquetage, lors du contrôle électrique. Si le double verrouillage n'est pas actionné, il sera impossible de brider le connecteur sur le dispositif de test électrique (voir spécification paragraphe 6.3.2)

6.2.5.2. Fermeture automatique :

Détection au niveau de la course et de l'effort.

6. ELECTRICAL TEST CONTROL

6.1. DEFINING POTENTIAL FAULTS

6.1.1. Poorly addressed contact in the housing

The contact is correctly inserted and locked but not in the right cavity.

6.1.2. Association Error

Tentative insertion of a receptacle in a Tab housing, or vice versa

6.1.3. No locking

The contact is NOT locked in the housing.

6.1.4. Poor orientation of the contact

The contact is oriented at 90° around the insertion longitudinal axis of the contact.

6.1.5. Faults with the secondary locking device

The secondary locking device is not properly closed

6.2. RECOMMENDED MEANS OF CONTROL

6.2.1. Addressing

Test = electricity continuity (see specifications paragraph 6.3)

6.2.2. Association error

Obvious visual detection.

Detection by electrical test (see specification paragraph 6.3)

6.2.3. Terminals locking

If one or more contacts are not well inserted, the secondary locking device cannot be closed with stress of less than 40N.

If the secondary locking device is activated but the contacts are not well inserted (retracted receptacle or tab for 4mm from the locked position), the electrical test will detect the absence of an electrical contact.

If a contact was inserted after the activation of the secondary locking device, the electrical test must be able to detect the absence of an electrical contact.

6.2.4. Orientation

A 90° orientation is not possible, in this case; it is impossible to close the secondary locking device

6.2.5. secondary locking device

6.2.5.1. Manual closing

It is possible to check locking during electrical testing. If the secondary locking device is not activated, the connector on the electrical test device cannot be clamped (see specifications paragraph 6.3.2).

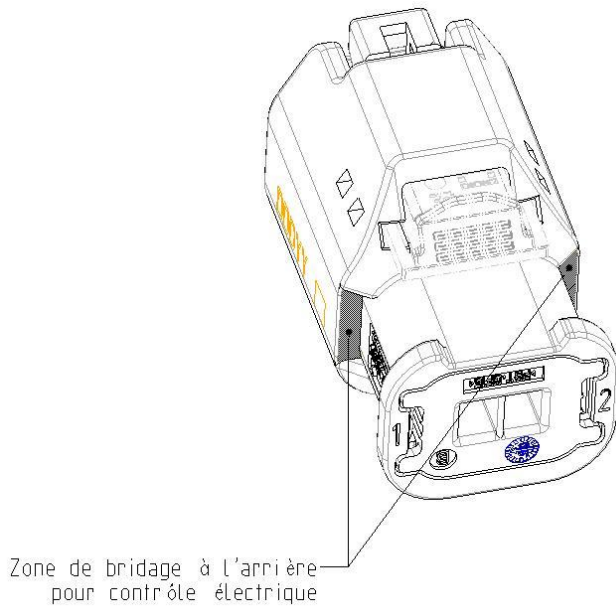
6.2.5.2. : Automatic Lock

Detection at the level of stroke and stress

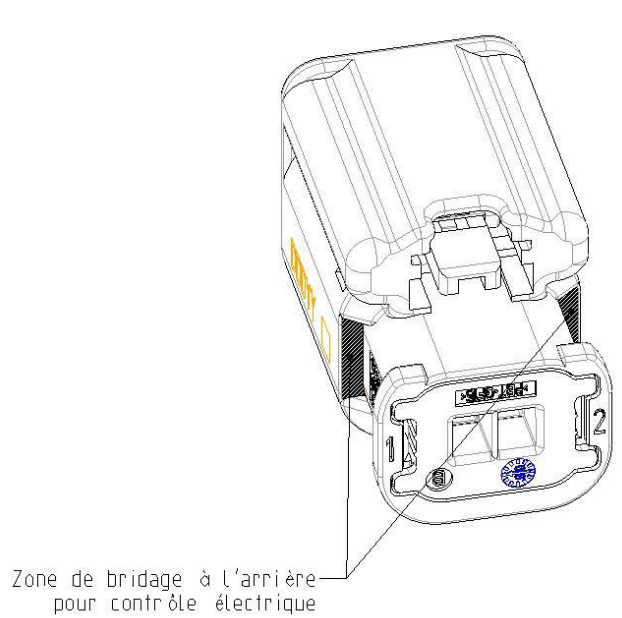
6.3. SPECIFICATION DE CONTROLE ELECTRIQUE

6.3.1. ZONES D'APPUI (BRIDAGE) LORS DU TEST ELECTRIQUE :

6.3.1.1. Porte-Clips

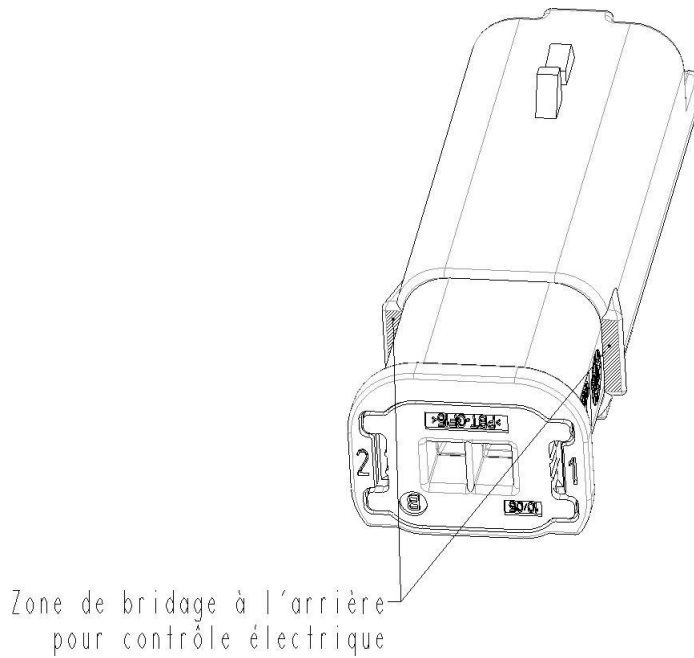


Porte-Clips HP
avec zones de bridage à l'arrière



Porte-Clips HPSL
avec zones de bridage à l'arrière

6.3.1.2. Porte-Languettes

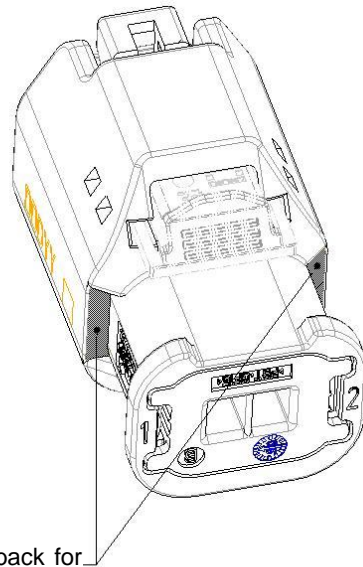


Porte-Languettes avec zones de bridage à l'arrière

6.3. ELECTRICAL TESTING SPECIFICATION

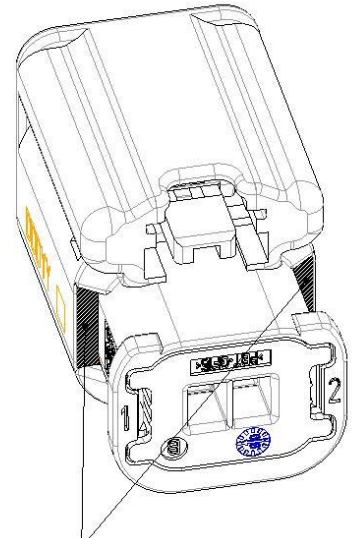
6.3.1. SUPPORT AREAS (CLAMPING) DURING ELECTRICAL TEST :

6.3.1.1. Receptacle housing



Clamping zones at the back for electrical testing

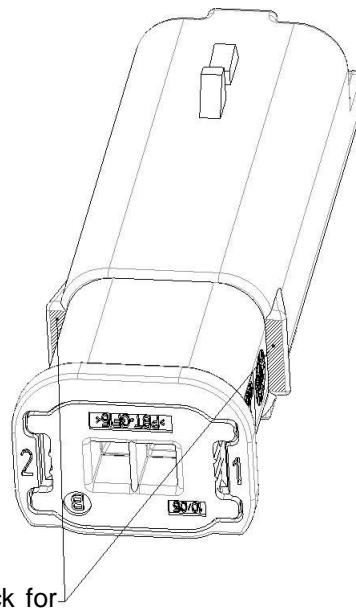
HP Receptacle housing with clamping zone at the back



Clamping zones at the back for electrical testing

HPSL Receptacle housing with clamping zone at the back

6.3.1.2. Tab housing

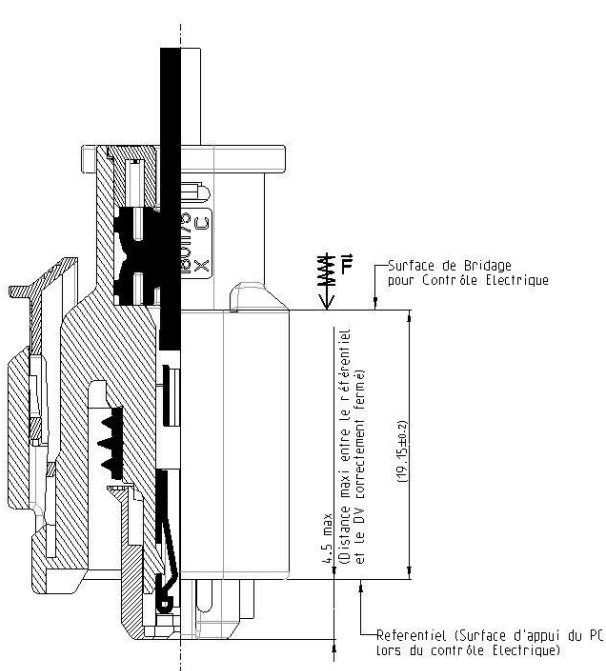


Clamping zones at the back for electrical checks

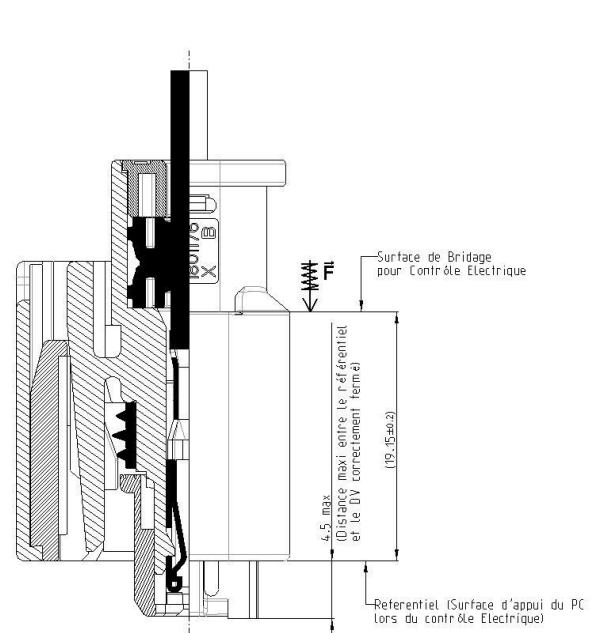
Tab housing with clamping zones at the back

6.3.2. DETECTION DE LA FERMETURE DU DOUBLE VERROUILLAGE :

6.3.2.1. Porte-Clips

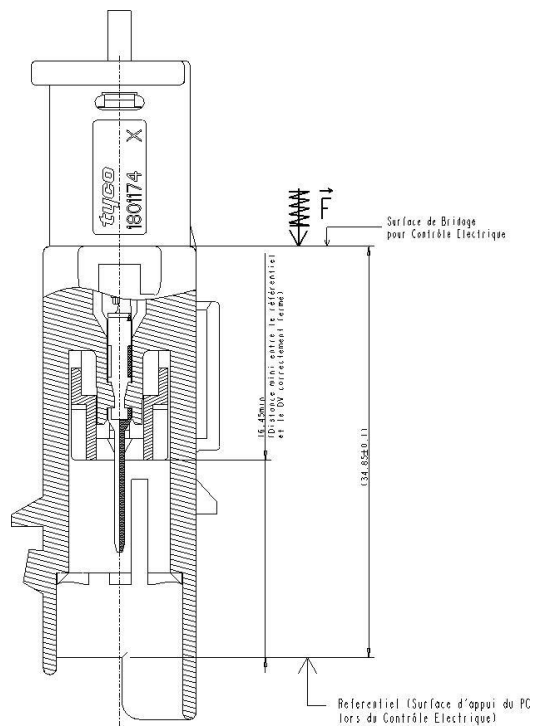


Porte-Clips HP avec DV correctement fermé



Porte-Clips HPSL avec DV correctement fermé

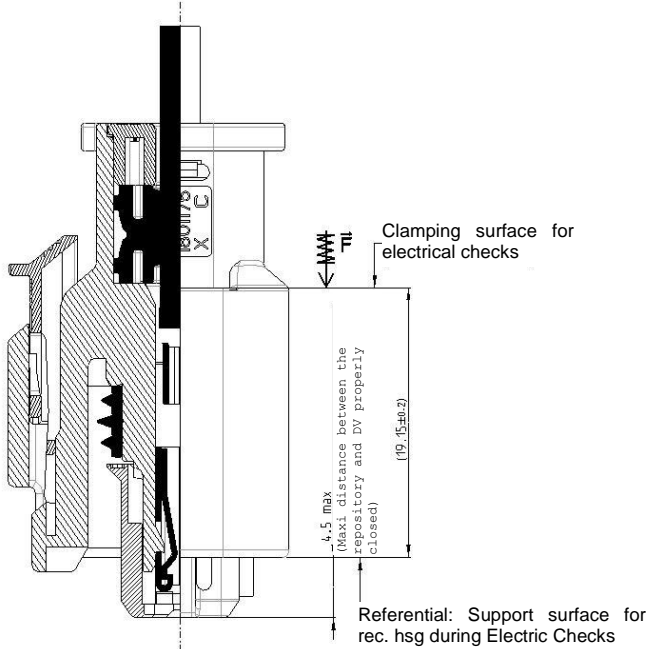
6.3.2.2. Porte-Languettes



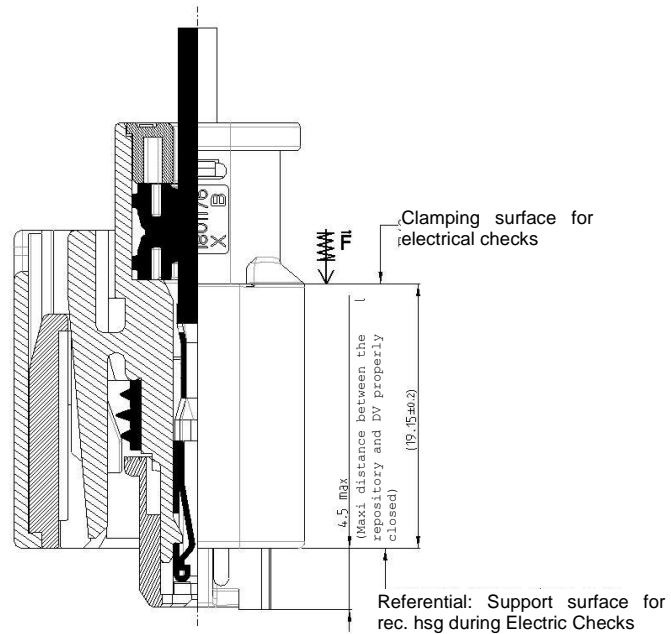
Porte-Languettes avec DV correctement fermé

6.3.2. DETECTING THE CLOSING OF THE SECONDARY LOCKING DEVICE:

6.3.2.1. Receptacle housing

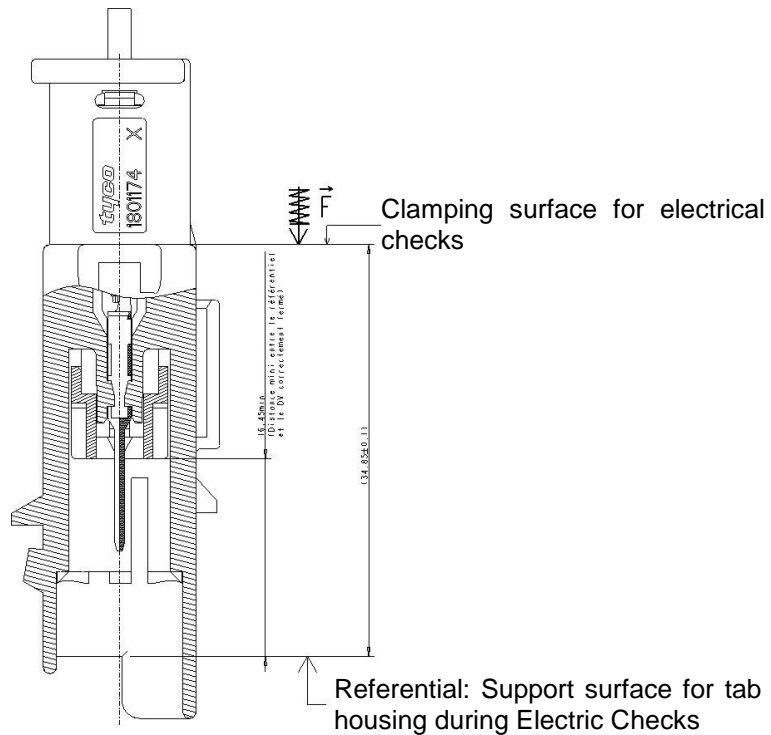


HP Receptacle housing with properly closed secondary locking device



HPSL Receptacle housing with properly closed secondary locking device

6.3.2.2. Tab housing



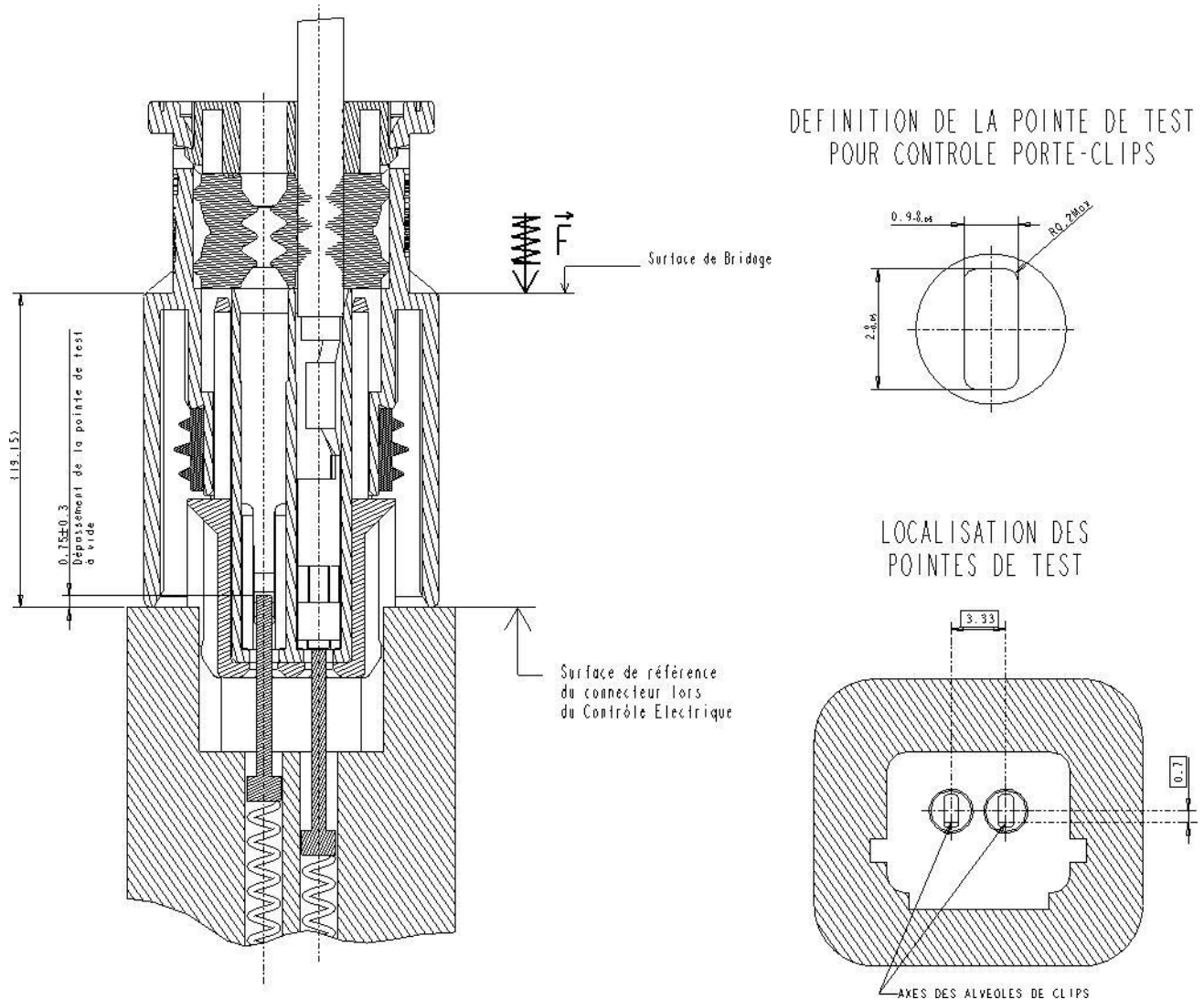
Tab Housing with properly closed secondary locking device

6.3.3. DEFINITION DES POINTES DE TEST :

6.3.3.1. CONTROLE ELECTRIQUE SIMPLE

6.3.3.1.1. Porte-Clips

6.3.3.1.1.1. Schéma d'implantation



Définition des points de test pour contrôle Porte-Clips

6.3.3.1.1.2. Course et tarage de la pointe de test

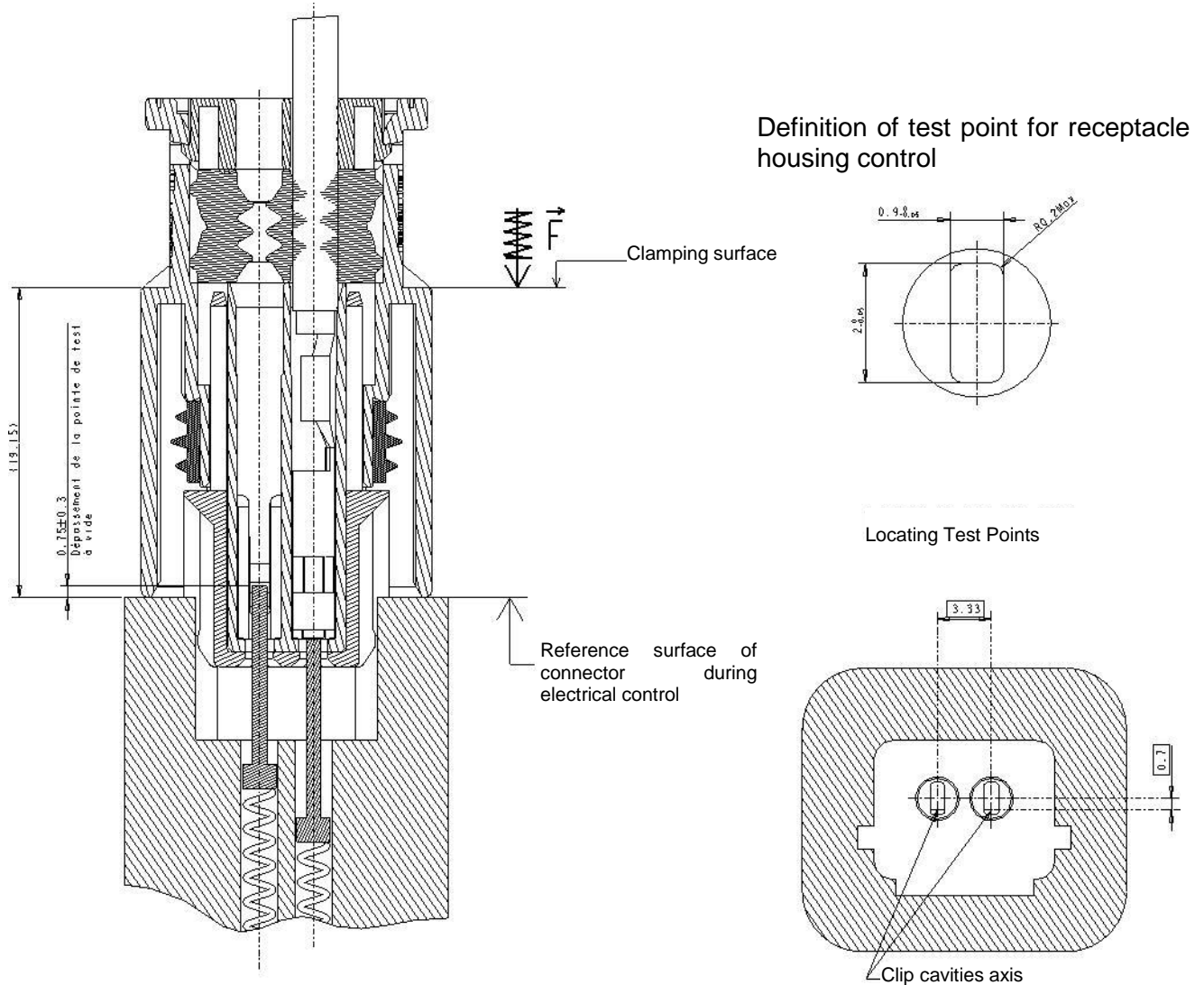
- Les touches de contrôle doivent avoir une course mini de 5mm.
- Effort Maxi sur le clip : 1,4N

6.3.3. DEFINITION OF ELECTRICAL TEST POINTS :

6.3.3.1. SIMPLE ELECTRICAL CHECKS

6.3.3.1.1. receptacle housing

6.3.3.1.1.1. Layout



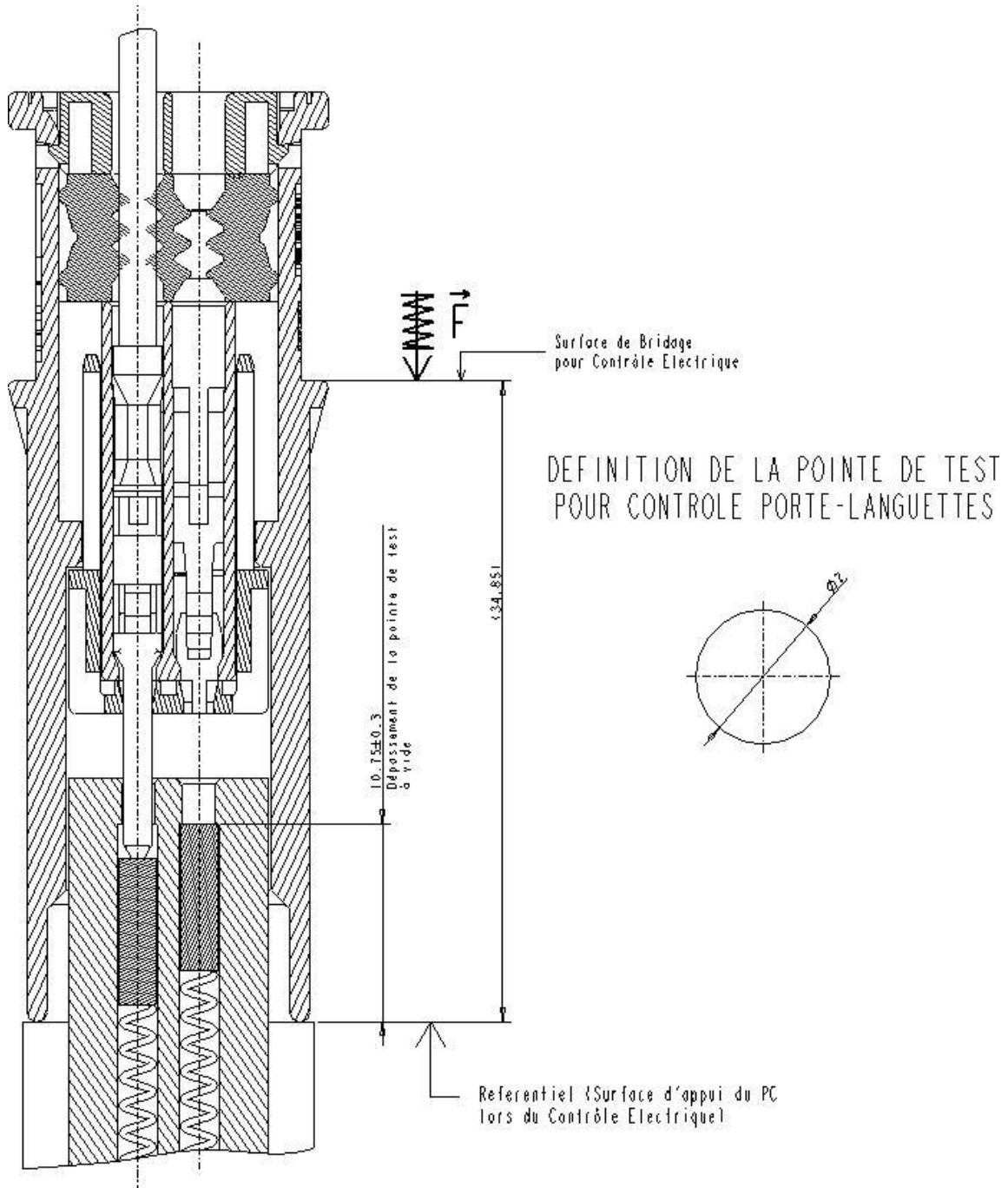
Definition of test points for receptacle housings Checks

6.3.3.1.1.2. Stroke and calibration of test point

- The control buttons should have a mini stroke of 5mm
- Maximum stress on the terminal : 1.4N

6.3.3.1.2. Porte-Languettes

6.3.3.1.2.1. Schéma d'implantation



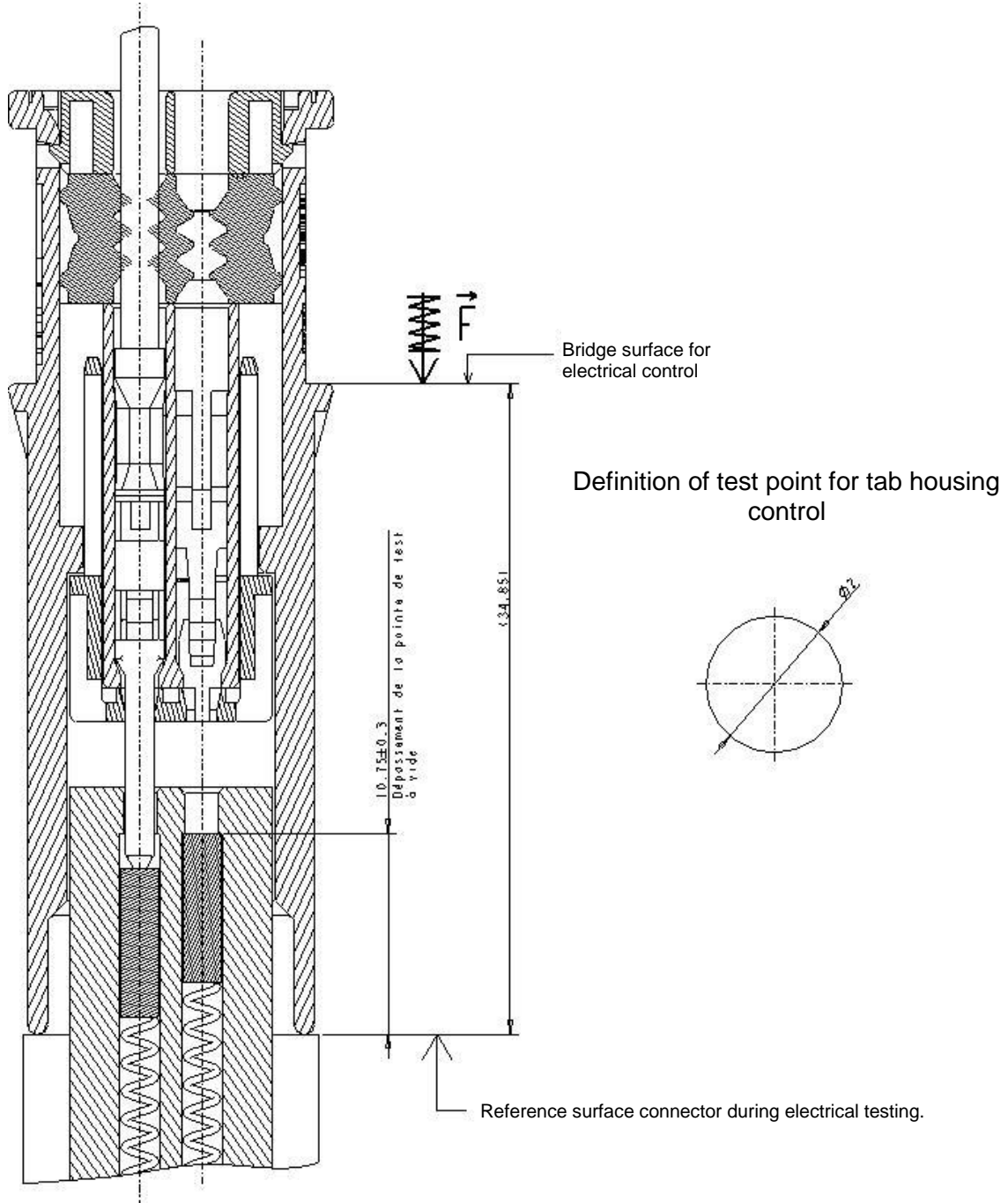
Définition des pointes de test pour contrôle Porte-Languettes

6.3.3.1.2.2. Course et tarage de la pointe de test

- Les touches de contrôle doivent avoir une course mini de 5mm.
- Effort Maxi sur la languette : 1,4N

6.3.3.1.2. Tab housing

6.3.3.1.2.1. Lay out



Definition of test points for Tab-carrier testing

6.3.3.1.2.2. Stroke and calibration of test point

- The control buttons should have a mini stroke of 5mm
- Maximum stress on the tab: 1,4N

6.3.3.2. CONTROLE D'ENCLIQUETAGE (PUSH-TEST)

6.3.3.2.1. Mise en œuvre

Le contrôle s'effectue individuellement sur chaque contact.

Attention : En cas de « Push-test » utiliser complètement les surfaces d'appui du connecteur.

Ce type de contrôle n'est pas recommandé par Tyco, car le connecteur dispose d'un verrou secondaire, mais possible.

6.3.3.2.1.1. Porte-Clips

6.3.3.2.1.1.1. Schéma d'implantation et définition des pointes de test.

- Identique à la définition du paragraphe 6.3.3.1.1.1.

6.3.3.2.1.1.2. Tarage de la pointe de test

- Pour le contrôle mécanique l'effort recommandé à appliquer est de 20N +5N/0N

6.3.3.2.1.2. Porte-Languettes

6.3.3.2.1.2.1. Schéma d'implantation et définition des pointes de test.

- Identique à la définition du paragraphe 6.3.3.1.2.1.

6.3.3.2.1.2.2. Tarage de la pointe de test

- Pour le contrôle mécanique l'effort recommandé à appliquer est de 20N +5N/0N

6.3.3.2. PUSH-TEST

6.3.3.2.1. Procedure

The test is done individually on each contact

Attention: In the case of a « push-test » completely use the support surfaces of the connector. This type of test is not recommended by Tyco, since the connector has a secondary lock, but it is possible.

6.3.3.2.1.1. Receptacle housing

6.3.3.2.1.1.1. Lay out and definition of test points.

- Similar to the definition in paragraph 6.3.3.1.1.1

6.3.3.2.1.1.2. Calibrating the test point

- For mechanical testing, the recommended stress to apply is 20N +5N/0N

6.3.3.2.1.2. Tab housing

6.3.3.2.1.2.1. Lay out and definition of test points

- Similar to the definition in paragraph 6.3.3.1.2.1

6.3.3.2.1.2.2. Calibrating the Test point

- For mechanical testing, the recommended stress to apply is 20N +5N/0N

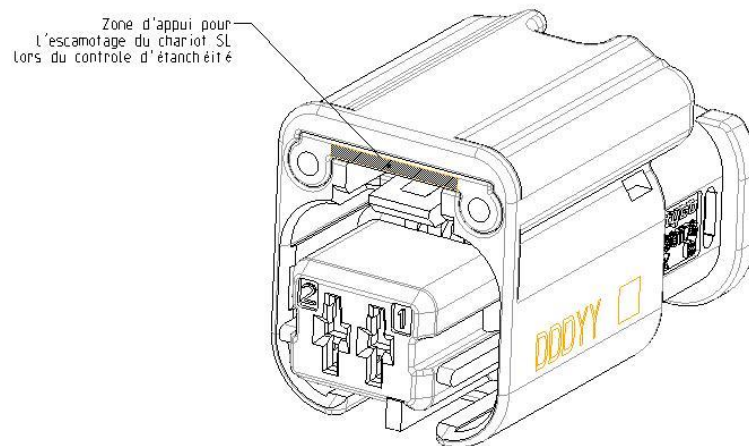
7. TEST DE CONFORMITE DE PRESENCE DES OBTURATEURS

7.1. Contrôle de l'étanchéité du connecteur.

La classe d'étanchéité du produit étant 2A pour 500mbars, un contrôle de l'étanchéité du produit doit être systématiquement réalisé. Ce contrôle permettra de vérifier entre autres la présence ou l'absence des obturateurs.



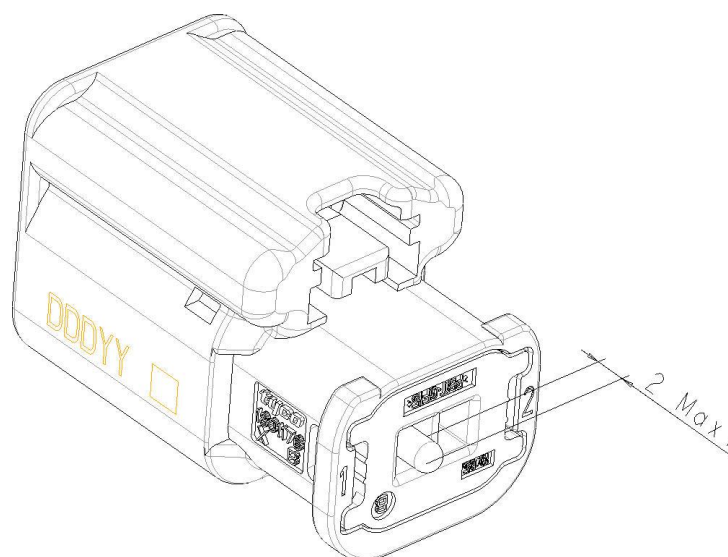
Pour le Porte-Clips « Spring-Lock », lors du contrôle d'étanchéité, il est nécessaire d'escamoter le chariot (5,5mm en retrait de la face avant du Boitier). Ne pas appuyer sur les lances du chariot pour l'escamoter, appuyer sur la face avant du chariot, comme indiqué sur le schéma ci-dessous. En aucun cas la contrepartie de test doit appuyer sur les lances du chariot « Spring-Lock »



Zone d'appui pour escamotage du chariot

7.2. Contrôle de la présence et de la position des obturateurs.

Tyco préconise un contrôle de la position de l'obturateur. L'extrémité de l'obturateur doit être comprise entre 0 et 2mm de la face arrière du boîtier.



Contrôle de la position de l'obturateur

7. CONTROL FOR THE PRESENCE OF SEAL PLUGS

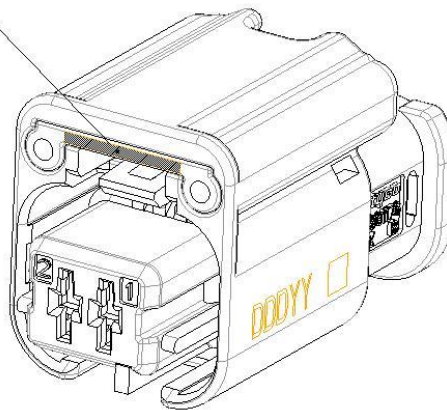
7.1. Sealing test for Connector

Given that the waterproofing for the product is 2A for 500mbars, a sealing test should be systematically done on the product. This test checks amongst others for the presence or absence of seal plugs.



For “Spring-Lock” receptacle housings, during the waterproofing test, it is important to retract the slide (5,5mm from the front face of the housing). Do not press on the slide hooks to retract it, press the front face of the slide, as indicated in the diagram below. Under no circumstances, the sealing test must press on the slide hooks.

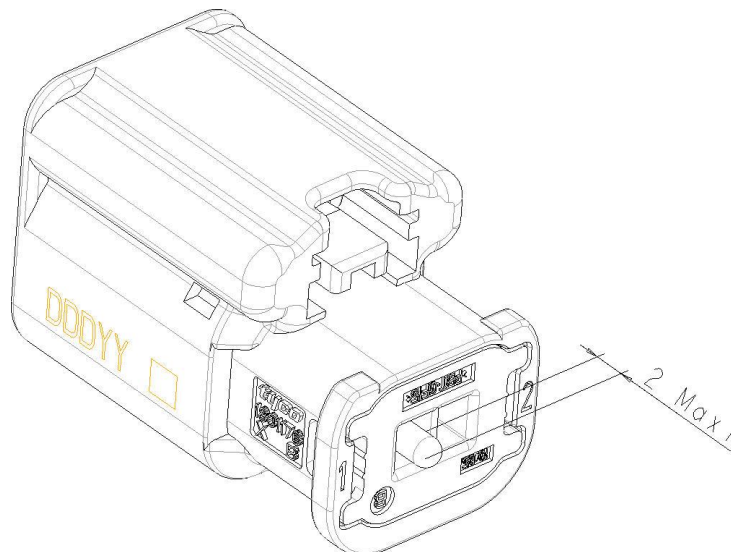
Support zone for retracting
SL slide during
waterproofing test



Support zone for retracting slide

7.2. Checking the presence and position of seal plugs

Tyco recommends a seal plug position test. The limits of the seal plug should be between 0 and 2mm from the back face of the housing.



Seal plug position test

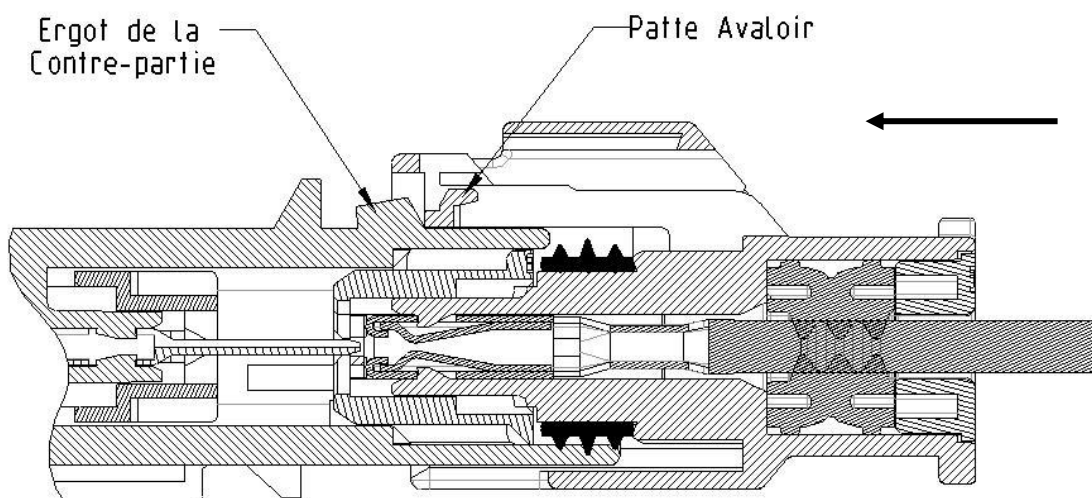
8. CONNEXION (PROCESS D'ASSEMBLAGE EN LIGNE DE MONTAGE)

Pour accoupler le Porte-Clips sur sa contre-partie (porte-languettes ou embase), il faut :

- Vérifier que les composants aient le même détrompage (couleur et/ou mécanique) et que le double verrouillage soit activé.

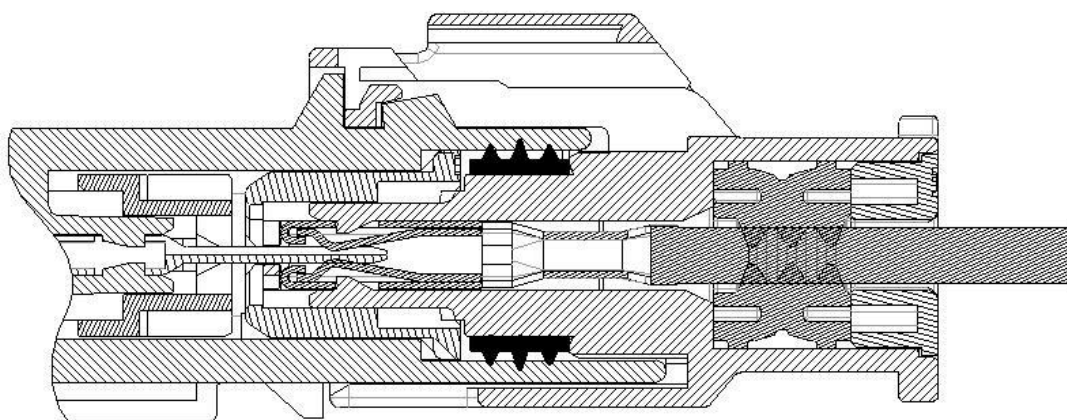
8.1. CINEMATIQUE D'ACCOUPEMENT DU PORTE-CLIPS HP « AVALOIR » SANS CPA SUR SA CONTRE-PARTIE

- Insérer le porte-clips jusqu'au point dur (quand la patte d'avaloir est en appui sur l'ergot de la contre-partie)
- S'assurer de ne pas toucher à la patte avaloir (zone hachurée sur schéma paragraphe 1.1 et 1.4)



Accostage de la patte « avaloir » du Porte-Clips HP sur l'ergot de la contre-partie

- Pousser sur le porte-clips jusqu'à son verrouillage complet. Effort Maxi = 60N, un « clic » sonore averti l'opérateur.



Accouplement du Porte-Clips HP sur la contre-partie

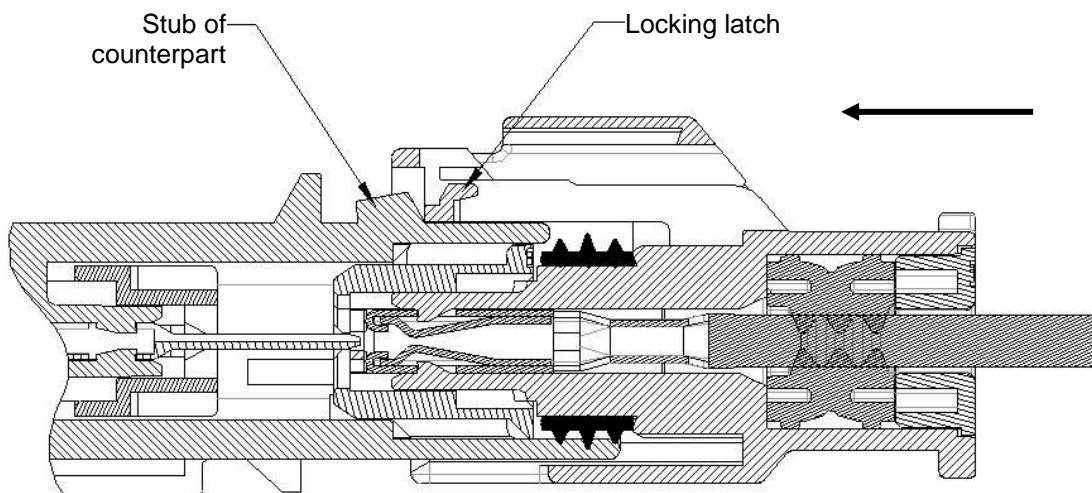
8. MATING (ASSEMBLY LINE PROCESS)

To mate the receptacle housing on its counterpart (Tab housing or aggregate), it should be :

- Verified that the components should have the same keying (colour and/mechanical) and that the secondary locking device should be activated.

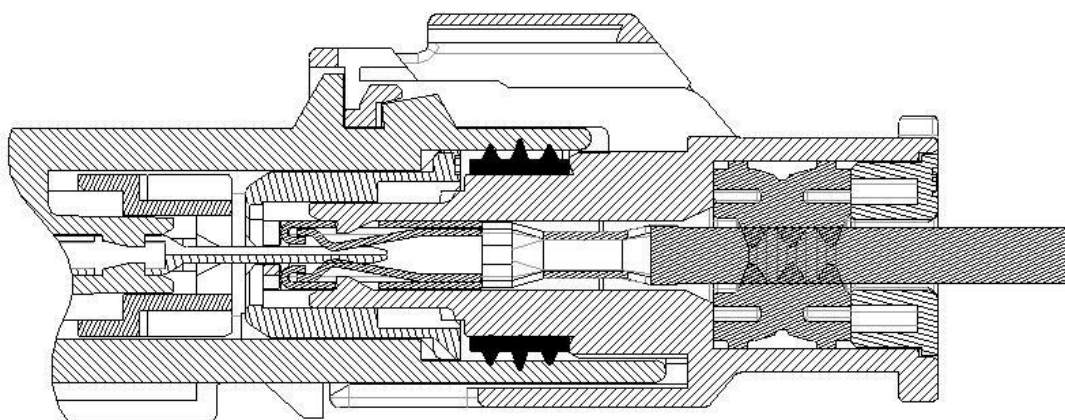
8.1. SEQUENCE / STEP OF MATING HP RECEPTACLE HOUSING WITHOUT CPA ON ITS COUNTERPART

- Insert the receptacle housing right up to the hard spot (when the locking latch is supported on the stub of the counterpart)
- Ensure not to touch the locking latch (hachured area on the diagram paragraph 1.1 and 1.4)



Accosting the locking latch of HP Receptacle Housing on the stub of the counterpart

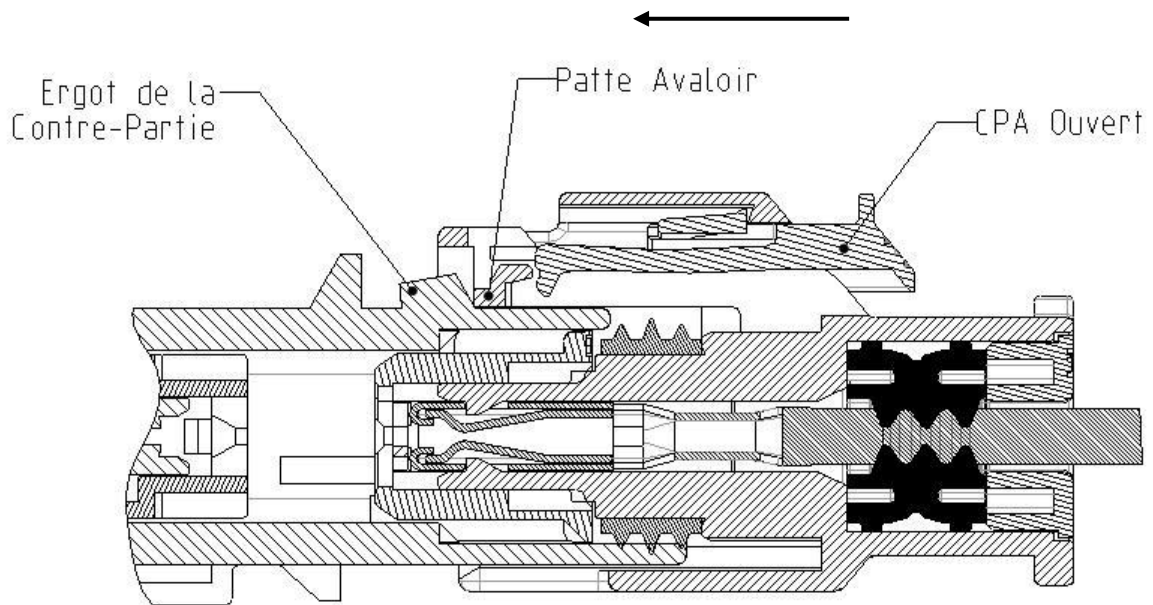
- Push the receptacle housing until it is properly locked. Maximum stress = 60N, a «click» sound warns the operator



Mating the HP Receptacle Housing

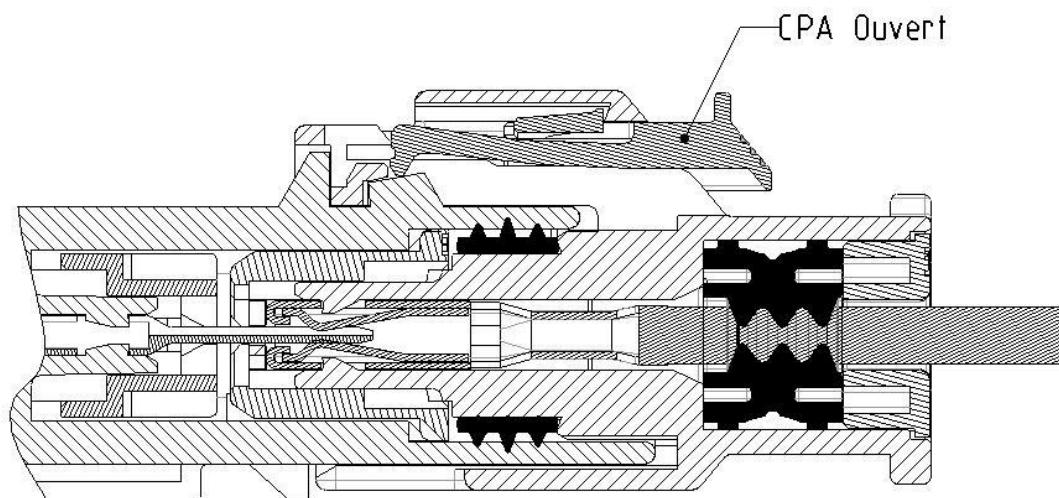
8.2. CINEMATIQUE D'ACCOUPLMENT DU PORTE-CLIPS HP « AVALOIR » AVEC CPA SUR SA CONTRE-PARTIE

- Le CPA est en position Ouvert.
- Insérer le porte-clips jusqu'au point dur (quand la patte d'avaloir est en appui sur l'ergot de la contre-partie)
- S'assurer de ne pas toucher à la patte avaloir (zone hachurée sur schéma paragraphe 1.1 et 1.4)



Accostage de la patte « avaloir » du Porte-Clips HP sur l'ergot de la contre-partie, CPA Ouvert

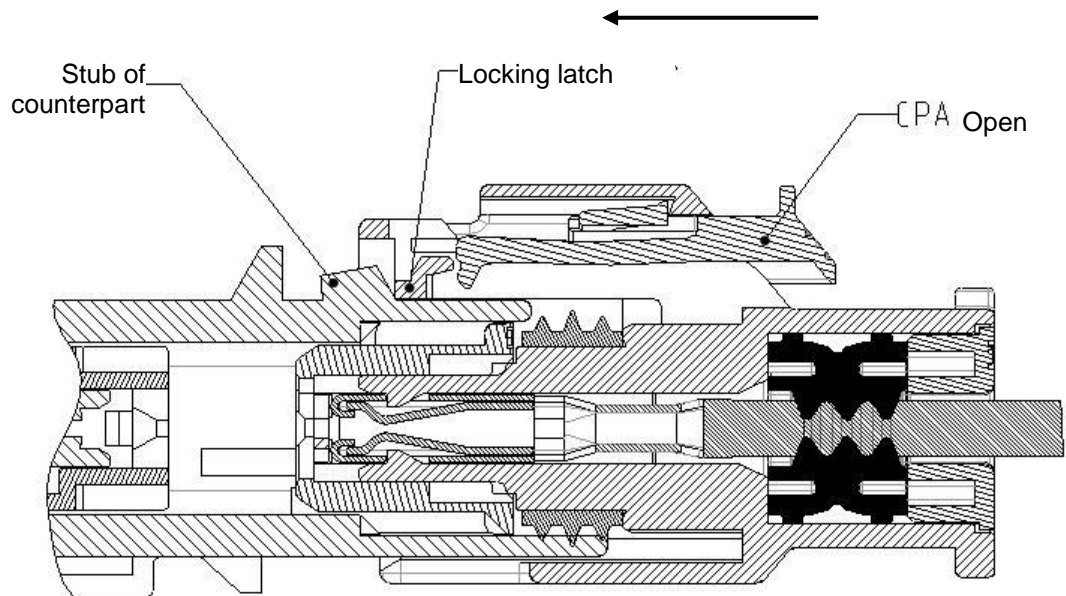
- Pousser sur le porte-clips jusqu'à son verrouillage complet. Effort Maxi = 60N, un « clic » sonore averti l'opérateur.



Accouplement du Porte-Clips HP sur la contre-partie, CPA Ouvert.

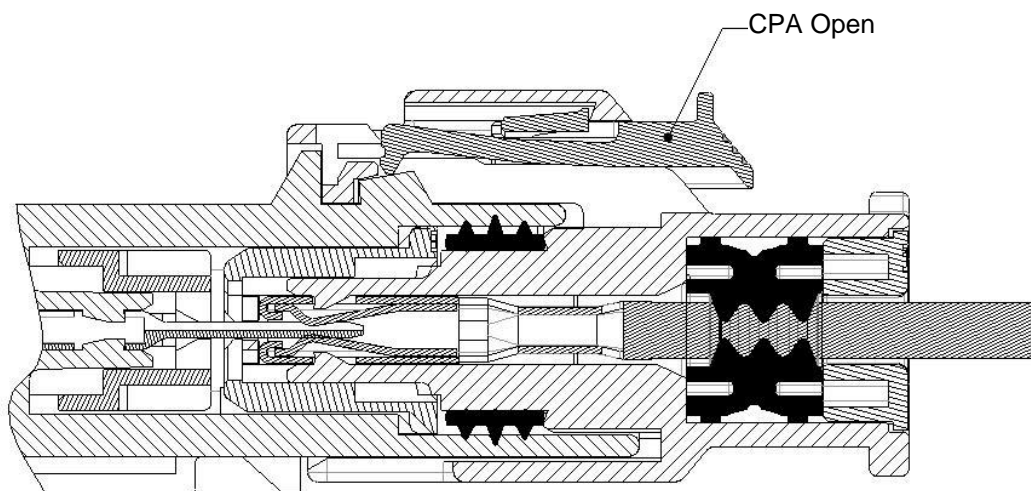
8.2. SEQUENCE / STEP OF MATING HP RECEPTACLE HOUSING WITH CPA ON ITS COUNTERPART

- The CPA is in a position Open.
- Insert the receptacle housing right up to the hard spot (when the locking latch is supported on the stub of the counterpart).
- Ensure not to touch the locking latch (hachured area on the diagram paragraph 1.1 and 1.4).



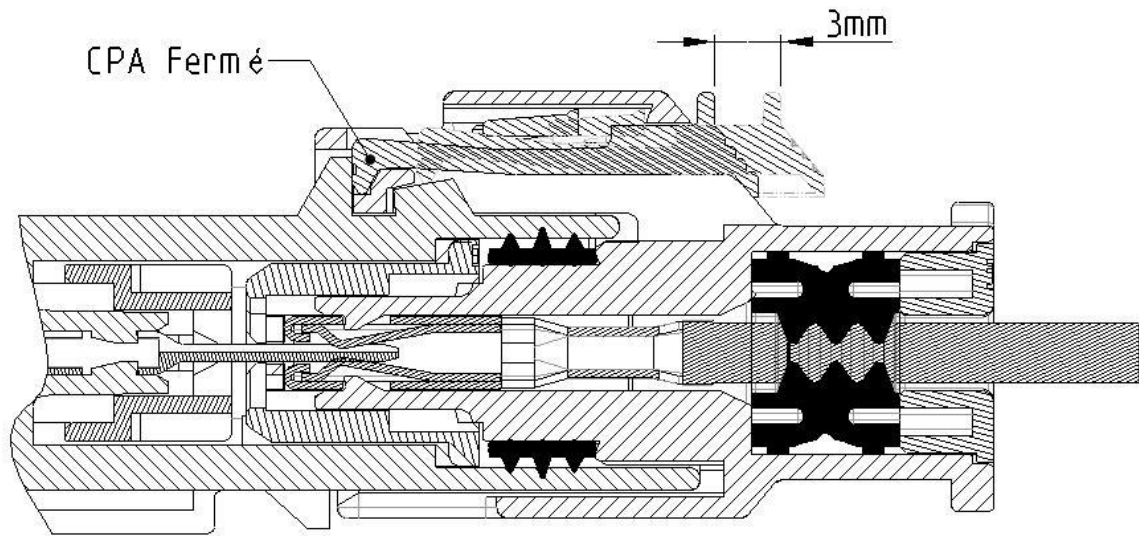
Accosting the locking latch of HP Receptacle Housing on the stub of the counterpart, CPA Open.

- Push the receptacle housing until it is properly locked. Maximum stress = 60N, a «click» sound warns the operator



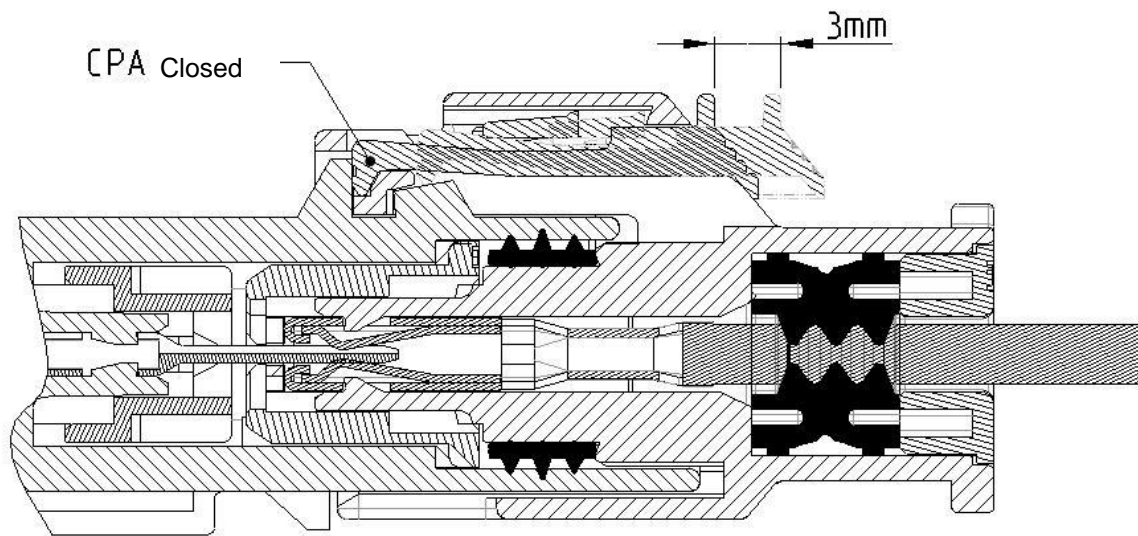
Mating the HP Receptacle Housing, CPA Open

- Fermer le CPA



Accouplement du Porte-Clips HP sur la contrepartie, CPA Fermé.

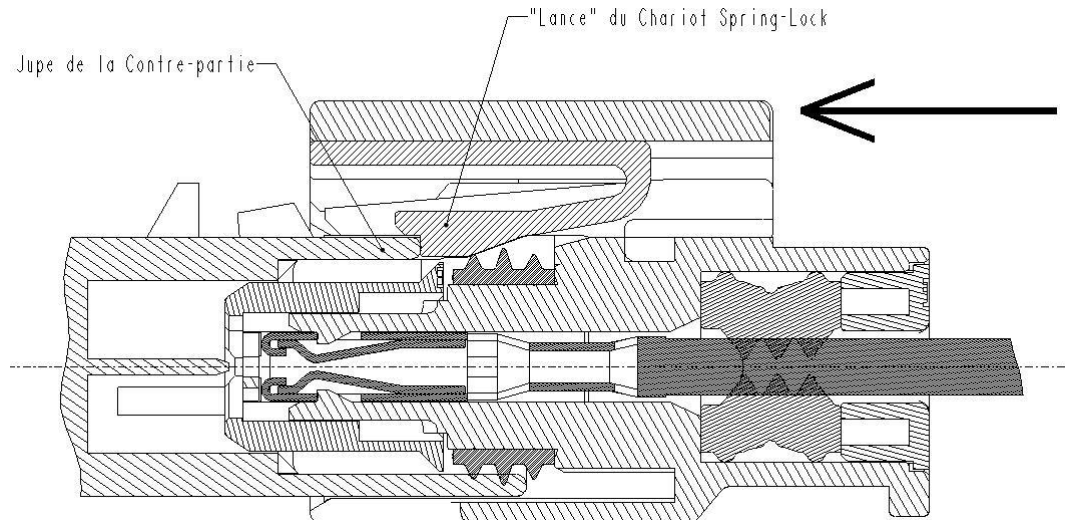
- Close the CPA



Mating the HP Receptacle Housing, CPA Closed.

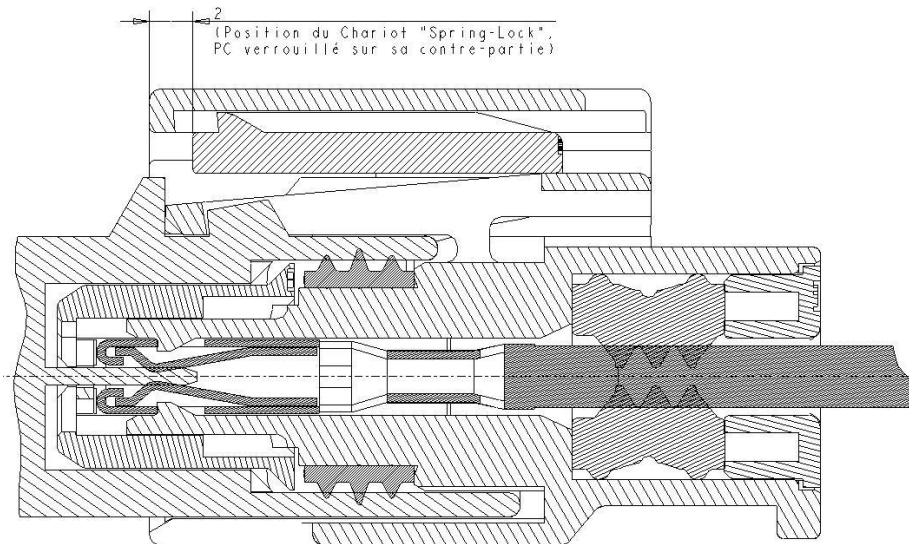
8.3. CINEMATIQUE D'ACCOUPLMENT DU PORTE-CLIPS HPSSL « SPRING-LOCK » SUR SA CONTRE-PARTIE

- Insérer le Porte Clips jusqu'à accostage des « lances » du Chariot Spring-Lock sur la jupe de la contre-partie (la sécurité de non contact électrique est assurée)



Vue n°1 : Accostage des « lances » du Chariot Spring-Lock sur la jupe de la Contre-partie

- Pousser sur le Porte Clips jusqu'à son verrouillage complet. Effort Maxi = 60N



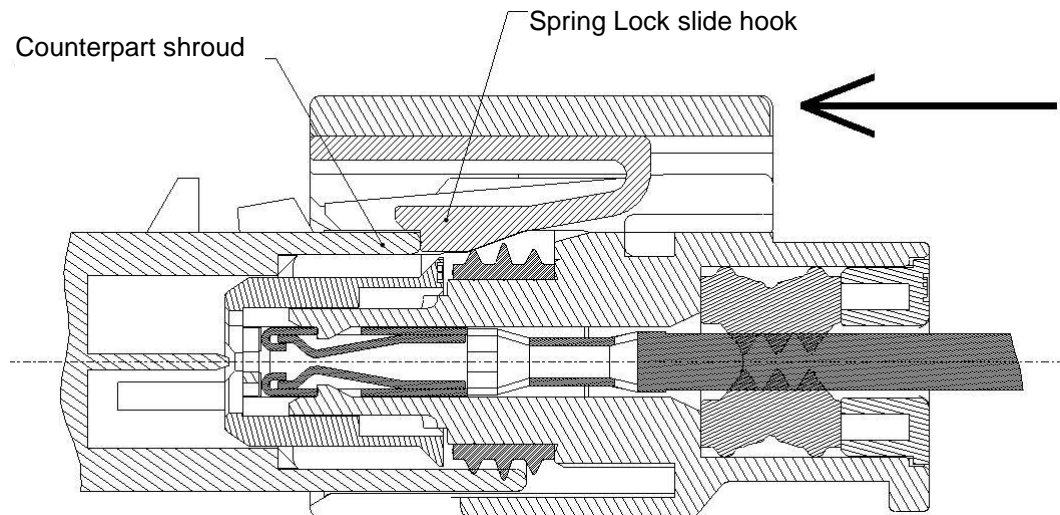
Vue n°2 : Porte-Clips HPSSL « Spring-Lock » accouplé sur sa Contre-partie

Nota :

- Au moment du verrouillage complet, un « clic » sonore averti l'opérateur.
- Si l'opérateur lâche le Porte Clips avant son verrouillage complet sur la contre-partie, le Porte Clips sera éjecté en position d'accostage (Voir vue n°1 : « Accostage des lances du Chariot ... ») décrite ci-dessus (pas de contact électrique possible).
- Une fois, le Porte-Clips HPSSL verrouillé sur sa contre-partie, le chariot « Spring-Lock » ne revient pas complètement dans sa position initiale (Chariot en retrait de $\approx 2\text{mm}$ par rapport à sa position non-accouplée).

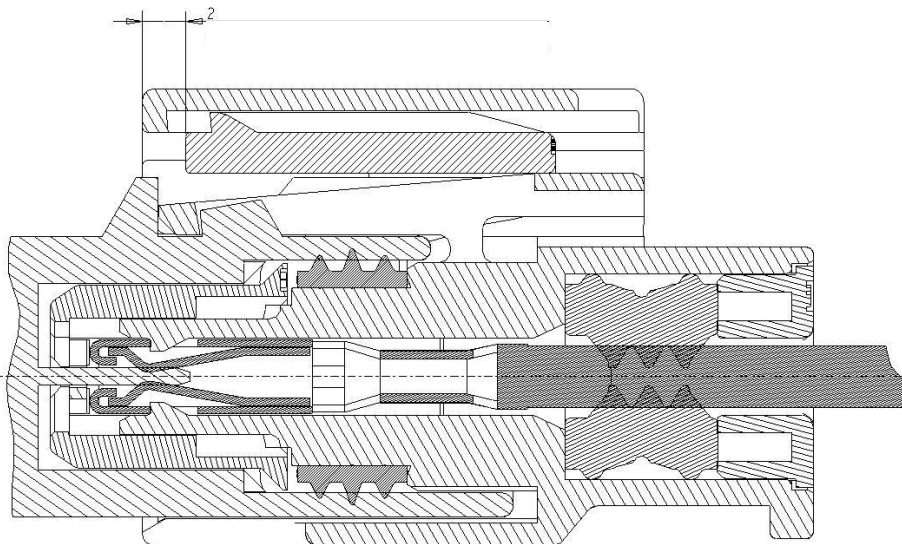
8.3. SEQUENCE / STEP OF MATING HPSL RECEPTACLE HOUSING « SPRING-LOCK » ON ITS COUNTERPART

- Insert the receptacle housing until it fits into the hooks of the Spring-Lock slide on the shroud of the counterpart (non contact electric security is guaranteed)



View n°1 : Accosting the Spring-Lock slide hook on the shroud of the counterpart

- Push the housing until it is properly locked. Maximum stress = 60N



View n°2 : HPSL receptacle housing « Spring-Lock » mated on its counterpart

NB :

- During complete locking, a « click » sound warns the operator
- If the operator releases the housing before it is properly locked on the counterpart, the housing will be ejected from its resting position (see view 1: « Accosting the Spring-Lock slide hook ... ») described above (no possible electrical contact).
- Once the HPSL housing has been locked on its counterpart, the « Spring-Lock » slide does not completely return to its initial position (slide retracted by 2mm from its initial uncoupled position).

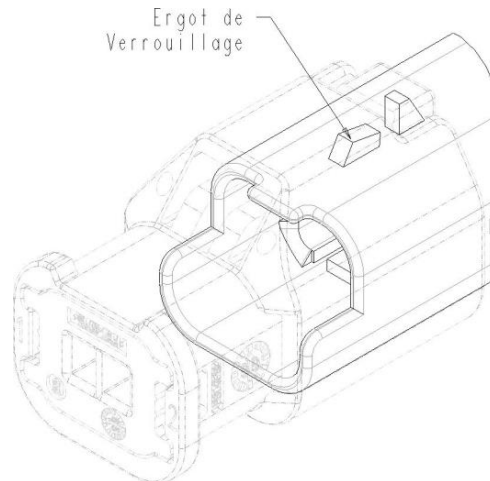
8.4. CONTROLE DU BON VERROUILLAGE DU PORTE-CLIPS SUR SA CONTRE-PARTIE

8.4.1. PORTE-CLIPS HP « AVALOIR » AVEC ET SANS CPA

8.4.1.1. Si zone de verrouillage non visible :
« Tirer », « Pousser »

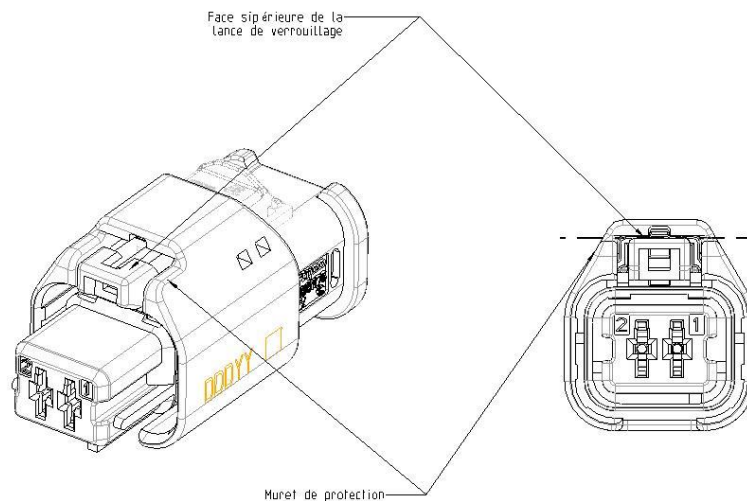
8.4.1.2. Si zone de verrouillage visible :

- a) L'ergot de verrouillage de la contrepartie (Embase ou Porte-Languettes) ne doit pas être visible (Masqué par la lance de verrouillage du Porte-Clips HP).



Contrepartie (Embase ou Porte-Languettes)

- b) La face supérieure de la lance de verrouillage du Porte-Clips doit être dans l'alignement des murets de protection de la lance.



Porte-Clips HP « Avaloir »

8.4.1.3. PORTE-CLIPS HP « AVALOIR » AVEC CPA

Le CPA ne peut se verrouiller que si le Porte-Clips est bien accouplé avec la contrepartie.

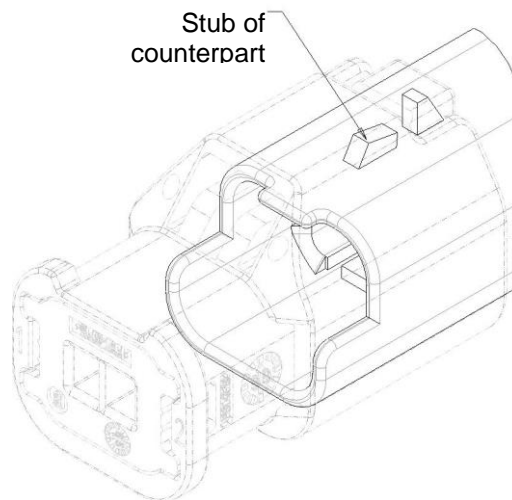
8.4. CHECKING THE GOOD MATING OF THE RECEPTACLE HOUSING ON ITS COUNTERPART

8.4.1. HP RECEPTACLE HOUSING WITH AND WITHOUT CPA

8.4.1.1. If the mating area is not visible :
« Pull », « Push »

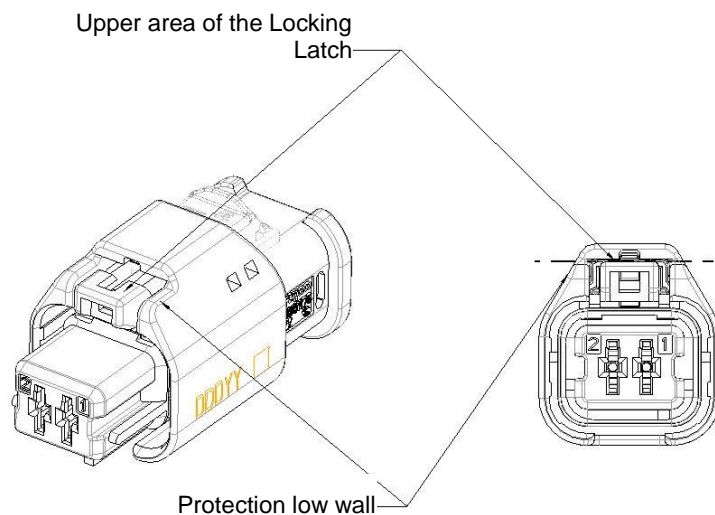
8.4.1.2. If the mating area is visible :

- a) The stub of counterpart (Header or Tab Housing) doesn't have to be visible (Masked by the locking latch of the HP Receptacle Housing).



Counterpart (Header or Tab Housing)

- b) The upper area of the locking latch of the HP Receptacle Housing must be inline with the protection low wall of the locking latch.



HP Receptacle Housing

8.4.1.3. HP RECEPTACLE HOUSING WITH AND WITHOUT CPA

The CPA can not lock that if the receptacle housing is coupled with a counterpart.

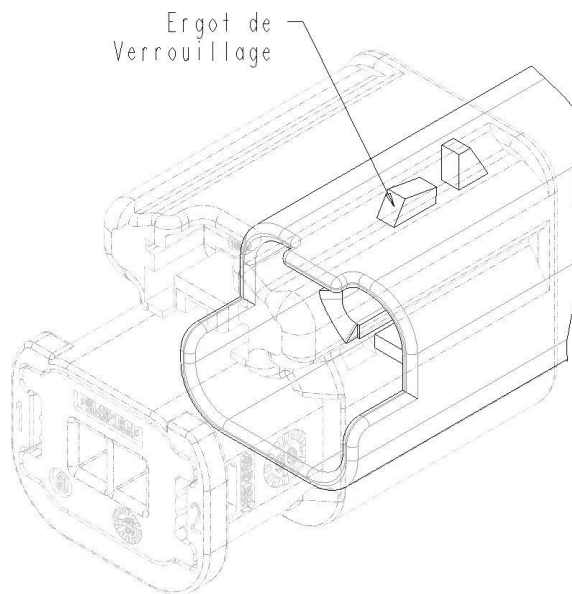
8.4.2. PORTE-CLIPS HPSL « SPRING-LOCK »

8.4.2.1. Si zone de verrouillage non visible :

« Clic » sonore, puis « Tirer », « Pousser »

8.4.2.2. Si zone de verrouillage visible :

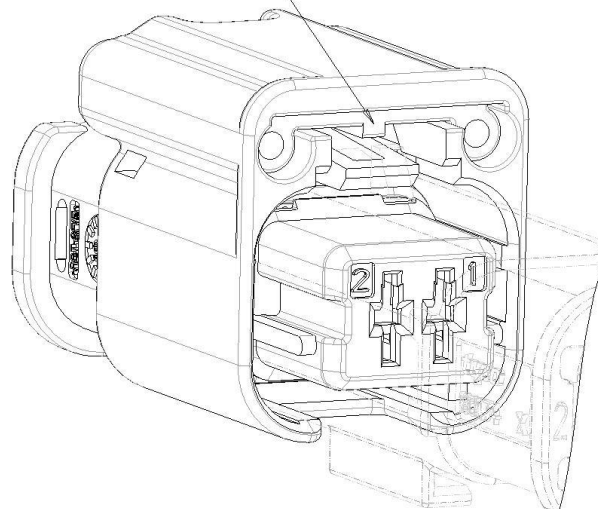
- a) L'ergot de verrouillage de la contrepartie (Embase ou Porte-Languettes) ne doit pas être visible (Masqué par la lance de verrouillage du Porte-Clips HPSL).



Contrepartie (Embase ou Porte-Languettes)

- b) Une fois accouplé, le chariot « Spring-Lock » ne revient pas complètement dans sa position initiale (Chariot en retrait de $\approx 2\text{mm}$ par rapport à sa position non-accouplée).

Le chariot est en retrait de la face avant



Porte-Clips HPSL « Spring-Lock »

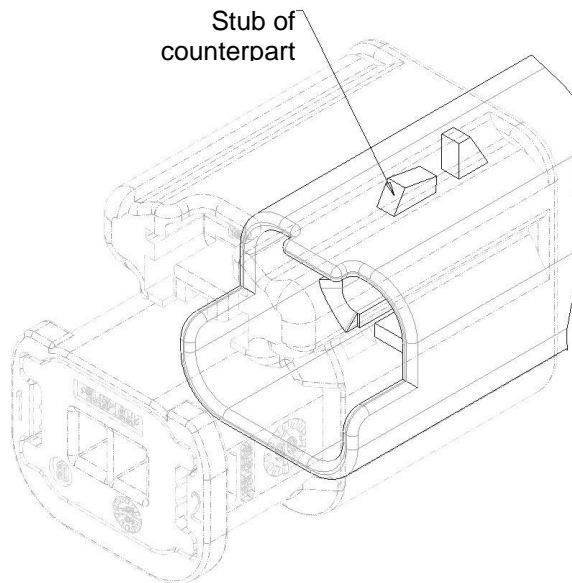
8.4.2 HPSL RECEPTACLE HOUSING « SPRING-LOCK »

8.4.2.1. If the mating area is not visible :

« Clic » sound, then « Pull », « Push »

8.4.2.2. If the mating area is visible :

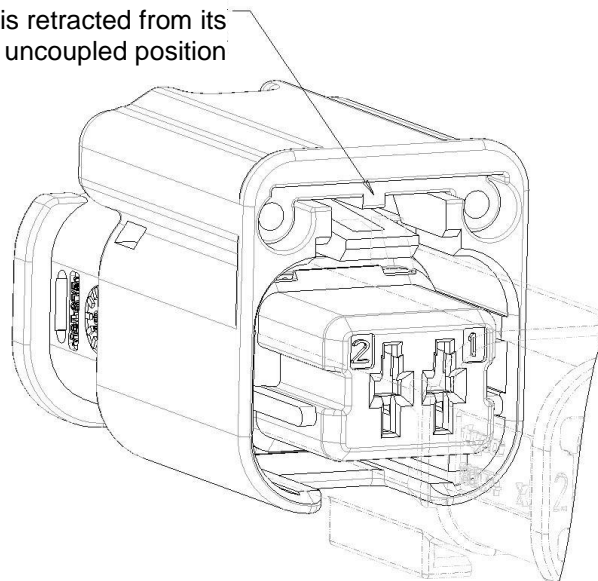
- a) The stub of counterpart (Header or Tab Housing) doesn't have to be visible (Masked by the locking latch of the HPSL Receptacle Housing).



Counterpart (Header or Tab Housing)

- b) Once mating, the « Spring-Lock » slide does not completely return to its initial position (slide retracted by 2mm from its initial uncoupled position).

The Slide is retracted from its initial uncoupled position



HPSL Receptacle Housing « Spring-Lock »

9. DECONNEXION (RETOUCHE EN LIGNE DE MONTAGE ET APV)

9.1. DESACCOUPLLEMENT

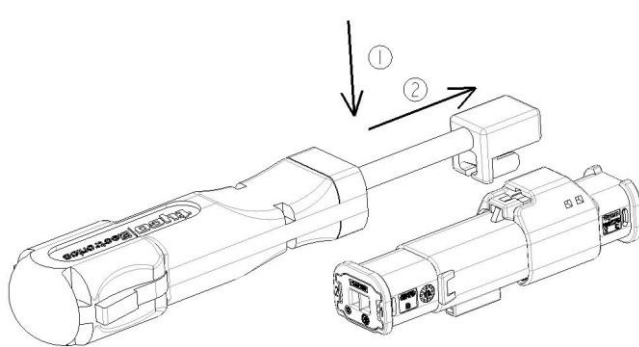
9.1.1. DESACCOUPLLEMENT DU PORTE-CLIPS HP « AVALOIR » SANS CPA

Pour désaccoupler les connecteurs, il faut :

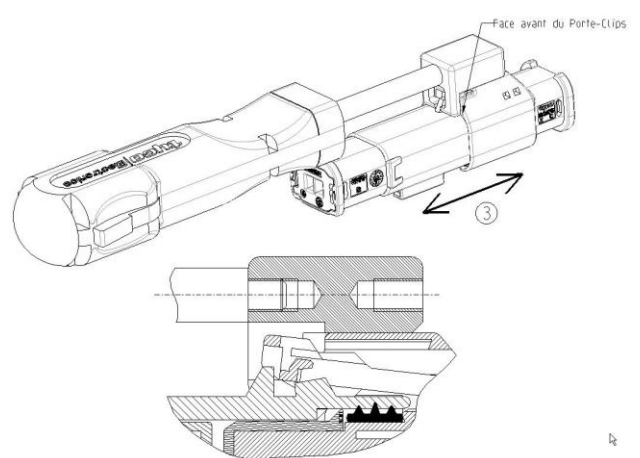
9.1.1.1. Désaccouplement par l'avant :

Un outil spécifique est nécessaire.

- 1) Présenter l'outil de démontage frontal réf. 6-1579018-2 sur le dessus du Porte-Clips, les lames de guidage de part et d'autre de la lance de verrouillage, puis pousser l'outil jusqu'en butée sur la face avant du Porte-Clips (la lance de verrouillage est alors escamotée).
- 2) Tirer sur le porte-clips jusqu'au déverrouillage complet du connecteur.



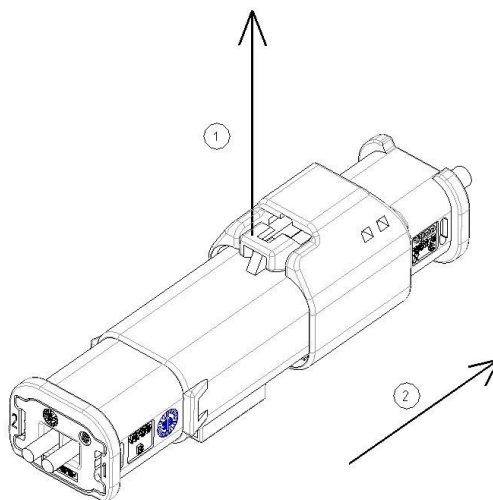
Désaccouplement par l'avant (Etape 1)



Désaccouplement par l'avant (Etape 2)

Si impossibilité d'utiliser l'outil spécifique, NE PAS UTILISER UN OUTIL. L'ouverture peut se faire comme suit :

- 1) Lever la patte avaloir (voir figure) sans aucun outil, sans forcer sur la déflexion de celle-ci.
- 2) Tirer sur le porte-clips jusqu'au déverrouillage complet du connecteur.



Désaccouplement des connecteurs

9. UNMATING (REWORK OPERATION ALONG THE ASSEMBLY LINE)

9.1. UNMATING

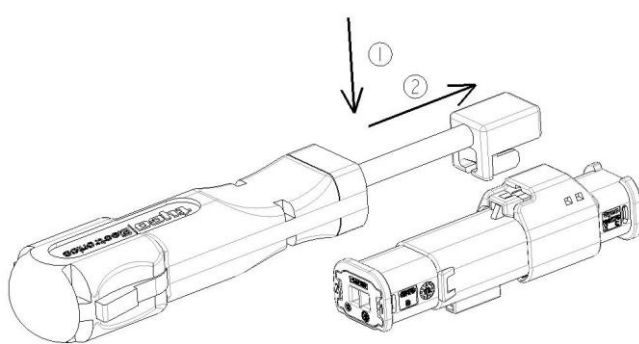
9.1.1. UNMATING THE HP HOUSING WITHOUT CPA

Connectors should be unmated by:

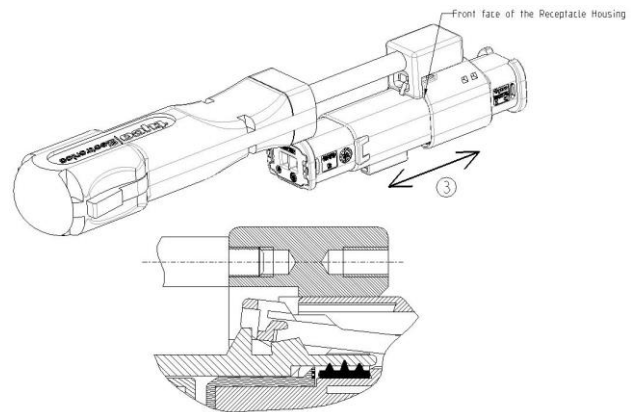
9.1.1.1. Unmating from the front :

A specific tool is needed.

- 1) Present the tool for frontal dismantling ref. 6-1579018-2 on the top of the Receptacle Housing, the strips on both sides of the locking lance, and push the tool until the front face of the receptacle housing (so, the locking lance is retracted).
- 2) Pull the receptacle housing until the connector is completely unlocked.



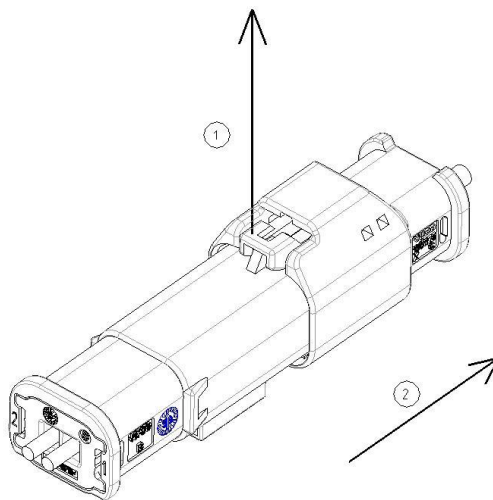
Unmating for the front (Step 1)



Unmating for the front (Step 2)

If it is not possible to use the specific tool, DON'T USED A TOOL, the unmating can be done like below:

- 1) Lift the locking latch (see figure) without any tool, without forcing on the deflection of this one.
- 2) Pull the housing until the connector is completely unlocked

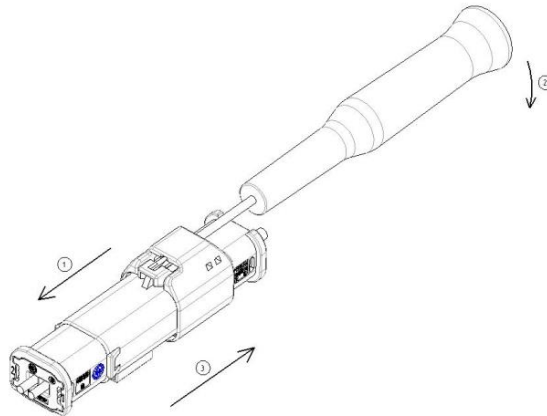


Unmating connectors

9.1.1.2. Désaccouplement par l'arrière :

Si l'accessibilité par l'avant n'est pas possible (environnement, ...), le désaccouplement peut se faire par l'arrière, il faut :

- 1) Introduire un outil non-spécifique (type tournevis plat Ø2,5mm) entre la patte d'avaloir et son pont de protection jusqu'en butée (voir figure)
- 2) Exercer un léger appui à l'aide du tournevis (voir figure), maintenir cette position
- 3) Tirer sur le porte-clips jusqu'au déverrouillage complet du connecteur.

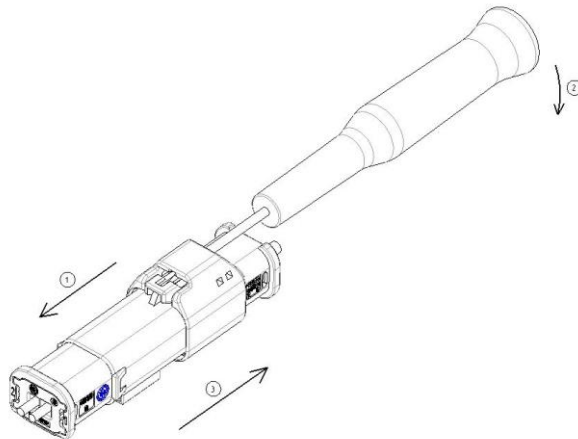


Désaccouplement des connecteurs

9.1.1.2. Unmating from the back :

Where accessibility from the front is not possible (environment...), unmating may be from the back by:

- 1) Inserting a non-specific tool ($\varnothing 2,5\text{mm}$ flat type screw driver) between the latch and its protection bridge, right to the bearing (see figure)
- 2) Slightly pressing with the screw driver (see figure) and maintaining that position
- 3) Pulling the housing until the connector is completely unlocked.



Unmating connectors

9.1.2. DESACCOUPLMENT DU PORTE-CLIPS HP « AVALOIR » AVEC CPA

Pour désaccoupler les connecteurs, il faut :

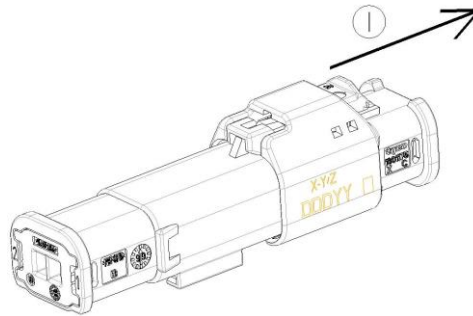
9.1.2.1. Désaccouplement par l'avant :

- 1) Ouvrir le CPA
- 2) Puis, voir §9.1.1.1.

9.1.2.2. Désaccouplement par l'arrière :

Un outil spécifique est nécessaire.

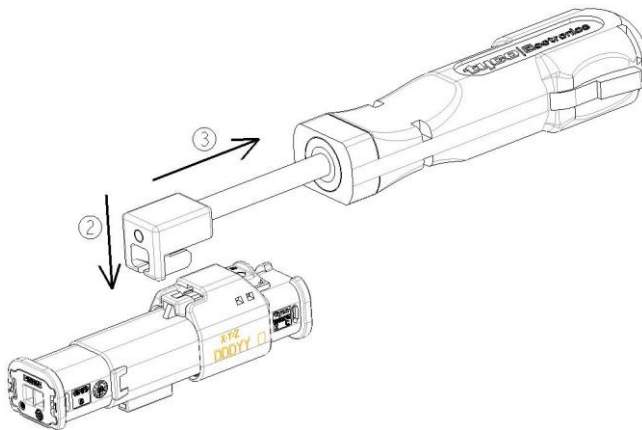
- 1) Ouvrir le CPA



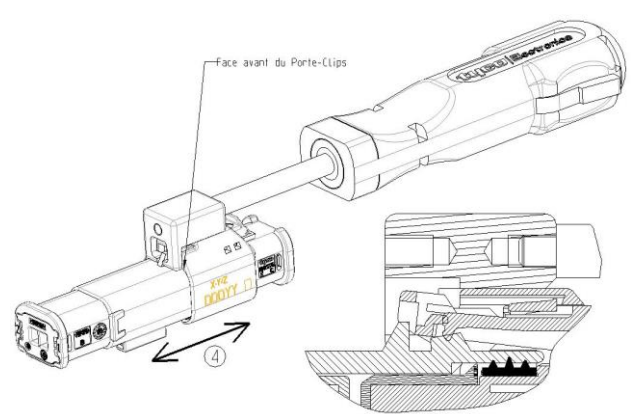
Désaccouplement par l'arrière (Etape 1)

S'assurer que la partie active de l'outil réf. 6-1579018-2 soit montée dans le bon sens, si non, la dévisser, la retourner et la visser en bonne place.

- 2) Présenter l'outil de démontage frontal sur le dessus du Porte-Clips, les lames de guidage de part et d'autre de la lance de verrouillage, puis tirer l'outil jusqu'en butée sur la face avant du Porte-Clips (la lance de verrouillage est alors escamotée).
- 3) Tirer sur le porte-clips jusqu'au déverrouillage complet du connecteur.



Désaccouplement par l'arrière (Etape 2)



Désaccouplement par l'arrière (Etape 3)

9.1.2. UNMATING THE HP HOUSING WITH CPA

Connectors should be unmated by:

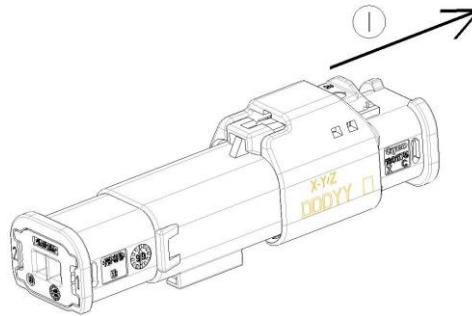
9.1.2.1. Unmating from the front:

- 1) Open the CPA
- 2) Then, See §9.1.1.1.

9.1.2.2. Unmating from the back:

A specific tool is needed.

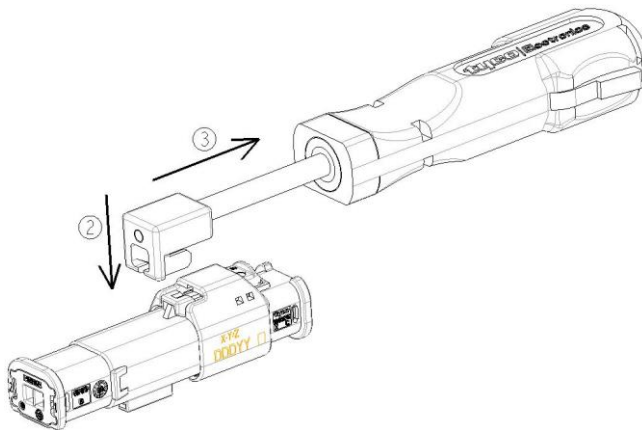
- 1) Open the CPA



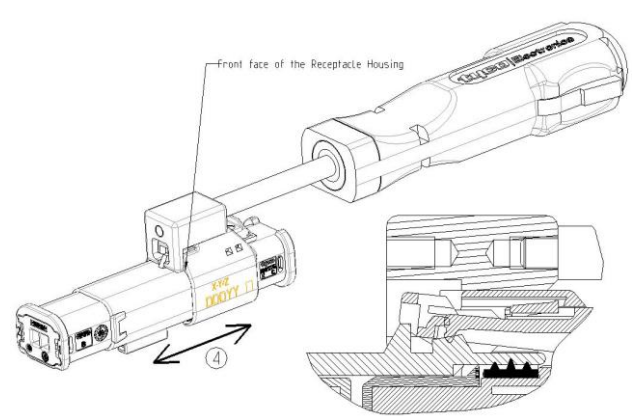
Unmating for the back (Step 1)

To make sure that the active part of the tool ref. 6-1579018-2 is assembled in the good direction, if not, unscrew it, turn over it and screw it in the good place.

- 2) Present the tool for frontal dismantling on the top of the Receptacle Housing, the strips on both sides of the locking lance, and pull the tool until the front face of the receptacle housing (so, the locking lance is retracted).
- 3) Pull the housing until the connector is completely unlocked.



Unmating for the back (Step 2)

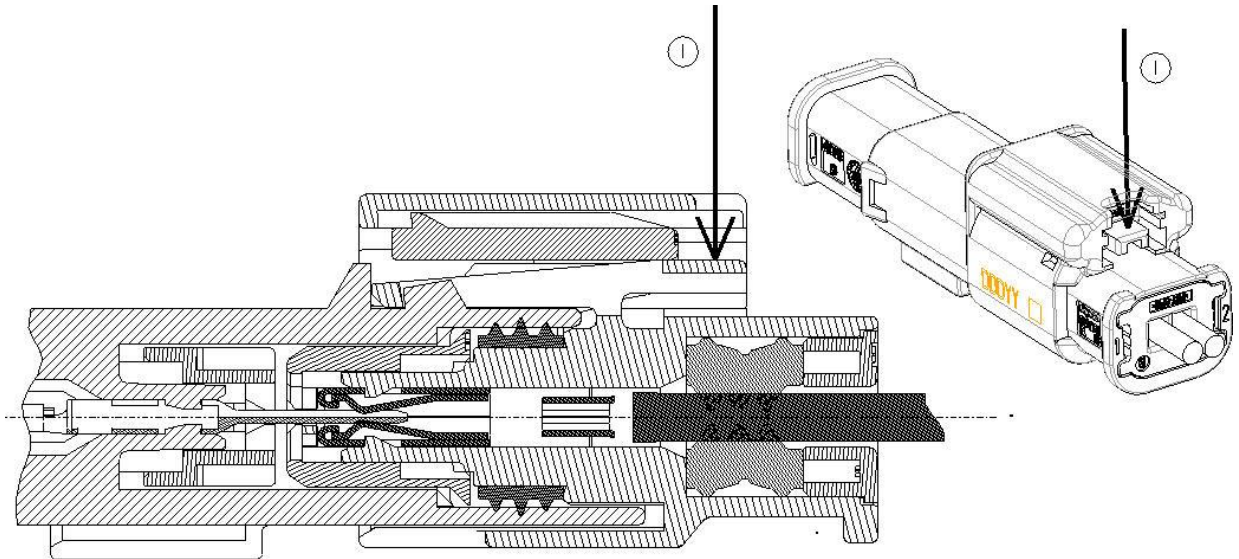


Unmating for the back (Step 3)

9.1.3. DESACCOUPLLEMENT DU PORTE-CLIPS HPSSL « SPRING-LOCK »

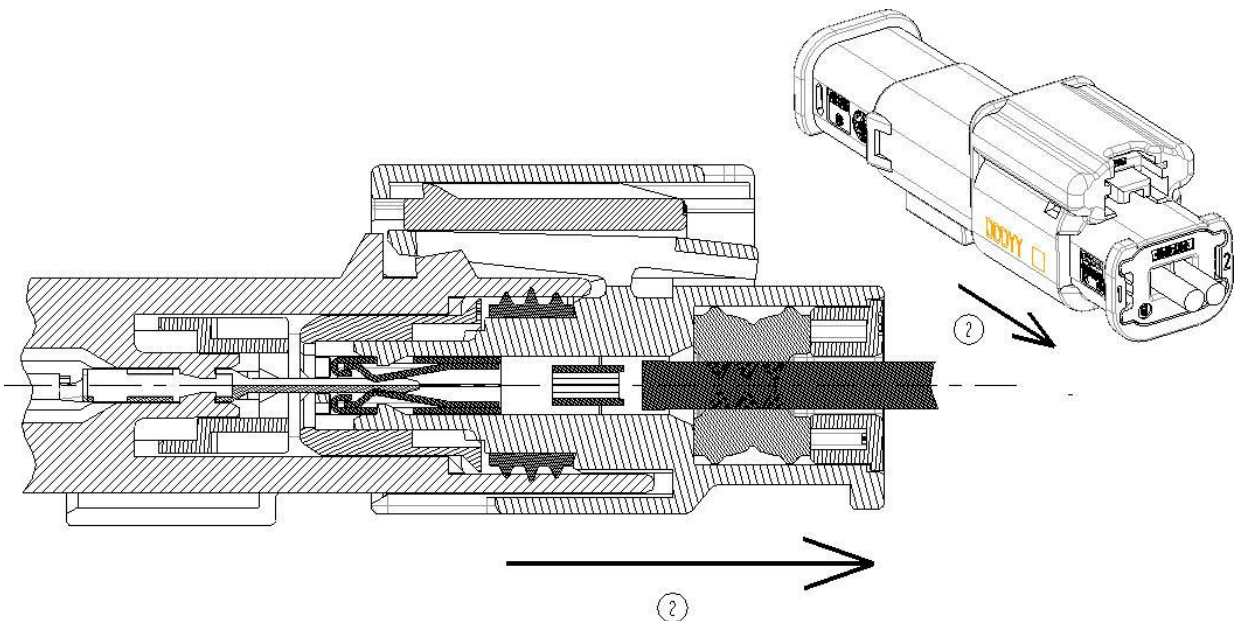
Pour désaccoupler les connecteurs, il faut :

- 1) Appuyer sur l'arrière de la patte d'accrochage (avec le doigt ou à l'aide d'un outil non spécifique)



Désactivation de la patte d'accrochage (étape n°1)

- 2) Tirer sur le Porte Clips jusqu'au déverrouillage complet du connecteur.

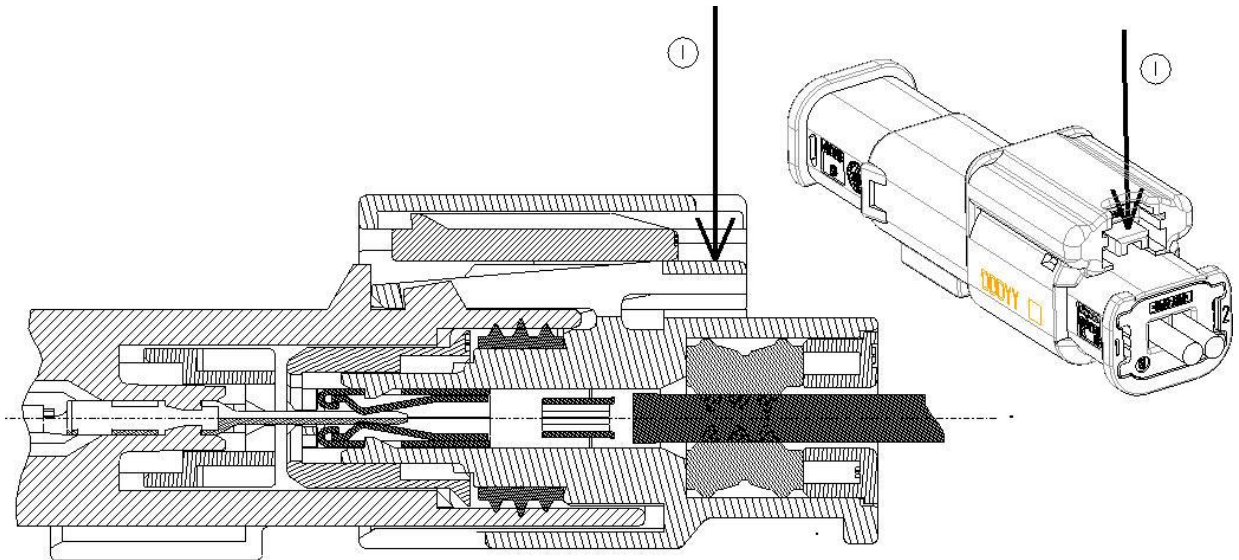


Désaccouplement des connecteurs

9.1.3. UNMATING THE HPSL HOUSING « SPRING-LOCK »

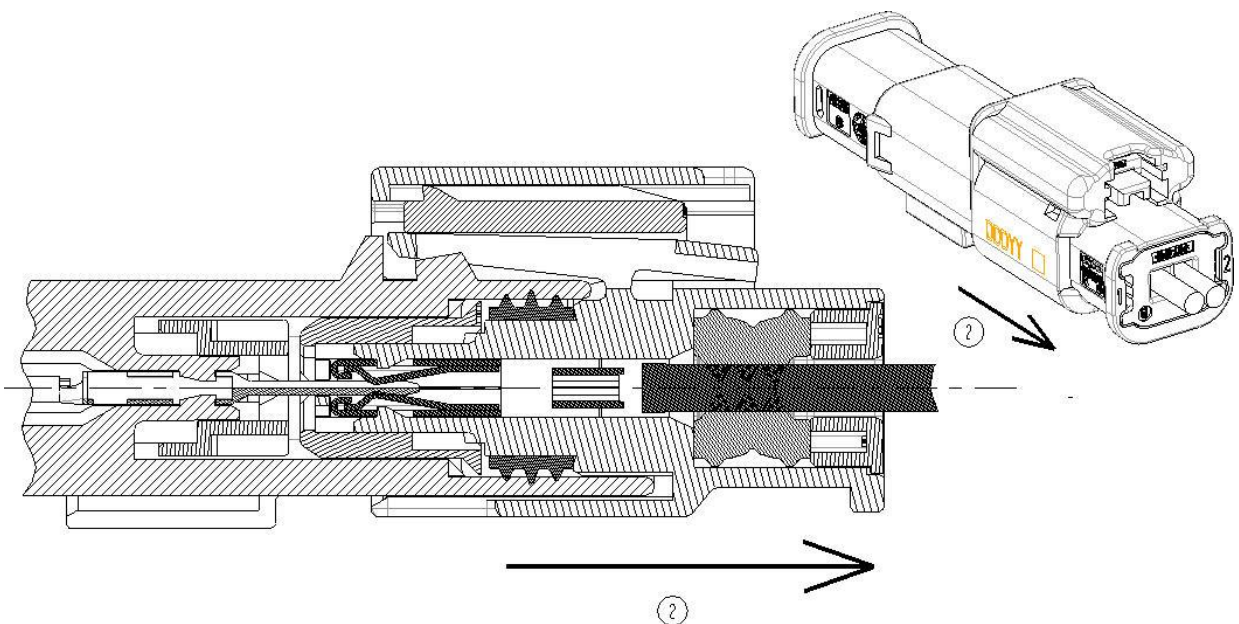
Connectors can be unmated by:

- 1) Pressing the back of the locking latch (with the finger or with a non specific tool)



Deactivating the locking latch (Stage 1)

- 2) Pull the housing until the connector is completely unlocked.



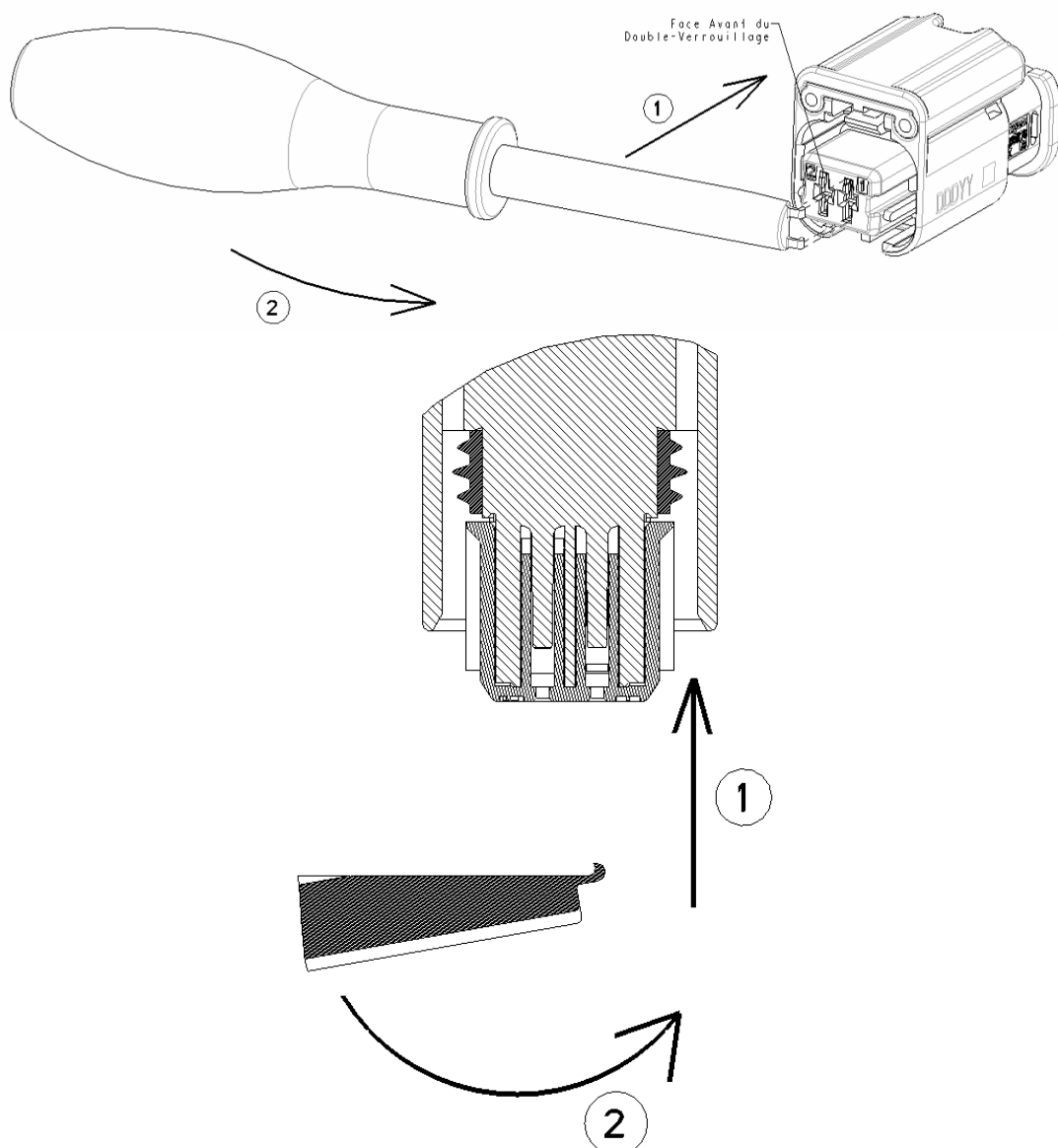
Unmating connectors

9.2. OUVERTURE DU SYSTEME DE DOUBLE VERROUILLAGE

9.2.1. PORTE CLIPS

Pour ouvrir le double-verrouillage du Porte-Clips un outil spécifique est nécessaire.

- 1) Introduire l'outil d'extraction réf. 1-1579008-0 dans l'alvéole, suivant schéma ci-dessous.
Nota : Pour le Porte-Clips 2 voies, dans l'une des 2 alvéoles.
Pour le Porte-Clips 3 voies, dans l'alvéole centrale.
Il faut impérativement mettre les 2 griffes de l'outil dans la même alvéole.
- 2) Une fois en butée sur la face avant du Double-Verrouillage, exercer une rotation sur l'outil extracteur (de façon que le manche de l'outil se retrouve dans l'axe du Porte-Clips).



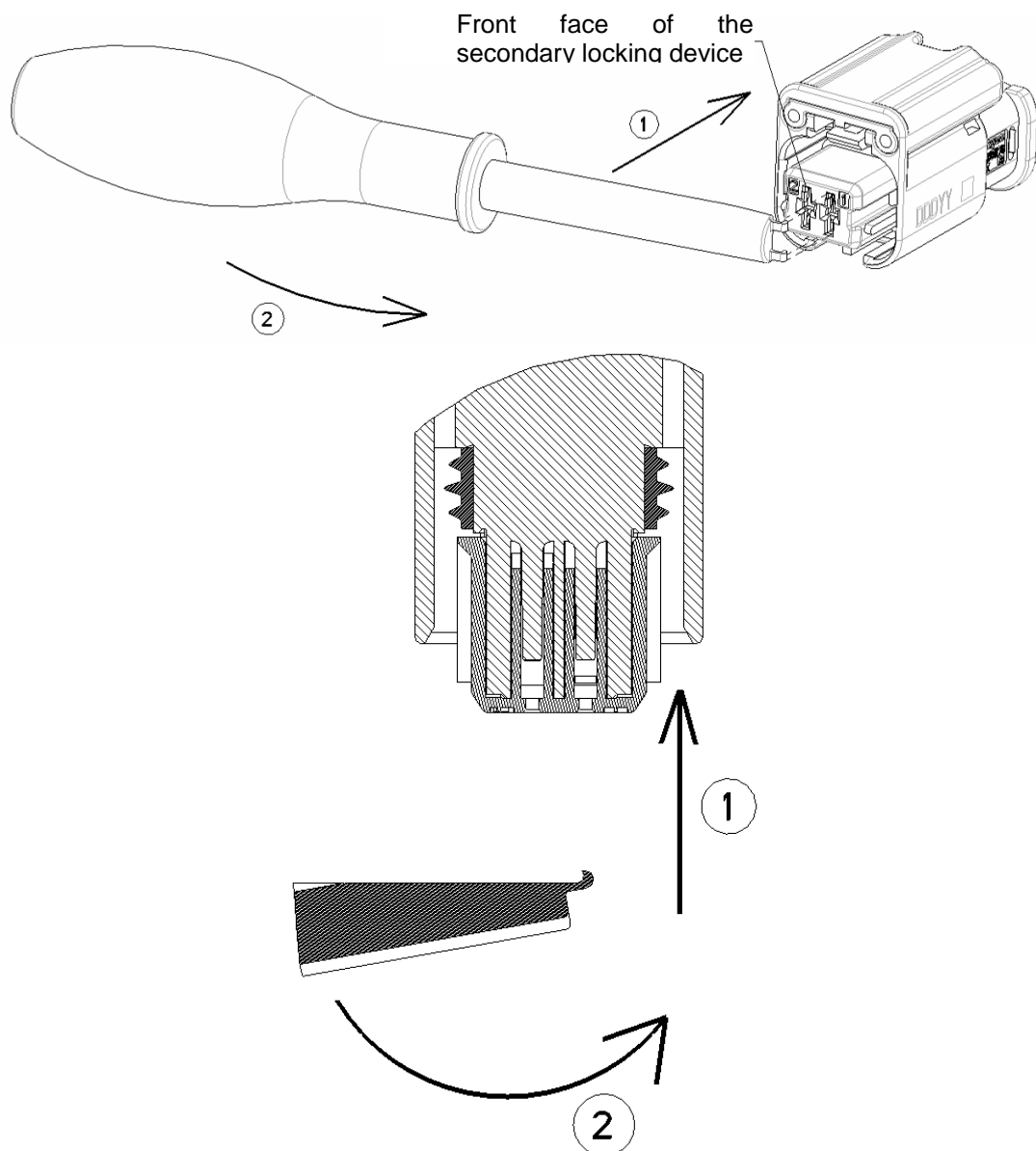
Ouverture du Double Verrouillage du Porte Clips (Etape n°1)

9.2 OPENING THE SECONDARY LOCKING DEVICE

9.2.1. RECEPTACLE HOUSING

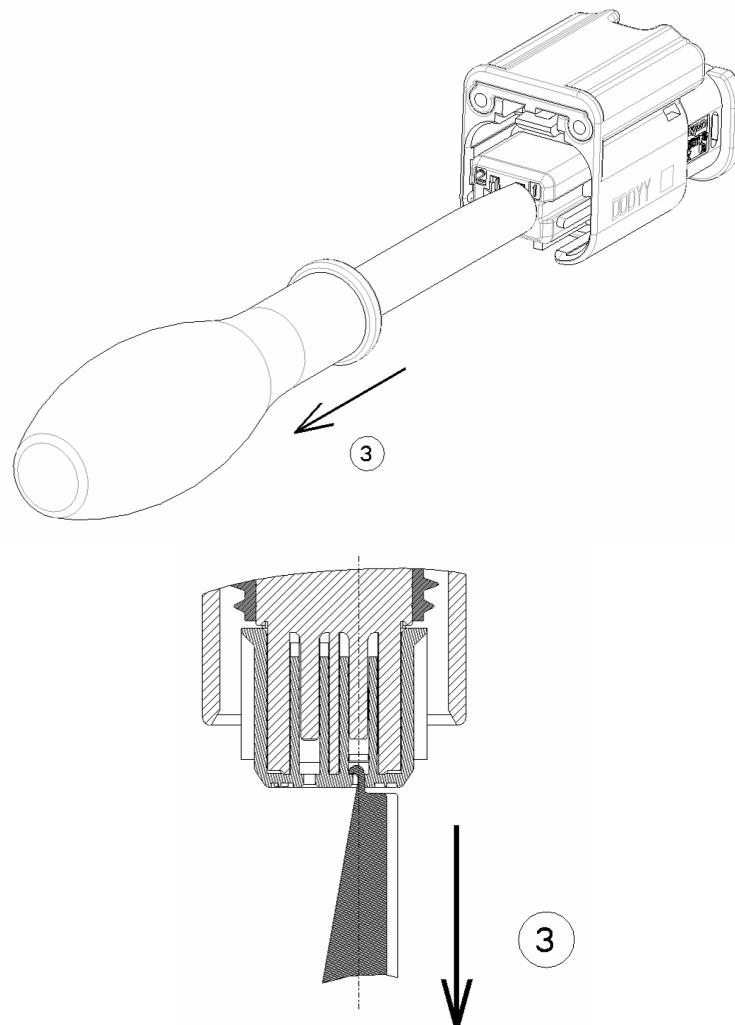
A specific tool is needed to the open secondary locking device of the receptacle housing.

- 1) Insert the extraction tool ref. 1-1579008-0 in the socket, just like in the diagram below
NB: In one of the 2 sockets for 2 ways housing.
 In the central socket for 3 ways housing.
 The two tool fittings must be absolutely put into the same cavity hole.
- 2) Once it has a bearing on the front side of the secondary locking device, rotate the extraction tool (such that the handle of the tool should be at the axis of the housing).



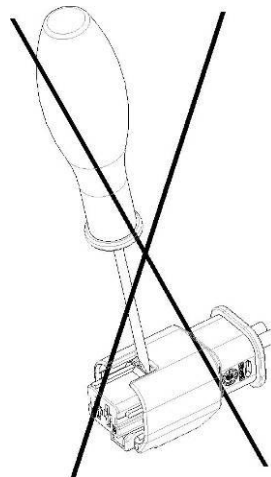
Opening of receptacle housing secondary locking device (Stage 1)

- 3) Tirer sur l'outil extracteur (l'effort doit être compris entre 10 et 30N), pour remettre le Double-Verrouillage en position inactive (course \approx 4mm)

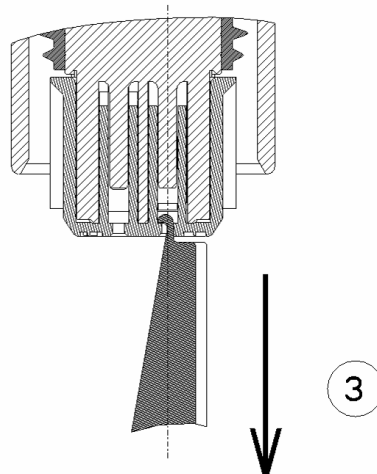
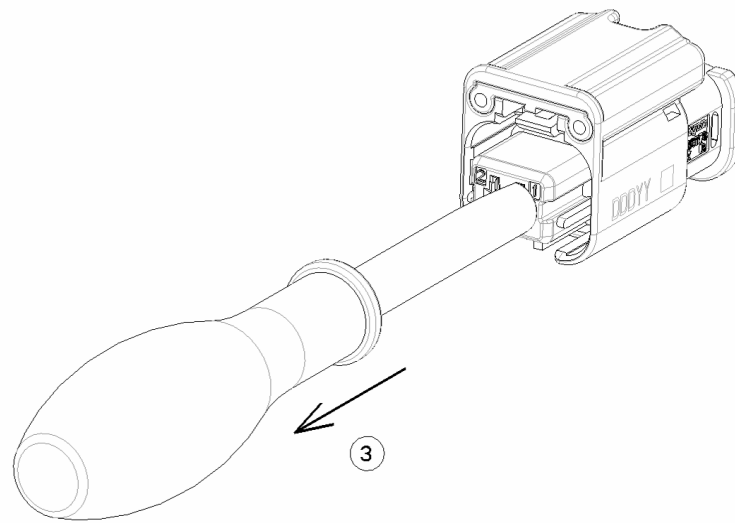


Ouverture du Double Verrouillage du Porte Clips (Etape n°2)

Nota : l'utilisation d'un tournevis est à proscrire, car le joint d'interface peut être détérioré.

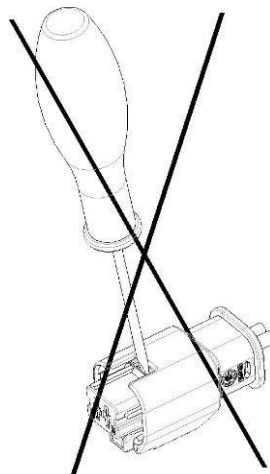


- 3) Pull the extraction tool (stress should be between 10 and 30N), to bring back the secondary locking device in an inactive position (stroke \approx 4mm)



Opening of receptacle housing secondary locking device (Stage 2)

NB: it is forbidden to use a screw driver, since the interface seal can be damaged



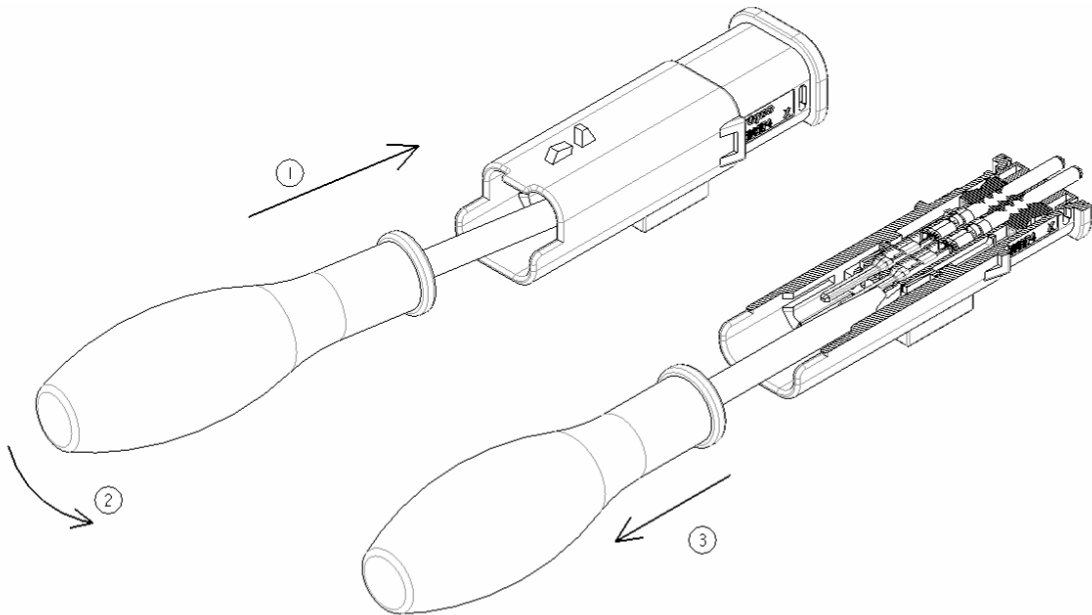
9.2.2. PORTE-LANGUETTES

Pour ouvrir le double-verrouillage du PL un outil spécifique est nécessaire.

- 1) Introduire l'outil d'extraction réf. 1-1579008-1 dans l'une des 2 ouvertures du DV
- 2) Faire pivoter l'outil jusqu'en butée sur la paroi intérieure du Porte-Langue
- 3) Puis tirer, sur l'extracteur pour l'ouverture du double-verrouillage.

L'effort doit être compris entre 10 et 30N

- Le double-verrouillage du PL à une course de $\approx 3\text{mm}$



Ouverture du Double Verrouillage du PL

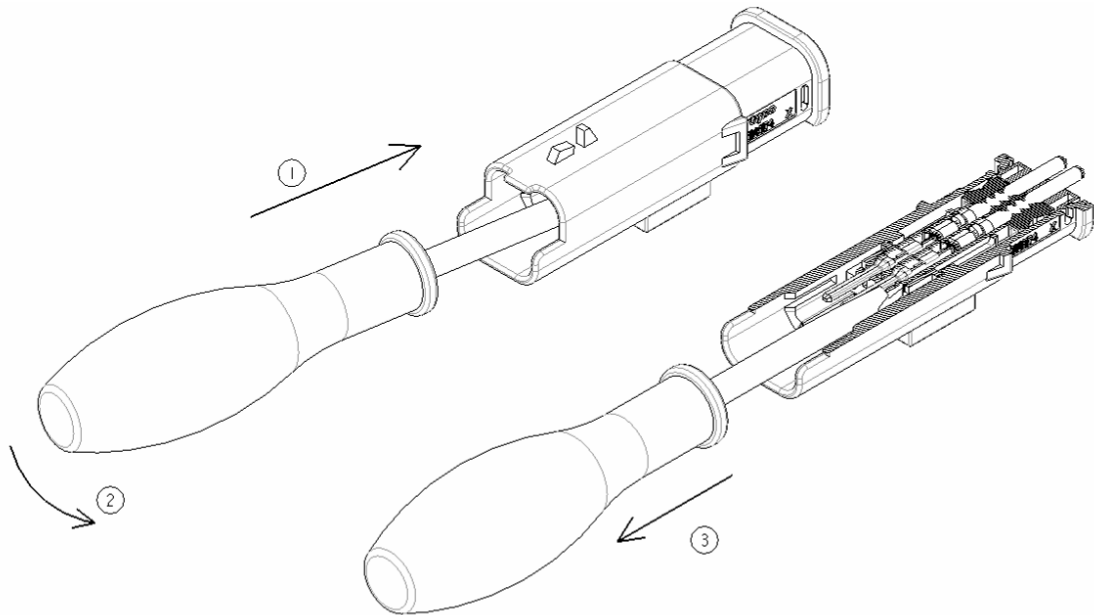
9.2.2. TAB HOUSING

A specific tool is needed to open the tab housing double locking system

- 1) Insert the extraction tool ref. 1-1579008-1 in one of the 2 secondary locking device openings
- 2) Turn the tool until it has a bearing on the internal wall of the tab housing
- 3) Then pull, on the extractor to open the secondary locking device

The stress should be between 10 and 30N

- o The tab housing secondary locking device has a stroke of $\approx 3\text{mm}$



Opening of the tab housing secondary locking device

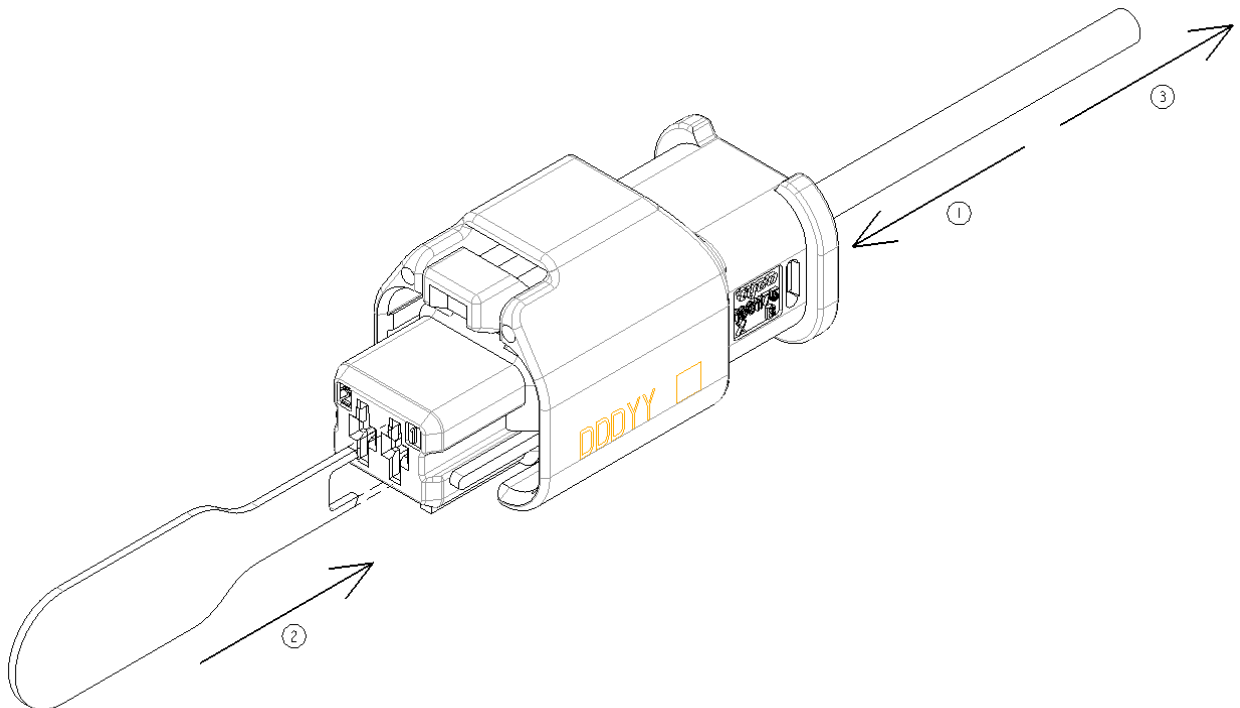
9.3. EXTRACTION DES CONTACTS

Au préalable, si un capot est monté à l'arrière, il doit être retiré. Et le double verrouillage doit être ouvert.

9.3.1. PORTE-CLIPS

Pour extraire les clips, il faut :

- 1) Pousser le contact au fond de l'alvéole.
- 2) Introduire l'outil spécifique ref. 1-1579008-2 à travers le double-verrouillage jusqu'en butée afin de repousser les languets de clipsage des contacts.
L'opérateur devra veiller à ne pas insérer l'outil dans la zone de passage de la languette
- 3) Maintenir l'outil en position et tirer sur le fil jusqu'au déverrouillage complet du clip.



Extraction du Clip

Nota :

Lors de l'extraction du fil, celui-ci doit sortir sans forcer, de plus il faut impérativement le tirer dans l'axe de l'alvéole.

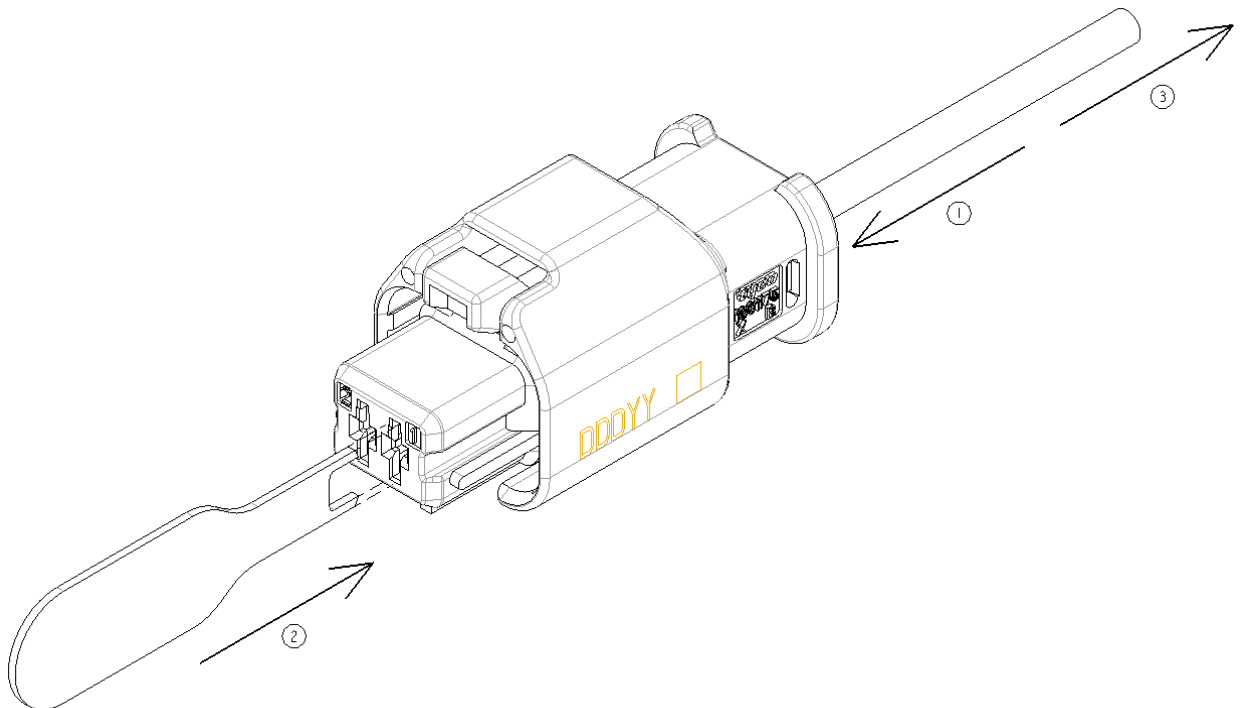
9.3 REMOVAL OF TERMINALS

Firstly, if the cover is assembled at the back, it should be removed and the secondary locking device should be opened.

9.3.1 RECEPTACLE HOUSING

Clips should be extracted by:

- 1) Pushing the terminal right into the socket.
- 2) Inserting the specific tool ref. 1-1579008-2 through the secondary locking device until it has bearing, in order to push back the locking lance of the terminals.
The operator should ensure that he does insert the tool in the passage zone of the tab
- 3) Maintaining the tool in place and pulling the wire until the clip is completely unlocked.



Extracting the receptacle

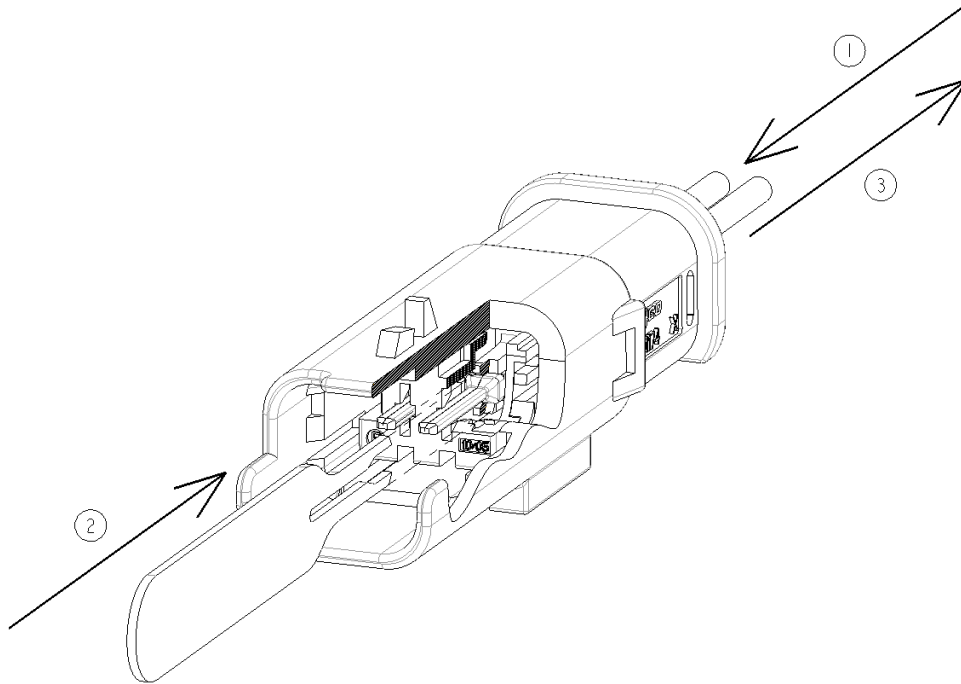
Note:

During the extraction of the terminal, it should go without force; furthermore it is mandatory to pull in the axis of the terminal cavity.

9.3.2 PORTE-LANGUETTES

Pour extraire les languettes, il faut :

- 1) Pousser le contact au fond de l'alvéole.
- 2) Introduire l'outil spécifique ref. 1-1579008-3 à travers le double-verrouillage jusqu'en butée afin de repousser les languets de clipsage des contacts.
L'opérateur devra veiller à ne pas abîmer la partie active du contact
- 3) Maintenir l'outil en position et tirer sur le fil jusqu'au déverrouillage complet de la languette.



Extraction de la Languette

Nota :

Lors de l'extraction du fil, celui-ci doit sortir sans forcer, de plus il faut impérativement le tirer dans l'axe de l'alvéole.

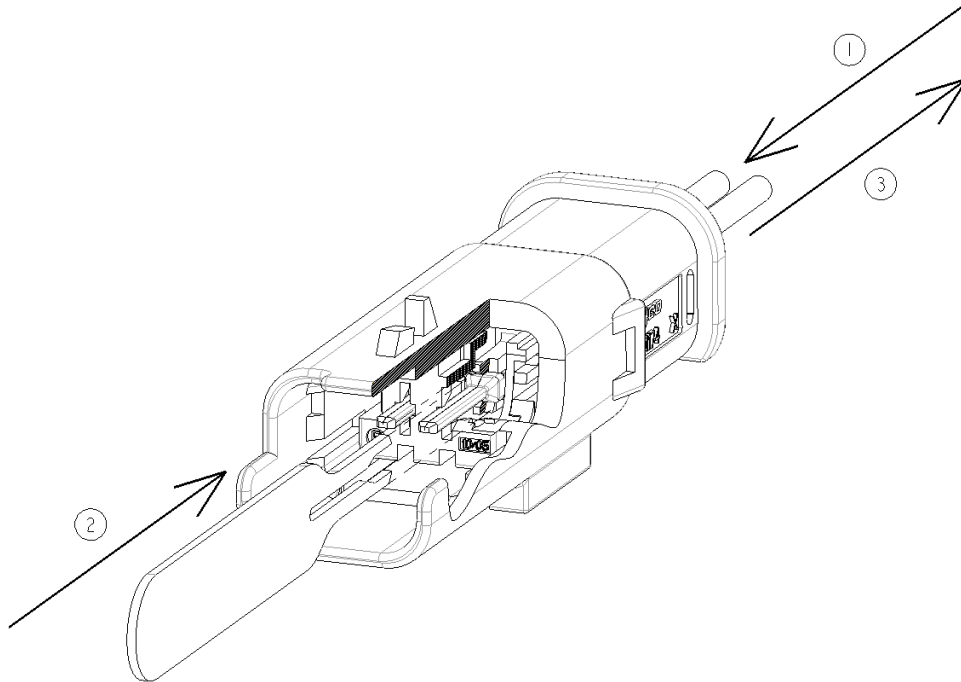
9.4 EXTRACTION DES OBTURATEURS

Pour extraire l'obturateur, une pince à becs plats peut être nécessaire, dans ce cas il faut jeter l'obturateur, car il y a un risque de détérioration de celui-ci.

9.3.2. TAB HOUSING

The tab should be extracted by:

- 1) Pushing the contact right into the socket.
- 2) Inserting the specific tool ref. 1-1579008-2 through the secondary locking device until it has a bearing, in order to push back the locking lance of the terminals.
The operator must take care not to damage the active part of the contact
- 3) Maintain the tool in place and pull the wire until the tab is completely unlocked.



Extracting the tab

Note:

During the extraction of the terminal, it should go without force; furthermore it is mandatory to pull in the axis of the terminal cavity.

9.4. EXTRACTING SEALING PLUGS

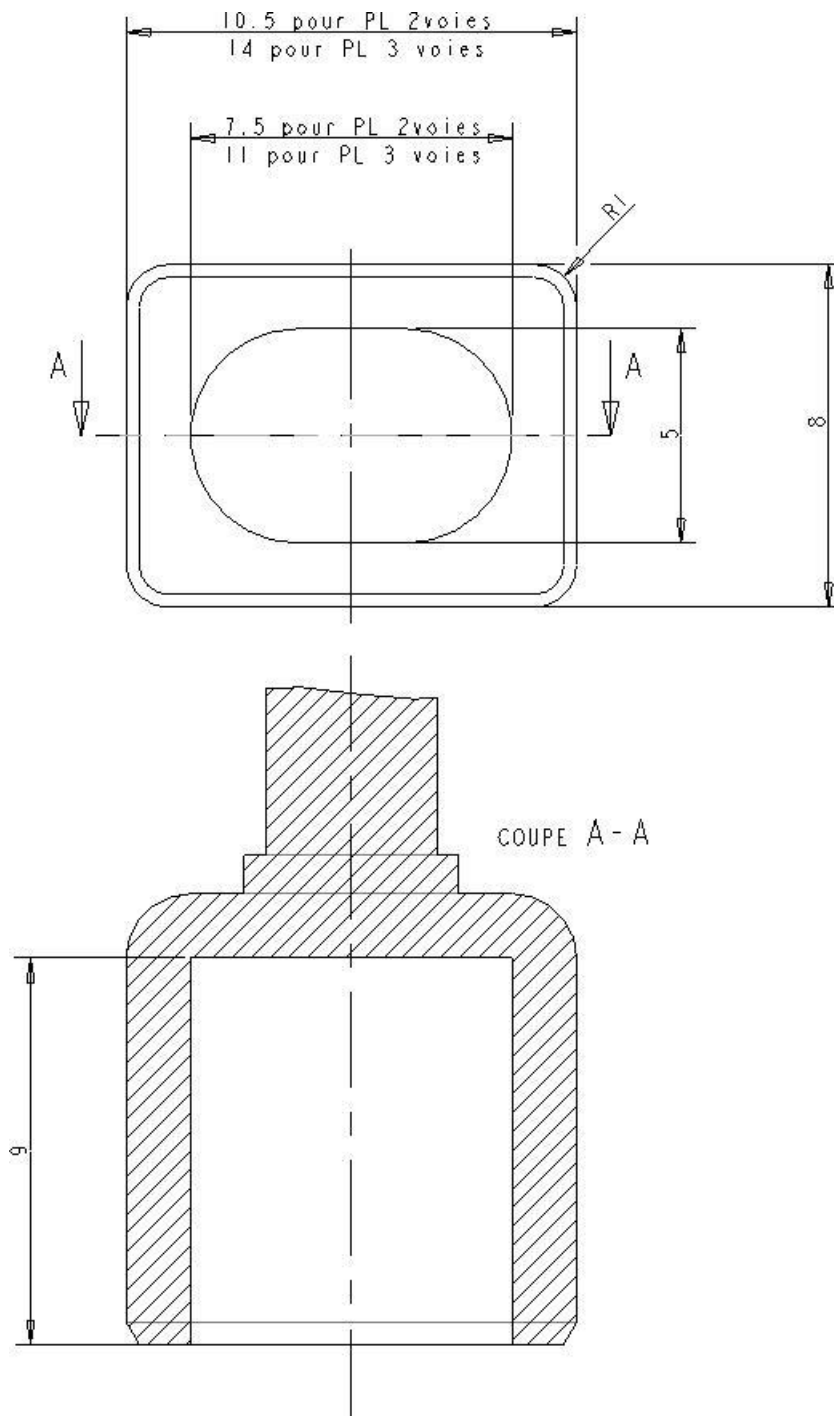
To extract the seal plug, a flat nose pliers is needed. In this case, the seal plug should be discarded, because it is likely to get damaged.

10. BILAN DES OUTILS

10.1. OUTILS DE FERMETURE DU DOUBLE-VERROUILLAGE DU PORTE-LANGUETTES

Référence :

- 1-1579008-4 : Outil d'activation du Double-Verrouillage pour le Porte-Languettes 2 voies.
- 1-1579008-5 : Outil d'activation du Double-Verrouillage pour le Porte-Languettes 3 voies.



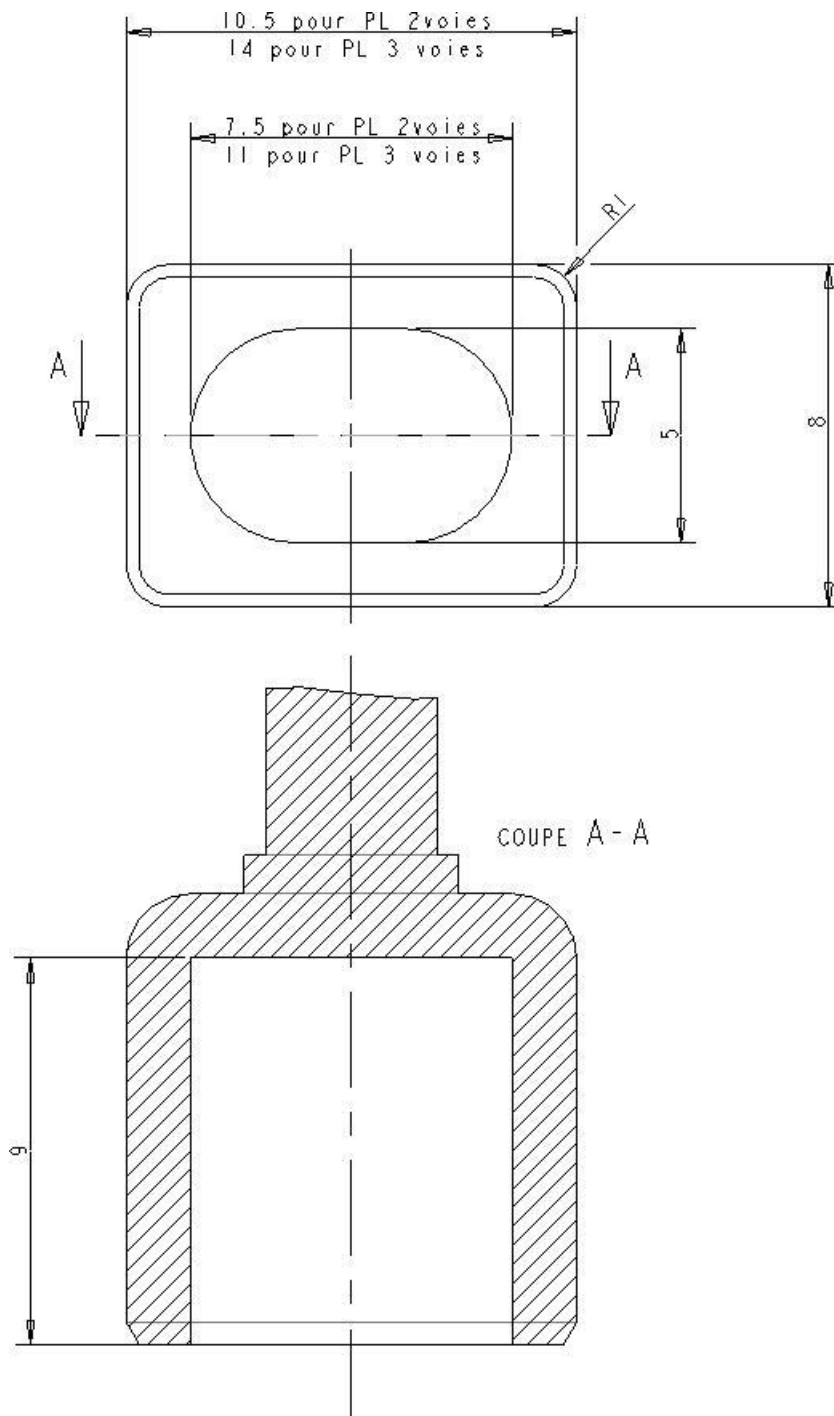
Outil de fermeture du Double Verrouillage du Porte-Languettes

10 LIST OF TOOLS

10.1 TOOLS TO CLOSE THE TAB HOUSING SECONDARY LOCKING DEVICE

PN :

- 1-1579008-4: Secondary locking device activation tool for 2 ways tab housing.
- 1-1579008-5: Secondary locking device activation tool for 3 ways tab housing.

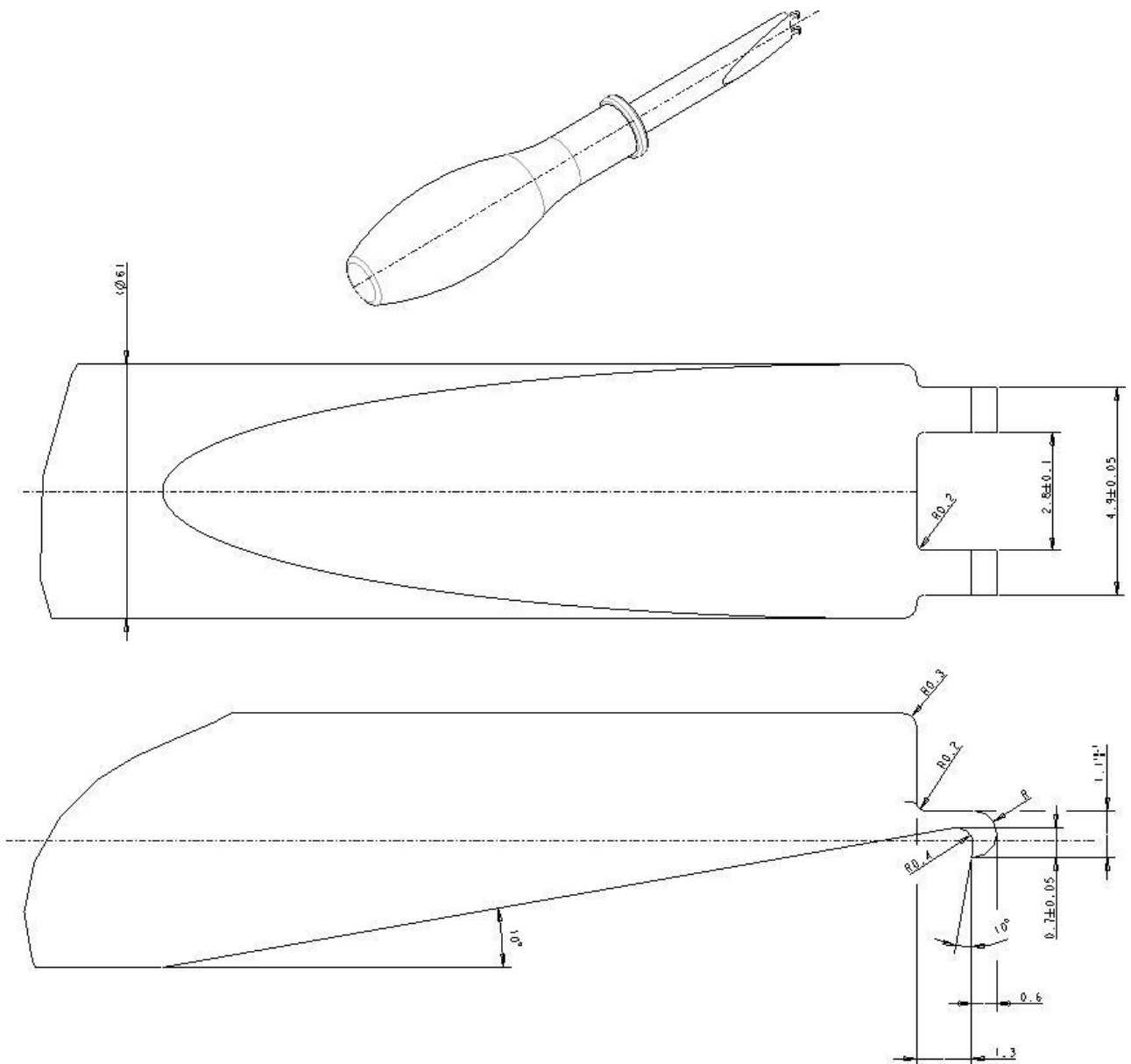


Tool for closing tab housing secondary locking device

10.2 OUTIL DE DESACTIVATION DU DOUBLE-VERROUILLAGE DU PORTE-CLIPS

Référence :

- 1-1579008-0

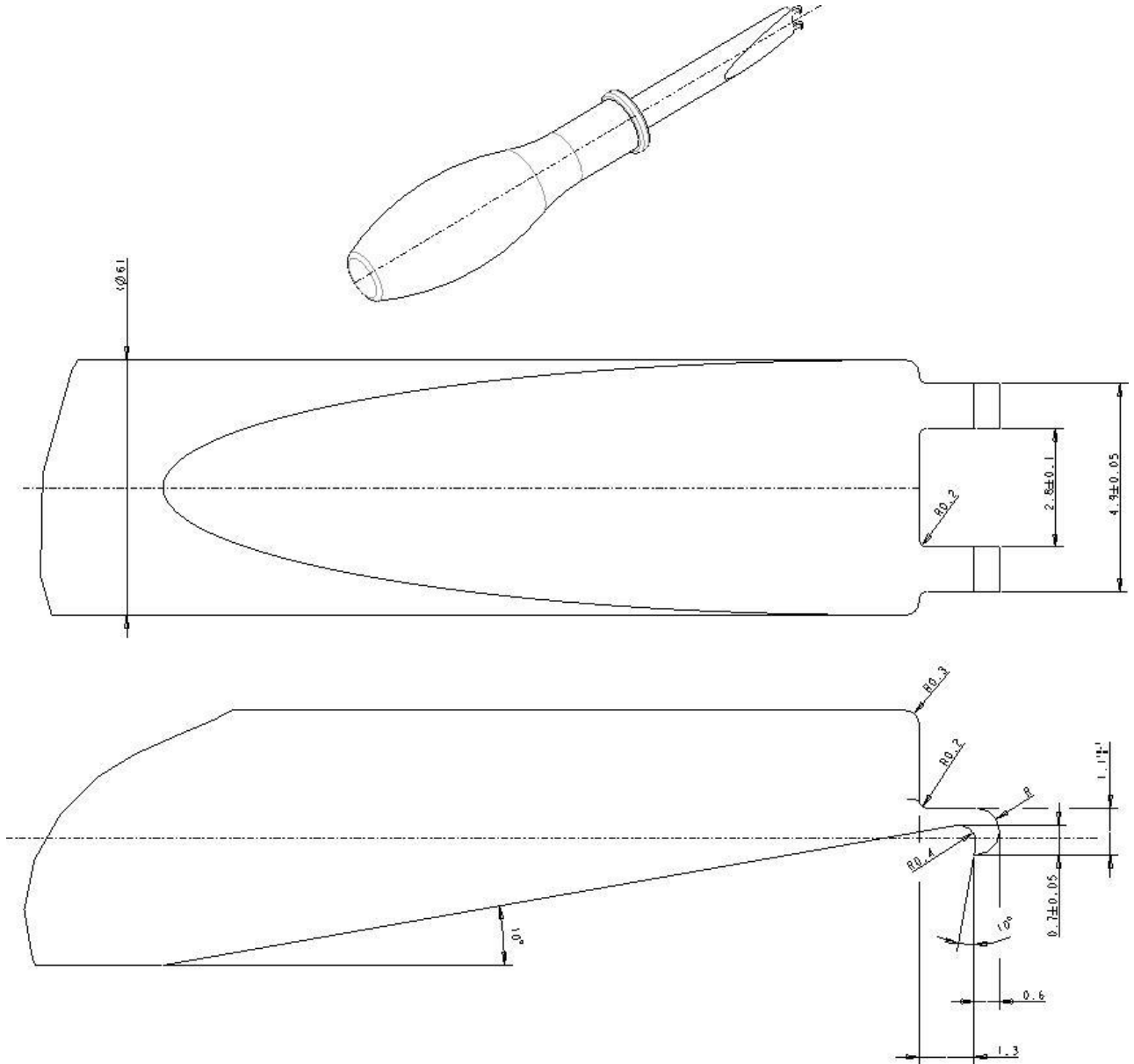


Outil d'ouverture du Double Verrouillage du Porte-Clips

10.2. TOOL TO OPEN THE RECEPTACLE HOUSING SECONDARY LOCKING DEVICE

PN:

- 1-1579008-0

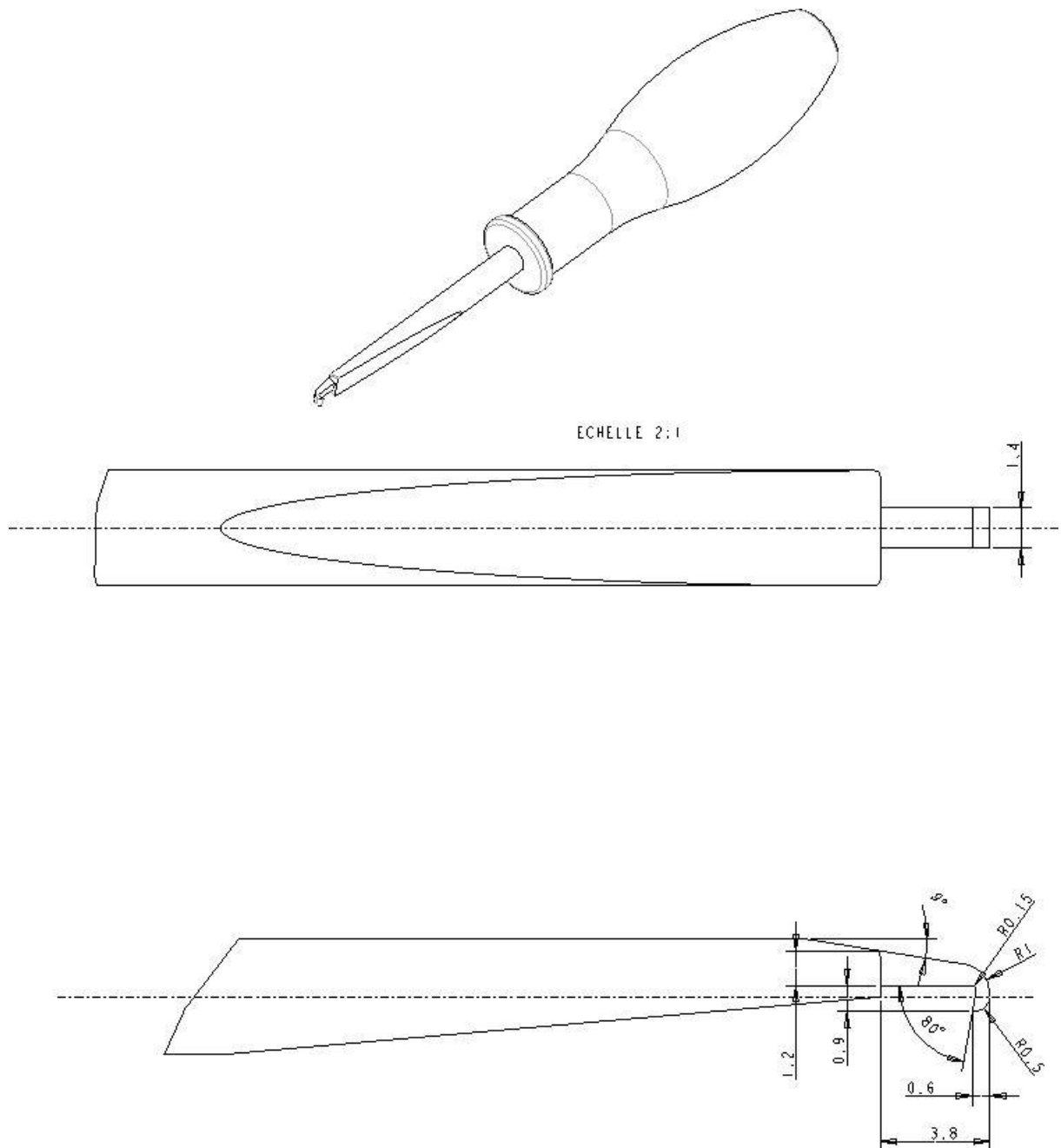


Tool for opening receptacle housing secondary locking device

10.3. OUTIL DE DESACTIVATION DU DOUBLE-VERROUILLAGE DU PORTE-LANGUETTES

Référence :

- 1-1579008-1

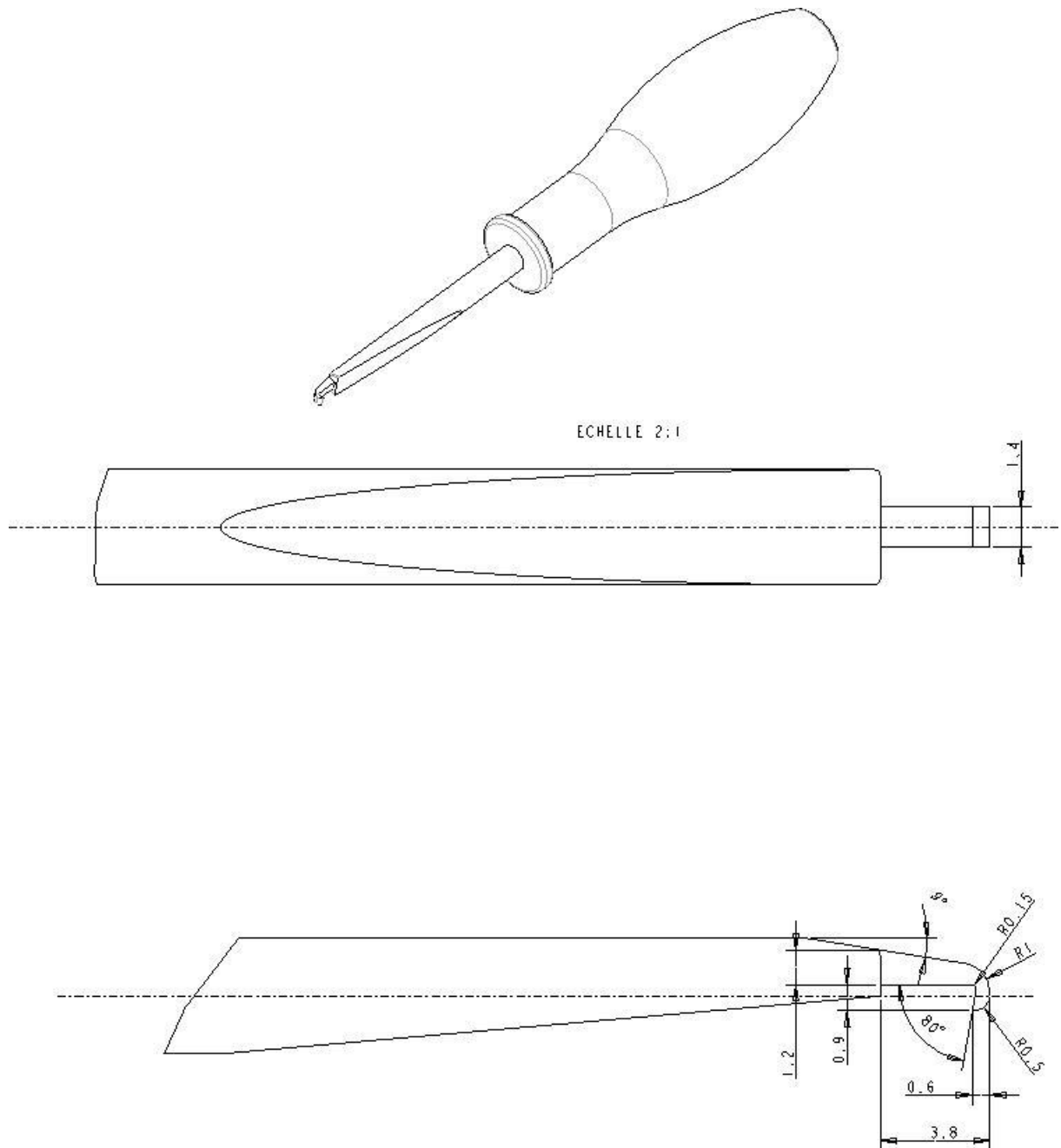


Outil d'ouverture du Double Verrouillage du Porte-Languettes

10.3. TOOL TO OPEN THE TAB HOUSING SECONDARY LOCKING DEVICE

PN:

- 1-1579008-1

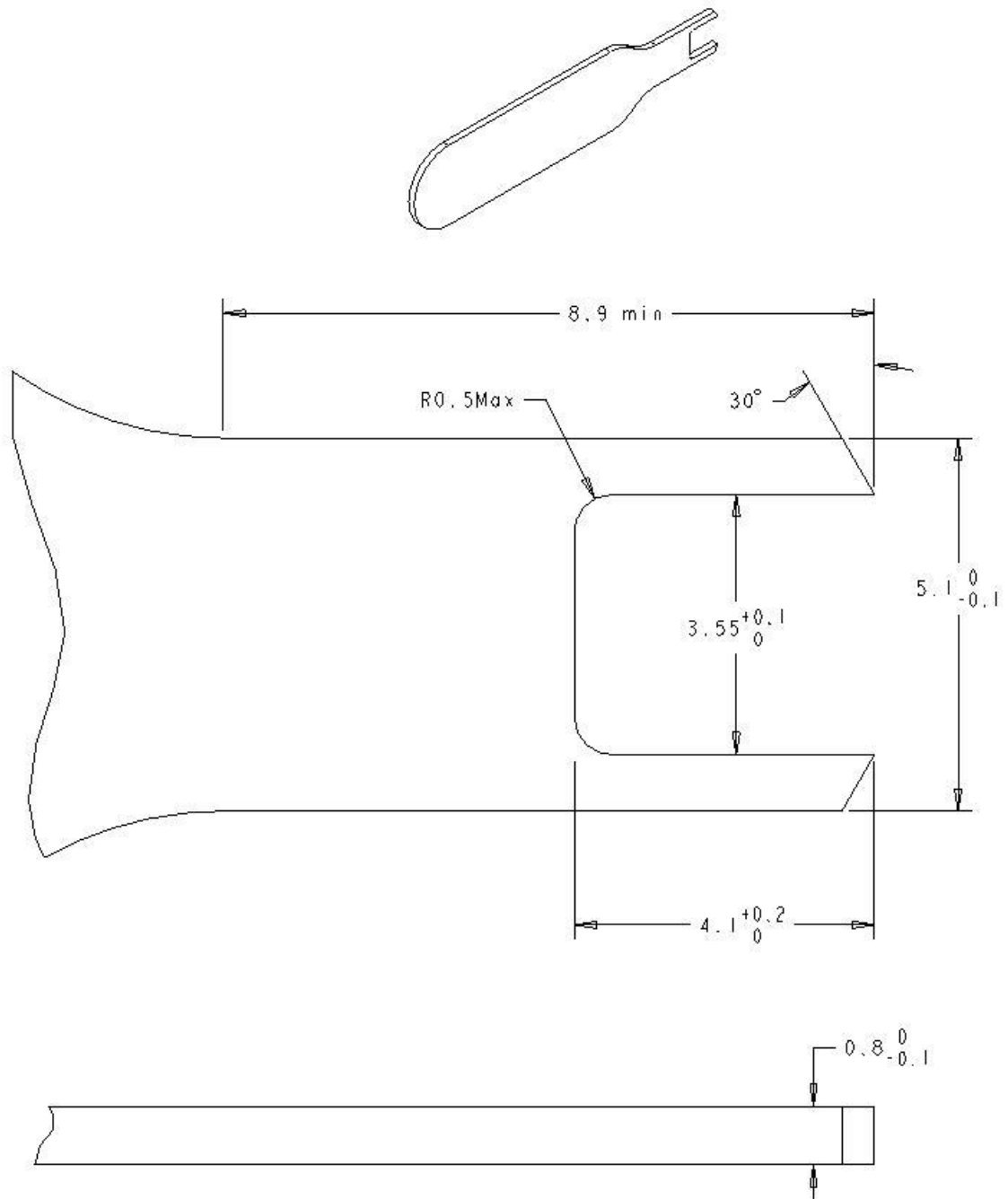


Tool for opening tab housing secondary locking device

10.4. OUTIL D'EXTRACTION DES CLIPS

Référence :

- 1-1579008-2

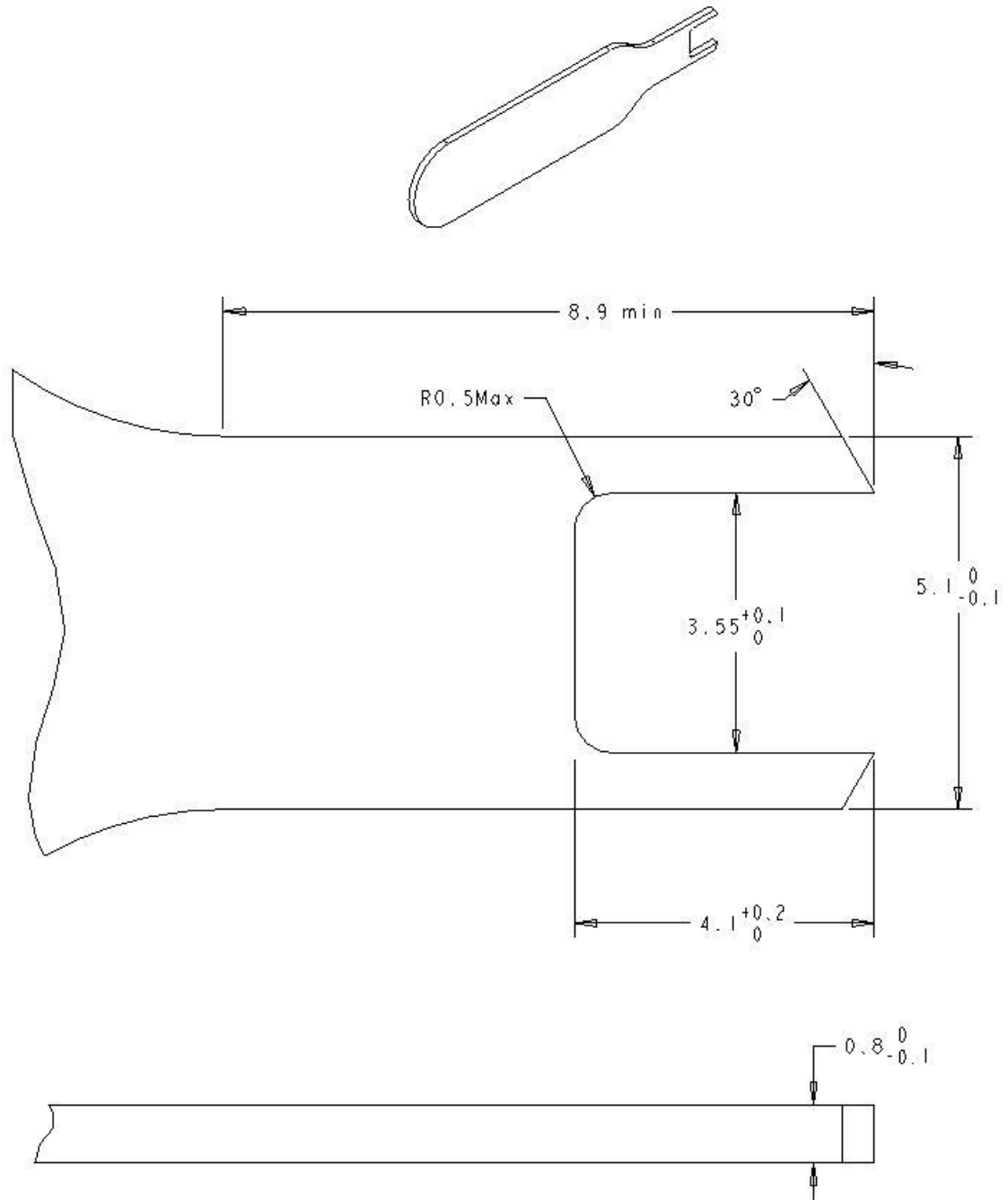


Outil extracteur de Clips

10.4. TOOL TO REMOVE RECEPTACLE CONTACTS

PN:

- 1-1579008-2

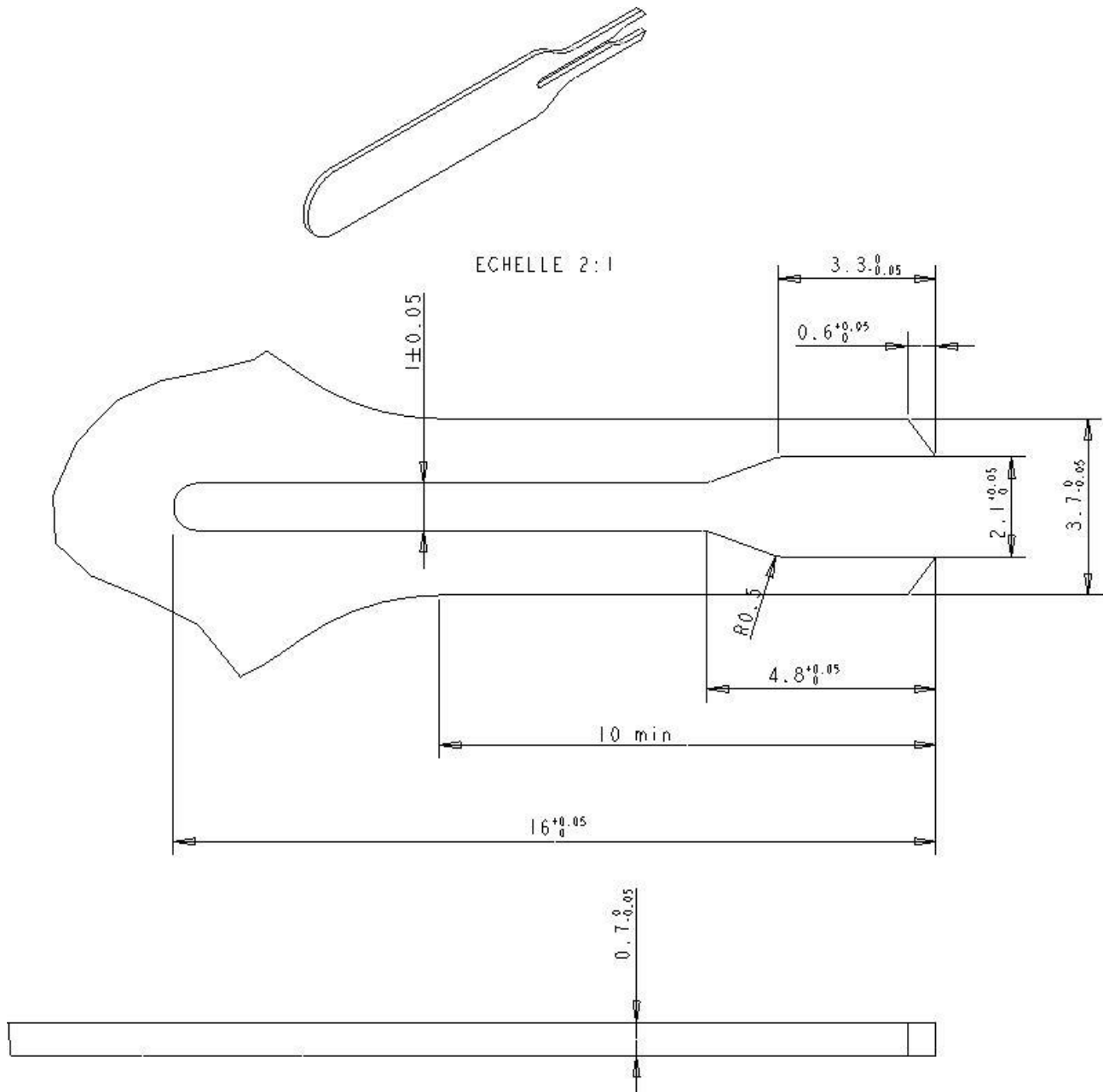


Tool for extracting Clips

10.5. OUTIL D'EXTRACTION DES LANGUETTES

Référence :

- 1-1579008-3

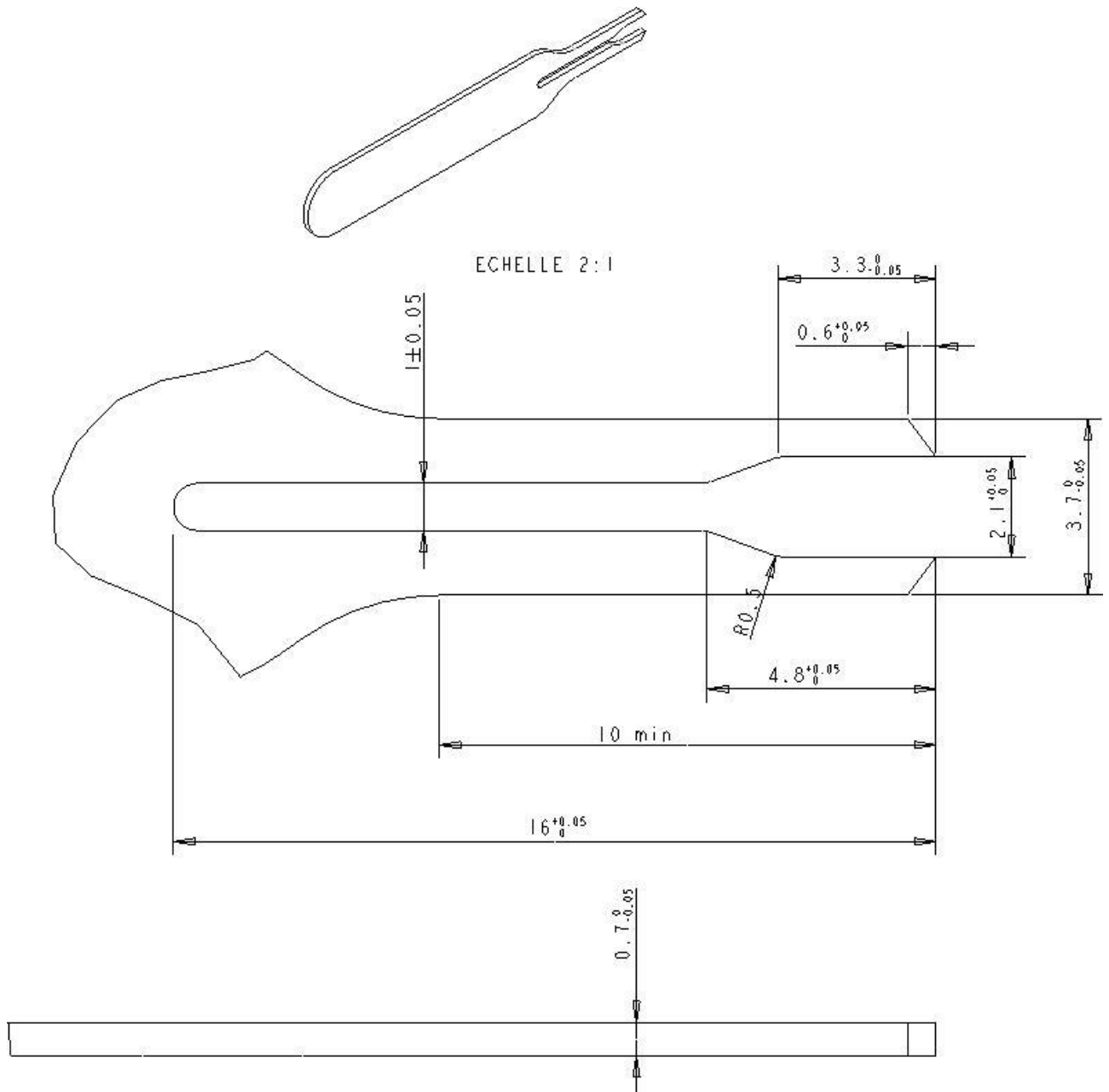


Outil extracteur de Languettes

10.5. OUTIL D'EXTRACTION DES LANGUETTES

Référence :

- 1-1579008-3

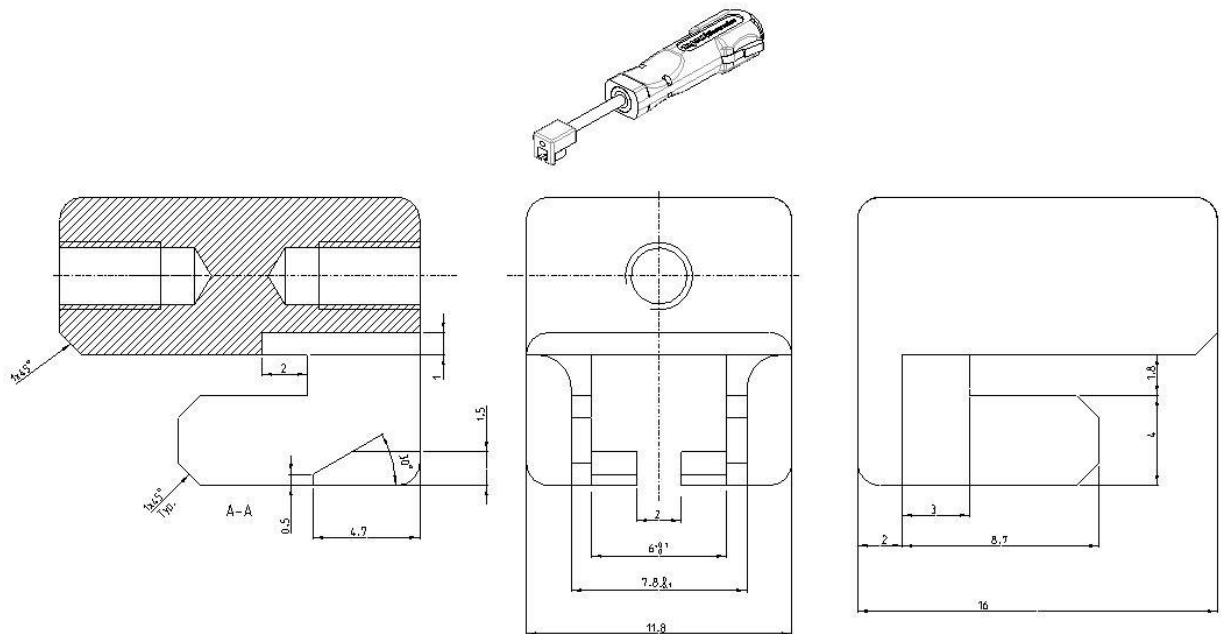


Outil extracteur de Languettes

10.6. OUTIL POUR DESACCOUPLMENT DU PORTE-CLIPS HP (avec ou sans CPA)

Référence :

- Non définie actuellement, merci de contacter le représentant Tyco Electronics.

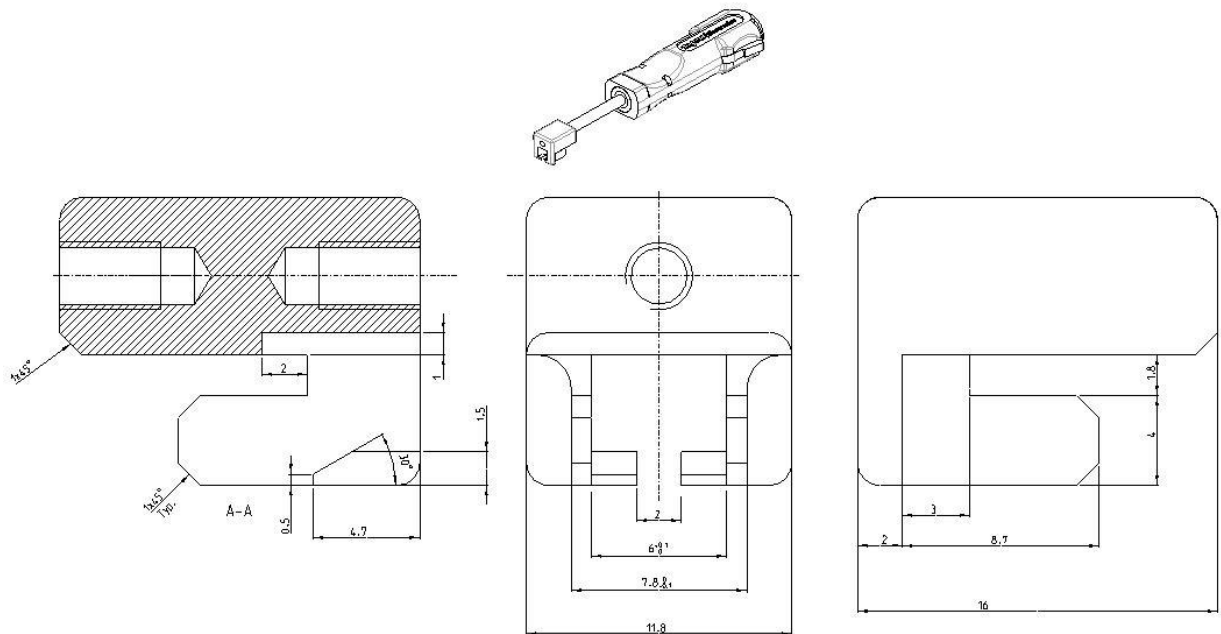


Outil de démontage frontal

10.6. TOOL FOR UNMATING THE RECEPTACLE HOUSING HP (with or without CPA)

PN:

- Not yet define; please contact the Tyco Electronics's representative.



Tool for frontal unmatting