

## MA095 (fr\_en) Notice de montage

### Connecteur rond avec blindage continu 16BV-GS

#### Sommaire

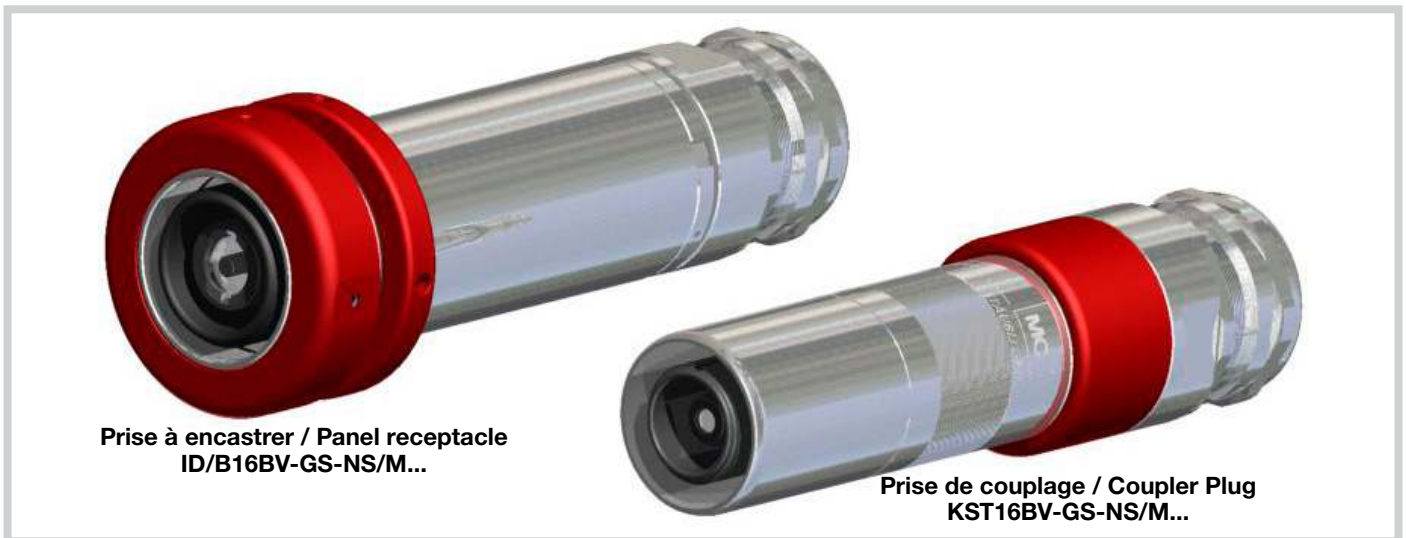
État à la livraison.....	1
Consignes de sécurité.....	2-3
Présentation du produit.....	4
Outils nécessaires.....	4
Préparation du panneau d'installation.....	5
Préparation du câble d'alimentation.....	6
Raccordement du câble d'alimentation.....	8
Montage final et installation de la prise à encastrer.....	9
Démontage et montage WKZ16BV-NS-A.....	10
Démontage du support de contact	
- pour KST16BV-GS-NS/M.....	11
- pour ID/B16BV-GS-NS/M.....	12
Démontage du manchon de sertissage.....	13
Installation des supports de contact.....	13
Installation du couvercle de protection.....	15-16
Installation du micro-rupteur.....	17
Composants.....	18
Principe du verrouillage à baïonnette (système BV).....	19

## MA095 (fr\_en) Assembly instructions

### Round plug connector with continuous shielding 16BV-GS

#### Contents

Condition as delivered.....	1
Safety Instructions.....	2-3
Product overview.....	4
Tools required.....	4
Preparing the installation panel.....	5
Preparing the lead.....	6
Connecting the lead.....	8
Final assembly and installation of the panel receptacle.....	9
Dismantling and assembling WKZ16BV-NS-A.....	10
Dismantling the contact insert	
- for KST16BV-GS-NS/M.....	11
- for ID/B16BV-GS-NS/M.....	12
Removing the crimping sleeve.....	13
Fitting the contact inserts.....	13
Fitting the protective cover.....	15-16
Fitting the mating indicator microswitch.....	17
Components.....	18
Principle of the bayonet locking (BV system).....	19



#### État à la livraison



#### Prise de couplage / Coupler plug KST16BV-GS-NS/M...

Manchon de sertissage et couvercle de protection livrés séparément

Crimping sleeve and protective cover enclosed separately

#### Condition as delivered



#### Prise à encastrer / Panel receptacle ID/B16BV-GS-NS/M...

Manchon de sertissage, couvercle de protection et matériel de fixation livrés séparément

Crimping sleeve, protective cover and fixing material enclosed separately

## Consignes de sécurité

Le montage et l'installation des produits ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et formé en respectant toutes les dispositions de sécurité et les réglementations légales applicables.

Stäubli Electrical Connectors (Stäubli) décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces consignes.

Utiliser uniquement les pièces et les outils recommandés par Stäubli puis suivre scrupuleusement les étapes de préparation et de montage décrites ci-dessous. Le cas échéant, ni la sécurité ni le respect des caractéristiques techniques ne sont garantis par Stäubli. Ne modifier le produit d'aucune manière.

Les connecteurs non fabriqués par Stäubli, parfois qualifiés de « compatibles Stäubli » par certains fabricants et enfichables avec des éléments Stäubli, ne répondent pas aux exigences d'une liaison électrique sûre et stable à long terme. Pour des raisons de sécurité, ils ne doivent pas être enfichés dans des éléments Stäubli. Par conséquent, nous déclinons toute responsabilité si ces connecteurs non approuvés par Stäubli sont utilisés avec des éléments Stäubli et que des dommages en résultent.

## Safety instructions

The products may be assembled and installed by electrically skilled or instructed persons duly observing all applicable safety regulations.

Stäubli Electrical Connectors (Stäubli) does not accept any liability in the event of failure to observe these warnings.

Use only the components and tools specified by Stäubli. In case of self-assembly, do not deviate from the preparation and assembly instructions as stated herein, otherwise Stäubli cannot give any guarantee as to safety or conformity with the technical data. Do not modify the product in any way.

Connectors not originally manufactured by Stäubli which can be mated with Stäubli elements and in some cases are even described as "Stäubli-compatible" by certain manufacturers do not conform to the requirements for safe electrical connection with long-term stability, and for safety reasons must not be plugged together with Stäubli elements. Stäubli therefore does not accept any liability for any damages resulting from mating such connectors (i.e. lacking Stäubli approval) with Stäubli elements.



### Caution, risk of electric shock (IEC 60417-6042)

Travailler hors tension

Respecter les cinq règles de sécurité relatives au travail sur des installations électriques.

Après identification des installations électriques correspondantes, les cinq exigences essentielles suivantes doivent être appliquées dans l'ordre spécifié à moins qu'il y ait des raisons essentielles pour faire autrement:

- séparer complètement;
- sécuriser contre la réalimentation;
- Vérifier l'absence de tension de service;
- Mettre à la terre et en court-circuit;
- Mettre hors de portée les pièces nues voisines restant sous tension.

Toute personne participant à ces travaux doit être qualifiée ou avertie, ou doit être surveillée par une telle personne.

Source: EN 50110-1:2013 (DIN EN 50110-1, VDE 0105-1)

La protection contre les chocs électriques doit également être vérifiée pour l'ensemble des équipements de l'application finale.

Work in a de-energized state

Follow the five safety rules, when working on electrical installations.

After the respective electrical installations have been identified, the following five essential requirements shall be undertaken in the specified order unless there are essential reasons for doing otherwise:

- disconnect completely;
- secure against re-connection;
- verify absence of operating voltage;
- carry out earthing and short-circuiting;
- provide protection against adjacent live parts.

Any person engaged in this work activity shall be electrically skilled or instructed, or shall be supervised by such a person.

Source: EN 50110-1:2013

Protection against electric shock shall be checked in the end-use applications too.



### Do not disconnect under load (IEC 60417-6070)

L'embrochage et le débrochage sous tension sont permis.

Plugging and unplugging when live is permitted.



### Caution, hot surface (IEC 60417-5041)

Ne pas toucher le connecteur à mains nues si la charge de courant dépasse 300 A.

Do not touch the connector with your bare hands if the current load exceeds 300 A.

## Consignes de sécurité

## Safety instructions



**Caution**  
(ISO 7000-0434B)

Avant chaque utilisation, vérifier auparavant l'absence de tout défaut externe (et en particulier l'isolation). En cas de doute concernant la sécurité du matériel, faire appel à un expert ou procéder au remplacement du connecteur incriminé.

Les connecteurs sont étanches à l'eau conformément au degré de protection IP spécifique au produit.

Les connecteurs non branchés doivent être protégés contre l'humidité et la saleté. Ne pas embrocher de connecteurs encrassés.

Each time the connector is used, it should previously be inspected for external defects (particularly the insulation). If there are any doubts as to its safety, a specialist must be consulted or the connector must be replaced.

The plug connectors are watertight in accordance with the product specific IP protection class.

Unmated plug connectors must be protected from moisture and dirt. The male and female parts must not be plugged together when soiled.



**Remarque ou conseil utile**  
**Useful hint or tip**

Pour les caractéristiques techniques détaillées, se reporter au catalogue des produits.

For further technical data please see the product catalog.

### Code couleur

noir	rouge	bleu	jaune	vert	violet	brun	gris
21	22	23	24	25	26	27	28

### Colour code

black	red	blue	yellow	green	violet	brown	grey
21	22	23	24	25	26	27	28

Tab. 1 **Présentation du produit** **Product overview**

	Description <sup>1)</sup> Description <sup>1)</sup>	No. de Cde / Order No. <b>Classe 6 / Class 6</b>	No. de Cde / Order No. <b>Classe 5 / Class 5</b>	Terminaison de câble Cable termination (mm <sup>2</sup> )	Plage d'étanchéité Sealing range max./min. Ø (mm)	Plage de protection Shielding range max./min. Ø (mm)
Prise de couplage Coupler plug	KST16BV-GS-NS/M25x1,5-50	31004787-*	31004796-*	50	20 - 11	16 - 10
	KST16BV-GS-NS/M32x1,5-70	31004792-*	31004797-*	70	25 - 15	20 - 13
	KST16BV-GS-NS/M32x1,5-95	31004794-*	31004798-*	95		
	KST16BV-GS-NS/M40x1,5-120	31004445-*	31004799-*	120	32 - 20	28 - 20
	KST16BV-GS-NS/M40x1,5-150	31004466-*	31004800-*	150		
	KST16BV-GS-NS/M40x1,5-185	31004444-*	31004801-*	185		
	KST16BV-GS-NS/M50x1,5-240	31004443-*	31004802-*	240	42 - 31	37 - 28
Embase Panel receptacle	ID/B16BV-GS-NS/M25x1,5-50	31004786-*	31004803-*	50	20 - 11	16 - 10
	ID/B16BV-GS-NS/M32x1,5-70	31004793-*	31004804-*	70	25 - 15	20 - 13
	ID/B16BV-GS-NS/M32x1,5-95	31004795-*	31004805-*	95		
	ID/B16BV-GS-NS/M40x1,5-120	31004448-*	31004806-*	120	32 - 20	28 - 20
	ID/B16BV-GS-NS/M40x1,5-150	31004465-*	31004807-*	150		
	ID/B16BV-GS-NS/M40x1,5-185	31004447-*	31004808-*	185		
	ID/B16BV-GS-NS/M50x1,5-240	31004446-*	31004809-*	240	42 - 31	37 - 28

\* Veuillez indiquer le code couleur / Please state colour code

<sup>1)</sup> Le suffixe H est ajouté au code d'identification des articles pour les fils d'alimentation de classe 5. Exemple: KST16BV-GS-NS/M50x1,5-240H

<sup>1)</sup> The suffix H is added to the designation code for articles for class 5 leads. Example: KST16BV-GS-NS/M50x1,5-240H

### Outils nécessaires

**(ill. 1)**  
Pince à sertir  
Recommandée: Pince à sertir Elpress V1311C ou V1311C2-A avec matrices de sertissage hexagonales (voir Tab. 3, page 7).

**i Remarque:**  
i Notice d'utilisation MA069 ou MA427, [www.staubli.com/electrical](http://www.staubli.com/electrical)

**(ill. 2)**  
Outil à dénuder

**(ill. 3)**  
Clé dynamométrique, voir Tab. 4, page 8/20.

**(ill. 4)**  
Ruban isolant pour fixer le treillis de blindage après dénudage.

**(ill. 5)**  
Clé à ergot conformément à la DIN 1810B tailles 80-90  
Stäubli propose une clé à ergot à faces souples, car une clé à ergot ordinaire peut endommager la surface anodisée colorée de l'écrou de fixation.  
No. de Cde 31004646

**(ill. 6)**  
Outil pour installer et démonter les supports de contact WK16BV-NS-A,  
No. de Cde 15.0136

### Required tools

**(ill. 1)**  
Crimping pliers  
Recommended: Elpress crimping pliers V1311C or V1311C2-A with hexagonal crimping dies (see Tab. 3, page 7).

**i Note:**  
i Operating instructions MA069 or MA427, [www.staubli.com/electrical](http://www.staubli.com/electrical)

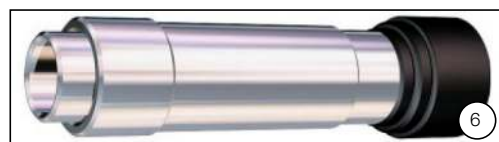
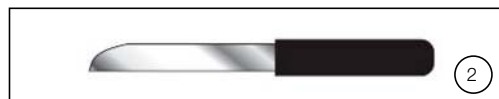
**(ill. 2)**  
Wire stripping tool

**(ill. 3)**  
Torque wrench, see Tab. 4, page 8/20.

**(ill. 4)**  
Insulating tape for fixing the shield mesh after stripping.

**(ill. 5)**  
Hook wrench according to DIN 1810B size 80-90  
Stäubli offers a hook wrench with soft faces, since an ordinary pin wrench will damage the coloured anodised surface of the fixing nut.  
Order No. 31004646

**(ill. 6)**  
Tool for fitting and removing the contact inserts WK16BV-NS-A,  
Order No. 15.0136





**(ill. 7)**  
Pince coupante pour raccourcir le treillis de blindage.

**(ill. 7)**  
Wire-cutting pliers for shortening the shield mesh.



**(ill. 8)**  
Tournevis plats taille 1 + taille 2 (taille 1 uniquement pour le remplacement du manchon de sertissage, taille 2 uniquement si un micro-rupteur est utilisé).

**(ill. 8)**  
Slot screwdrivers Size 1 + Size 2 (Size 1 only for changing the crimping sleeve, size 2 only if a microswitch is used).



**(ill. 9)**  
Clé plate 10 mm (uniquement si un micro-rupteur est utilisé).

**(ill. 9)**  
Open-ended spanner 10 mm (only if microswitch is used).

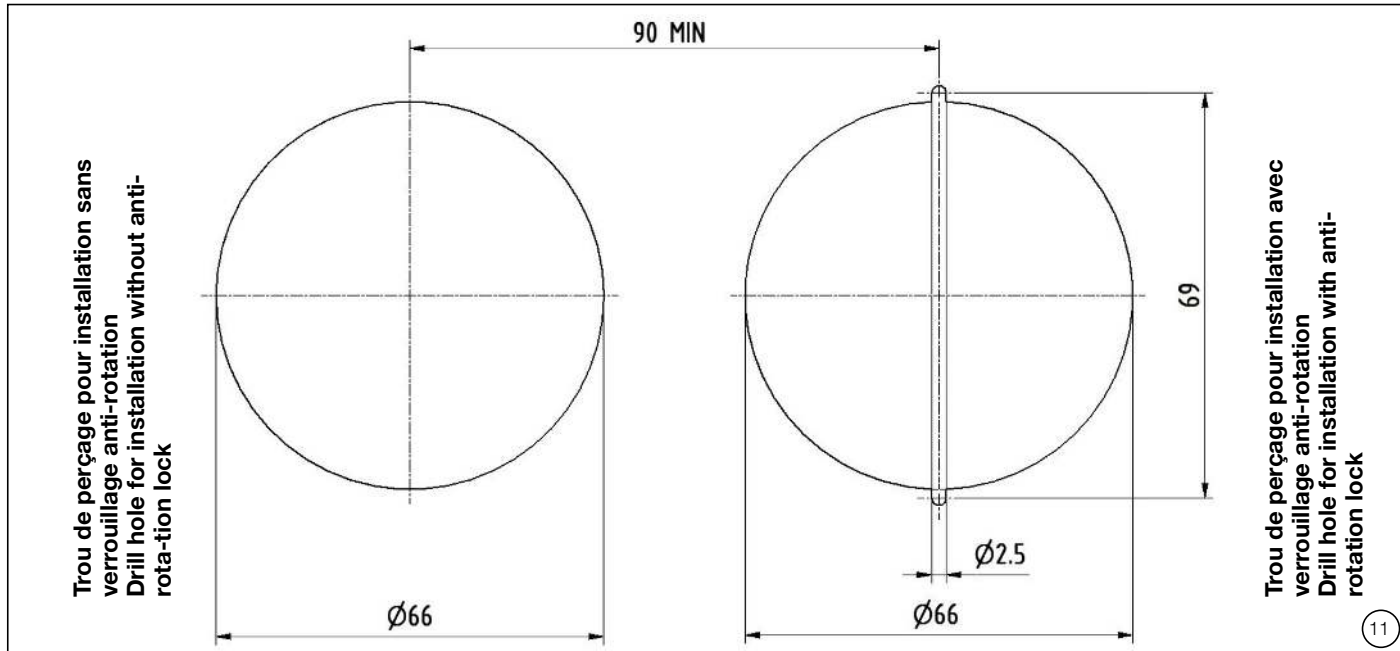


**(ill. 10)**  
Clé Allen taille 4 (uniquement pour l'installation du couvercle de protection DBT-ID/B16BV-GS-NS)

**(ill. 10)**  
Allen key size 4 (only for fitting the protective cover DBT-ID/B16BV-GS-NS)

**Préparation du panneau d'installation**

**Preparing the installation panel**



**(ill. 11)**  
L'épaisseur maximale du panneau d'installation est de 12 mm. Si le verrouillage anti-rotation est utilisé, le panneau d'installation doit avoir une épaisseur maximale de 3,5 mm. Si un panneau comporte plus d'une prise, une distance minimale de 90 mm (mesurée de centre de trou à centre de trou) doit être respectée.

**(ill. 11)**  
The maximum thickness of the installation panel is 12 mm. If the anti-rotation lock is used, the installation panel must have a minimum thickness of 3.5 mm. If more than one receptacle is installed in a panel, a minimum distance of 90 mm (measured from hole centre to hole centre) must be maintained.

## Préparation du câble d'alimentation

Dévissez le presse-étoupe de la prise de couplage ou de la prise du panneau.

## Preparing the lead

Unscrew the cable gland from the coupler plug or panel receptacle.

Tab. 2

Presse-étoupe Cable gland	Plage d'étanchéité Sealing range max./min. Ø in mm	Plage d'étanchéité sans joint d'entrée Sealing range without inlet max./min. Ø in mm
M25x1,5	20 - 11	20 - 16
M32x1,5	25 - 15	25 - 20
M40x1,5	32 - 20	32 - 26
M50x1,5	42 - 31	42 - 35



**(iii. 12)**  
En fonction de la plage d'étanchéité requise (voir Tab. 2), enlevez le joint d'entrée avec un tournevis.

**(iii. 12)**  
According to the required sealing range (see Tab. 2), prise out the inlet with a screwdriver.



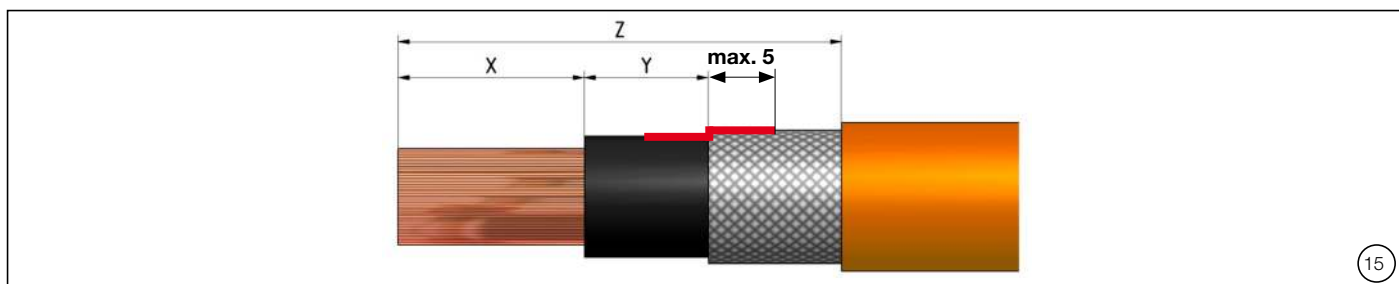
**(iii. 13)**  
Effectuez cette opération en poussant le tournevis verticalement et en faisant levier pour faire sortir le joint d'entrée.

**(iii. 13)**  
This is done by pushing in the screwdriver vertically and levering out the inlet.



**(iii. 14)**  
Puis poussez le presse-étoupe sur le câble d'alimentation.

**(iii. 14)**  
Then push the cable gland over the lead.



(ill. 14) Dénudez le câble.

(ill. 14) Strip cable insulation.

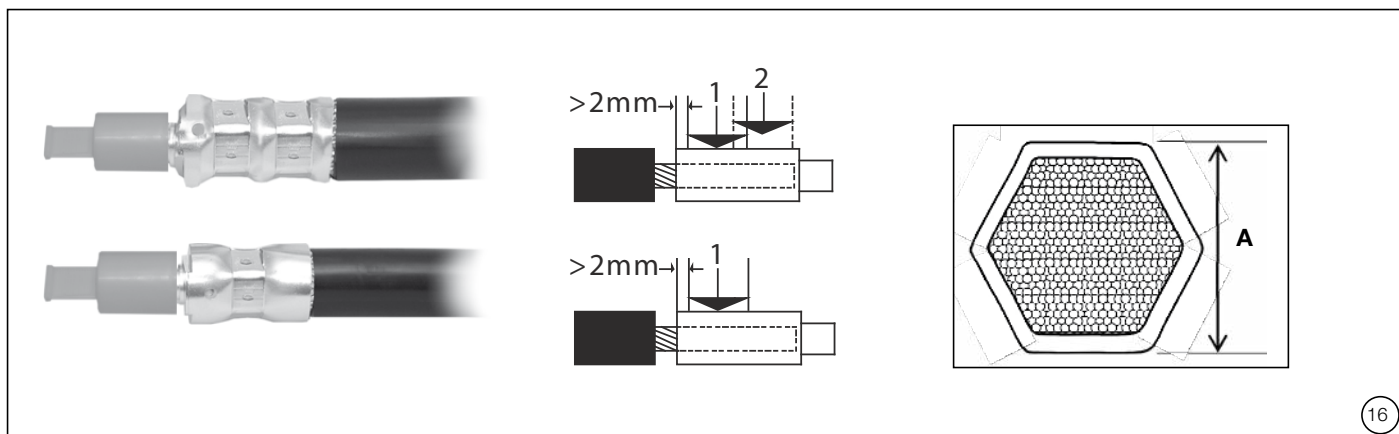
Tab. 3

Matrice de sertissage Elpress Elpress crimping die	Pour type de câble, classe <sup>1)</sup> For cable type, class <sup>1)</sup>	Section transversale du conducteur Conductor cross section (mm <sup>2</sup> )	Manchon de sertissage Crimp sleeve	Dimension X <sup>2)</sup> Dimension <sup>2)</sup> (mm)	Dimension Y <sup>2)</sup> Dimension <sup>2)</sup> (mm)	Dimension Z <sup>2)</sup> Dimension <sup>2)</sup> (mm)	Porte-mâchoires Jaw clamp	Nombre de points de sertissage <sup>3)</sup> Number of crimping points <sup>3)</sup>	Dimension de contrôle A <sup>3)</sup> Control dimension A <sup>3)</sup> (mm)
B14	5	50	H50-H07RN-F/16BV-NS	27	50	100	V1330	1	11.6
B16	5	70	H70-H07RN-F/16BV-NS	27	50	96	V1330	1	13.2
B18	5	95	H95-H07RN-F/16BV-NS	29	50	100	V1330	1	14
B19	5	120	H120-H07RN-F/16BV-NS	30	38	98	V1330	1	15.4
B22	5	150	H150-H07RN-F/16BV-NS	33	36	98	V1330	1	16.3
13CB24	5	185	H185-H07RN-F/16BV-NS	38	33	98	ohne/without	2	17.7
13CB26	5	240	H240-H07RN-F/16BV-NS	42	28	96	ohne/without	2	19.5
B14,5	6	50	H50/16BV-NS	27	50	100	V1330	1	11.4
B17	6	70	H70/16BV-NS	27	50	100	V1330	1	13.4
B20	6	95	H95/16BV-NS	30	50	100	V1330	1	16.4
B22	6	120	H120/16BV-NS	30	38	96	V1330	1	16.3
B25	6	150	H150/16BV-NS	33	36	98	V1330	1	20.3
13CB27	6	185	H185/16BV-NS	38	33	98	ohne/without	2	20.5
13CB30	6	240	H240/16BV-NS	42	28	98	ohne/without	2	23.3

<sup>1)</sup> En fonction de VDE 0295 / According to VDE 0295

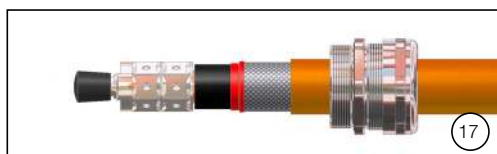
<sup>2)</sup> Voir ill. 15 / see ill. 15

<sup>3)</sup> Voir ill. 16 / see ill. 16



(ill. 16) Insérez le câble d'alimentation dans le manchon de sertissage avec tous les brins. Le câble doit être visible dans le regard (l'orifice transversal dans le manchon de sertissage). Sertissez le manchon de sertissage à l'aide de l'outil Elpress V1311C ou V1311C2-A et de la matrice de sertissage appropriée (voir Tab. 3). Respectez la zone de sertissage!

(ill. 16) Insert lead into the crimping sleeve with all strands. The wire must be visible in the sight hole (crosswise hole in the crimping sleeve). Crimp crimping sleeve with Elpress V1311C or V1311C2-A tool and the appropriate crimping die (see Tab. 3). Observe crimping zone!

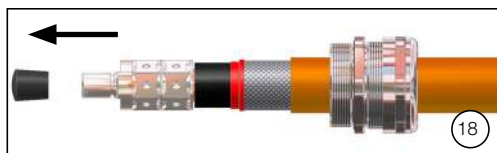


### Raccordement du câble d'alimentation

**(ill. 17)**  
Fixez le treillis de blindage avec du ruban isolant (illustré ici en rouge) pour l'empêcher de bouger lors de l'insertion du câble d'alimentation (max. Y +5 mm, ill. 15).

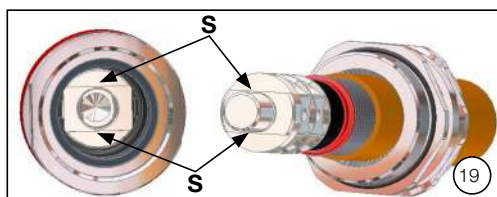
### Connecting the lead

**(ill. 17)**  
Fix the shield mesh with insulating tape (shown in red here) to prevent it from shifting when inserting the lead (max. Y +5 mm, ill. 15).



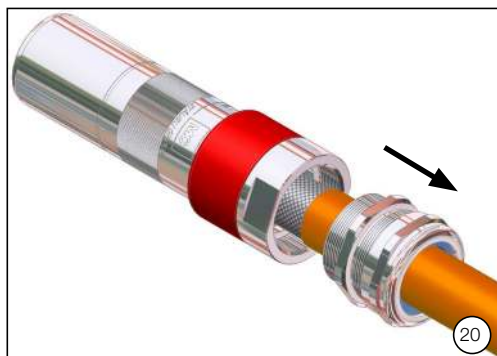
**(ill. 18)**  
Avant d'insérer le câble, retirez et jetez le couvercle de protection.

**(ill. 18)**  
Before inserting cable, remove and dispose of protective cover.



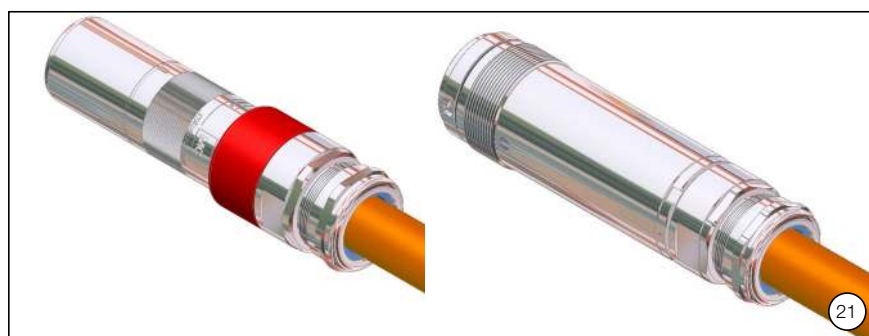
**(ill. 19)**  
Insérez le manchon de sertissage avec la broche de contact dans le support de contact du KST... ou ID/B... et tournez jusqu'à ce que les surfaces plates S coïncident.  
Appuyez fermement le manchon de raccordement sur la broche de contact jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

**(ill. 19)**  
Insert crimping sleeve with contact pin into the contact insert of the KST... or ID/B... and rotate until the flat surfaces S coincide.  
Firmly press in crimping sleeve with contact pin until it engages.



**(ill. 20)**  
Tirez sur le câble d'alimentation pour vérifier qu'il est bien enclenché.

**(ill. 20)**  
Check engagement by pulling on the lead.



**(ill. 21)**  
Installez le presse-étoupe et serrez au couple indiqué (voir Tab. 4).

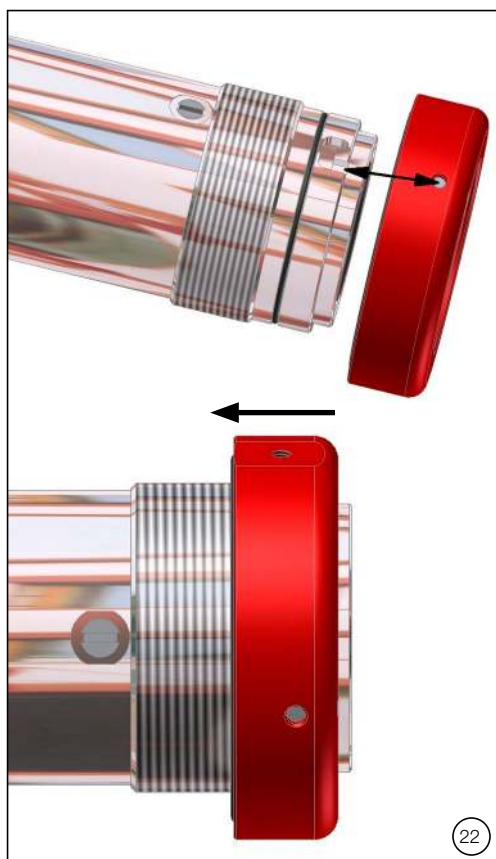
**(ill. 21)**  
Fit cable gland and tighten to the prescribed torque (see Tab.4).

**Remarque:**  
Si vous utilisez un manchon de réduction pour les presse-étoupes M32x1,5 et M25x1,5, le manchon de réduction doit d'abord être monté avec la prise avant de visser le presse-étoupe dans le manchon de réduction et de serrer.

**Note:**  
When using a reducing sleeve for cable glands M32x1.5 and M25x1.5, the reducing sleeve must first be assembled with the plug before screwing the cable gland into the reducing sleeve and tightening.

Tab. 4

Type / Type	Manchon de réduction Reducing sleeve		Presse-étoupe Cable gland	
	Largeur de la clé Wrench width	Couple de serrage Tightening torque	Largeur de la clé Wrench width	Couple de serrage Tightening torque
...16BV-GS-NS/M50x1,5-...	sans / without		SW57	30 N m
...16BV-GS-NS/M40x1,5-...	sans / without		SW45	20 N m
...16BV-GS-NS/M32x1,5-...	SW43	20 N m	SW36	15 N m
...16BV-GS-NS/M25x1,5-...	SW43	20 N m	SW30	15 N m



**Montage final et installation de la prise à encastrer**

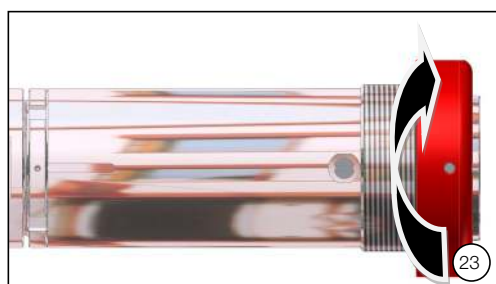
**Sans verrouillage anti-rotation**

**(ill. 22)**  
 Insérez le joint torique (O) fourni séparément dans le paquet dans l'encoche à l'avant du collier de fixation (voir ill. 25). Respectez les marquages (M) à l'arrière du manchon de blindage et à l'avant du collier de fixation (voir ill. 23), poussez sur le collier de fixation.

**Final assembly and installation of the panel receptacle**

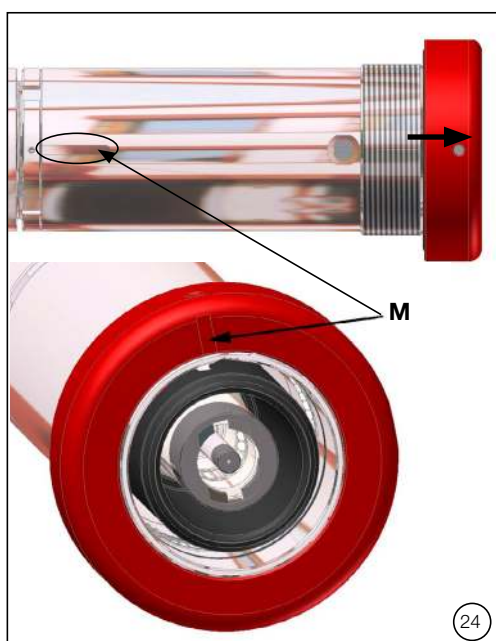
**Without anti-rotation lock**

**(ill. 22)**  
 Insert the O-ring (O) supplied separately in the pack in the recess on the front of the fixing collar (see ill. 25). Observe markings (M) on the back of the shielding sleeve and on the front of the fixing collar (see ill. 23), push on fixing collar.



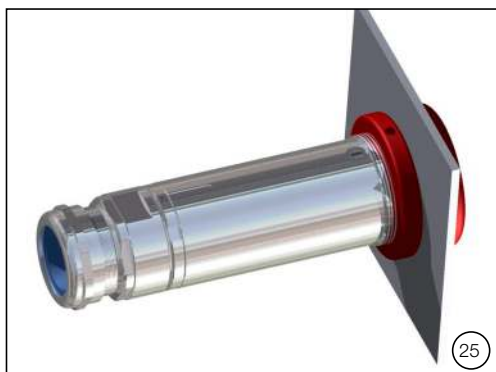
**(ill. 23)**  
 Tournez le collier de fixation dans le sens des aiguilles d'une montre au maximum.

**(ill. 23)**  
 Rotate fixing collar clockwise as far as it will go.



**(ill. 24)**  
 Tirez le collier de fixation vers l'avant jusqu'à la limite.

**(ill. 24)**  
 Pull fixing collar forwards to the limit.



**(ill. 25)**  
Vissez l'écrou de fixation par l'arrière et serrez avec une clé à ergot jusqu'à ce que le collier de fixation soit affleuré contre le panneau d'installation. (35 - 40 Nm).

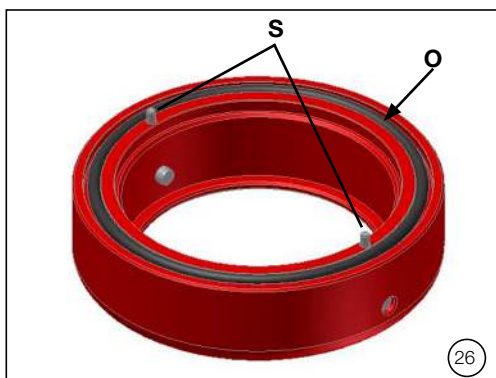
**Remarque:**

**i** Si la prise est installée par l'arrière du panneau d'installation, l'écrou de fixation est posé en premier. La prise est ensuite poussée à travers le panneau par l'arrière et le collier de fixation est installé comme décrit ci-dessus. Une fois le collier de fixation installé, serrez l'écrou de fixation (35 - 40 N m).

**(ill. 25)**  
Screw on fixing nut from the back and tighten with a hook wrench until the fixing collar is flush against the installation panel. (35 - 40 Nm).

**Note:**

**i** If the receptacle is installed from the back of the installation panel, the fixing nut is fitted first. The receptacle is then pushed through the panel from the back and the fixing collar is fitted as described above. When the fixing collar has been fitted in place, tighten the fixing nut (35 - 40 N m).



**Avec verrouillage anti-rotation**

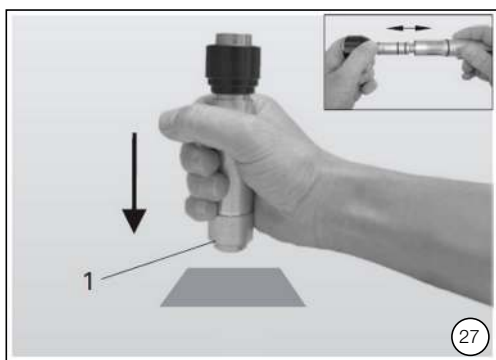
**(ill. 26)**  
Appuyez les broches de 2 mm fournies (S) dans le collier. Les étapes suivantes sont les mêmes que pour le montage final sans verrouillage anti-rotation.

**With anti-rotation lock**

**(ill. 26)**  
Press the supplied 2 mm pins (S) into the collar. Subsequent steps as in final assembly without rotation lock

**Démontage et montage WKZ16BV-NS-A**

**Dismantling and assembling WKZ16BV-NS-A**

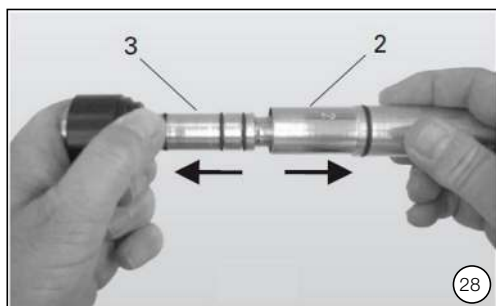


**Démontage de l'outil**

**(ill. 27)**  
Libérez le manchon 1 (en l'appuyant contre une surface dure) et retirez-le.

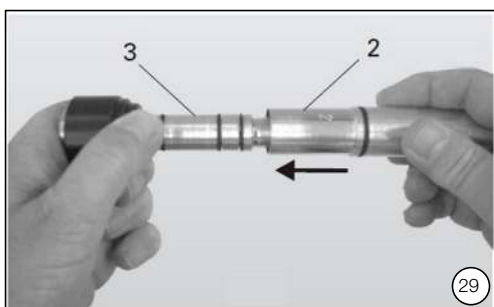
**Dismantling the tool**

**(ill. 27)**  
Release sleeve 1 (by pressing on a hard surface) and pull out.



**(ill. 28)**  
Séparez la broche 3 et le manchon 2.

**(ill. 28)**  
Pull apart pin 3 and sleeve 2.



### Montage de l'outil

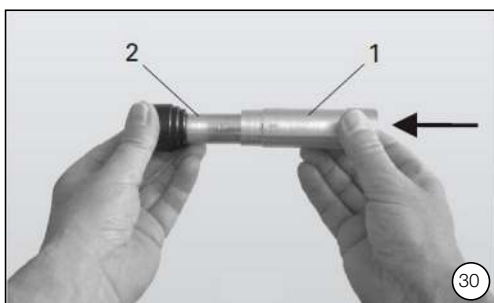
(ill. 29)

Poussez le manchon 2 sur la broche 3 jusqu'à ce qu'il se trouve contre le guide de plastique noir.

### Assembling the tool

(ill. 29)

Push sleeve 2 onto the pin 3 until it comes up against the black plastic guide.



(ill.30)

Poussez la broche 1 dans le manchon 2 jusqu'à ce qu'elle se trouve contre le guide de plastique noir.

(ill. 30)

Push pin 1 into sleeve 2 until it comes up against the black plastic guide.

### Démontage du support de contact pour KST16BV-GS-NS/M...

### Dismantling the contact insert for KST16BV-GS-NS/M...



(ill. 30a)

Retirez le presse-étoupe et insérez le manchon 2 dans l'isolation du KST par le côté accouplement.

(ill. 30a)

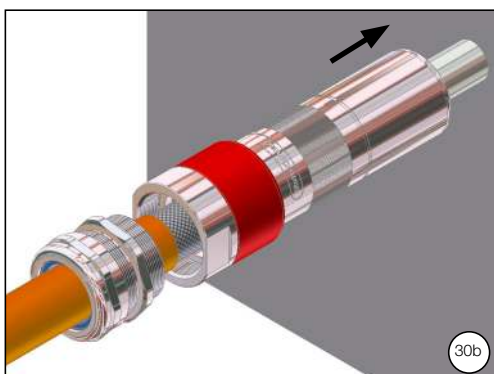
Remove cable gland and insert sleeve 2 into the KST insulation from the mating side.

(ill. 30b)

Appuyez contre une surface dure jusqu'à entendre le manchon 2 s'encclencher.

(ill. 30b)

Press against a hard surface until the sleeve 2 audibly engages.



(ill. 31)

Tirez le guide en plastique sur la broche 3 jusqu'à la butée de droite. Puis insérez l'extrémité fine de la broche dans le manchon 2.

(ill. 31)

Pull the plastic guide onto pin 3 as far as the right-hand stop. Then insert the thin end of the pin into the sleeve 2.



(ill. 32)

Appuyez contre une surface dure jusqu'à ce que le support de contact se débloque.

(ill. 32)

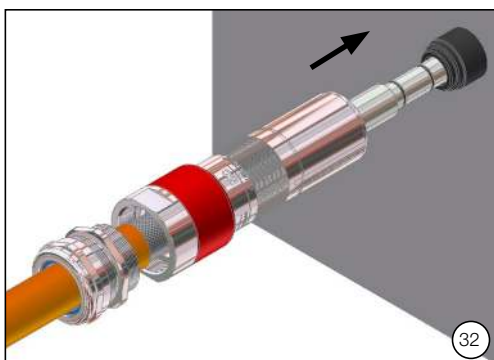
Press against a hard surface until the contact insert is unlocked.

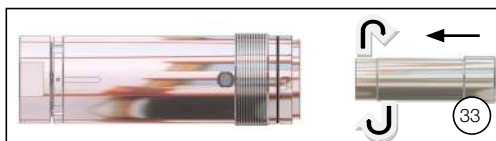
#### ⚠ Attention

Le support de contact peut tomber si aucun câble d'alimentation n'est connecté.

#### ⚠ Attention

The contact insert can fall out if no lead is connected.

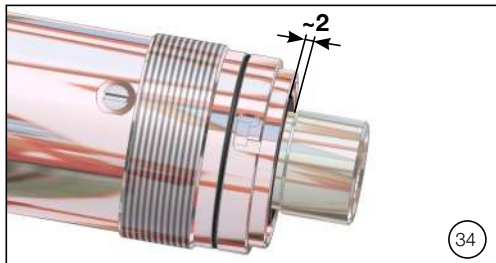




**Démontage du support de contact pour ID/B16BV-GS-NS/M...**

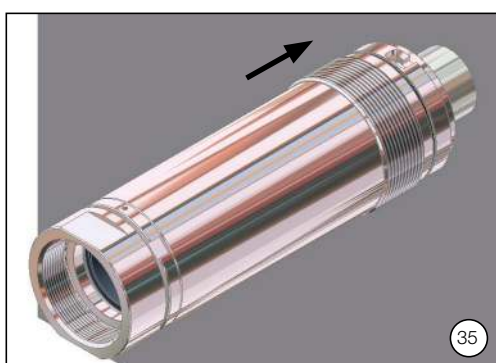
**(ill. 33)**

Dévissez le presse-étoupe et insérez le manchon 1 dans l'isolation du ID/B par le côté accouplement, extrémité étroite en premier, avec un mouvement rotatif jusqu'à la butée. Pendant cette opération, vous pouvez sentir la résistance du joint d'étanchéité.



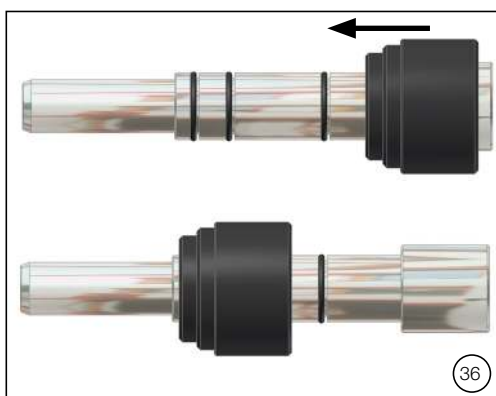
**(ill. 34)**

Un espace d'environ 2 mm entre l'isolation et le cran dans le manchon confirme que le joint d'étanchéité est passé.



**(ill. 35)**

Appuyez contre une surface dure jusqu'à entendre le manchon 1 s'enclencher.



**(ill. 36)**

Poussez le guide en plastique de la broche 3 entre les deux joints toriques.

**Dismantling the contact insert for ID/B16BV-GS-NS/M...**

**(ill. 33)**

Unscrew cable gland and insert sleeve 1 into the ID/B insulation on the mating side, narrow end first, with a turning movement as far as the stop. During this operation, resistance from the seal can be felt.

**(ill. 34)**

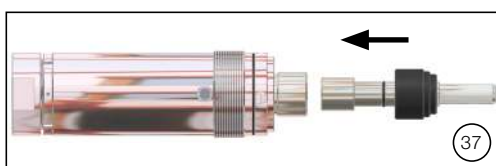
A space of approx. 2 mm between the insulation and the step in the sleeve confirms that the seal has been passed.

**(ill. 35)**

Press against a hard surface until sleeve 1 is heard to engage.

**(ill. 36)**

Push the plastic guide of the pin 3 between the two O-rings.



**(ill. 37)**

Poussez la broche 3 dans le manchon 1 avec le côté plus épais en premier.

**(ill. 37)**

Push the pin 3 into the sleeve 1, the thicker end first.



**(ill. 38)**

Appuyez contre une surface dure jusqu'à ce que le support de contact se débloque ou que la pièce en plastique noire vienne contre le manchon 1.

**(ill. 38)**

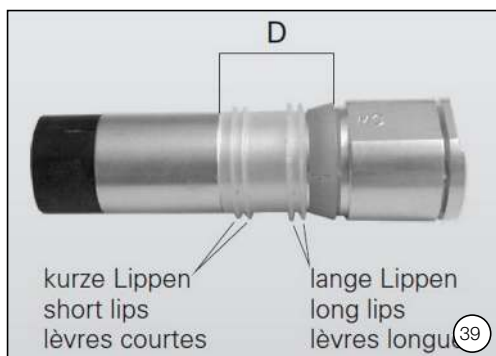
Press against a hard surface until the contact insert is unlocked or the black plastic part comes up against the sleeve 1.

**⚠ Attention**

Le support de contact peut tomber si aucun câble d'alimentation n'est connecté.

**⚠ Attention**

The contact insert can fall out if no lead is connected.

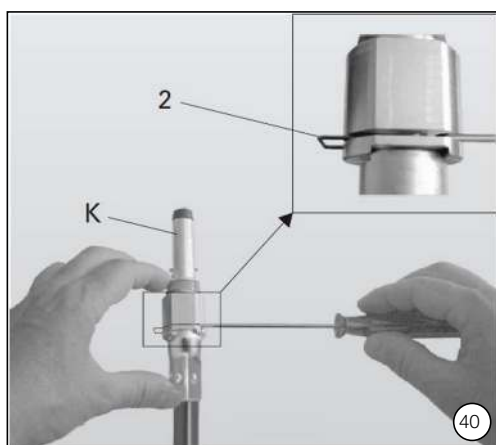


**(ill. 39)**  
Vérifiez la position du joint d'étanchéité D. Lors de l'assemblage ou du décalage, le joint d'étanchéité doit être roulé (et non poussé).  
N'utilisez pas de lubrifiants.  
Vérifiez que les bordures du joint d'étanchéité ne sont pas endommagées, et remplacez-le si nécessaire.  
Type DR16BV-NS-A,  
No. de Cde 15.5369

**(ill. 39)**  
Check position of the seal D. During assembly or shifting, the seal must be rolled (not pushed). Use no lubricants. Check lips of the seal for damage and replace if necessary.  
Type DR16BV-NS-A,  
Order No. 15.5369

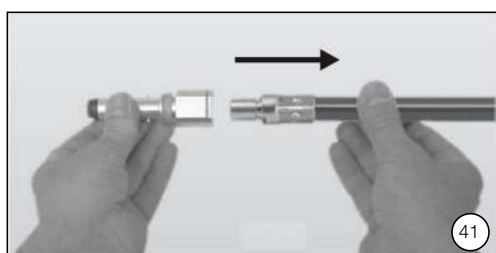
### Démontage du manchon de sertissage

### Removing the crimping sleeve



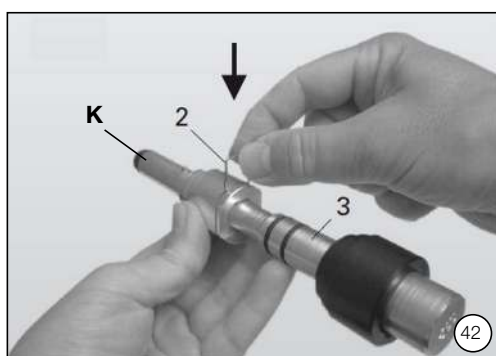
**(ill. 40)**  
Poussez l'attache de retenue 2 du support de contact avec un tournevis de taille 1 pour la déloger.

**(ill. 40)**  
Push retaining clip 2 out of the contact insert with size 1 screwdriver.



**(ill. 41)**  
Retirez le manchon de sertissage avec le câble serti.

**(ill. 41)**  
Pull out the crimping sleeve with the crimped-on wire.



**(ill. 42)**  
Insérez la broche 3 dans le support de contact et remettez l'attache de retenue 2.

**(ill. 42)**  
Insert pin 3 in the contact insert and replace retaining clip 2.

### Installation des supports de contact

### Fitting the contact inserts

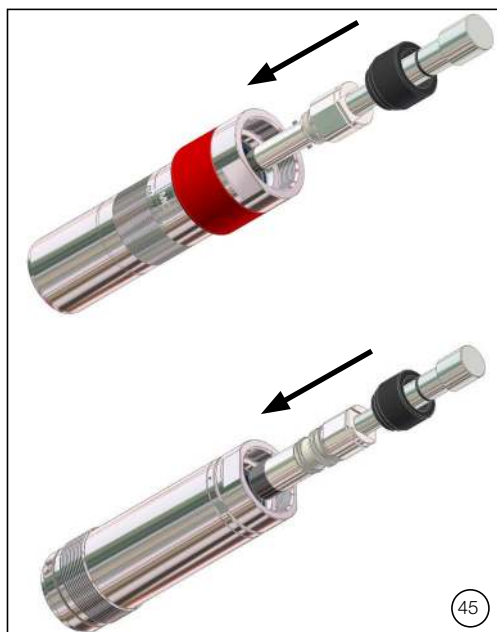


**(ill. 43)**  
Poussez le guide en plastique de la broche 3 entre les deux joints toriques.

**(ill. 43)**  
Push the plastic guide of the pin 3 between the two O-rings.

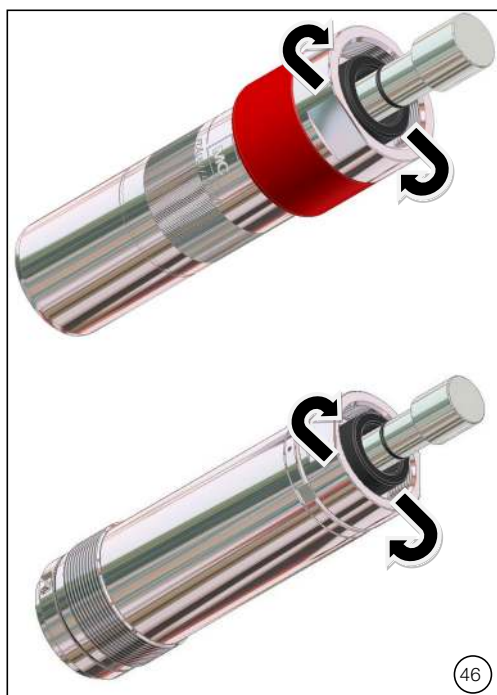
**(ill. 44)**  
Insérez la broche 3 dans le support de contact.

**(ill. 44)**  
Insert the pin 3 into the contact insert.



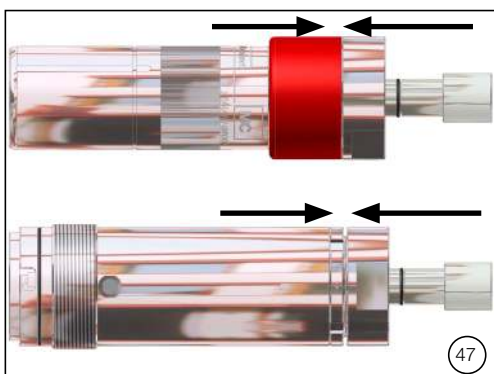
**(ill. 45)**  
Insérez le support de contact avec la broche 3 dans l'isolateur par le côté connexion.

**(ill. 45)**  
Insert contact insert with pin 3 into the insulator from the connection side.



**(ill. 46)**  
Tournez la broche 3 et appuyez en même temps jusqu'à ce que le support de contact tombe dans les guides de l'isolateur.

**(ill. 46)**  
Rotate pin 3 and press at the same time until the contact insert falls into the guides of the insulator.



**(ill. 47)**  
Appuyez le tout ensemble jusqu'à entendre le support de contact s'enclencher. Le support de la prise à encastrer doit s'encliquer deux fois.

**(ill. 47)**  
Press together until the contact insert audibly clicks into place. The insert of the panel receptacle must click twice.



**(ill. 48)**  
Appuyez sur l'avant pour vous assurer que le support de contact est correctement enclenché.

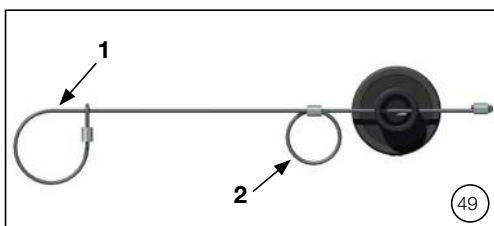
**(ill. 48)**  
Press from the front to check whether the contact insert is correctly engaged.

### Installation des couvercles de protection

### Fitting the protective cover

#### Installation du couvercle de protection pour la prise de couplage

#### Fitting protective cover for coupler plug



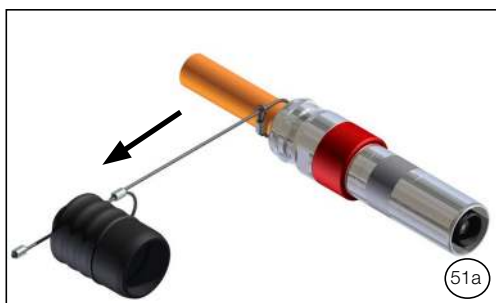
**(ill. 49)**  
Le couvercle de protection est fourni séparément dans le paquet. Ouvrez la boucle 1 jusqu'à ce que le câble métallique passe par-dessus la prise de couplage par l'avant.

**(ill. 49)**  
The protective cover is separately included in the package. Open loop 1 so far that the wire cable will pass over the coupler plug from the front.



**(ill. 50)**  
Guidez la boucle 1 par-dessus la prise de couplage.

**(ill. 50)**  
Guide loop 1 over the coupler plug.



**(ill. 51a und 51b)**

Avec les couplages avec presse-étoupes M50x1,5, tirez la boucle 1 derrière le presse-étoupe jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée (voir ill. 51a). Avec les presse-étoupes plus petits (par exemple M40x1,5), la boucle 1 doit être tirée sur le presse-étoupe jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée (voir ill. 51b).

**(ill. 51a and 51b)**

With couplings with M50x1.5 cable glands, pull the loop 1 tight behind the cable gland (see ill. 51a). With smaller cable glands (e.g. M40x1.5), the loop 1 must be pulled tight on the cable gland (see ill. 51b).



**(ill. 52)**

Installez le couvercle de protection. Enfalez l'extrémité du câble d'arrimage à travers l'étiquette 2. Posez l'étiquette 2 sur la prise dans le logement prévu. Fixez le câble en tirant sur l'extrémité du câble. Avec les coupleurs avec presse-étoupes M25x1,5, le câble métallique doit être fourni avec un nœud afin de garantir que le couvercle de protection est correctement situé sur la surface du blindage et ne peut glisser trop vers l'avant.

**(ill. 52)**

Fit on the protective cover. Thread the end of the securing cable through tag 2. Place the tag 2 over the plug in the recess provided. Fix cable by pulling on the end of the cable. With couplers with M25x1.5 cable glands, the wire cable must be provided with a knot in order to ensure that the protective cover is correctly located on the shield surface and cannot slip too far forward.



**Installation du couvercle de protection pour la prise à encastrer**

**Fitting the protective cover for the panel receptacle**



**(ill. 53)**

Le couvercle de protection est fourni séparément dans le paquet.

**(ill. 53)**

The protective cover is separately included in the package.

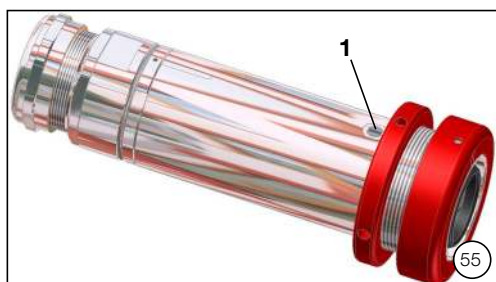


**(ill. 54)**

À l'aide d'une clé Allen de taille 4, fixez le couvercle de protection en tournant la vis 1 dans l'orifice fileté 2 sur le collier de fixation jusqu'à ce qu'il soit bien serré (3 Nm).

**(ill. 54)**

Using a size 4 Allen key, fix protective cover by turning screw 1 in threaded hole 2 on the fixing collar until it is tight (3 Nm).



### Installation du micro-rupteur d'indicateur d'accouplement

(ill. 55)

Dévissez la vis de blocage 1 avec un tournevis plat en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

#### ⚠ Attention

Si des prises sont commandées avec le micro-rupteur, la vis de blocage n'est pas préinstallée et n'est pas incluse dans la livraison.

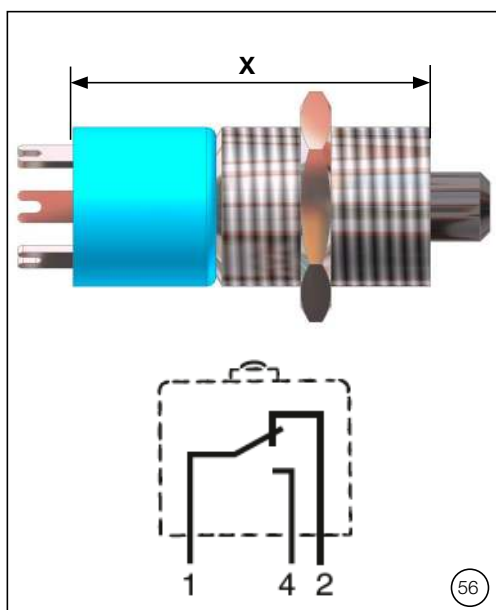
### Fitting the mating indicator microswitch

(ill. 55)

Unscrew locking screw 1 with a slot screwdriver by turning anticlockwise.

#### ⚠ Attention

If receptacles are ordered with the microswitch, the locking screw is not pre-fitted and is not included in the delivery.



(ill. 56)

Mesurez la longueur X du micro-rupteur (environ 18 mm) avec un pied à coulisse.

#### Schéma de câblage :

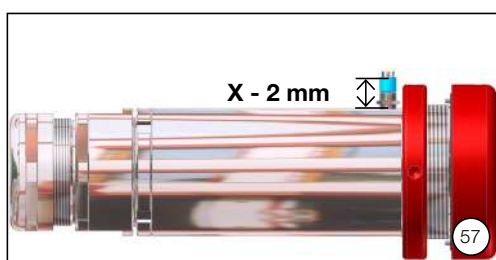
Le maximum autorisé à souder est de 1 mm<sup>2</sup> de fil ou de câble de la famille 83229. L'aptitude à la soudure et la résistance au test de soudure conformément à IEC61058-1 fer de type 1 350 °C 3 s.

(ill. 56)

Measure length X of the microswitch (approx. 18 mm) with a caliper gauge.

#### Wiring diagram:

The maximum allowed to solder is 1 mm<sup>2</sup> wire or cable on the 83229 family. Solder ability and resistance to soldering test in accordance with IEC61058-1 type 1 iron 350 °C 3 s.



(ill. 57)

Vissez le micro-rupteur à une profondeur de 2+0,5 mm. Vérifiez la dimension avec un pied à coulisse.

(ill. 57)

Screw in microswitch to a depth of 2+0.5 mm. Check dimension with a caliper gauge.



(ill. 58)

Fixez le micro-rupteur avec un contre-écrou. Puis vérifiez de nouveau la profondeur.

(ill. 58)

Secure microswitch with the locknut. Then check depth once more.

#### ⚠ Attention

Si le micro-rupteur n'est pas utilisé, la vis de blocage (No. de Cde 31009552) doit être vissée, car dans le cas contraire le blindage sera interrompu.

#### ⚠ Attention

If the microswitch is not used, the locking screw (order no. 31009552) must be screwed in, since otherwise the shielding will be interrupted.

### Composants

### Components

Type Type	No. de Cde Order No.	adapté pour suitable for
Couvercle de protection / Protective cover DST-ID/B16BV-GS-NS	31004437	KST16BV-GS-NS/M...
Couvercle de protection / Protective cover DBT-ID/B16BV-GS-NS	31004438	ID/B16BV-GS-NS/M...
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H50/16BV-NS	07.0043	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 6 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 6 according to VDE 0295)
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H70/16BV-NS	07.0044	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 6 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 6 according to VDE 0295)
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H95/16BV-NS	07.0045	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 6 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 6 according to VDE 0295)
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H120/16BV-NS	07.0040	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 6 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 6 according to VDE 0295)
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H150/16BV-NS	07.0041	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 6 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 6 according to VDE 0295)
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H185/16BV-NS	07.0042	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 6 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 6 according to VDE 0295)
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H240/16BV-NS	07.0046	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 6 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 6 according to VDE 0295)
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H50-H07RN-F/16BV-NS	12.5003	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 5 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 5 according to VDE 0295)
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H70-H07RN-F/16BV-NS	12.5004	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 5 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 5 according to VDE 0295)
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H95-H07RN-F/16BV-NS	12.5005	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 5 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 5 according to VDE 0295)
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H120-H07RN-F/16BV-NS	15.5006	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 5 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 5 according to VDE 0295)
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H150-H07RN-F/16BV-NS	12.5007	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 5 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 5 according to VDE 0295)
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H185-H07RN-F/16BV-NS	12.5008	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 5 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 5 according to VDE 0295)
Manchon de sertissage / Crimping sleeve H240-H07RN-F/16BV-NS	12.5009	KST16BV-GS-NS/M... (pour classe de câble 5 selon VDE 0295) ID/B16BV-GS-NS/M... (for cable class 5 according to VDE 0295)
Partie contact pour la prise / Contact part for plug S-KST16BV-NS/M	15.5380	KST16BV-GS-NS/M...
Partie contact pour la douille / Contact part for socket B-KBT16BV-NS/M	15.5381	ID/B16BV-GS-NS/M...
Joint d'étanchéité / Seal DR16BV-NS-A	15.5369	KST16BV-GS-NS/M... ID/B16BV-GS-NS/M...
Presse-étoupe / Cable gland K-VSH M25x1,5 11-20 EMV	31004783	KST16BV-GS-NS/M40x1,5... <sup>1)</sup> ID/B16BV-GS-NS/M40x1,5... <sup>1)</sup>
Presse-étoupe / Cable gland K-VSH M32x1,5 15-25 EMV	31004570	KST16BV-GS-NS/M40x1,5... <sup>2)</sup> ID/B16BV-GS-NS/M40x1,5... <sup>2)</sup>
Presse-étoupe / Cable gland K-VSH M40x1,5 20-32 EMV	31004421	KST16BV-GS-NS/M40x1,5... ID/B16BV-GS-NS/M40x1,5...
Presse-étoupe / Cable gland K-VSH M50x1,5 31-42 EMV	31004416	KST16BV-GS-NS/M50x1,5... ID/B16BV-GS-NS/M50x1,5...
Manchon de réduction / Reducing sleeve RH M40x1,5/M25x1,5 MS/NI	31004785	KST16BV-GS-NS/M40x1,5... ID/B16BV-GS-NS/M40x1,5...
Manchon de réduction / Reducing sleeve RH M40x1,5/M32x1,5 MS/NI	31004784	KST16BV-GS-NS/M40x1,5... ID/B16BV-GS-NS/M40x1,5...
Micro-rupteur / Microswitch MS-ID/B16BV-GS-NS	31004645	ID/B16BV-GS-NS/M...
Vis de blocage / Locking screw VS-SHR M8x0,75-ID/B16BV-GS-NS/M...	31009552	ID/B16BV-GS-NS/M...
Collier de fixation / Fixing collar F-K-ID/B16BV-GS-NS	31009550*	ID/B16BV-GS-NS/M...
Écrou rond / Round nut RND-MU-M65x2-16BV-GS-NS	31004449*	ID/B16BV-GS-NS/M...

\* Veuillez indiquer le code couleur / Please state colour code

<sup>1)</sup> à utiliser uniquement avec le No. de Cde 31004785 / only for use with order no. 31004785

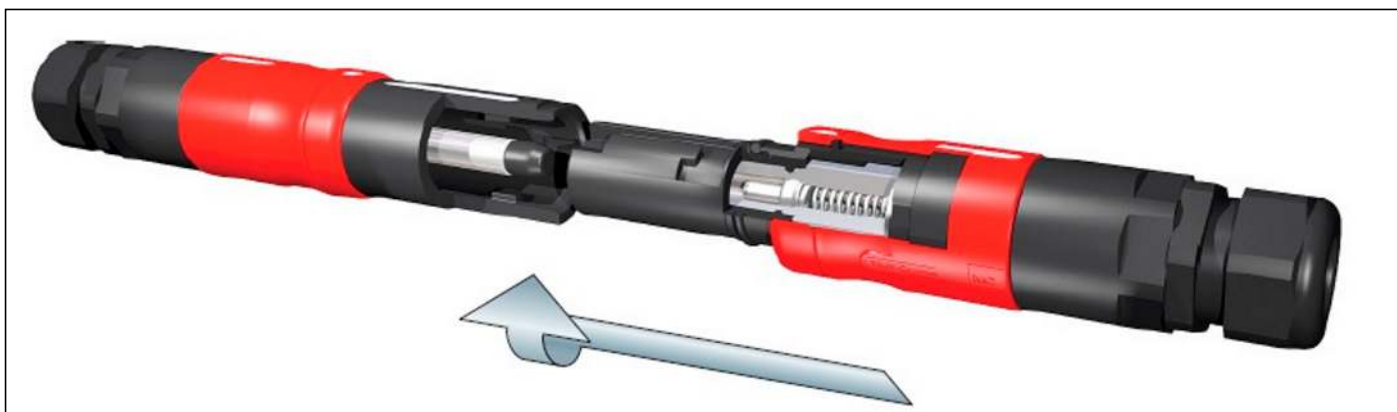
<sup>2)</sup> à utiliser uniquement avec le No. de Cde 31004784 / only for use with order no. 31004784

#### Remarque:

**i** En cas de dommage le manchon de blindage peut être remplacé par Stäubli Electrical Connectors

#### Note:

**i** In case of damage the shielding sleeve can be replaced by Stäubli Electrical Connectors.

**Principe du verrouillage à baïonnette (système BV)****Principle of the bayonet locking (BV system)****Accouplement:**

Afin de brancher le couplage, les marques sur la prise et la prise à encastrer doivent être alignées.

Appuyez les pièces ensemble jusqu'à la butée, puis appuyez plus profondément avec une pression axiale et tournez en même temps à 90° à droite (en regardant de la prise dans la direction de l'insertion) jusqu'à ce que le loquet s'enclenche.

**Mise en garde:** Si la prise tourne à plus de 90°, le processus de déconnexion est engagé de nouveau.

**Vérification:**

Avec un mouvement rotatif (sans insérer plus profondément) vérifiez si le dispositif de verrouillage est enclenché.

Tirez pour vérifier que le couplage ne peut plus être déconnecté mécaniquement une fois en place.

**Déconnexion:**

Pour déconnecter le couplage, commencez par appuyer la prise plus profondément tout en tournant à 90° à gauche (en regardant de la prise dans la direction de l'insertion) jusqu'à ce que les marques soient alignées. Séparez la prise et la douille.

**Mise en garde:** Si la prise tourne à plus de 90°, le processus d'accouplement est engagé de nouveau.

**Mating:**

In order to plug the coupling together, the marks on the plug and the panel receptacle must be in line with each other. Press the parts together as far as the stop, then press deeper with axial pressure and at the same time turn 90° to the right (seen from the plug in the direction of insertion) until the latch engages.

**Caution:** If the plug is rotated more than 90°, the disconnection process is initiated once more.

**Checking:**

By a turning movement (without inserting more deeply) check whether the locking device is engaged.

Pull to check that the coupling can no longer be mechanically disconnected when in this position.

**Disconnecting:**

To disconnect the coupling, first press plug in more deeply and at the same time turn 90° to the left (seen from the plug in the direction of insertion) until the marks are in line with each other. Separate plug and socket.

**Caution:** if the plug is rotated more than 90°, the mating process is initiated once more.

**⚠ Attention**

Le connecteur 16BV-GS ne doit pas être sous charge lors de la connexion et de la déconnexion. Une protection contre les chocs électriques doit être assurée par le produit final.

**⚠ Attention**

The plug connector 16BV-GS must not be under load during connection and disconnection. Protection against electric shock must be provided by the end product.

**Notes:**

---

**Fabricant/Producer:**  
**Stäubli Electrical Connectors AG**  
Stockbrunnenrain 8  
4123 Allschwil/Switzerland  
Tel. +41 61 306 55 55  
Fax +41 61 306 55 56  
mail ec.ch@staubli.com  
www.staubli.com/electrical