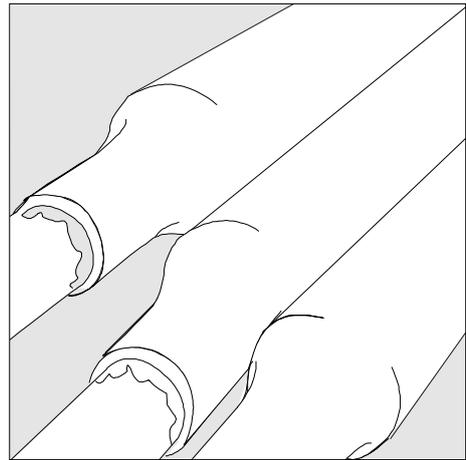


EPKJ-06C-5121



**Instructions de montage
ESD-3250-CH-FR-1/07**

**Jonction pour câbles
unipolaires blindés à
isolation synthétique
10 et 20 kV
sans armure**

Opérations préliminaires

Vérifier que le kit que vous allez utiliser convient au câble.

Se reporter à l'étiquette du câble et au titre des instructions d'installation.

Certains composants ou étapes de travail peuvent avoir été améliorés depuis la dernière fois que vous avez installé ce produit.

Lire attentivement et se conformer aux étapes des instructions d'installation.

Instructions générales

Utiliser un chalumeau au gaz propane (de préférence) ou butane.

Régler le chalumeau de façon à obtenir une flamme bleu clair avec un sommet jaune.

Eviter les flammes bleues de type crayon.

Maintenir le chalumeau en direction de la rétractation pour préchauffer la matière.

Garder la flamme en mouvement permanent pour ne pas brûler la matière.

Nettoyer et dégraisser toutes les pièces qui seront en contact avec l'adhésif.

En cas d'utilisation de solvant, suivre les consignes de manipulation du fabricant.

Découper les gaines de façon nette, à l'aide d'un couteau bien aiguisé qui ne laisse pas de dentelures.

Commencer à rétracter la gaine à l'endroit indiqué dans les instructions.

S'assurer que la gaine est uniformément rétractée à la périphérie avant de poursuivre le long du câble.

La gaine doit être lisse et ne pas présenter d'ondulations, avec les composants internes bien disposés.

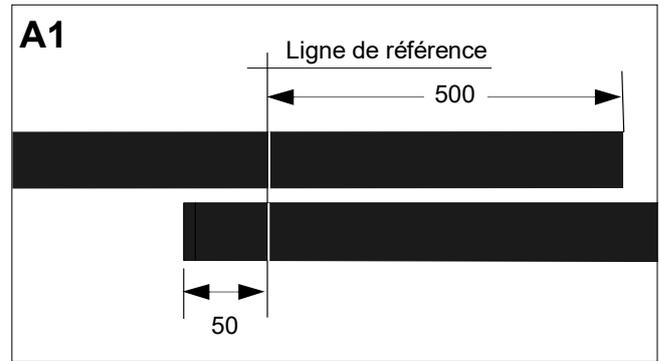
Préparation du câble

A. Câble avec écran fils

B. Câble avec écran ruban: cf. page 7

A. Câble avec écran fils

Faire chevaucher les câbles comme sur le schéma.
Marquer la ligne de référence.



Enlever la gaine du câble du côté long sur une longueur **a** (voir tableau 1) + env. 500 mm.

Enlever la gaine du câble du côté court sur une longueur **b** (voir tableau 1) + env. 50 mm.

Replier les fils de l'écran des deux côtés, les fixer provisoirement sur la gaine et recouvrir les extrémités de ruban isolant.

Nettoyer et dégraisser la gaine respective restante sur une longueur de 600 mm.

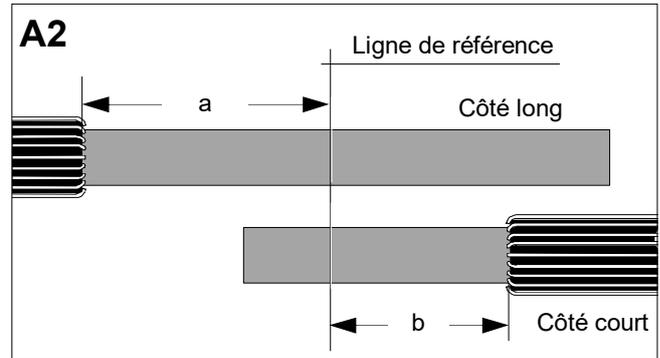


Tableau 1

Type	Section du conducteur	Section du conducteur	a	b
	[mm ²]	[mm ²]	[mm]	[mm]
EPKJ-06C-5121 + set de apitonage*	35-70	25	180	180
EPKJ-06C-5121	95-185	35-95	180	180
EPKJ-06C-5131	185-300	95-240	190	190
EPKJ-06C-5141	400-630	300-500	240	240

* Le set de capitonnage doit être commandé séparément.

Disposer correctement **les conducteurs** et les couper **droit** à hauteur de la ligne de référence.

Enlever soigneusement la couche semi-conductrice selon la dimension **c** (voir tableau 2) de sorte que la surface de l'isolation dénudée soit exempte de tout élément conducteur.

Attention: Ne pas entailler l'isolation! Respecter l'épaisseur minimum prescrite pour l'isolation!

Remarque: En cas de couche semi-conductrice auto-collante, veiller en l'enlevant à ce qu'il ne se forme pas de bulle d'air entre la couche semi-conductrice et l'isolation.

En cas de couche semi-conductrice graphitée, enlever les bandes de capitonnage conductrices extérieures jusqu'à 35 mm du bord de la gaine. Puis enlever totalement la couche de graphite jusqu'à 40 mm du bord de la gaine.

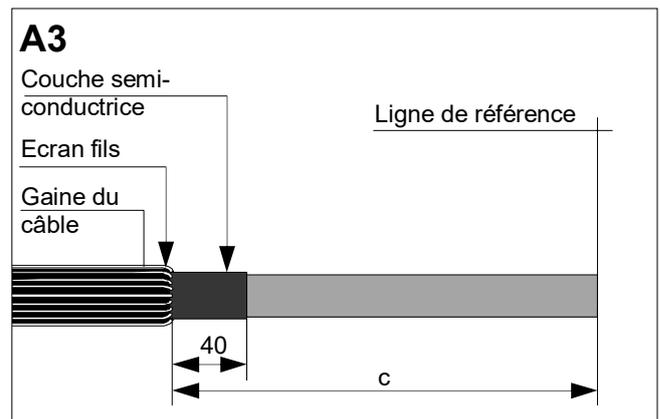


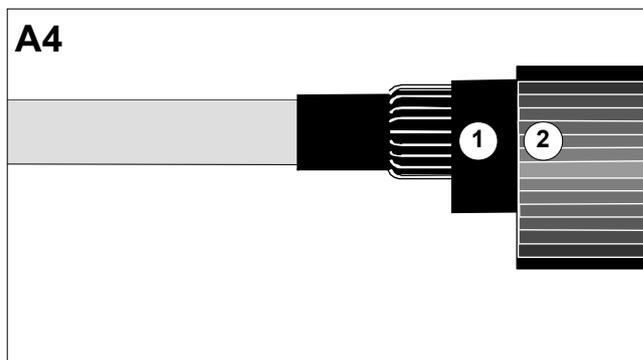
Tableau 2

Type	Section du conducteur	Section du conducteur	c
	[mm ²]	[mm ²]	[mm]
EPKJ-06C-5121 + set de capitonnage *	35-70	25	180
EPKJ-06C-5121	95-185	35-95	180
EPKJ-06C-5131	185-300	95-240	190
EPKJ-06C-5141	400-630	300-500	240

*Le set de capitonnage doit être commandé séparément.

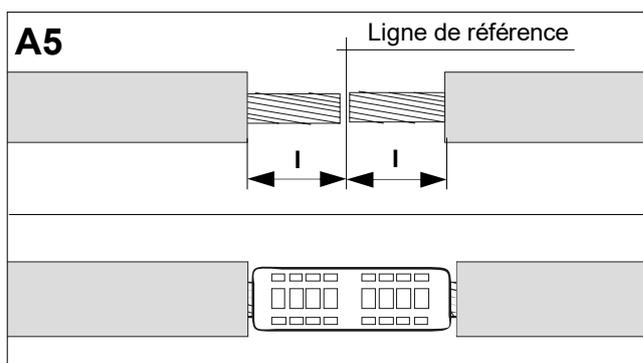
A titre de protection, glisser et fixer le **sac plastique** de la jonction (**Corps isolant**, **JSCR**) sur une extrémité nettoyée du câble.

1. Gaine répartitrice de champ (JSCR, noire)
2. Corps isolant (noir et rouge)



Enlever l'isolation sur tous les conducteurs sur la longueur **$l = \text{demi-longueur du connecteur} + 5 \text{ mm}$** .

Connecter les conducteurs avec un connecteur à serrer. Eliminer les arêtes vives et nettoyer et dégraisser la connexion. Avec un tissu de nettoyage propre, nettoyer l'isolation à partir du bord du connecteur en direction de la gaine du câble.



Dimensions maximales du connecteur
(état à la livraison voir tableau 3)

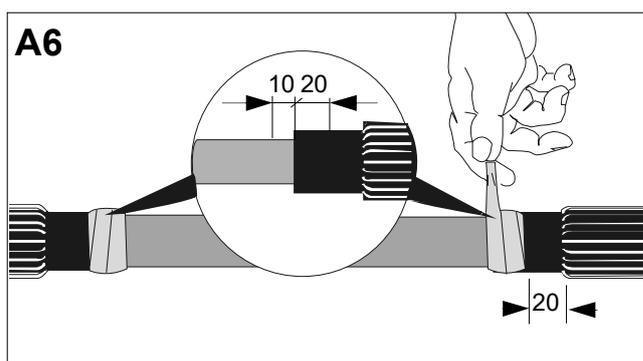
Tableau 3

Typ	Section du conducteur	Section du conducteur	Longueur [mm]	Diamètre [mm]
	[mm ²] 10 kV	[mm ²] 20 kV		
EPKJ-06C-5121 + set de capitonnage*	35-70	25	110	20
EPKJ-06C-5121	95-185	35-95	145	32
EPKJ-06C-5131	185-300	95-240	170	36
EPKJ-06C-5141	400-630	300-500	230	44

*Le set de capitonnage doit être commandé séparément.

Ouvrir les **petits sachets aluminium** en les déchirant à l'endroit de l'entaille et sortir les **bandes de remplissage jaunes** coupées en biais. Enlever les papiers protecteurs avec des mains propres.

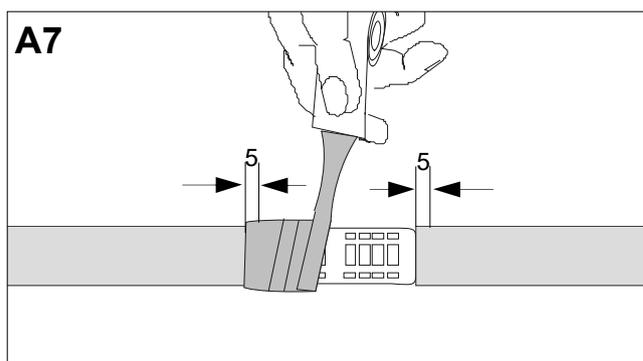
Enrouler la **bande de remplissage** en commençant à 20 mm du bout de la couche semi-conductrice et poursuivre sur 10 mm sur l'isolation (voir schéma). Tirer la bande fortement (jusqu'à moitié de la largeur) pour obtenir une liaison quasiment plane avec l'isolation.



Ouvrir les **grands sachets aluminium** en les déchirant à l'endroit de l'entaille et sortir les **bandes de remplissage jaunes**. Avec des mains propres, enlever respectivement un papier protecteur et rouler le papier de remplissage (papier protecteur à l'extérieur) pour former un rouleau. Enrouler la bande de remplissage sur le connecteur et l'isolation (env. 5 mm) en la tirant bien (jusqu'à moitié de la largeur) et en la faisant chevaucher à moitié.

Attention: Ne pas employer trop de bande de remplissage!

Le diamètre sur la bande de remplissage doit être à peine supérieur à celui sur l'isolation! Mais sur le connecteur, la couche doit avoir une épaisseur d'au moins 2 mm.



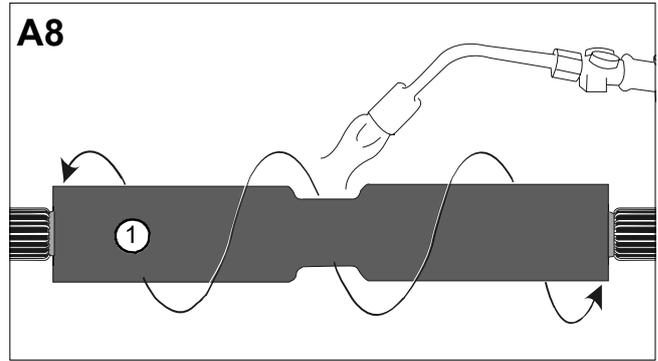
Glisser la **gaine répartitrice de champ** (JSCR, noire) sur le milieu du connecteur.

Rétracter la gaine régulièrement en partant du milieu.

La gaine doit être ferme et sans plis sur tout le pourtour.

Attention:

Lors du rétreint de la gaine répartitrice de champ, veiller à ne pas chauffer les autres gaines sur le câble.



Glisser le **corps isolant** au milieu de la gaine répartitrice de champ encore chaude.

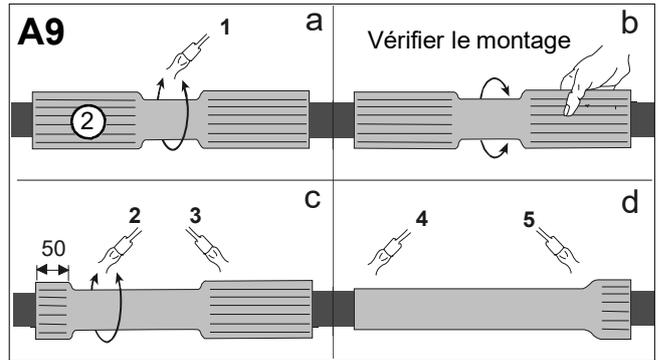
a. Rétracter régulièrement le milieu du corps isolant sur tout le pourtour.

b. **Vérifier par un mouvement rotatif que le corps isolant est bien fixé et ne tourne pas.**

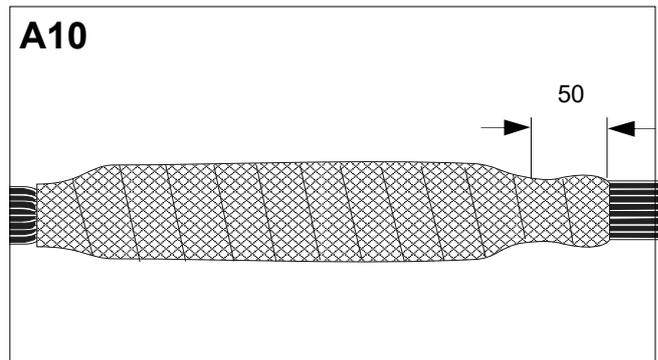
c. En partant du milieu, rétracter la gaine jusqu'à 50 mm des extrémités.

d. Achever le rétreint de la première moitié de la gaine, puis de la deuxième moitié.

La gaine doit être ferme, lisse et sans plis sur tout le pourtour.



En le faisant chevaucher à moitié, enrouler une couche de **ruban en cuivre** (EPPA-009) sur l'ensemble de la jonction, y compris sur une longueur de 50 mm sur les fils de l'écran du côté court.

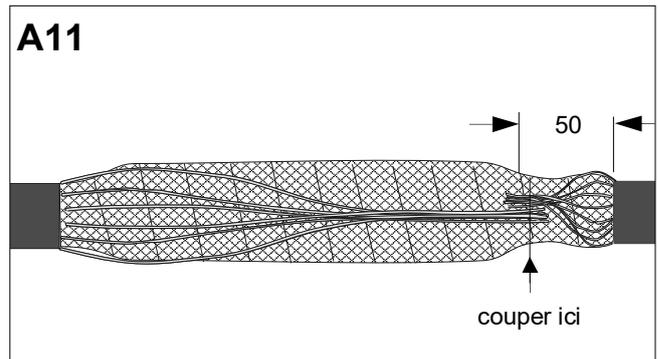


Côté court du câble

Replier les fils de l'écran sur le côté de la jonction comme indiqué sur le schéma (pas sur le dessus de la jonction).

Côté long du câble

Rabattre les fils de l'écran, les regrouper et les couper dans la zone des 50 mm sur laquelle la gaine de câble est recouverte.

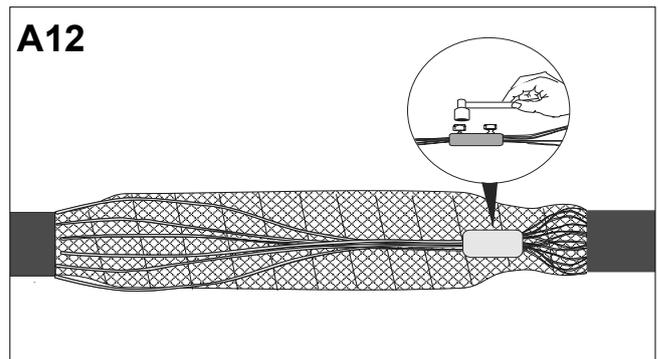


Torsader soigneusement les extrémités des fils de l'écran et les introduire dans le connecteur d'écran, serrer les vis auto-cassantes jusqu'à ce que les têtes sautent.

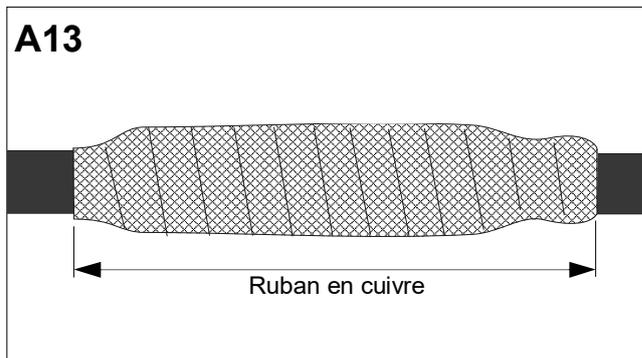
Remarque:

Si possible, coincer les extrémités respectives des fils de l'écran sous les deux vis.

Après avoir fait le raccord, presser le connecteur d'écran dans la gaine du câble pour obtenir un diamètre uniforme.



En le faisant chevaucher à moitié, enrôler une deuxième couche de ruban en cuivre sur l'ensemble de la jonction et sur le connecteur d'écran placé sur la gaine du câble.

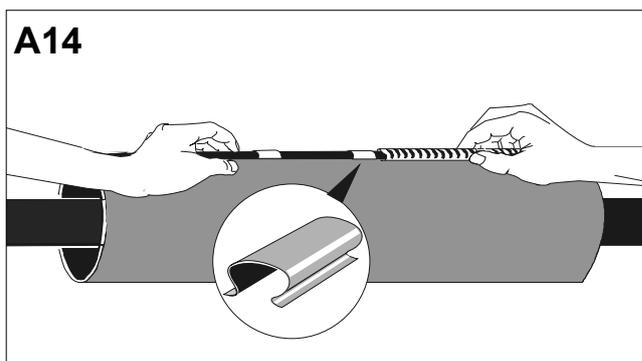


Nettoyer et dégraisser la gaine du câble sur une longueur de 150 mm des deux côtés de la jonction.

Assembler le **manchon thermorétractable renforcé par fibres** à l'aide des pinces de serrage comme il est indiqué sur le schéma.

Glisser les rails de fermeture de manière à les mettre bout-à-bout au milieu des pinces de serrage.

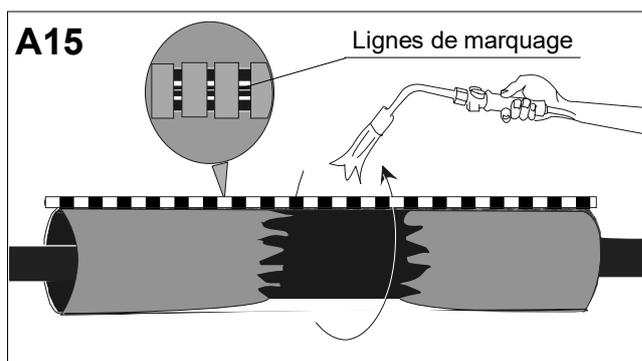
Centrer le manchon.



Rétracter régulièrement le manchon en partant du milieu.

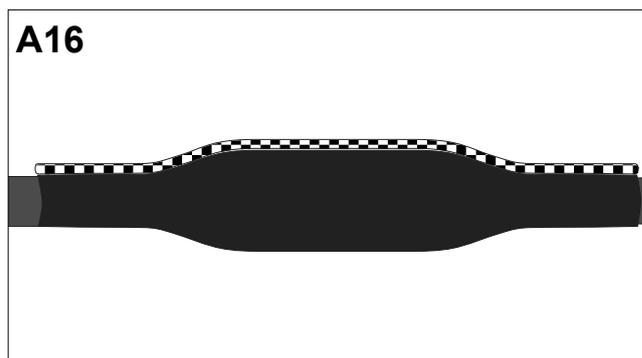
Chauffer le manchon uniformément jusqu'à ce que la couleur verte ait complètement disparu.

Réchauffer la zone des rails jusqu'à apparition de deux barres parallèles.



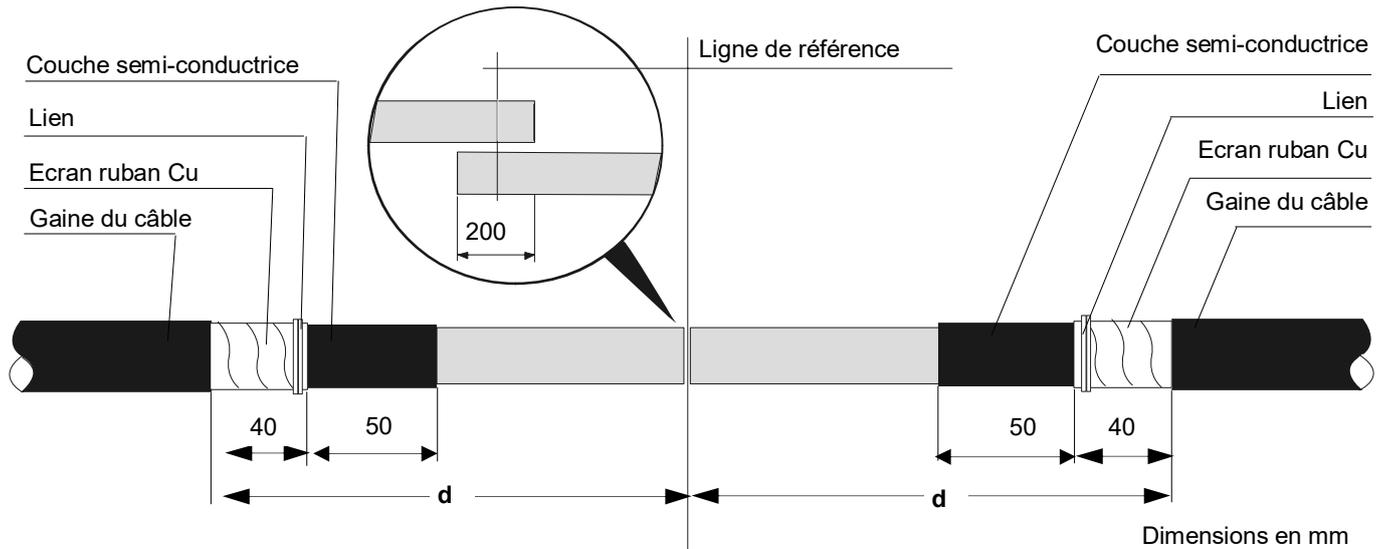
L'installation de la jonction est terminée.

Avant tout effort mécanique, laisser refroidir la jonction à la température ambiante.



B. Câble avec écran ruban

Schéma B



Faire chevaucher les câbles sur une longueur d'environ 200 mm.

Marquer la ligne de référence (au milieu du chevauchement).

Enlever la gaine du câble sur la longueur **d** (tableau 4) en partant de la ligne de référence.

Nettoyer et dégraisser la gaine du câble sur une longueur de 600 mm.

Disposer correctement les câbles et couper à la ligne de référence.

Placer un lien sur l'écran ruban à 40 mm de l'extrémité de la gaine du câble.

Enlever soigneusement l'écran ruban et la couche semi-conductrice conformément aux dimensions du schéma **B** de sorte que la surface de l'isolation dénudée soit exempte de tout élément conducteur.

Attention: Ne pas entailler l'isolation! Respecter l'épaisseur minimum prescrite pour l'isolation!

Remarque: En cas de couche semi-conductrice auto-collante, veiller en l'enlevant à ce qu'il ne se forme pas de bulle d'air entre la couche semi-conductrice et l'isolation.

En cas de couche semi-conductrice graphitée, enlever les bandes de capitonnage conductrices extérieures jusqu'à 65 mm du bord de la gaine. Puis enlever totalement la couche de graphite jusqu'à 70 mm du bord de la gaine.

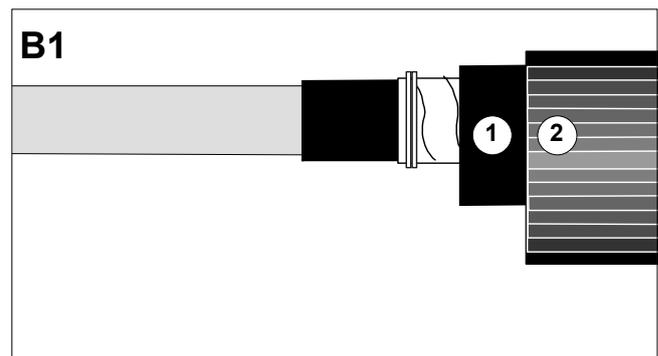
Tableau 4

Type	Section du conducteur	Section du conducteur	d
	[mm ²] 10 kV	[mm ²] 20 kV	
EPKJ-06C-5121 + set de capitonnage *	35-70	25	210
EPKJ-06C-5121	95-185	35-95	210
EPKJ-06C-5131	185-300	95-240	220
EPKJ-06C-5141	400-630	300-500	270

* Le set de capitonnage doit être commandé séparément

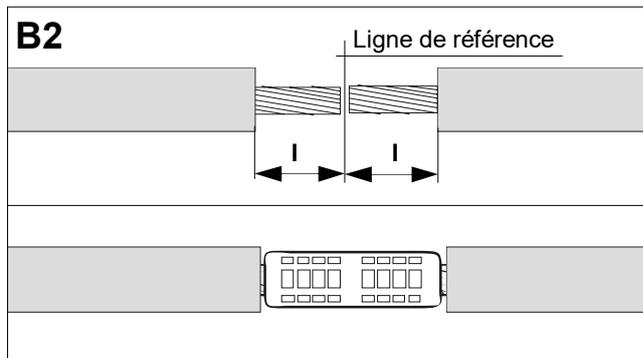
A titre de protection, glisser et fixer le **sac plastique** de la jonction (**corps isolant, JSCR**) sur une extrémité nettoyée du câble.

1. Gaine répartitrice de champ (JSCR, noire)
2. Corps isolant (noir et rouge)



Enlever l'isolation sur tous les conducteurs sur la longueur **$l = \text{demi-longueur du connecteur} + 5 \text{ mm}$** .
Connecter les conducteurs avec un connecteur à serrer.
Eliminer les arêtes vives et nettoyer et dégraisser la connexion. Avec un tissu de nettoyage propre, nettoyer l'isolation à partir du bord du connecteur en direction de la gaine du câble.

Dimensions maximales du connecteur
(état à la livraison voir tableau 5)



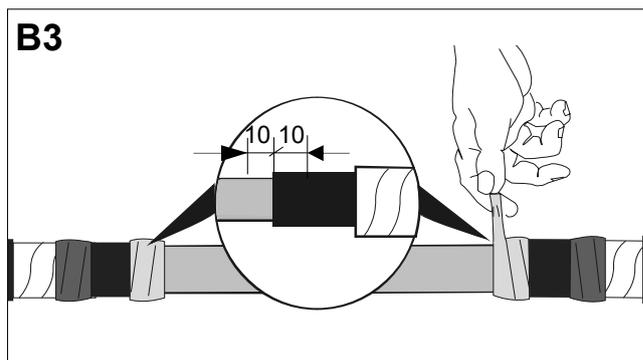
Type	Section du conducteur		Longueur [mm]	Diamètre [mm]
	10 kV [mm ²]	20kV [mm ²]		
EPKJ-06C-5121 + set de capitonnage *	35-70	25	110	20
EPKJ-06C-5121	95-185	35-95	145	32
EPKJ-06C-5131	185-300	95-240	170	36
EPKJ-06C-5141	400-630	300-500	230	44

* Le set de capitonnage doit être commandé séparément.

Enlever le lien sur l'écran ruban.

Ouvrir les **petits sachets aluminium** en les déchirant à l'endroit de l'entaille et sortir les **bandes de remplissage jaunes** coupées en biais. Enlever le papier protecteur avec des mains propres.

Enrouler la **bande de remplissage** sur la couche semi-conductrice extérieure sur une distance de 10 mm et, tout en la faisant chevaucher légèrement, poursuivre sur 10 mm sur l'isolation (voir schéma). Tirer la bande jusqu'à environ la moitié de sa largeur pour obtenir une liaison quasiment plane avec l'isolation.

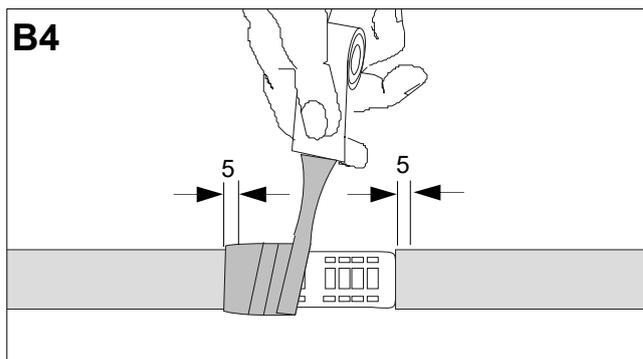


Puis, selon le même principe, enrouler la **bande mastic rouge** (S1085-1...) sur la transition entre l'écran ruban en cuivre et la couche semi-conductrice extérieure sur respectivement 10 mm (voir schéma).

Ouvrir les **grands sachets aluminium** en les déchirant à l'endroit de l'entaille et sortir les **bandes de remplissage jaunes**. Avec des mains propres, enlever respectivement un papier protecteur et rouler la bande de remplissage (papier protecteur à l'extérieur) pour former un rouleau. Enrouler la bande de remplissage sur le connecteur et l'isolation (env. 5 mm) en la tirant bien (jusqu'à moitié de la largeur) et en la faisant chevaucher à moitié.

Attention:

Ne pas employer trop de bande de remplissage! Le diamètre sur la bande de remplissage doit être à peine supérieur à celui sur l'isolation! Mais sur le connecteur, la couche doit avoir une épaisseur d'au moins 2 mm.



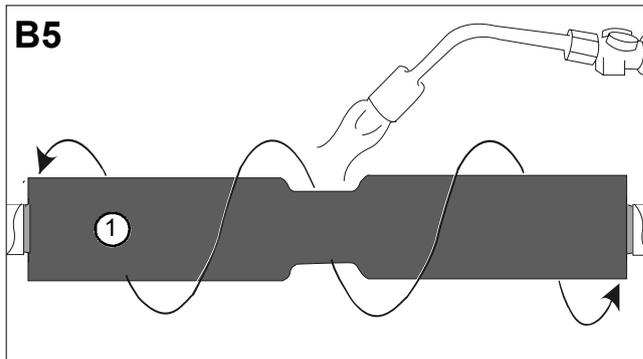
Glisser la **gaine répartitrice de champ** (JSCR, noire) sur le milieu du connecteur.

Rétracter la gaine régulièrement en partant du milieu.

La gaine doit être ferme et sans plis sur tout le pourtour.

Attention:

Lors du rétreint de la gaine répartitrice de champ, veiller à ne pas chauffer les autres gaines sur le câble.



Glisser le **corps isolant** au milieu de la gaine répartitrice de champ encore chaude.

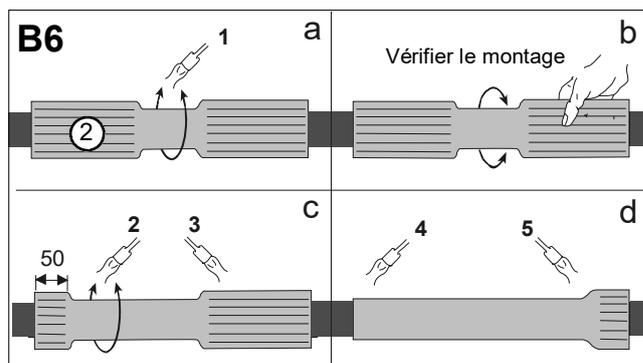
a. Rétracter régulièrement le milieu du corps isolant sur tout le pourtour.

b. **Vérifier par un mouvement rotatif que le corps isolant est bien fixé et ne tourne pas.**

c. En partant du milieu, rétracter la gaine jusqu'à 50 mm des extrémités.

d. Achever le rétreint de la première moitié de la gaine, puis de la deuxième moitié.

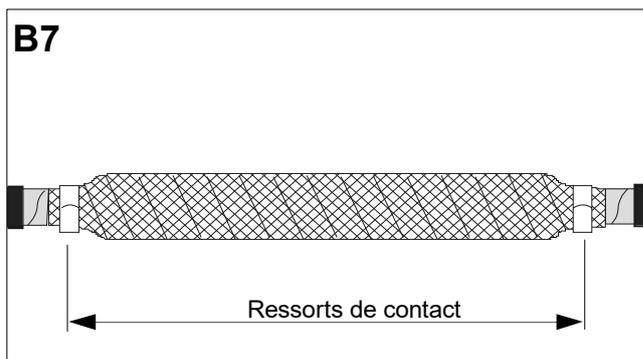
La gaine doit être ferme, lisse et sans plis sur tout le pourtour.



En le faisant chevaucher à moitié, enrouler une couche de **ruban en cuivre** (EPPA-009) sur l'ensemble de la jonction, y compris sur l'écran ruban.

Par soudure ou par une technique d'assemblage équivalente (par ex. ressorts de contact), établir la liaison entre le ruban en cuivre et l'écran ruban des deux côtés de la jonction.

Remarque: Les ressorts de contact doivent être commandés séparément.

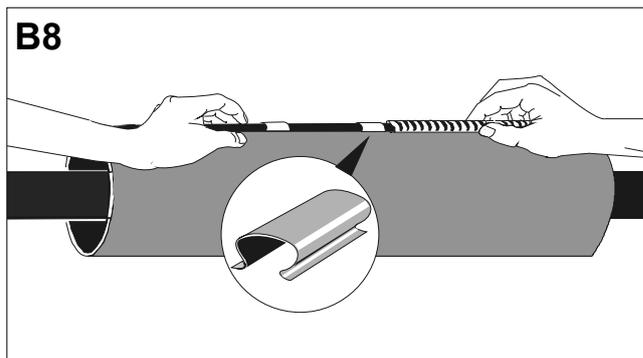


Nettoyer et dégraisser la gaine du câble sur une longueur de 150 mm des deux côtés de la jonction.

Assembler le **manchon thermorétractable renforcé par fibres** à l'aide des pinces de serrage comme il est indiqué sur le schéma.

Glisser les rails de fermeture de manière à les mettre bout-à-bout au milieu des pinces de serrage.

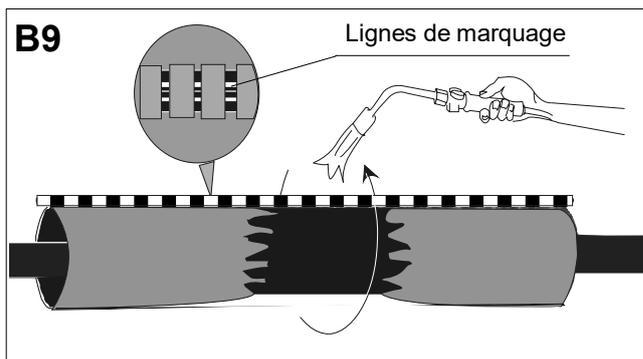
Centrer le manchon.



Rétracter régulièrement le manchon en partant du centre.

Chauffer le manchon uniformément jusqu'à ce que la couleur verte ait complètement disparu.

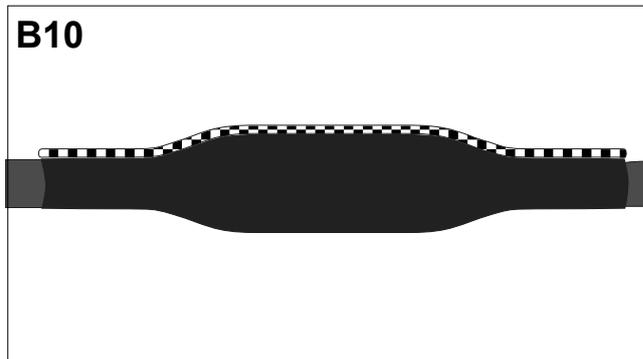
Réchauffer la zone des rails jusqu'à apparition de deux barres parallèles (blanches).



L'installation de la jonction est terminée.

Avant tout effort mécanique, laisser refroidir la jonction à la température ambiante.

B10



Traiter les emballages et tous autres déchets conformément aux prescriptions applicables.

