

Sécurité au travail

Manuel d'utilisation

Perches de mise à la terre

En une pièce · en plusieurs pièces · télescopique · avec ou sans système d'accouplement enfichable



TABLE DES MATIÈRES

1.	Consignes de sécurité	3
2.	Règles générales d'utilisation.....	4
3.	Consignes d'utilisation	5
3.1	Poignée de mise à la terre pour installations basse tension EG	5
3.2	Perche de mise à la terre en une pièce, ES	6
3.3	Perche de mise à la terre en plusieurs pièces, EST	8
3.4	Perche de mise à la terre télescopique, ESTC	9
3.5	Kit de perches de mise à la terre, 5 pièces	10
3.6	Extension de manipulation, HV	11
3.7	Perches de mise à la terre pour dispositifs de mise à la terre et de court-circuit à montage extérieur	12
3.8	Accouplements pour les perches de mise à la terre.....	13
3.8.1	Accouplement, version « broche avec tête hexagonale »	13
3.8.2	Accouplement, version « broche avec goupille transversale pour installations intérieures »	14
3.8.3	Accouplement, version « broche avec goupille transversale pour installations extérieures »	15
3.8.4	Accouplement conique en aluminium avec bague de réglage pour broche longue.....	16
3.8.5	Accouplement conique en aluminium avec guide-câble et crochet.....	16
3.9	Adaptateur pour perches de mise à la terre	17
3.10	Pièces d'extrémité pour perches de mise à la terre	18
3.11	Système d'accouplement enfichable pour rallonger la zone de manipulation des perches de mise à la terre	19
3.12	Contrôle visuel des pièces détachées avant le montage et l'utilisation.....	19
4.	Combinaisons d'utilisation	20
4.1	Combinaisons d'utilisation, poignée de mise à la terre pour installations basse tension.....	20
4.2	Combinaisons d'utilisation, perche de mise à la terre en une pièce	21
4.3	Combinaisons d'utilisation, perche de mise à la terre démontable	23
4.4	Combinaisons d'utilisation, kit de perches de mise à la terre, 5 pièces	24
5.	Nettoyage et entretien	25
6.	Transport et conservation	26
6.1	Transport	26
6.2	Stockage	26
6.3	Protection contre les rayonnements UV.....	27



IEC 60417-6182:
Installation,
electrotechnical expertise

1. Consignes de sécurité

Lors de l'utilisation de la perche de mise à la terre ES ..., la norme DIN VDE 0105-100 doit être respectée !

La perche de mise à la terre ES ... doit être utilisée uniquement par un électricien qualifié ou une personne instruite en électrotechnique conformément à la norme EN 50110-1: ... / (DIN VDE 0105-105: ...) – dans le cas contraire, il y a danger de mort !

La perche de mise à la terre ES ... doit être utilisée uniquement si les mesures de sécurité contre les risques d'incendie et d'explosion ont été respectées (voir B2 et B3 EN 50110-1 (DIN VDE 0105-100 ...)).

Avant l'utilisation, l'état de la perche de mise à la terre ES ... et des rallonges de manipulation sélectionnées pour l'utilisation doit être contrôlé. Si un dommage ou un autre défaut est détecté au niveau des pièces, la perche de mise à la terre ES ... et la/les rallonge/s de manipulation sélectionnée/s ne doivent pas être utilisés.

La perche de mise à la terre ES ... doit être utilisée uniquement dans les combinaisons (kits) décrites dans le présent manuel d'utilisation.

Si une seule des consignes de sécurité mentionnées n'est pas respectée ou est ignorée, il y a danger pour la vie et la santé de l'utilisateur. De plus, la disponibilité de l'installation peut être affectée.

Toute modification apportée à la perche de mise à la terre ES ... et aux rallonges autorisées ainsi que tout ajout de composants d'une autre marque ou d'un autre type met en danger la sécurité au travail, est interdit et entraîne l'annulation de la garantie.

2. Règles générales d'utilisation

La perche de mise à la terre ES ... doit être manipulée uniquement depuis un emplacement sûr. Lors de la manipulation, l'utilisateur doit respecter une distance de sécurité par rapport aux composants d'installation sous tension.

Avant le montage et l'utilisation, tous les composants doivent être contrôlés pour assurer qu'ils ne présentent aucun défaut mécanique, par ex. une bague noire ou un disque de protection des mains desserré ou des fissures au niveau du tube ou de l'accouplement enfichable en plastique.

Pour des raisons de sécurité, toute utilisation ultérieure d'un composant défectueux doit être empêchée.

Les encrassements importants ou les dépôts résistants sur les composants individuels doivent être éliminés à l'aide des produits de nettoyage autorisés indiqués dans le présent manuel d'utilisation (voir pt. 5, page 25).

Lors de l'utilisation de la perche de mise à la terre ES ..., les consignes indiquées dans le présent manuel d'utilisation doivent être respectées.

Lors de l'utilisation, la perche de mise à la terre ES ... doit être touchée uniquement dans la zone de manipulation.

La zone de manipulation est limitée par le disque de protection des mains ou la bague noire.

L'application du dispositif sur des parties d'installation mises à la terre est permise sur toute la longueur de la perche de mise à la terre ES

La perche de mise à la terre ES ... peut être utilisée dans des installations intérieures et extérieures, quelles que soient les conditions météorologiques (brouillard, pluie etc.).

La perche de mise à la terre ES ... et les accessoires doivent être protégés contre les encrassements et les dommages durant le transport. Il est recommandé de transporter et de conserver les pièces détachées dans les sacs de transport prévus (voir page 26).

Lors de l'utilisation de la perche de mise à la terre ES ..., un équipement de protection individuelle (EPI) adapté à l'analyse des dangers doit être porté, par ex. :

➔ **Casque avec visière**

➔ **Gants de protection**

➔ ...

Lors du transport et du stockage de la perche de mise à la terre ES ... et des accessoires, une plage de température de -30 °C à +70 °C ainsi qu'une plage d'humidité relative de l'air de 20% à 70% doivent être respectées !

3. Consignes d'utilisation

3.1 Poignée de mise à la terre pour installations basse tension EG ...

La poignée de mise à la terre EG ... sert à intégrer des dispositifs de mise à la terre et de court-circuit dans des installations basse tension jusqu'à 1000 V. La poignée de mise à la terre EG ... avec accouplement enfichable en plastique, servant de pièce d'extrémité et de rallonge de manipulation, est disponible en deux versions et peut accueillir des pièces de raccordement (bornes) de type « broche avec tête hexagonale » et « broche avec goupille transversale » (voir la figure 1 et les combinaisons d'utilisation à la page 20).

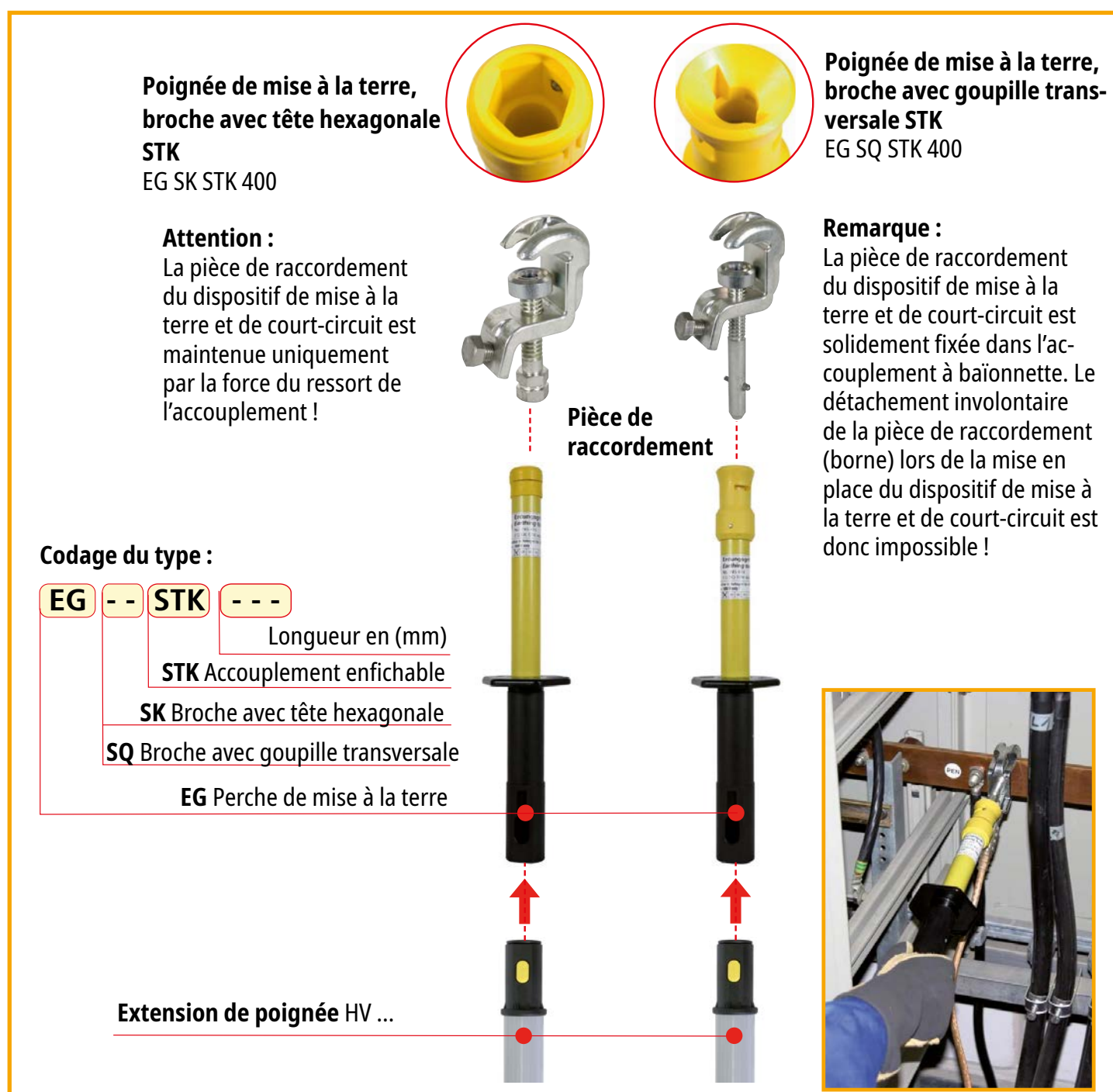


Figure 1

3.2 Perche de mise à la terre en une pièce, ES ...

La perche de mise à la terre ES ... sert à intégrer des dispositifs de mise à la terre et de court-circuit dans des installations intérieures. Elle est disponible dans les versions « broche avec tête hexagonale » et « broche avec goupille transversale » (voir les figures 2 et 3 et les combinaisons d'utilisation à partir de page 21).

Perche de mise à la terre, en une pièce
Broche à tête hexagonale
 ES SK 1000, ES SK 1500

Perche de mise à la terre, en une pièce
Broche avec tige transversale
 ES SQ 1000, ES SQ 1500

Perche de mise à la terre, en une pièce
Broche avec tête hexagonale STK
 ES SK STK 1000, ES SK STK 2000

Perche de mise à la terre, en une pièce
Broche avec goupille transversale STK
 ES SQ STK 1000, ES SQ STK 2000

Longueur totale	Charge max. à la tête
1 000 mm	12 kg
1 500 mm	8 kg
2 000 mm	8 kg

Codage du type :

ES -- **STK** ---

Longueur en (mm)

STK Accouplement enfichable

SK Broche avec tête hexagonale

SQ Broche avec goupille transversale

ES Perche de mise à la terre

Extension de poignée HV ...

Figure 2

Attention :

La pièce de raccordement du dispositif de mise à la terre et de court-circuit est maintenue uniquement par la force du ressort de l'accouplement !



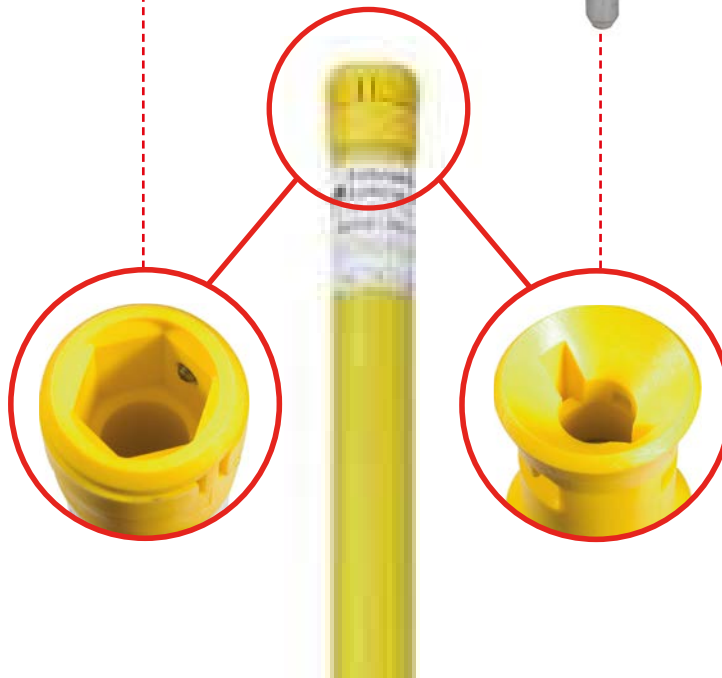
Pièce de raccordement

Remarque :

La pièce de raccordement du dispositif de mise à la terre et de court-circuit est solidement fixée dans l'accouplement à baïonnette. Le détachement involontaire de la pièce de raccordement (borne) lors de la mise en place du dispositif de mise à la terre et de court-circuit est donc impossible !

Accouplement

Version « broche avec tête hexagonale » !



Accouplement


Version « broche avec goupille transversale »

Figure 3

3.3 Perche de mise à la terre en plusieurs pièces, EST ...

La perche de mise à la terre EST ... sert à intégrer des dispositifs de mise à la terre et de court-circuit dans des installations extérieures. Elle est disponible dans la version « broche avec goupille transversale, broche longue ». La perche de mise à la terre EST ... se compose d'une tête, d'une pièce intermédiaire et d'une pièce d'extrémité (voir figure 4). L'ensemble peut être combiné en fonction du type d'utilisation (voir le tableau).

Longueur totale	Codage du type	Charge max. à la tête
1 500 mm	KS	20 kg
3 080 mm	KS + ES	10 kg
4 500 mm	KS + ZS + ES	10 kg
6 200 mm	KS + ZS + ZS + ES	3,5 kg



Perche de mise à la terre, tête
EST KS SQL 1500

Perche de mise à la terre, pièce intermédiaire EST ZS 1500

Perche de mise à la terre, pièce d'extrémité EST ES 1500

Codage du type :

EST - - **SQL** **1500**

Longueur en (mm)

SQL Broche avec goupille transversale, version longue


KS Tête

ZS Pièce intermédiaire

ES Pièce d'extrémité

EST Perche de mise à la terre

Accouplement à visser en aluminium



Assemblage :
Grâce au vissage et à la denture, l'accouplement à visser en aluminium offre une connexion par adhérence et par forme. L'assemblage s'effectue facilement par emboîtement et vissage




Figure 4

3.4 Perche de mise à la terre télescopique, ESTC ...

La perche de mise à la terre télescopique ESTC SQL ... sert à intégrer des dispositifs de mise à la terre et de court-circuit dans des installations extérieures, des lignes aériennes des chemins de fer (Deutsche Bahn AG) et des lignes aériennes du réseau électrique. Elle est disponible dans la version « broche avec goupille transversale, broche longue » (voir figure 5).

Longueur (min. – max.)	Charge à la tête (min. – max.)	
1 759 mm	20 kg	Perche de mise à la terre télescopique ESTC SQL STK 3000
3 015 mm	10 kg	
2 685 mm	20 kg	Perche de mise à la terre télescopique ESTC SQL 5000
5 015 mm	10 kg	
2 685 mm	20 kg	Perche de mise à la terre télescopique ESTC SQL RW 5000
5 015 mm	10 kg	
1 935 mm	20 kg	Perche de mise à la terre télescopique ESTC SQL RW 3500
3 515 mm	10 kg	

Codage du type :

ESTC	SQL	---	----
		Longueur en (mm)	
		RW Couleur	
		STK Accouplement enfichable	
		SQL Broche avec goupille transversale, version longue	

ESTC Perche de mise à la terre, télescopique

Remarque :
Sur les lignes aériennes des chemins de fer (**Deutsche Bahn AG**), seules les perches de mise à la terre dotées de marquages **ROUGE/BLANC** sont autorisées !

Figure 5

3.5 Kit de perches de mise à la terre, 5 pièces

Le kit de perches de mise à la terre EST SQL RW 4855 TA ... sert à intégrer des dispositifs de mise à la terre et de court-circuit dans des lignes aériennes des chemins de fer (DB AG) (installations extérieures). Elle est disponible dans la version « broche avec goupille transversale, broche longue » (voir figure 6 et les combinaisons d'utilisation à la page 24).

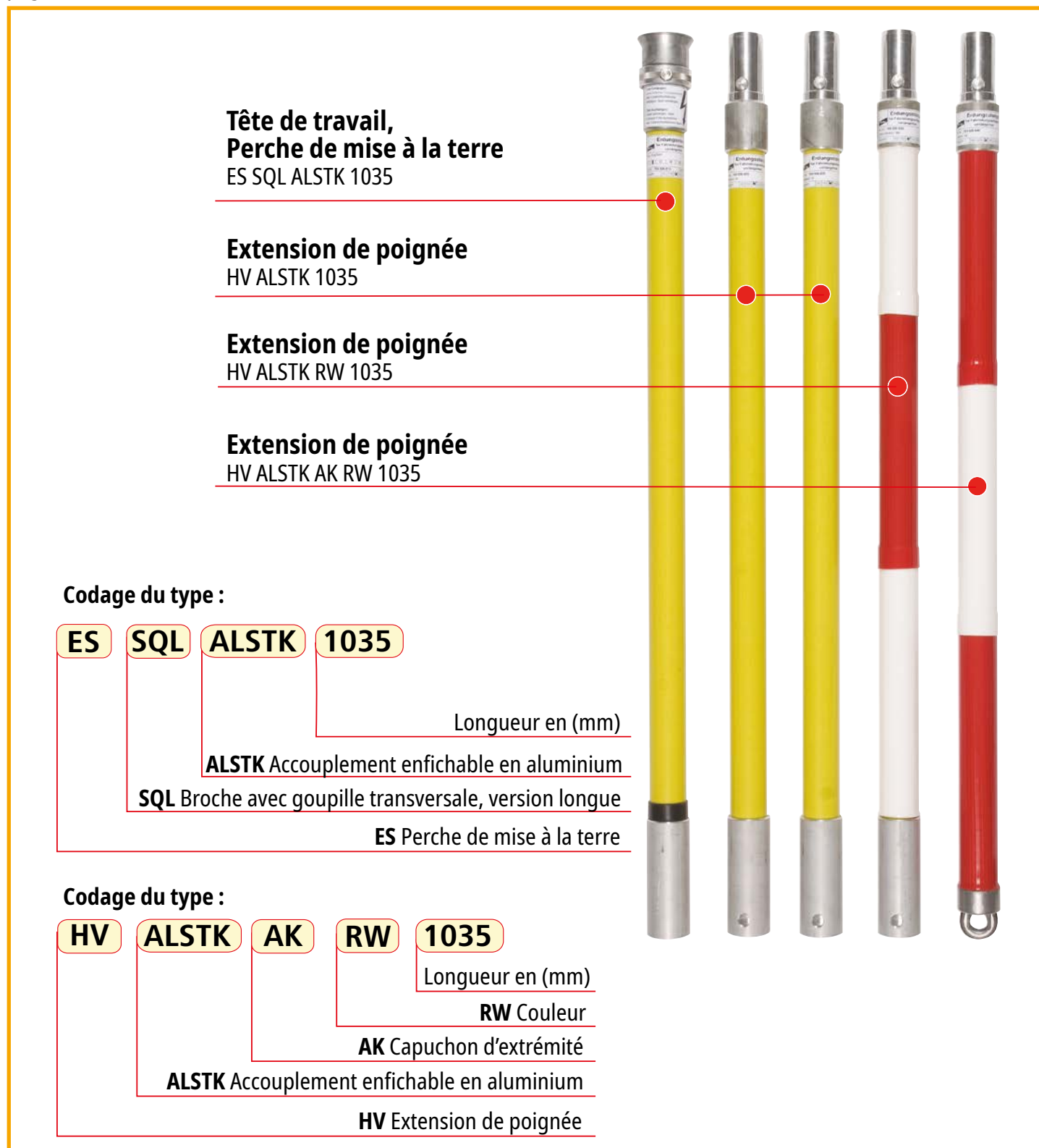


Figure 6

3.6 Extension de manipulation, HV ...

Pour rallonger les perches de mise à la terre ES ..., les rallonges de manipulation HV STK ... suivantes sont disponibles. Lors du montage du dispositif, seules les combinaisons autorisées par DEHN doivent être utilisées.

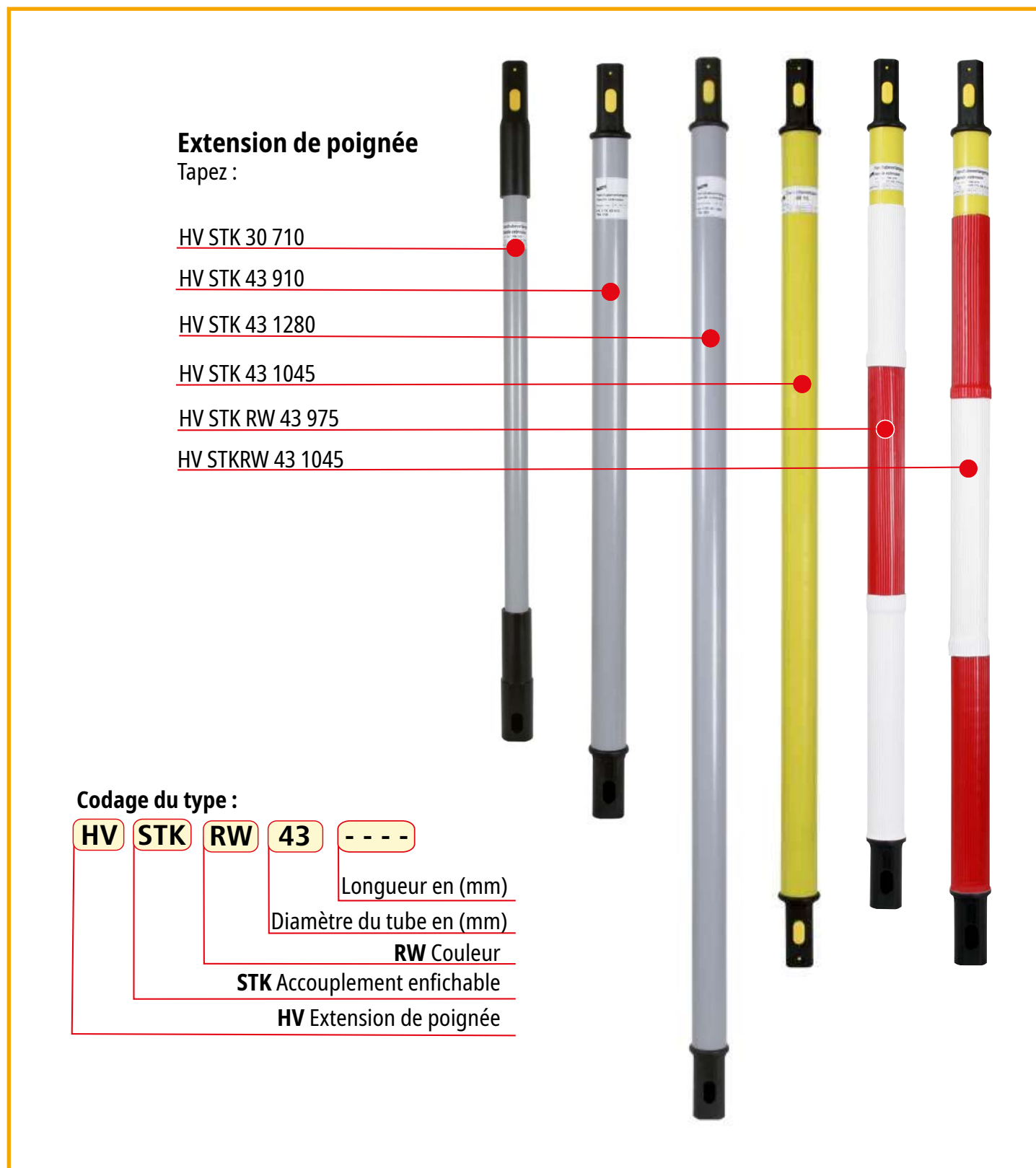


Figure 7

3.7 Perches de mise à la terre pour dispositifs de mise à la terre et de court-circuit à montage extérieur

La perche de mise à la terre ES ... est une barre isolante destinée à l'utilisation manuelle. Elle sert à approcher les pièces de raccordement des dispositifs de mise à la terre et de court-circuit aux parties d'installation à courant haute tension pour les mettre à la terre et en court-circuit. Elle se compose d'un accouplement, d'une partie isolante, d'une bague noire ou d'un disque noir de protection des mains, d'une pièce de manipulation et d'une pièce d'extrémité.

Les perches de mise à la terre doivent être sélectionnées en fonction du poids du dispositif de mise à la terre et de court-circuit à connecter (charge à la tête en kg), voir les combinaisons d'utilisation à partir de la page 20.

La pièce isolante est la partie entre l'accouplement et la bague noire (disque de limitation). Elle offre à l'utilisateur la distance de protection nécessaire et une isolation adéquate.

- 1 Accouplement
- 2 Pièce isolante
- 3 Bague noire / disque de limitation
- 4 Zone de manipulation
- 5 Pièce d'extrémité

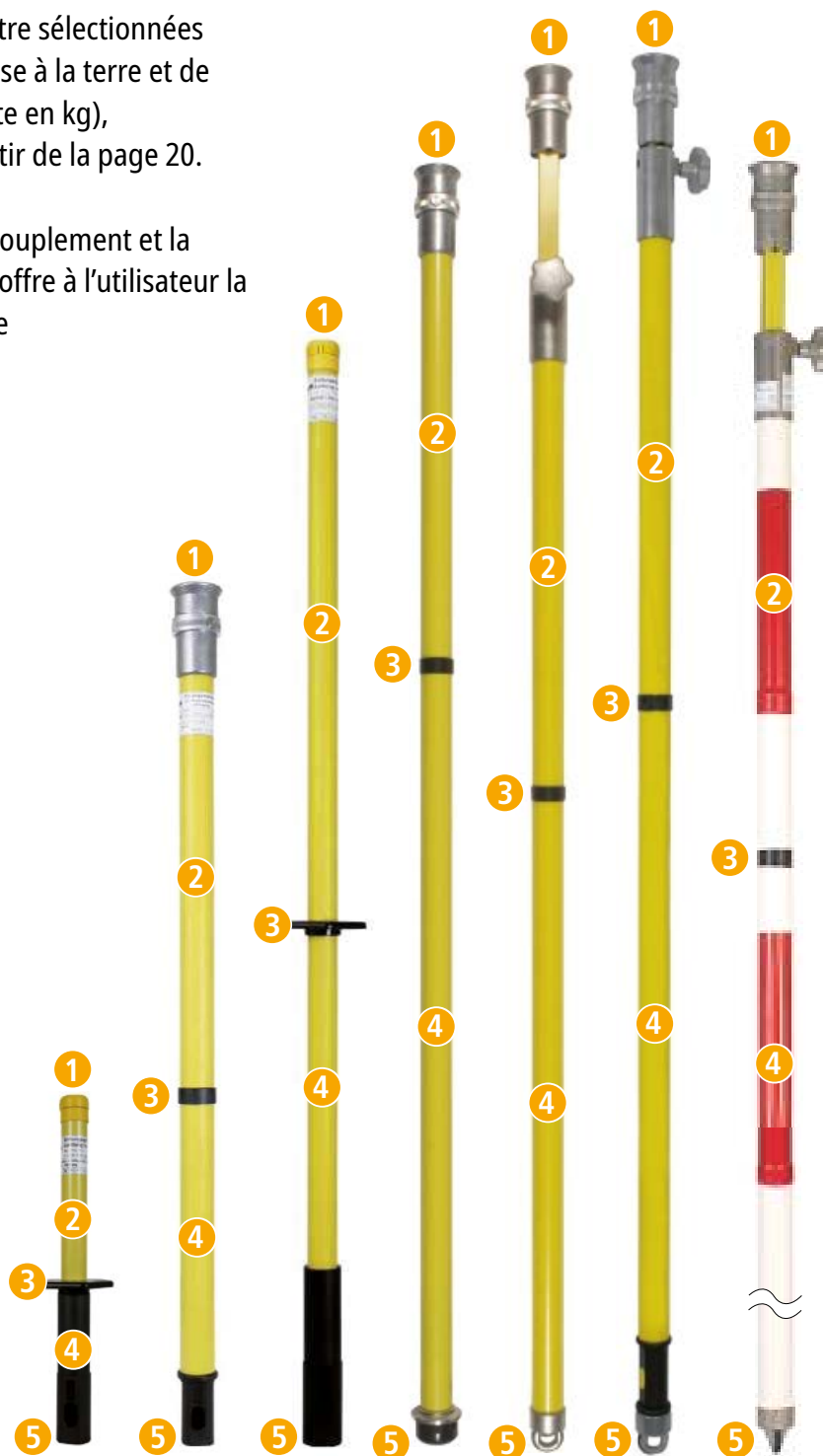


Figure 8

3.8 Accouplements pour les perches de mise à la terre

3.8.1 Accouplement, version « broche avec tête hexagonale » (accouplement en plastique, jaune)

La version « broche avec tête hexagonale » permet un montage et un démontage facile de la pièce de raccordement du dispositif de mise à la terre et de court-circuit.

Attention :

La pièce de raccordement du dispositif de mise à la terre et de court-circuit est maintenue uniquement par la force du ressort de l'accouplement.

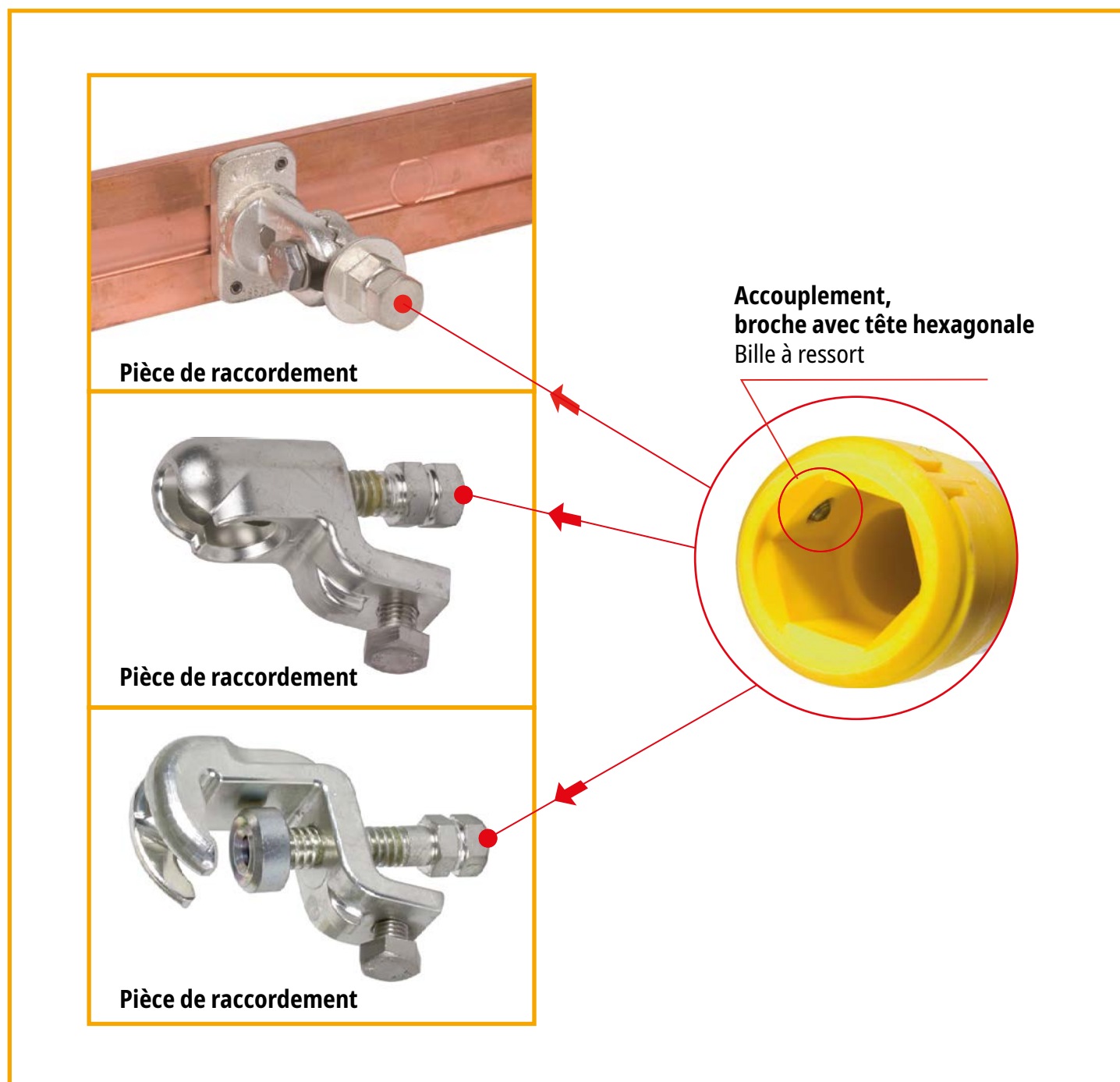


Figure 9

3.8.2 Accouplement, version « broche avec goupille transversale pour installations intérieures » (accouplement en plastique, jaune, pour broche courte)

Pour monter ou démonter la pièce de raccordement du dispositif de mise à la terre et de court-circuit, un mouvement de poussée / de rotation doit être effectué avec la perche de mise à la terre ou la poignée de mise à la terre (voir figure 10).

Montage de la pièce de raccordement (borne)

La broche est introduite dans l'accouplement jusqu'en butée.

Dès que la butée est atteinte, la perche de mise à la terre / la poignée de mise à la terre doit être tournée de 90° dans le sens antihoraire. La pièce de raccordement du dispositif de mise à la terre et de court-circuit est alors solidement fixée dans l'accouplement.

Démontage de la pièce de raccordement (borne)

Pour retirer et desserrer la pièce de raccordement (borne), un mouvement de poussée / de rotation / de traction doit être effectué avec la perche de mise à la terre ou poignée de mise à la terre.

Dès que la butée est atteinte, la perche de mise à la terre / la poignée de mise à la terre doit être tournée de 90° dans le sens horaire puis retirée.

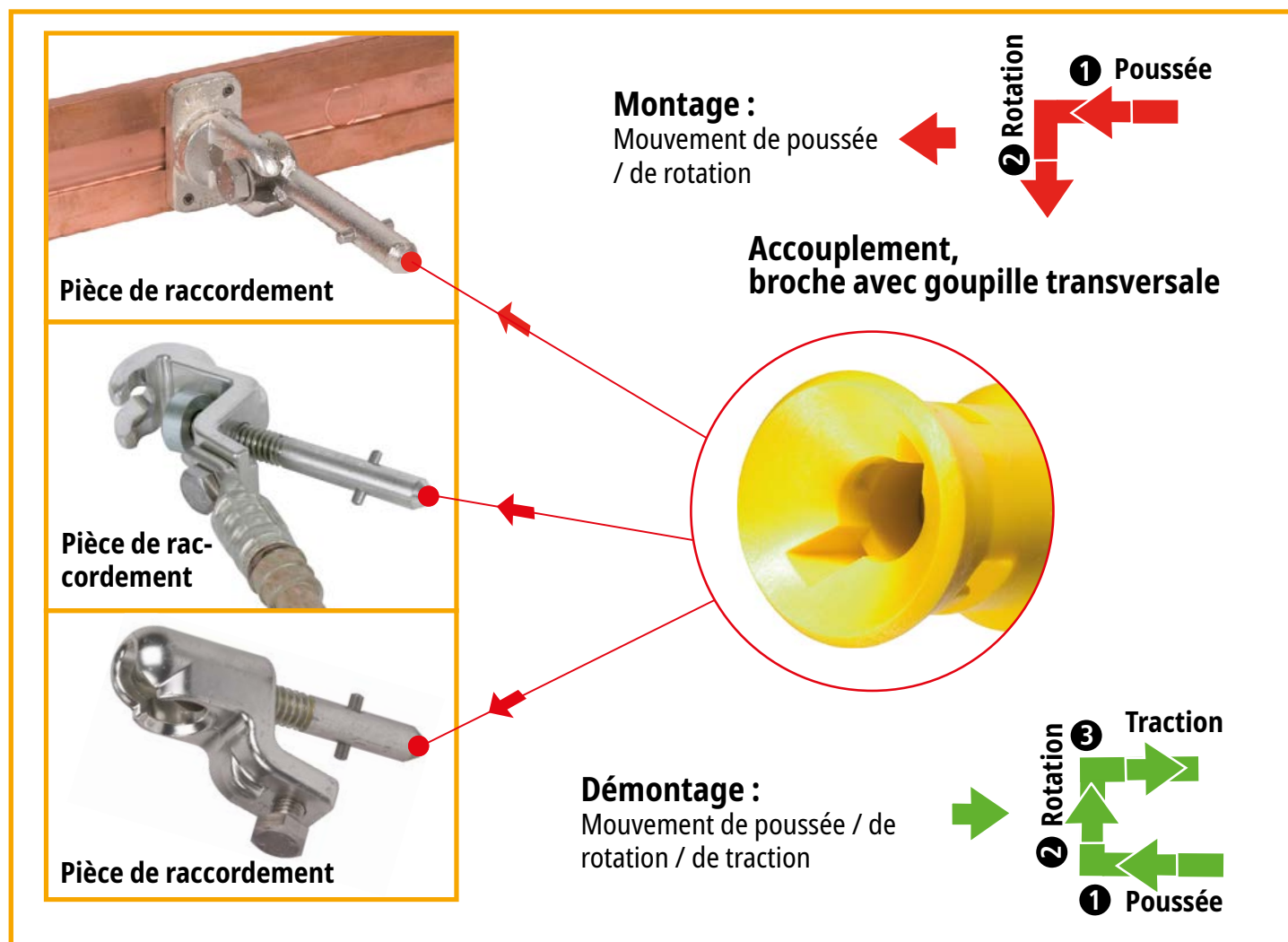


Figure 10

3.8.3 Accouplement, version « broche avec goupille transversale pour installations extérieures » (accouplement conique en aluminium avec bague de réglage pour broche longue)

Pour monter ou démonter la pièce de raccordement (borne), un mouvement de poussée / de rotation doit être effectué avec la perche de mise à la terre (voir figure 11).

Montage de la pièce de raccordement (borne)

La broche est introduite dans l'accouplement jusqu'en butée.

Dès que la butée est atteinte, la perche de mise à la terre / la poignée de mise à la terre doit être tournée de 90° dans le sens antihoraire. La pièce de raccordement du dispositif de mise à la terre et de court-circuit est alors solidement fixée dans l'accouplement.

Démontage de la pièce de raccordement (borne)

Pour retirer et desserrer la pièce de raccordement (borne), un mouvement de poussée / de rotation / de traction doit être effectué avec la perche de mise à la terre ou la poignée de mise à la terre.

Dès que la butée est atteinte, la perche de mise à la terre / la poignée de mise à la terre doit être tournée de 90° dans le sens horaire puis retirée.

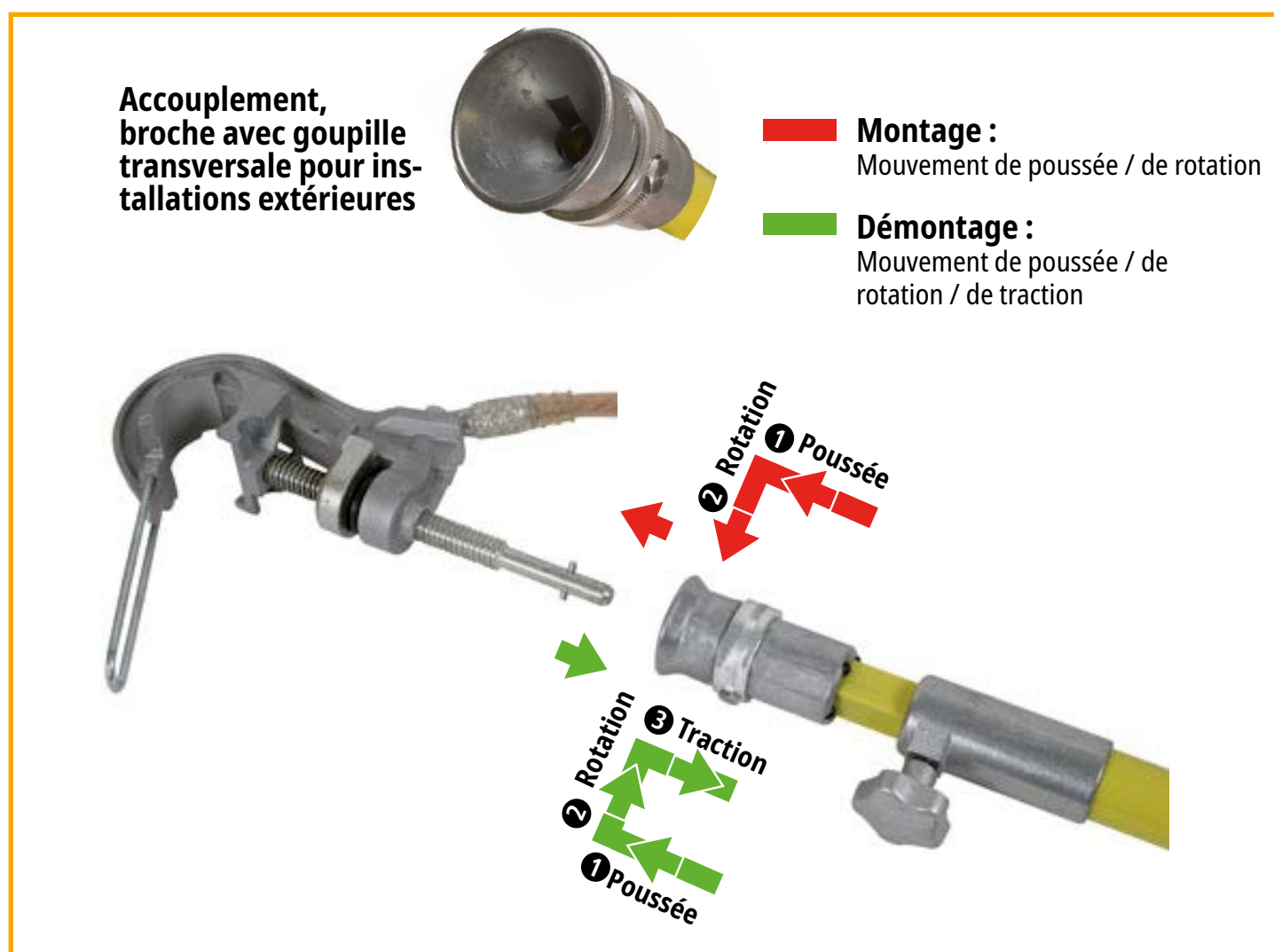


Figure 11

3.8.4 Accouplement conique en aluminium avec bague de réglage pour broche longue

L'accouplement conique en aluminium peut être fermé au moyen de la bague de réglage. Lorsque la bague de réglage est en position **AUF** (ouvert), une pièce de raccordement peut être montée ou retirée.

En position **ZU** (fermé), l'accouplement est verrouillé et la pièce de raccordement insérée dans le dispositif de mise à la terre et de court-circuit est fermement liée à la perche de mise à la terre.

Attention : Pour mettre en place une pièce de raccordement (borne), la bague de réglage doit être en position **AUF** (ouvert).



Figure 12

3.8.5 Accouplement conique en aluminium avec guide-câble et crochet

Au lieu d'une bague de réglage, l'accouplement conique en aluminium est équipé d'un guide-câble et d'un crochet permettant la fixation latérale du câble de mise à la terre et de la perche de mise à la terre au mât des lignes aériennes de chemin de fer (Deutsche Bahn AG).

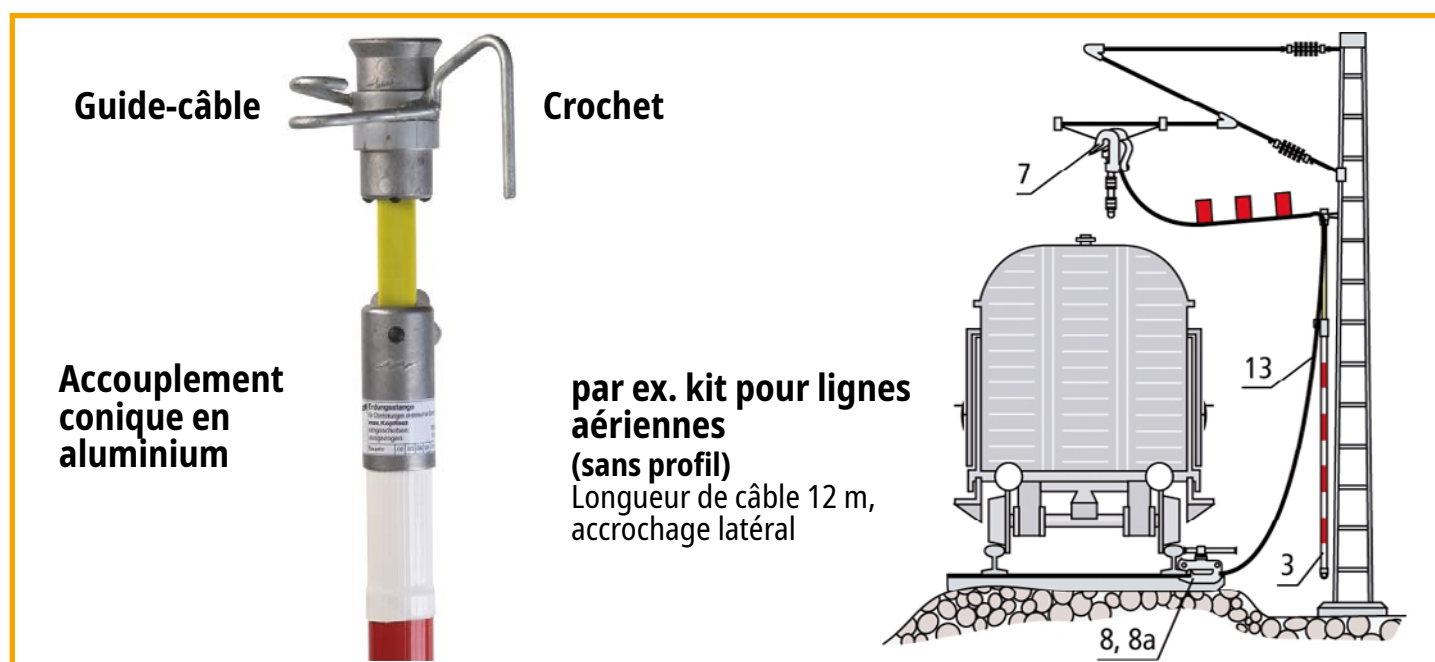


Figure 13

3.9 Adaptateur pour perches de mise à la terre

L'adaptateur AD ES SQ SQL permet d'équiper une perche de mise à la terre d'un accouplement ou d'un accouplement conique en aluminium (broche avec goupille transversale) pour les pièces de raccordement (bornes) de type « broche longue avec goupille transversale ».

Le système est adapté aux perches de mise à la terre suivantes :

ESTC SQL 3000
ESTC SQL 5000
ESTC SQL RW 3500
ESTC SQL RW 5000
ESTC SQL H RW 5000
ES SQL STK 43 1045

L'adaptateur AD ES SQ SK permet d'équiper une perche de mise à la terre d'un accouplement de type « broche avec goupille transversale » pour les pièces de raccordement (bornes) de type « broche avec goupille transversale ».

Le système est adapté aux perches de mise à la terre suivantes :

ES SQ 1000
ES SQ 1500
ES SQ STK 1000
ES SQ STK 2000

Attention :

Pour des raisons de sécurité, l'adaptateur AD ES SQ (SK) SQL est équipé d'un écrou en plastique ①. Après la mise en place/le montage dans l'accouplement, version « broche avec goupille transversale », l'adaptateur doit être fermement vissé sur l'écrou en plastique !



Remarque :

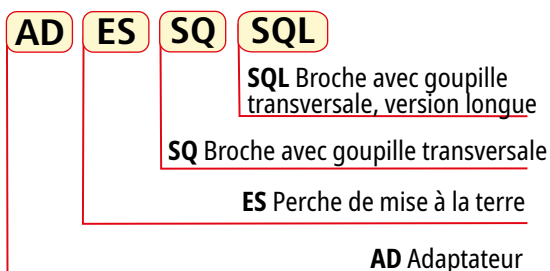
Les adaptateurs AD ES SQ (SK) SQL ne doivent pas être utilisés en combinaison avec des perches isolantes !



Adaptateur, broche avec goupille transversale, version longue / broche avec goupille transversale
AD ES SQ SQL



Codage du type :



Adaptateur, broche avec goupille transversale / broche avec tête hexagonale
AD ES SQ SK



Codage du type :

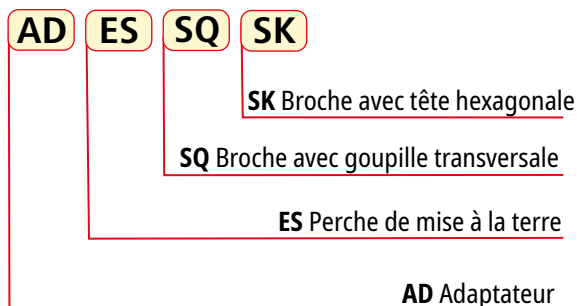


Figure 14

3.10 Pièces d'extrémité pour perches de mise à la terre

La **pièce d'extrémité A STK** est recommandée en tant que protection mécanique de l'accouplement enfichable en plastique à l'extrémité de la zone de manipulation et à l'extrémité de la rallonge de manipulation.



Pièce d'extrémité A STK

Codage du type :

-

STK

STK Accouplement enfichable

A Pièce d'extrémité

La **pièce d'extrémité AR STK** est recommandée en tant que protection mécanique de l'accouplement enfichable en plastique à l'extrémité de la zone de manipulation de la perche de mise à la terre avec accouplement conique en aluminium pour installations extérieures et à l'extrémité de la rallonge de manipulation. La pièce d'extrémité avec œillet peut également être utilisée en tant qu'œillet de transport pour les travaux sur des lignes aériennes. La **pièce d'extrémité AR STK** ne doit pas être utilisée dans des installations intérieures.



Pièce d'extrémité AR STK

Codage du type :

--

STK

STK Accouplement enfichable

AR Pièce d'extrémité avec œillet



Pièce d'extrémité A STK



Perche de mise à la terre ES ..., Rallonge de manipulation HV ...



Pièce d'extrémité AR STK



Perche de mise à la terre ES ..., Rallonge de manipulation HV ...

Figure 15

3.11 Système d'accouplement enfichable pour rallonger la zone de manipulation des perches de mise à la terre

Montage et démontage des rallonges de manipulation et des pièces d'extrémité

➔ Montage de la rallonge de manipulation, pièce d'extrémité

Les perches de mise à la terre ES ... et les rallonges de manipulation sont équipées d'un système d'accouplement enfichable en plastique permettant de combiner différents diamètres de tube. Pour le montage, le bouton-poussoir de la rallonge de manipulation ou de la pièce d'extrémité doit être enfoncé. Les deux pièces de l'accouplement peuvent alors être assemblées facilement. Pour garantir une fixation correcte des pièces d'accouplement, le bouton-poussoir jaune doit s'enclencher dans le trou oblong de la douille. La bonne fixation de l'accouplement enfichable en plastique assemblé doit être contrôlée avant toute utilisation (voir figure 16).

➔ Démontage de la rallonge de manipulation, pièce d'extrémité

Pour détacher l'accouplement enfichable, le bouton-poussoir jaune doit être enfoncé de manière à pouvoir séparer facilement les deux pièces d'accouplement.

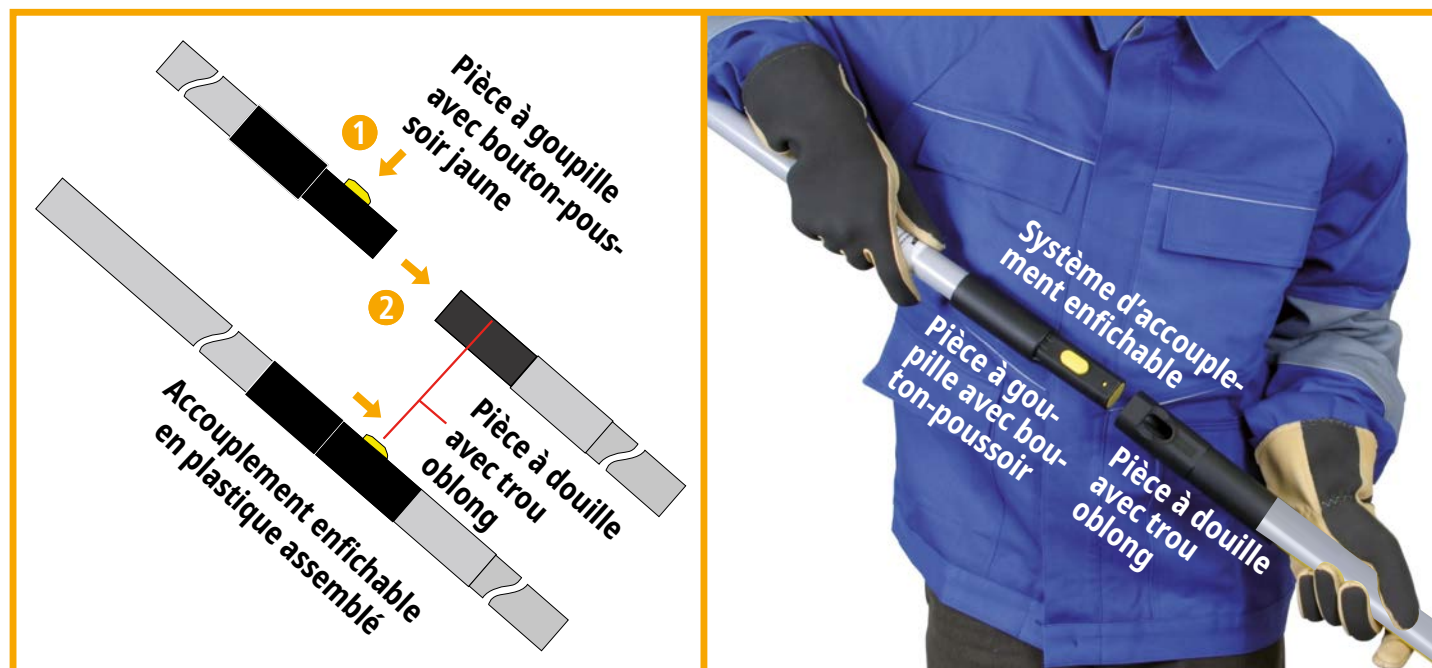


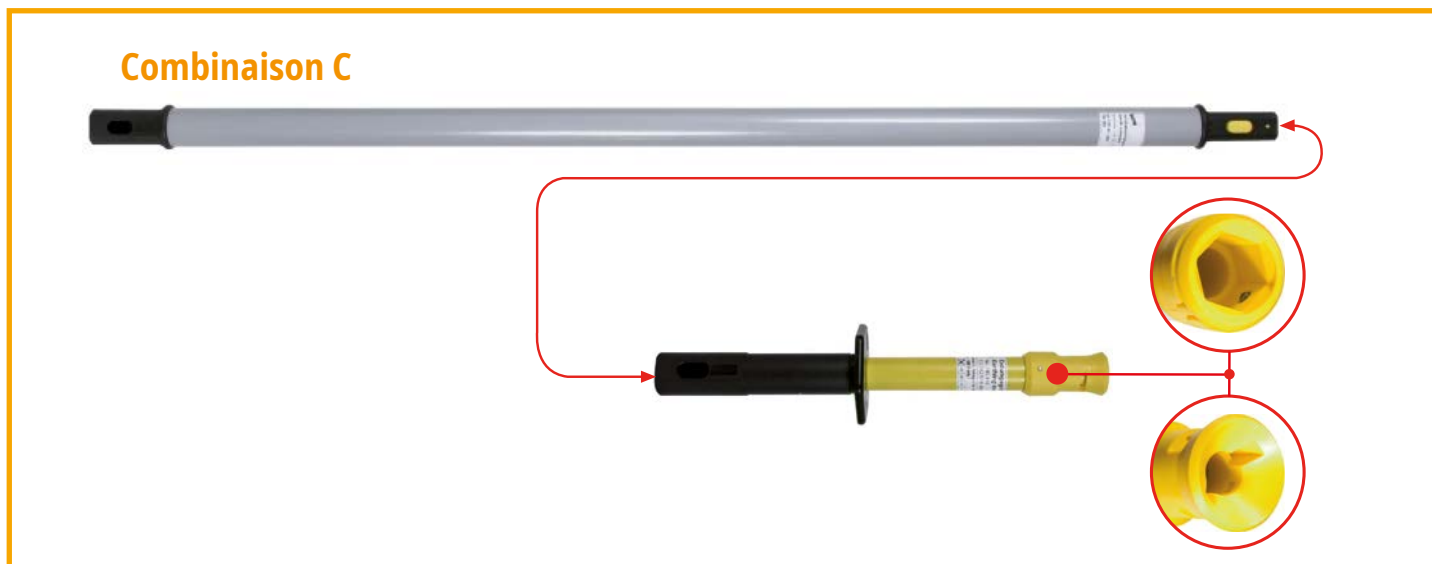
Figure 16

3.12 Contrôle visuel des pièces détachées avant le montage et l'utilisation

- ➔ Toutes les pièces détachées doivent être contrôlées pour s'assurer qu'elles ne présentent aucun dommage mécanique.
- ➔ Si des pièces présentent des dommages visibles, par ex. des fissures, des déformations ou des inscriptions non lisibles, elles ne doivent plus être utilisées.
- ➔ Les pièces encrassées doivent être nettoyées avant l'assemblage.

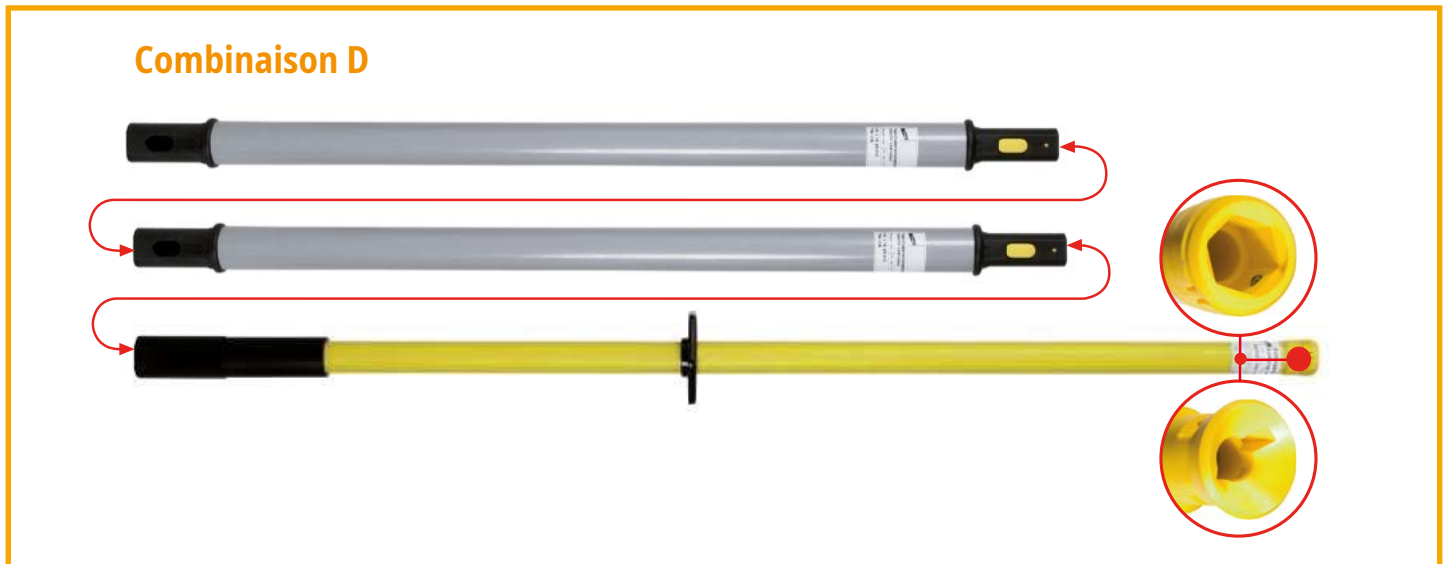
4. Combinaisons d'utilisation

4.1 Combinaisons d'utilisation, poignée de mise à la terre pour installations basse tension



Combinaison A	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + poignée de mise à la terre HV STK 30 710 + EG SK STK 400 / EG SQ STK 400	1 030 mm	25 kg
Combinaison B	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + poignée de mise à la terre HV STK 43 910 + EG SK STK 400 / EG SQ STK 400	1 230 mm	35 kg
Combinaison C	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + poignée de mise à la terre HV STK 43 1280 + EG SK STK 400 / EG SQ STK 400	1 600 mm	25 kg

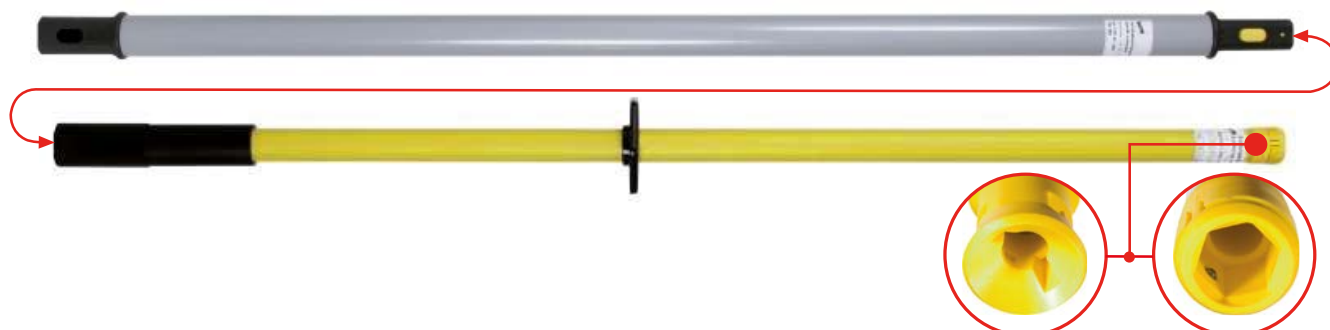
4.2 Combinaisons d'utilisation, perche de mise à la terre en une pièce



Combinaison A	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + perche de mise à la terre HV STK 30 710 + ES SK STK 1000 / ES SQ STK 1000	1 630 mm	9 kg
Combinaison B	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + perche de mise à la terre HV STK 43 910 + ES SK STK 1000 / ES SQ STK 1000	1 830 mm	9 kg
Combinaison C	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + perche de mise à la terre HV STK 43 1280 + ES SK STK 1000 / ES SQ STK 1000	2 200 mm	6 kg
Combinaison D	Longueur max.	Charge max. à la tête
2 x rallonge de manipulation + perche de mise à la terre HV STK 43 910 + ES SK STK 1000 / ES SQ STK 1000	2 660 mm	5 kg

4.2 Combinaisons d'utilisation, perche de mise à la terre en une pièce

Combinaison C



Combinaison A	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + perche de mise à la terre HV STK 30 710 + ES SK STK 2000 / ES SQ STK 2000	2 630 mm	6 kg
Combinaison B	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + perche de mise à la terre HV STK 43 910 + ES SK STK 2000 / ES SQ STK 2000	2 830 mm	5 kg
Combinaison C	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + perche de mise à la terre HV STK 43 1280 + ES SK STK 2000 / ES SQ STK 2000	3 200 mm	4 kg
Combinaison D	Longueur max.	Charge max. à la tête
2 x Rallonge de manipulation + perche de mise à la terre HV STK 43 910 + ES SK STK 2000	3660 mm	4 kg

4.3 Combinaisons d'utilisation, perche de mise à la terre démontable



Combinaison A	Longueur max.	Charge max. à la tête
Pièce de manipulation + perche de mise à la terre + tête de travail H STK 43 500 + EST SK STK 920 / EST SQ STK 920 + AK SK STK 500 / AK SQ STK 500	925 mm	20 kg
Combinaison B	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + pièce de manipulation + perche de mise à la terre + tête de travail HV STK 43 910 + H STK 43 500 + EST SK STK 920 / EST SQ STK 920 + AK SK STK 500 / AK SQ STK 500	1 755 mm	10 kg
Combinaison C	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + pièce de manipulation + perche de mise à la terre + tête de travail HV STK 43 1280 + H STK 43 500 + EST SK STK 920 / EST SQ STK 920 + AK SK STK 500 / AK SQ STK 500	2 120 mm	9 kg
Combinaison D	Longueur max.	Charge max. à la tête
2 x rallonge de manipulation + pièce de manipulation + perche de mise à la terre + tête de travail HV STK 43 910 + H STK 43 500 + EST SK STK 920 / EST SQ STK 920 + AK SK STK 500 / AK SQ STK 500	2 585 mm	6,5 kg

4.4 Combinaisons d'utilisation, kit de perches de mise à la terre, 5 pièces



Combinaison A	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + perche de mise à la terre HV ALSTK AK RW 1035 + ES SQL ALSTK 1035	1 992 mm	13 kg
Combinaison B	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + perche de mise à la terre HV ALSTK RW 1035 + HV ALSTK AK RW 1035 + ES SQL ALSTK 1035	2 947 mm	13 kg
Combinaison C	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + perche de mise à la terre HV ALSTK 1035 + HV ALSTK RW 1035 + HV ALSTK AK RW 1035 + ES SQL ALSTK 1035	3 902 mm	10 kg
Combinaison D	Longueur max.	Charge max. à la tête
Rallonge de manipulation + perche de mise à la terre 2 x HV ALSTK 1035 + HV ALSTK RW 1035 + HV ALSTK AK RW 1035 + ES SQL ALSTK 1035	4 857 mm	8 kg

5. Nettoyage et entretien

D'une manière générale, toutes les pièces de la perche de mise à la terre ES ..., des rallonges de manipulation HV ... etc. doivent être traitées avec soin.

Les pièces encrassées doivent être nettoyées avant l'utilisation.

Pour ce faire, veuillez utiliser uniquement les nettoyeurs ou solvants indiqués et autorisés.

Les nettoyeurs suivants sont autorisés :

- ➔ Florin 2000 (société FLORE, Coblenz)
- ➔ Rivolta, B.W.R. 210 (Bremer & Legoil GmbH, Duisbourg)

Les indications du fabricant doivent être respectées !

Lors du nettoyage des pièces détachées à l'aide d'un liquide de nettoyage, des mesures de sécurité appropriées doivent être prises.

Les dispositions du règlement relatif aux liquides inflammables doivent être respectées.

Ceci concerne notamment les points suivants :

- ➔ **Interdiction de fumer**
- ➔ **Manipulation et stockage de liquides inflammables etc.**

Avant l'utilisation, un contrôle visuel doit être effectué pour s'assurer que le liquide de nettoyage s'est évaporé sur les parties de l'équipement.

6. Transport et conservation

Le transport et la conservation des pièces détachées « perches de mise à la terre ES ..., rallonges de manipulation HV STK ... » etc. doit s'effectuer de manière à ne pas compromettre leur aptitude à l'emploi.

6.1 Transport

Le transport des pièces détachées « perches de mise à la terre ES ..., rallonges de manipulation HV STK ... » etc. doit s'effectuer de manière appropriée dans le sac en cuir synthétique KLT 133 34 10, référence 766 996 ou dans le sac en toile STT 110 15, référence 769 509.



Figure 17

6.2 Stockage

- ⇒ Stockage de l'équipement dans des locaux fermés (dispositif de support) ou des véhicules.
- ⇒ Humidité relative de l'air : 20 à 96 %
- ⇒ Température ambiante : -30 °C à +70 °C
- ⇒ Pas d'exposition directe au soleil

Dispositifs de support
HV P ST D30
(pour diamètre de tube de 30 mm)
ou
HV P ST D40 45
(pour diamètres de tube de 40 à 45 mm)



6.3 Protection contre les rayonnements UV

Certains matériaux isolants sont sensibles aux rayonnements ultraviolets. C'est pourquoi les équipements d'isolation ne doivent pas être exposés directement au soleil plus longtemps que nécessaire.

Le présent manuel d'utilisation doit être conservé à proximité des pièces détachées « perches de mise à la terre » etc.

**Surge Protection
Lightning Protection / Earthing
Safety Equipment
DEHN protects.**

DEHN SE
Hans-Dehn-Str. 1
92318 Neumarkt
Germany

Tel. +49 9181 906-0
www.dehn-international.com



3018750