

Sécurité au travail

Manuel d'utilisation

Dispositif de mise à la terre et en court-circuit pour

- Distributeurs basse tension (KVS)
- Boîtiers de raccordement d'immeuble



1 Consignes de sécurité

- 1.1 Veuillez à respecter les exigences de la norme DIN VDE 0105, partie 100, notamment la section 6.2, mise en place et la sécurisation de l'état hors tension avant le début des travaux et l'autorisation des travaux.
- 1.2 Le raccordement et le montage du dispositif de mise à la terre et en court-circuit ne doivent être effectués que par un électricien qualifié ou une personne spécialement formée.
- 1.3 Les directives les règles de sécurité nationales doivent être respectées.
- 1.4 Avant le raccordement et le montage, contrôlez l'absence de tout dommage extérieur sur les dispositifs de mise à la terre et en court-circuit ainsi que sur les cartouches de mise à la terre. Si un dommage ou un autre défaut est détecté, les dispositifs de mise à la terre et en court-circuit ainsi que les cartouche de mise à la terre ne doivent pas être installés.
- 1.5 L'utilisation des dispositifs de mise à la terre et en court-circuit ne doit être autorisée que dans le cadre des conditions d'utilisation spécifiées et indiquées dans le présent manuel d'utilisation.

Toute intervention ou modification sur le dispositif de mise à la terre et en court-circuit entraîne l'annulation de la garantie.

- 1.6 Le dispositif est dimensionné pour une seule sollicitation par le courant de court-circuit et ne doit plus être utilisé après.
- 1.7 La résistance aux courts-circuits du dispositif de mise à la terre et en court-circuit / des cartouches de mise à la terre ne correspond pas toujours aux valeurs associées à la section de câble en question. Les socles de fusible NH, qui dépendent de l'installation, réduisent toutefois cette capacité de charge en fonction de leur taille/de leur contact. Le dispositif complet de mise à la terre et en court-circuit, en tenant compte des socles de fusible NH, peut être soumis à la charge maximale suivante :

Section de câble dispositif de mise à la terre et en court-circuit	Capacité de charge de court-circuit des				
	bases de fusible NH			Bouchons à visser	
	Taille 00	Taille 1-3	Taille 4a	E 27	E 33
16 mm ²	4,5 kA / 0,5 s 3,2 kA / 1 s	4,5 kA / 0,5 s 3,2 kA / 1 s	4,5 kA / 0,5 s 3,2 kA / 1 s	4,5 kA / 0,05 s	4,5 kA / 0,05 s
25 mm ²	4,9 kA / 0,5 s 4,9 kA / 1 s	7 kA / 0,5 s 4,9 kA / 1 s	7 kA / 0,5 s 4,9 kA / 1 s	4,5 kA / 0,05 s	7,0 kA / 0,05 s
35 mm ²	4,9 kA / 0,5 s 4,9 kA / 1 s	9,6 kA / 0,5 s 6,9 kA / 1 s	10 kA / 0,5 s 6,9 kA / 1 s	4,5 kA / 0,05 s	7,0 kA / 0,05 s

2 Mise à la terre/en court-circuit – Type 1 à Type 3

- 2.1 Selon la norme DIN VDE 0105, partie 100, section 6.2.5, les dispositifs de mise à la terre et en court-circuit doivent d'abord être vissés à la main (env. 5 Nm) au système de prise de terre/à la barre de mise à la terre (borne de mise à la terre), puis raccordés aux parties du système mises à la terre (conducteurs extérieurs).
- 2.2 Type 1
Si des bornes de mise à la terre A et C de type 1 sont utilisées, il est possible, selon la position de la barre de mise à la terre, d'utiliser la poignée rotative flexible en position 1 ou 2. (voir figure 1, page 4)
- 2.3 Type 2 et 3
Si des bornes de mise à la terre D de type 2 et 3 sont utilisées, la fixation s'effectue via la poignée rotative avec une broche flexible, référence 745 921. (voir figure 2 et figure 3, page 5)

3 Mise en place des pièces de raccordement sur les conducteurs extérieurs

- 3.1 Conformément aux cinq règles de sécurité selon la norme DIN VDE 0105, partie 100, la mise à la terre et le court-circuit sont effectués après la déconnexion, la sécurisation contre la remise en marche et le contrôle de l'absence de tension.
- 3.2 Retirer les fusibles NH ou les fusibles à visser du circuit à mettre à la terre en utilisant la poignée d'extraction NH (version avec manchette de protection) ou en les dévissant hors des bases de fusible.
- 3.2.1 Type 1 et Type 2
Presser ou visser à la main (à env. 5 Nm) les cartouches de mise à la terre ou les inserts à visser avec la poignée de mise à la terre, référence 745 400, dans les bases de fusible libres des conducteurs extérieurs (lame métallique sur le contact sans potentiel de la base de fusible). (Voir figure 1, page 4 et figure 2, page 5.)
- 3.2.2 Si des cartouches de mise à la terre de type B avec des languettes de préhension sont utilisées, la mise en place peut aussi s'effectuer au moyen de la poignée d'extraction de fusible (version avec manchette de protection).
- 3.2.3 Vérifier l'absence de tension au niveau du contact central de la cartouche de mise à la terre emboîtée ou de l'insert à visser.
- 3.2.4 Visser à la main (à env. 5 Nm) les cosses à vis du dispositif de mise à la terre et en court-circuit, type 1 ou type 2, sur les cartouches de mise à la terre ou les inserts à visser à l'aide de la poignée de mise à la terre.
- 3.2.5 Type 3
Presser les cartouches de mise à la terre montées de manière fixe sur le dispositif de mise à la terre et en court-circuit dans les bases de fusible libres des conducteurs extérieurs (lame métallique sur le contact de la base de fusible dont l'absence de tension a été préalablement vérifiée). (Voir figure 3, page 5)

4 Avertissements

La partie du système sur laquelle on travaille doit être marquée par un panneau ou une bande d'avertissement. Pour les travaux mentionnés ci-dessus, porter l'EPI (équipement de protection individuelle) suivant :

- Vêtements de protection adaptés,
- Casque d'électricien avec visière,
- Gants de protection,
- Poignée d'extraction de fusibles NH avec manchette de protection.

Voir également la norme DIN VDE 0105, partie 100, section 4.6.

Dispositif de mise à la terre et en court-circuit pour distributeurs basse tension (« KVS »)

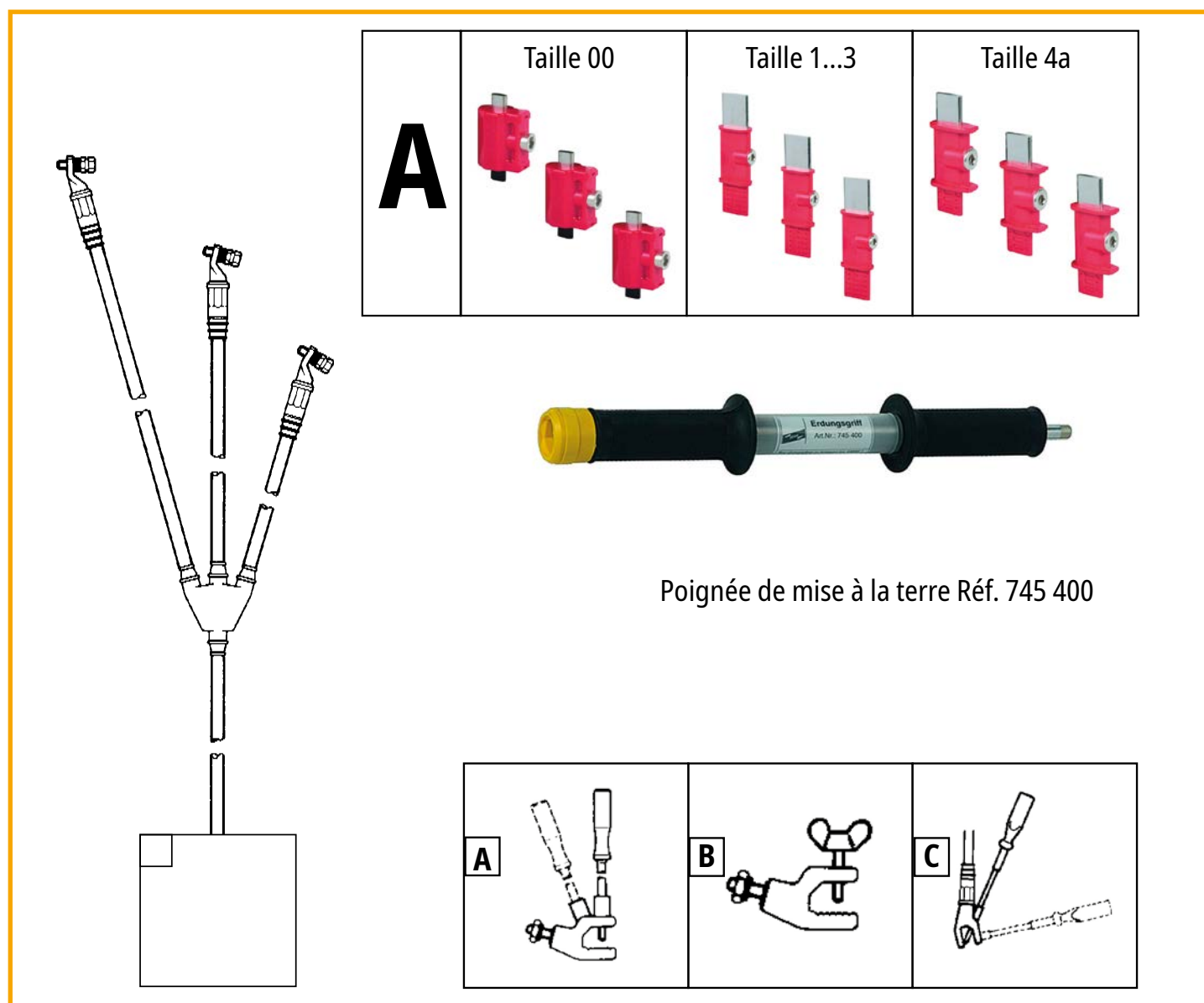


Figure 1 Type 1 – avec borne de mise à la terre montée de manière fixe

Dispositif de mise à la terre et en court-circuit pour boîtiers de raccordement d'immeuble (« HAK »)

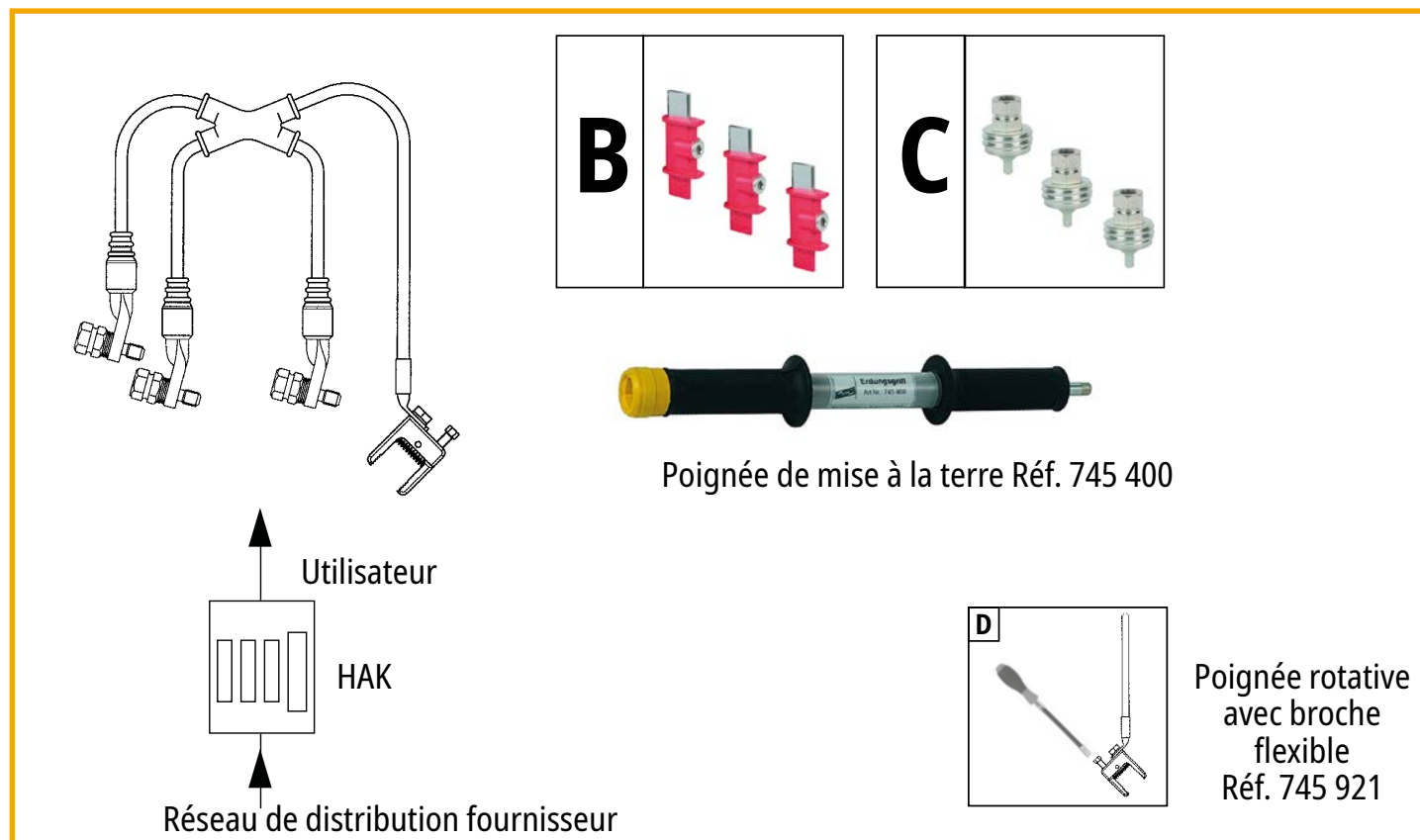


Figure 2 Type 2 – avec cosses à vis et boulons à tête hexagonale

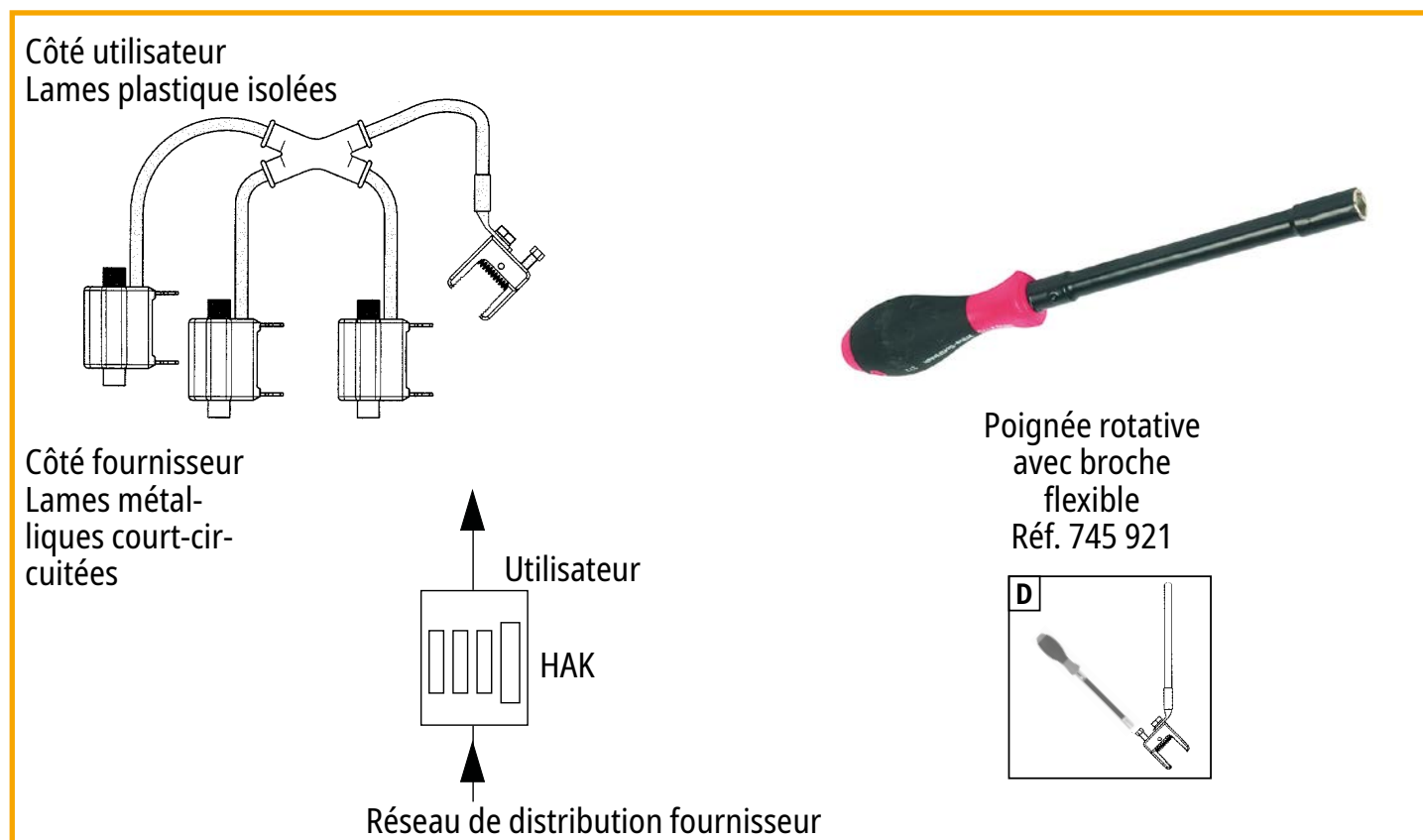


Figure 3 Type 3 – avec borne de mise à la terre montée de manière fixe, taille 00





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



3021410