

Kreuzerder, Erdereinführungen

earth (ground) rods (earthing spikes, anchoring poles) made from hot-dip galv. steel; earth introduction rod (connecting the down conduction to the earth termination system); protective cap for earth introduction rod



Kreuz-
erder

Profil-Erdspieße / Kreuzerder mit Anschlussfahne

- 140430 PES/1000 Stahlprofil 50x50x3mm, fz, Länge 1,0m, mit schräger Anschlussfahne, VE 5, 2,62kg
- 140055 PES/1500 Stahlprofil 50x50x3,3mm, fz, Länge 1,5m, Variante A, EN 50164-2 (alt DIN 48852), mit gerader Anschlussfahne mit 3 Bohrungen (2x Ø=11mm, 1x Ø=12,5mm), ohne Klemme, VE 5, 4,1kg
- 140431 PES/2000 Stahlprofil 50x50x3mm, fz, Länge 2,0m, mit schräger Anschlussfahne, VE 5, 5,26kg



Erdspieße mit angeschweißter Universalklemme

- 140459 ES/1000/fz Stahl feuerverzinkt, D=16mm, L=1.000mm, 1,58kg
- 140054 ES/1500/fz Stahl feuerverzinkt, D=16mm, L=1.500mm, geprüft, 2,37kg
- 140460 ES/2000/fz Stahl feuerverzinkt, D=16mm, L=2.000mm, 3,16kg
- 140461 ES/1000/V4A NIRO V4A, D=16mm, L=1.000mm, 1,58kg
- 140462 ES/1500/V4A NIRO V4A, D=16mm, L=1.500mm, geprüft, 2,37kg
- 140463 ES/2000/V4A NIRO V4A, D=16mm, L=2.000mm, 3,16kg

Erdereinführungen/Anschlussfahnen 1.500mm gerichtet,

für Verbindung der Ableitung mit der Erdungsanlage

- 140458 RD10/fz/1500mm, aus Stahl feuerverzinkt, 0,93kg
- 140177 RD10/NIRO V4A/1500mm, aus RD10/NIRO V4A, 0,93kg



- 140233 Schutzkappe für Anschlussfahnen, aus PVC hellgrün oder gelb, zum Aufstecken auf RD 10 oder EBE 30x3,5 (auffällige Kennzeichnung wie in DIN 18014 gefordert), Unfallschutz in Bauphase, D=70mm, VE20/50



- 140394 Plattenerder 1000x1000x4mm, ÖBB, mit Lochung D=18mm, feuerverzinkt, nach ED60106/1, 31,4kg

- 140191 Plattenerder 2000x500x3mm, 1,5m-Fahne 40x4mm, D=10,5mm, feuerverzinkt, keine Lagerware

Spezifilischer Erdwiderstand (von 1m³) r oder ρ (griech. Rho) oder ρ_E von Böden in Ωm (>0°C):

1-40 Sumpf, Moor	100-300 grasbewachsene, steinige Erde	300-500 rissiges Kalkgestein
10-200 Humus, Löß, Lehm, Ton	100-600 zerfallener Sandstein und Granit	1.500-3.000 weiches Kalkgestein
50-500 toniger Sand	200-3.000 Quarzsand feucht-trocken	2.000-50.000 Granit

Vergleich: 1,5-10 Meerwasser, 3-33 Regenwasser, 56-325 Leitungswasser (13-42°C), 50-500 Beton (1T. Zement 0-7T. Sand/Kies)



Kleine feuerverzinkte Bauteile (Schrauben) korrodieren im feuchten Kontakt mit großen NIROSTA-Flächen!

Bei Anwesenheit eines Elektrolyt sind Zink/Kupfer-Verbindungen zu vermeiden!

... aus dem
Steinbacher-Versuchslabor
(Michael Steinbacher 1/08)

