



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy: Střední odborná škola stavební Karlovy Vary

Sabinovo náměstí 16, 360 09 Karlovy Vary

Autor: MIROSLAV MAJCHER

Název materiálu: VY_32_INOVACE_16_MATERIÁL PRO ZEMNIČE_E2-3

Číslo projektu: CZ 1.07/1.5.00/34.1077

Tematická oblast : ELEKTROTECHNOLOGIE pro 2.-3. ROČNÍK

Datum tvorby: 16. 8. 2013

Datum ověření: 27. 9. 2013

Klíčové slovo: materiál pro hromosvody, svorky, jímače, zemniče.

Anotace: Prezentace je určena pro žáky 2-3.ročníku oboru elektrikář, slouží k výkladu a procvičování dané látky. Žáci se seznámí s výukovým materiálem na téma použití materiálů pro uzemňování hromosvodů.

MATERIÁLY PRO HROMOSVODY

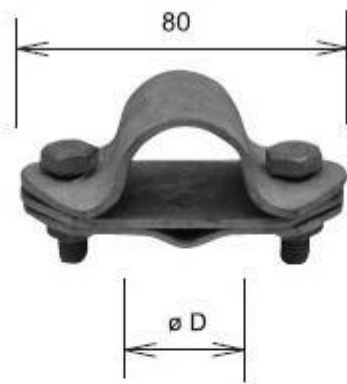
Svorka zemnicí SR 03a



Použití: Souběžná spojení zemnicí pásky a kruhového vodiče. **Materiál:** Fe/Zn

MATERIÁLY PRO HROMOSVODY

SJ 02 (2xM8)

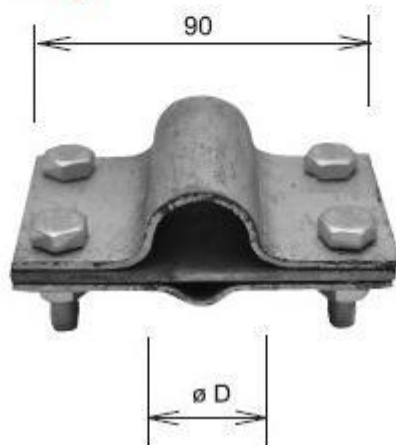


Svorka k zemnicí tyči

- Použití:**
- pro připojení kruhového vodiče k zemnicí tyči
 - zatřídění součástí: třída N
 - doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 + 10$ mm

označení	rozměr
	D (mm)
SJ 02 2xM8	25

SJ 02 (4xM8)



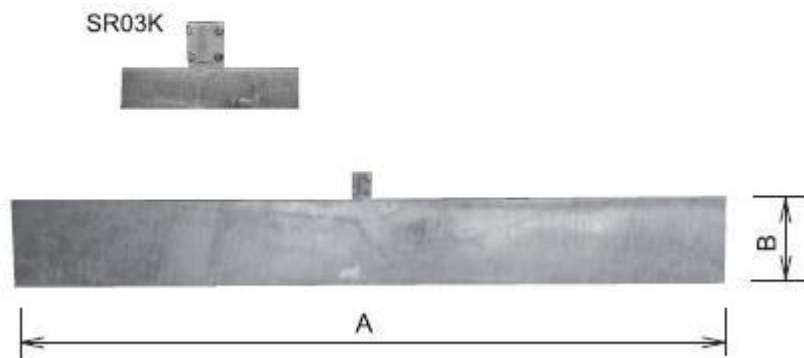
Svorka k zemnicí tyči

- Použití:**
- pro připojení kruhového vodiče k zemnicí tyči
 - zatřídění součástí: třída N
 - doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 + 10$ mm

označení	rozměr
	D (mm)
SJ 02 4xM8	25

MATERIÁLY PRO HROMOSVODY

ZD 01 + SR03 K

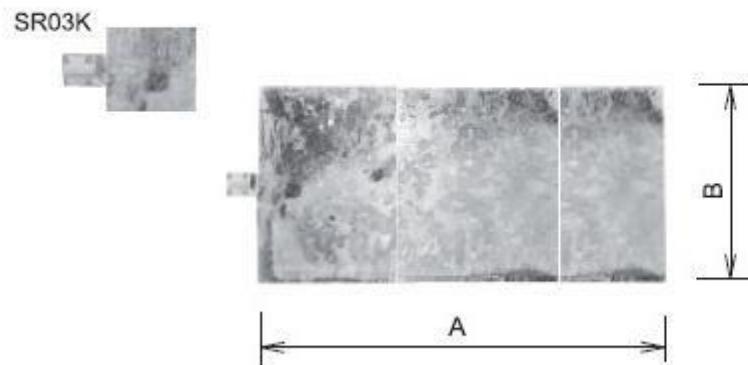


Zemnicí pás (se svorkou SR03 K)

Použití: - pro přechod el. výboje do vodivých vrstev země
- přípojná svorka umožňuje připojení hromosvodné pásky 30 x 4 mm i vodiče \varnothing 8, 10 mm

označení	rozměr A x B (mm)
ZD 01 + SR03 K	2000 x 250

ZS 02 + SR03 K



Zemnicí desky (se svorkou SR03 K)

Použití: - pro přechod el. výboje do vodivých vrstev země
- přípojná svorka umožňuje připojení hromosvodné pásky 30 x 4 mm i vodiče \varnothing 8, 10 mm

označení	rozměr A x B (mm)
ZD 02 + SR03 K	500 x 500
ZD 02 + SR03 K	1000 x 500

MATERIÁLY PRO HROMOSVODY

ZT (trubková)



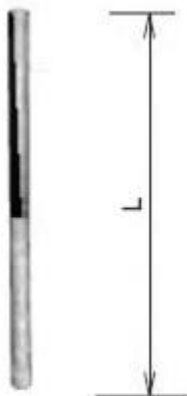
Zemníčící tyče (trubkové)

Použití: - pro přechod el. výboje do vodivých vrstev země

označení	rozměr	
	L (mm)	průřez (mm)
ZT 1	1000	trubka \varnothing 28 x 3
ZT 1,5	1500	trubka \varnothing 28 x 3
ZT 2	2000	trubka \varnothing 28 x 3

MATERIÁLY PRO HROMOSVODY

ZTP (plná)



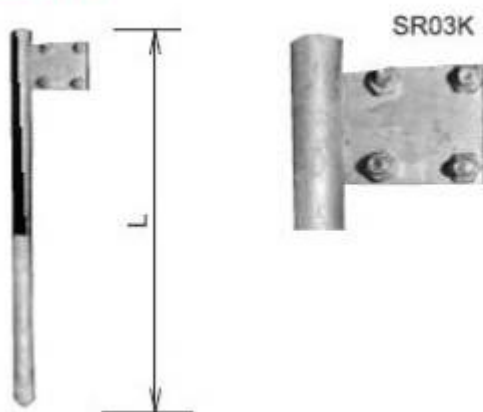
Zemní tyče (tyčové-plné)

Použití: - pro přechod el. výboje do vodivých vrstev země

označení	rozměr	
	L (mm)	průřez (mm)
ZTP 1	1000	tyč ø 25
ZTP 1,5	1500	tyč ø 25
ZTP 2	2000	tyč ø 25

MATERIÁLY PRO HROMOSVODY

ZTP + SR03 K



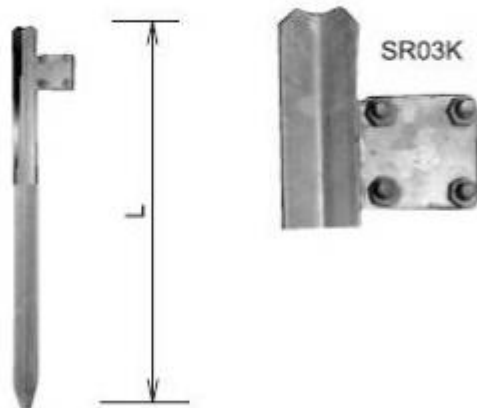
Zemní tyče (tyčové-plné se svorkou SR03 K)

Použití: - pro přechod el. výboje do vodivých vrstev země
- přípojná svorka umožňuje průběžné hromosvodné pásy i vodiče

označení	rozměr	
	L (mm)	průřez (mm)
ZTP 1 + SR03K	1000	tyč ø 25
ZTP 1,5 + SR03K	1500	tyč ø 25
ZTP 2 + SR03K	2000	tyč ø 25

MATERIÁLY PRO HROMOSVODY

ZTX + SR03 K



Zemní tyče (křížový profil se svorkou SR03 K)

- Použití:
- pro přechod el. výboje do vodivých vrstev země
 - zvyšuje hodnotu zemního odporu v rámci navýšení velikosti stykové plochy oproti standardním kruhovým tyčím, nebo tyčím z "T" profilu
 - přípojná svorka umožňuje průběžné i kolmé připojení hromosvodné pásky i vodiče

označení	rozměr	
	L (mm)	průřez (mm)
ZTX 1 + SR03K	1000	profil "X" 50x50x4
ZTX 1,5 + SR03K	1500	profil "X" 50x50x4
ZTX 2 + SR03K	2000	profil "X" 50x50x4

MATERIÁLY PRO HROMOSVODY

DRÁT



Svodový - zemnicí drát - FeZn, Cu, AlMgSi

Použití: - vodič pro instalaci hromosvodů

označení	průměr D (mm)	obj. číslo
DRÁT 8, FeZn	ø 8	217 22
DRÁT 10, FeZn	ø 10	217 39
DRÁT 8, Cu	ø 8	233 13 - Cu
DRÁT 8, AlMgSi	ø 8	233 20- AlMgSi

MATERIÁLY PRO HROMOSVODY

ZEMNÍČÍ PÁSKA



Zemníčká páska - FeZn

Použití: - pro zhotovení strojeného páskového zemniče

označení	rozměr (mm)	obj. číslo
PÁSEK - FeZn	30 x 4	217 08
PÁSEK - FeZn	20 x 3	217 15

MATERIÁLY PRO HROMOSVODY

OCELOVÉ LANO



Elektrovodné pramence - FeZn

Použití: ■ vodič pro instalaci hromosvodů a jiných elektro zařízení
Pevnost: 540 mPa

označení	konstrukce (mm)
LANO 25, FeZn	1 + 6x2,24
LANO 35, FeZn	1 + 6x2,5
LANO 50, FeZn	7x3
LANO 70, FeZn	1+6+12x2,24
LANO 95, FeZn	19x2,5
LANO 120, FeZn	19x2,8

CITACE: texty z archivu autora

POUŽITÉ ZDROJE:

ELEKTRO V PRAXI,2 DÍL

www.elektrokorecek.cz

www.kovoblesk.cz