kompletní řešení vašich sítí

venkovní vedení – komponenty / nářadí

ESTA®

IVANČICE

spol. s r.o.

ESTA, spol. s r.o.

Kounická 68 • 664 91 Ivančice • Česká republika

Telefon/fax: 00420 546 434 161

Telefon: 00420 546 451 048, 00420 546 211 785

Mobil: 00420 602 734 258 • 00420 602 785 618

E-mail: obchod@esta.cz • Http: //www.esta.cz

Obsah

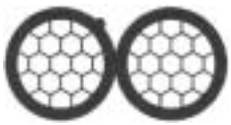
ESTA, spol. s r.o.
Kounická 68
664 91 Ivančice
Tel./fax: 00420 546 434 161
Tel.: 00420 546 451 048
00420 546 211 785
Mobil: 00420 602 734 258
00420 602 785 618
E-mail: obchod@esta.cz
Http: //www.esta.cz

A

Samonosné vedení NN A2
Komponenty pro samonosný systém A3
Kotevní svorky A4
Nosné svorky A5
Odbočné propichovací svorky, konstrukce a značení A8
Doplňující materiál A15
Konzolky a šrouby pro zavěšení samonosného vedení A16
Pojistkové odpínače A21

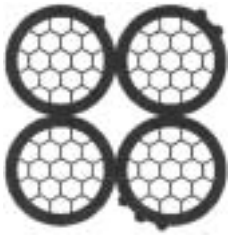
KONFIGURACE A PRŮŘEZY IZOLOVANÝCH SAMONOSNÝCH VODIČŮ

2 žilový systém



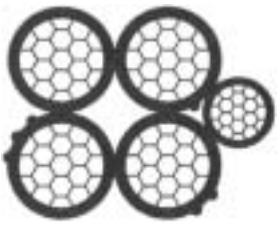
2x16 mm²
2x25 mm²
2x35 mm²

4 žilový systém



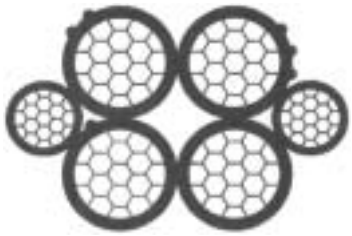
4x16 mm²
4x25 mm²
4x35 mm²
4x50 mm²
4x70 mm²
4x95 mm²
4x120 mm²

4 žilový systém + 1 VO



4x50+25 mm²
4x70+25 mm²
4x95+25 mm²
4x120+25 mm²

4 žilový systém + 2 VO



4x50+2x16 mm²
4x70+2x16 mm²
4x95+2x16 mm²
4x120+2x16 mm²

ZÁKLADNÍ ÚDAJE K VODIČI 1-AES DLE TP 6042/92

Základní hodnoty typu 1-AES

Počet žil a jmenovitý průřez (mm²)	Informativní průměr jádra (mm)	Jmenovitá tloušťka izolace (mm)	Informativní průměr přes izolaci (mm)	Informativní vnější průměr (mm)	Informativní hmotnost vodiče (kg/km)
2 x 16	5,0	1,2	7,4	14,8	140
4 x 16	5,0	1,2	7,4	17,9	280
2 x 25	6,0	1,4	8,8	17,6	205
4 x 25	6,0	1,4	8,8	21,2	400
2 x 35	7,2	1,4	10,0	20,0	270
4 x 35	7,2	1,4	10,0	24,1	550
4 x 50	8,3	1,6	11,5	27,8	750
4 x 70	10,0	1,6	13,2	31,9	1 000
4 x 95	11,8	1,8	15,2	37,2	1 350
4 x 120	13,2	1,8	16,8	40,6	1 700
4 x 50 + 25	8,3 6,0	1,6 1,4	11,5 8,8	30,5	865
4 x 70 + 25	10,0 6,0	1,6 1,4	13,2 8,8	33,3	1 100
4 x 95 + 25	11,8 6,0	1,8 1,4	15,2 8,8	38,1	1 450
4 x 120 + 25	13,2 6,0	1,8 1,4	16,8 8,8	41,1	1 750
4 x 50 + 2 x 16	8,3 5,0	1,6 1,2	11,5 7,4	34,0	1 000
4 x 70 + 2 x 16	10,0 5,0	1,6 1,2	13,2 7,4	36,4	1 150
4 x 95 + 2 x 16	11,8 5,0	1,8 1,2	15,2 7,4	39,6	1 500
4 x 120 + 2 x 16	13,2 5,0	1,8 1,2	16,8 7,4	41,0	1 850

ESTA, spol. s r.o. • Kounická 68 • 664 91 Ivančice • telefon/fax: 00420 546 434 161 • e-mail: obchod@esta.cz • www.esta.cz

KOMPONENTY PRO ČTYŘVODIČOVÝ SAMONOSNÝ SYSTÉM (AES)

Kotevní svorky pro hlavní vedení a odbočky

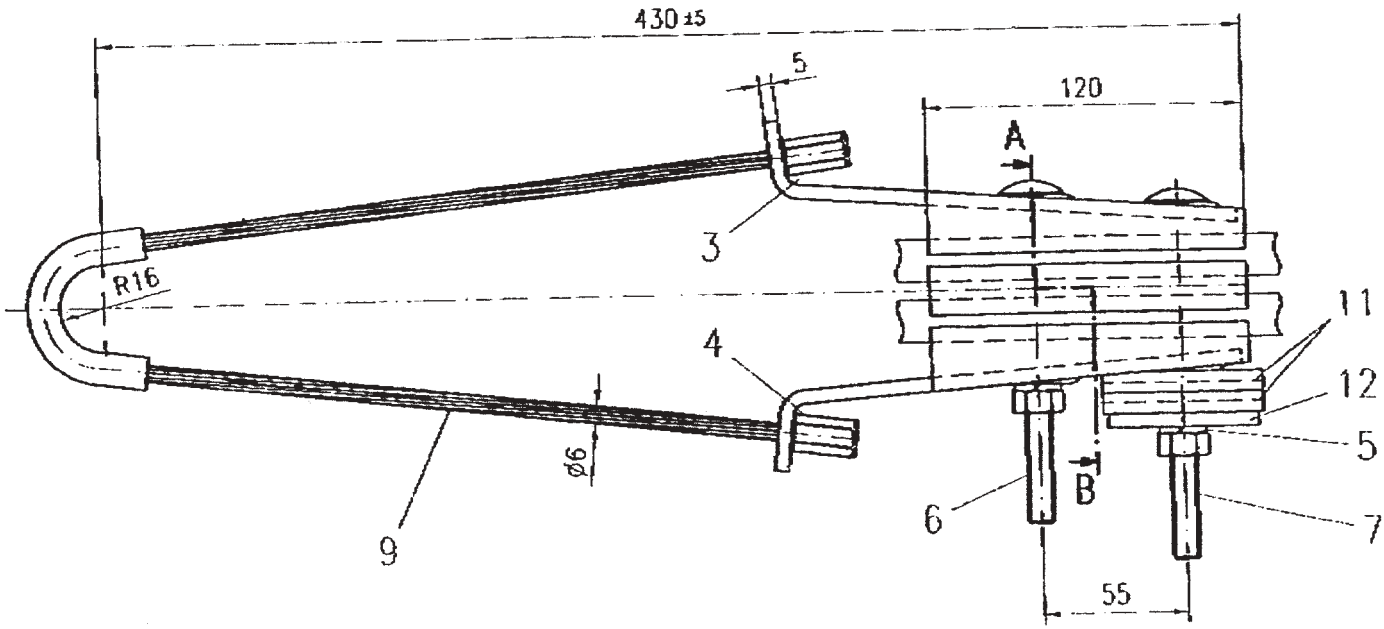
Objednací číslo	Utahovací síla (Nm)	Průřez vodičů AES	Max. koncový tah (kN)	Použití
5010/3F	46	4 x 16 - 50	32	Hlavní vedení (4 vodiče)
5011/3F	46	4 x 50 - 120	32	Hlavní vedení (4 vodiče)
5011/4F/25	46	4 x 50 – 120 + 1/2 x 16 - 35	32	Hlavní vedení s vodiči VO
5014/3F	46	4 x 120 - 150	32	Hlavní vedení (4 vodiče)

5011/3F

5011/4F/25

Použité materiály: klíny a mezikus – polyamid zesílený skelným vláknem
další díly – ocel, pozinkovaná v ohni

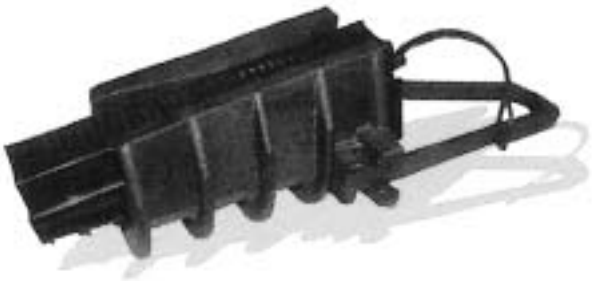
Nejpoužívanější kotevní svorky fi. Mosdorfer, jsou oblíbeny pro svou snadnou a přesnou montáž.
Předností je provedení úchytu ocelovým lankem, které nám dovoluje montáž dvou kotevních svorek v oku nebo v háku. Ocelové lanko dále umožnuje volné natočení kotevní svorky dle slanění vodičů AES, což má kladný vliv na spolehlivost izolovaného venkovního vedení.



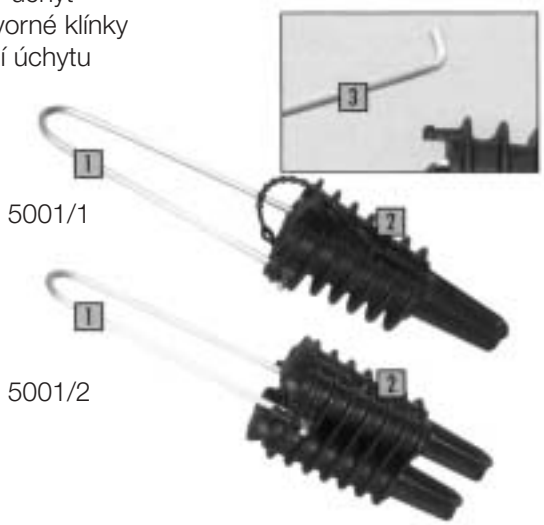
Kotevní svorky pro vedení domovních přípojek a veřejného osvětlení

Objednací číslo	Průřez vodičů AES	Max. koncový tah (kN)	Použití
5001/1	2 x 10 – 35	4	Domovní přípojka
5001/2	4 x 10 – 35	4	Domovní přípojka
5904/2	2 x 4 – 4 x 25	4	Domovní přípojka

5904/2



1. ocelový úchyt
2. samosvorné klínky
3. otevření úchytu



5001/1

5001/2

Objednací číslo	Průřez vodičů AES	Max. koncový tah (kN)	Použití
5004/2 (klínová svorka)	2 x 10 - 16	4	Přípojka (2 vodiče)
5004/4 (klínová svorka)	4 x 10 – 16	4	Přípojka (4 vodiče)
5005/2 (klínová svorka)	2 x 25 – 35	6	Přípojka (2 vodiče)
5005/4 (klínová svorka)	4 x 25 – 35	6	Přípojka (4 vodiče)
5001 (šroubová svorka)	2 x 25	4	Přípojka (2 vodiče) přichycení VO
5001/10 (šroubová svorka)	2 x 35 - 50	8	Přípojka (2 vodiče) přichycení VO jednofázová odbočka

5005/2
5004/2

5005/4
5004/4

5001/10
5001/1

Použité materiály: klín a vložka – polyamid zesílený skelným vláknem
další díly – ocel, žárově pozinkovaná

Klínová kotevní svorka je vhodná pro provedení domovních přípojek. Není potřeba žádné speciální nářadí, pouze se zasunou samosvorné klíny.
Šroubové kotevní svorky se nejvíce používají pro uchycení vodičů VO, tam kde nejsou přimotány k hlavnímu vedení.

Všechny použité materiály jsou odolné proti atmosférickým vlivům a UV záření.

ESTA, spol. s r.o. • Kounická 68 • 664 91 Ivančice • telefon/fax: 00420 546 434 161 • e-mail: obchod@esta.cz • www.esta.cz

Nosné svorky

Jednoduché závěsné svorky

Použití:
pro izolované vodiče AES,jsou vhodné pro tahy v úhlu max. 30° ze směru vedení, do průřezu 70 mm² lze použít max. 60° ze směru vedení.

Standartní vyhotovení:

Natočené provedení:

Závěsná svorka s čepem:

Materiál: manžeta: elastomer
další díly: ocel, žárově pozinkovaná

	Standartní provedení		Natočené provedení		Provedení s čepem	
Průřez lana mm²	Objed.č.	Hmotnost kg	Objed.č.	Hmotnost kg	Objed.č.	Hmotnost kg
4 x 16, 2 x 25, 2 x 50	5022	0,48	5075	0,51	5024	0,55
4 x 25	5020	0,46	5076	0,49	5025	0,53
4 x 35	5035	0,46	5074	0,49	5027	0,53
4 x 50	5033	0,45	5077	0,48	5034	0,52
4 x 70	5021	0,41	5078	0,44	5026	0,48
4 x 95	5023	0,40	5079	0,43	5029	0,47
4 x 120 -150	5023/10	0,40	5079/10	0,43		

Nosné svorky

Univerzální nosná svorka

Použití: zavěšení izolovaných vodičů AES všech používaných průřezů na standartních hákových šroubech. Díky jejich konstrukci lze po svorkách roztahovat a napínat izolované vedení.

Materiál: tělo svorky: ocel, žárově pozinkovaná
protahovací plocha: polyamid zesílený skelným vláknem
přítlačný kus: ocel, žárově pozinkovaná

Objed.č.	Průřez lana mm²	Únosnost (kN)	Max. úhel vedení	Hmotnost kg
E 5034	2x16 - 4x120	19	90°	0,36

Poznámka: *Možnost objednání natočeného provedení.*

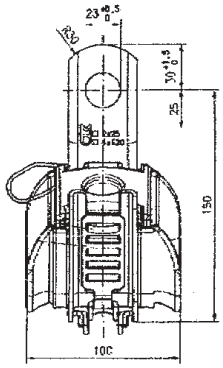
Nosné svorky

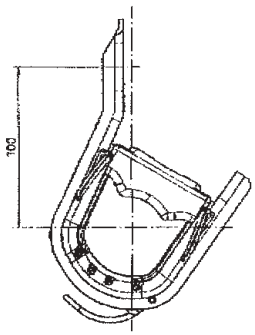
Univerzální závěsné svorky

Standartní vyhotovení: 5028

Použití: pro izolované vodiče AES, jsou vhodné pro tahy v úhlu max. 60° ze směru vedení. Díky jejich konstrukci lze po nich roztahovat a napínat izolované vedení AES.

Zavěšují se na háky.

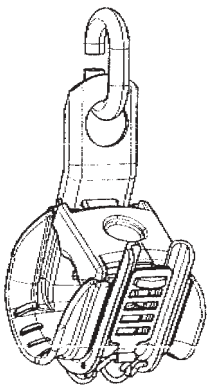


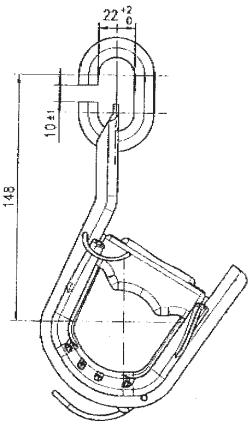


Natočené provedení: 5028/2

Použití: pro izolované vodiče AES, jsou vhodné pro tahy v úhlu max. 60° ze směru vedení. Díky jejich konstrukci lze po nich roztahovat a napínat izolované vedení AES.

Nejvíce se využívají při uchycení vodičů AES na střešníky do kotevních objímek.





Materiál:	závěsy,čepy:	ocel, žárově pozinkovaná
	protahovací plocha:	polyamid zesílený skelným vláknem s elastomerovou vložkou
	přítlačný kus:	elastomer

Objed.č.	Průřez lana mm²	Únosnost (kN)	Kluzné zatížení (N)	Max. úhel vedení	Provedení
5028	4x16 - 4x120	17	500	60°	Standartní
5028/2	4x16 - 4x120	17	500	60°	Natočené

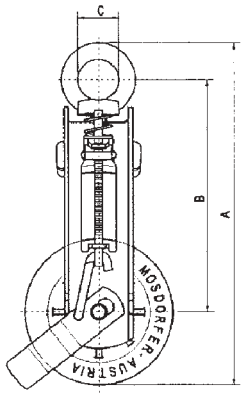
Použití:
Izolované vodiče od 4x16 mm² do 4x70 mm² lze do svorky zavěsit v max. úhlu 90°.

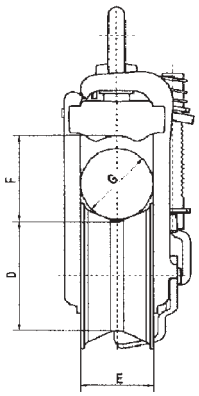
ESTA, spol. s r.o. • Kounická 68 • 664 91 Ivančice • telefon/fax: 00420 546 434 161 • e-mail: obchod@esta.cz • www.esta.cz

Kladková závěsná svorka

Použití: současně jako montážní kladka i jako závěsná svorka.

Díky své konstrukci se do ní mohou vkládat všechny používané průřezy vodičů AES.
Montují se pro max. úhel vedení do 90°. Zavěšují se na háky.





Materiál: závěsy,čepy: ocel, žárově pozinkovaná
nosná kladka: polyamid zesílený skelným vláknem s elastomerovou vložkou
přítlačný kus: elastomer

Objed.č.	Průřez lana mm²	Způsob zavěšení	Únosnost (kN)	Max. úhel vedení	Hmotnost kg	Rozměry v mm						
						A	B	C	D	E	F	G
5170.04	2 - 4x16 - 120	otočné oko	40	90°	1,50	255	175	30	80	52	63	52
5170.05	4x95 - 150	otočné oko	40	90°	2,2	285	205	30	80	65	85	65

Odbočné propichovací svorky – standartní a vodotěsné provedení

Nejdůležitější součást izolovaného venkovního vedení. Firma Mosdorfer vyrábí odbočné svorky, které plně vyhovují dnešním požadavkům na spolehlivost přenosu elektrické energie a snesou velice přísné zkoušky a kriteria.

Přednosti svorek Mosdorfer jsou:

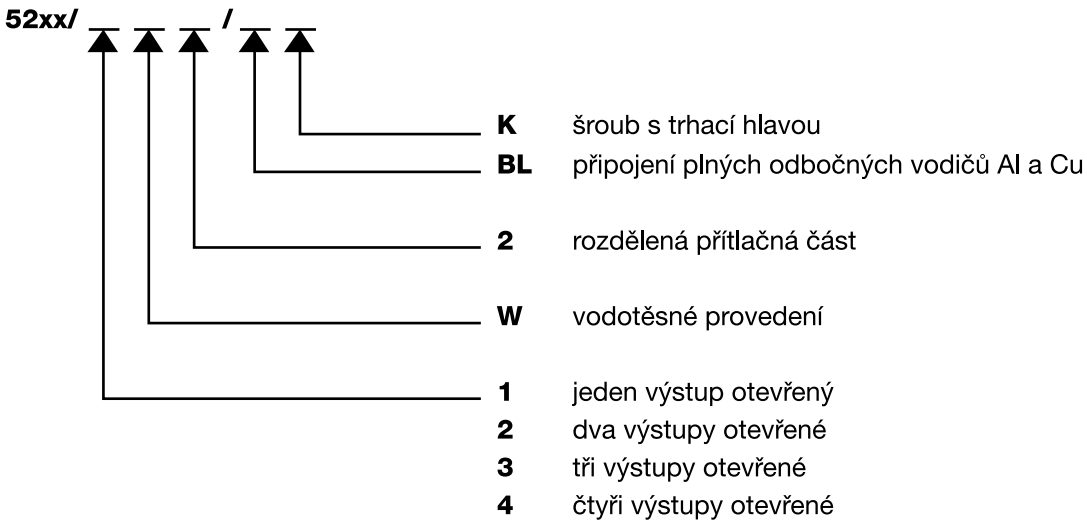
- ❏ neustálý přítlak proudového spoje (nedochází k tečení Al)
- ❏ všechny svorky umí napojovat hliník i měd
- ❏ pokrývají celou řadu průřezů od 1,5 do 240 mm² (Al/Cu)
- ❏ bezproblémové provedení proudového spoje i za nízkých teplot (zkoušky provedeny do -20°C)
- ❏ jsou konstruovány pro práce pod napětím (utahovací šroub je oddělen od proudových částí)
- ❏ možnost objednání vodotěsného provedení
- ❏ ke každému typu svorky existuje provedení BL (jedna strana hladká, bez zubů pro plné vodiče)

Upozornění: z důvodu maximální kvality proudových spojů se budou všechny jednošroubové svorky vybavovat trhacím šroubem. Dvoušroubové svorky, které mají spojené můstky, se trhacími šrouby vybavovat nebudou. Pro dotažení takové svorky je potřeba střídavé dotahování jednotlivých šroubů a proto trhací šrouby nejsou vhodné.

Při dotahování svorek, které jsou vybaveny momentovými trhacími maticemi (kovové i plastové), používejte zásadně nástrčné hlavice, které mají pravidelný šestihran.

Propichovací svorky - značení

Provedení: Pro hliníkové a měďené vodiče.



Konstrukce odbočných propichovacích svorek Mosdorfer - standardní provedení

trhací šroub

šroub z vysokopevnostní oceli
žárově pozinkován

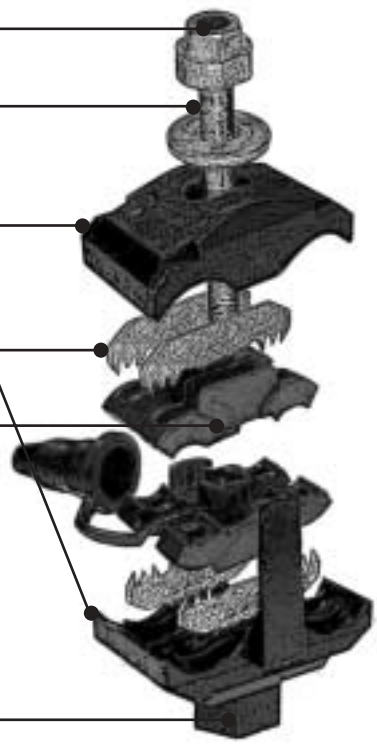
ocelové přítlačné destičky
žárově pozinkovány

spojovací můstky
pocínovaná měď

tělo svorky
polyamid, zesílený skelným vláknem

ocelové přítlačné destičky
žárově pozinkovány

Konstrukce odbočných propichovacích svorek Mosdorfer - vodotěsné provedení



trhací šroub

šroub z vysokopevnostní oceli
žárově pozinkován

tělo svorky polyamid,
zesílený skelným vláknem

spojovací můstky, pocínovaná měď

těsnění z termoplastického eleastomeru

šestihranná část svorky
pro přidržení

Izolované venkovní vedení NN

Objednací číslo	Hlavní vodič (mm²)	Odbočný vodič (mm²)	Utahovací síla (Nm)	Možnosti napojení
5209/3/K	16 – 120	1,5 – 6	10	RM, RE

Objednací číslo	Hlavní vodič (mm²)	Odbočný vodič (mm²)	Utahovací síla (Nm)	Možnosti napojení
5210/3/K	6 – 70	4 – 35	15	RM
5210/3/BL/K	6 – 70	4 – 35	12	RE, AlFe

Izolované venkovní vedení NN

Objednací číslo	Hlavní vodič (mm²)	Odbočný vodič (mm²)	Utahovací síla (Nm)	Možnosti napojení
5214/3/K	16 – 120	6 – 70	15	RM, (RE 35 – 70 mm²)
5214/3/BL/K	16 – 120	10 – 70	15	RE, AlFe

Objednací číslo	Hlavní vodič (mm²)	Odbočný vodič (mm²)	Utahovací síla (Nm)	Možnosti napojení
5216/3/K	16 – 120	16 – 120	15	RM, (RE 35 – 120 mm²)
5216/3/BL/K	16 – 120	10 – 120	10	RE, AlFe

Objednací číslo	Hlavní vodič (mm²)	Odbočný vodič (mm²)	Utahovací síla (Nm)	Možnosti napojení
5212/4/8K	16 – 120	10 – 120, 2x 10 – 50	15	RM, (RE 35 – 120 mm²)
5212/4/BL/8K	16 – 120	10 – 120, 2x 10 – 50	15	RE, AlFe
5212/4/1BL/8K	16 – 120 RE, AlFe	10 – 120, 2x 10 – 50	15	RE, AlFe

Objednací číslo	Hlavní vodič (mm²)	Odbočný vodič (mm²)	Utahovací síla (Nm)	Možnosti napojení
5212/3	16 – 120	16 – 120	15	RM, (RE 35 – 120 mm²)
5212/3/1/BL	16 – 120	16 – 120	15	RE, AlFe

Objednací číslo	Hlavní vodič (mm²)	Odbočný vodič (mm²)	Utahovací síla (Nm)	Možnosti napojení
5220/3	95 – 240	16 – 120	15 – 22	SM, SE, RM, (RE 35 – 120 mm²)
5220/3/BL	95 – 240	16 – 120	15 – 22	RE, AlFe

Objednací číslo	Hlavní vodič (mm²)	Odbočný vodič (mm²)	Utahovací síla (Nm)	Možnosti napojení
5223/3	95 – 240	50 – 150	20	SM, SE, RM, RE

NOVINKA !

ODBOČNÉ PROPICHOVACÍ SVORKY – VODOTĚSNÉ PROVEDENÍ

Oboustranně propichovací

Objednací číslo	Hlavní vodič (mm²)	Odbočný vodič (mm²)	Utahovací šroub	Utahovací síla (Nm)	Možnosti napojení
5901.1	10 – 95	1,5 – 10	1 x M8	8	RM
5901.2	16 – 95	4 – 35	1 x M8	11	RM
5901.3	25 - 120	25 – 95	1 x M8	11	RM,(RE 35-95)
5901.4	25 - 120	25 - 120	1 x M8	11	RM,(RE 35-120)
5901.5	50 - 150	4 – 35	1 x M8	18	RM
5901.6	35 - 150	35 - 150	2 x M8	18	RM, RE

Polopropichovací – odbočná strana bez hrotů

Objednací číslo	Hlavní vodič (mm²)	Odbočný vodič (mm²)	Utahovací šroub	Utahovací síla (Nm)	Možnosti napojení
5901.7	10 – 95	1,5 – 10	1 x M8	8	RE
5901.8	50 - 150	4 – 35	1 x M8	18	RE

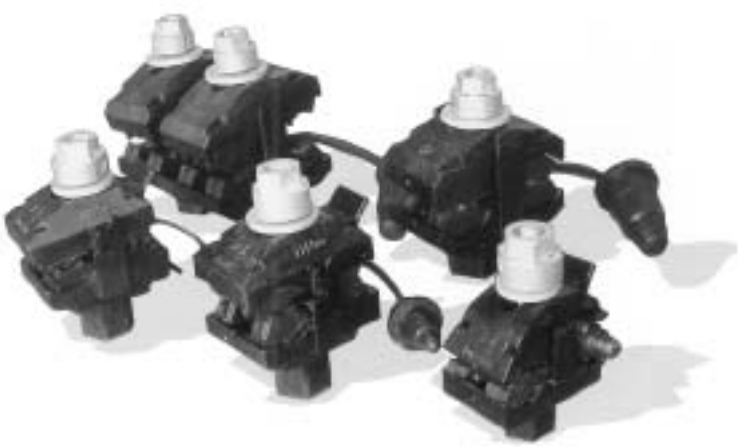
5901.1

5901.2

5901.3

5901.8

Odbočné svorky řady 5901



ESTA, spol. s r.o. • Kounická 68 • 664 91 Ivančice • telefon/fax: 00420 546 434 161 • e-mail: obchod@esta.cz • www.esta.cz

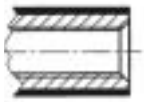
Koncová pouzdra pro propichovací svorky

Koncové kryty se používají k utěsnění konců vodičů. Jsou plněny lepidlem, taveným za tepla, aby byla docílena vodotěsná izolace.

Materiál: pouzdro: polyamid těsnící kroužek: elastomer náplň: lepidlo, tavené za tepla		
Objed.č.	Průřez lana mm^2	Hmotnost kg/100
5233/1	16–120	0,60

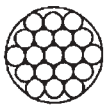
Propoj pro omezovače přepětí

Materiál: legovaný hliník, umělá hmota					
Obj.číslo	Typ	Délka mm	Průřez mm^2	Závit	Hmotnost
5250	1	310	25	M 8	0,04

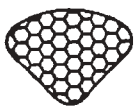


Typ 1

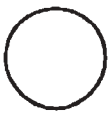
Poznámka:



RM



SM



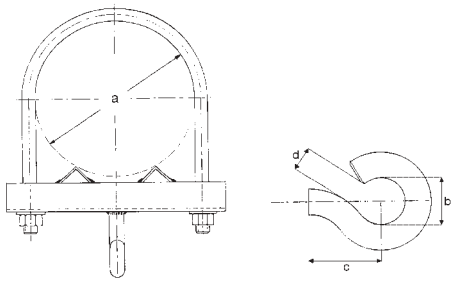
RE

SE

S – sektor
R – kruh
M – slaněný
E – plný

KONZOLKY A ŠROUBY PRO ZAVĚŠENÍ SVOREK

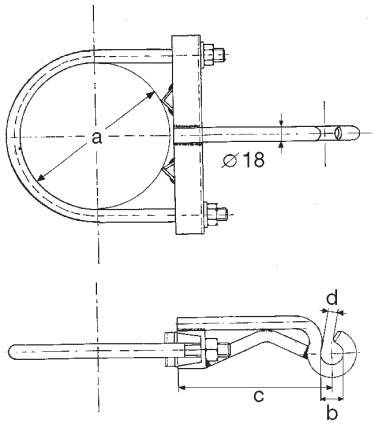
Objímka třmenová s hákem



Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Závit	Rozměry v mm				Zatížitelnost kN		Hmotnost kg
		a	b	c	d	Horizontál.	Vertikálně	
5106	M 16	205	32	60	16	13	13	3,60
5107	M 16	250	32	60	16	13	13	3,80

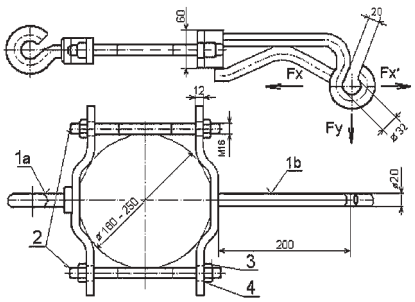
Objímka třmenová s prodlouženým hákem



Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Závit	Rozměry v mm				Zatížitelnost kN		Hmotnost kg
		a	b	c	d	Horizontál.	Vertikálně	
5113	M 16	250	32	208	16	13	13	4,50
5117	M 16	205	32	208	16	13	13	4,40

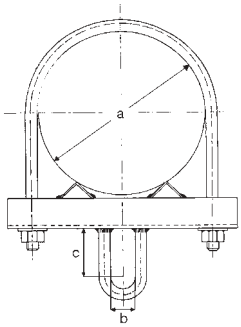
Souprava nosná s 2 háky – 1 prodloužená



Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Závit	Rozměry v mm				Zatížitelnost kN		Hmotnost kg
		a	b	c	d	Horizontál.	Vertikálně	
5125	M 16	205	32	60	16	13	6	6,00
5126	M 16	250	32	60	16	13	6	6,00

Objímka třmenová s okem

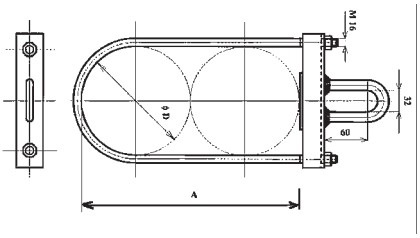


Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Závit	Rozměry v mm			Zatížitelnost kN		Hmotnost kg
		a	b	c	Horizontálně	Vertikálně	
5111	M 16	205	32	60	40	15	3,20
5112	M 16	250	32	60	40	15	3,70

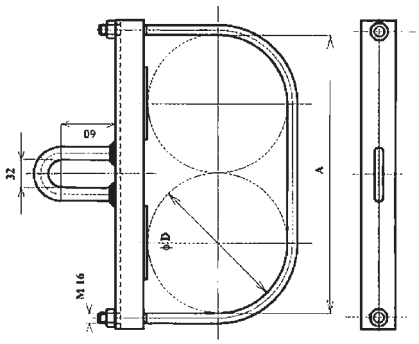
ESTA, spol. s r.o. • Kounická 68 • 664 91 Ivančice • telefon/fax: 00420 546 434 161 • e-mail: obchod@esta.cz • www.esta.cz

Objímka třmenová prodloužená s okem



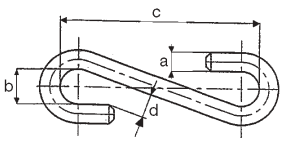
Materiál: ocel, žárově pozinkovaná							
Obj. číslo	Závit	Rozměry v mm			Zatížitelnost kN		Hmotnost kg
		d	a	c	Horizontálně	Vertikálně	
5106/1	M 16	205	410	60	48	15	5,80
5107/1	M 16	250	500	60	48	15	7,20

Objímka třmenová široká s okem



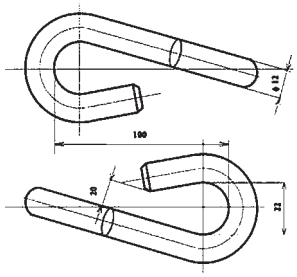
Materiál: ocel, žárově pozinkovaná							
Obj. číslo	Závit	Rozměry v mm			Zatížitelnost kN		Hmotnost kg
		d	a	c	Horizontálně	Vertikálně	
5106/2	M 16	205	410	60	48	15	7,20
5107/2	M 16	250	500	60	48	15	7,60

Hák dvojitý



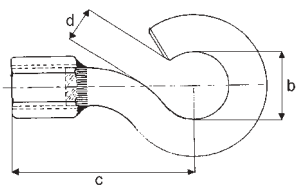
Materiál: ocel, žárově pozinkovaná						
Obj. číslo	Rozměry v mm				Zatížitelnost kN	Hmotnost kg
	a	b	c	d		
5096	12	22	100	15	13	0,20

Hák dvojitý křížový



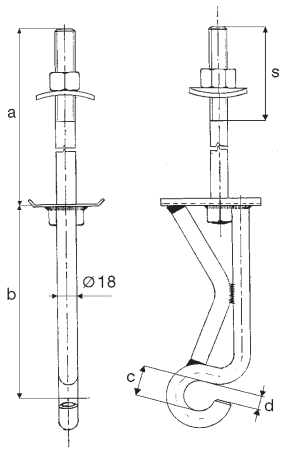
Materiál: ocel, žárově pozinkovaná						
Obj. číslo	Rozměry v mm				Zatížitelnost kN	Hmotnost kg
	a	b	c	d		
2600.64/1	12	22	100	15	12	0,20

Hák nosný



Materiál: ocel, žárově pozinkovaná							
Obj. číslo	Závit	Rozměry v mm			Zatížitelnost kN		Hmotnost kg
		b	c	d	Horizontálně	Vertikálně	
5092	M 20	32	85	16	20	20	0,50

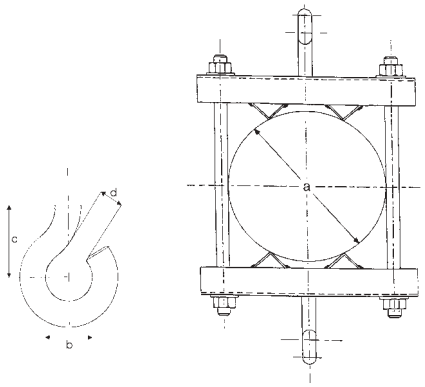
Hák prodloužený



Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Závit	Rozměry v mm					Zatížitelnost kN		Hmotnost kg
		a	b	c	d	s	Horizontál.	Vertikálně	
5093	M 20	275	208	32	16	100	5,5	5,5	2,90

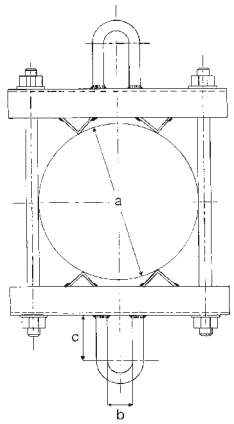
Souprava nosná s 2 háky



Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Závit	Rozměry v mm				Zatížitelnost kN		Hmotnost kg
		a	b	c	d	Horizontál.	Vertikálně	
5104	M 16	205	32	60	16	13	13	6,00
5105	M 16	250	32	60	16	13	13	6,00

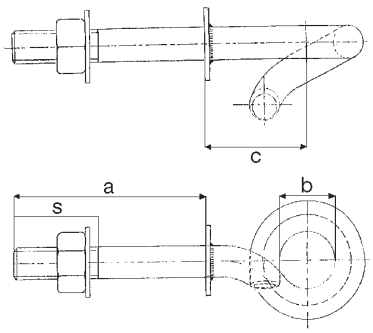
Souprava nosná s 2 oky



Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Závit	Rozměry v mm			Zatížitelnost kN		Hmotnost kg
		a	b	c	Horizontálně	Vertikálně	
5108	M 16	250	32	60	40	15	6,00

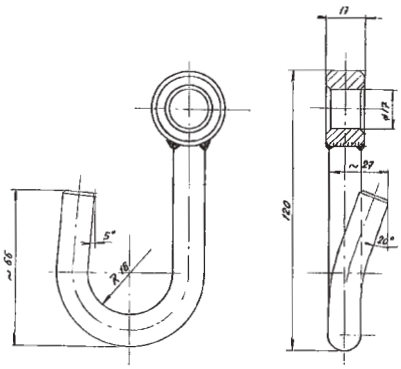
Šroub s otevřeným okem



Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Závit	Rozměry v mm				Zatížitelnost kN		Hmotnost kg
		a	b	c	s	Horizontál.	Vertikálně	
5072	M 20	114	32	60	45	13	13	1,10
5068	M 20	185	32	65	100	13	13	1,10
5069	M 20	205	32	65	100	13	13	1,20
5070	M 20	220	32	65	100	13	13	1,30
5071	M 20	260	32	65	100	13	13	1,40
5073	M 20	300	32	65	100	13	13	1,60

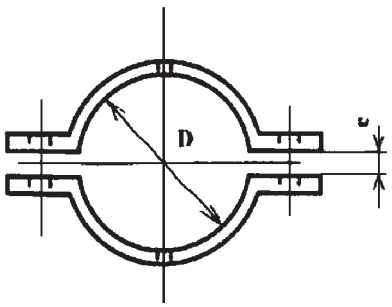
ESTA, spol. s r.o. • Kounická 68 • 664 91 Ivančice • telefon/fax: 00420 546 434 161 • e-mail: obchod@esta.cz • www.esta.cz



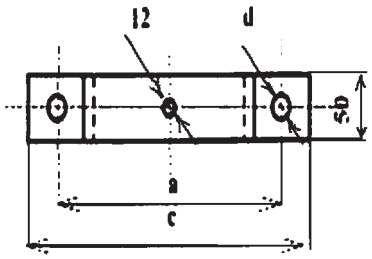
Hák očkový 10 kN

Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Rozměry v mm				Zatížitelnost kN	Hmotnost kg
	a	b	c	d		
5128	12	22	120	15	10	0,60

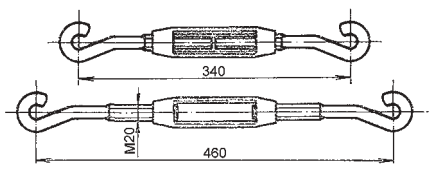


Objímka kotevní



Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Rozměry v mm					Hmotnost kg
	D	A	c	e	d	
5114	61	120	160	12	18	1,50
5115	77	130	170	12	18	1,75
5116	120	190	240	20	18	1,90
5117	140	210	260	20	18	2,10
5118	160	230	280	20	18	2,30
5119	180	250	300	20	22	2,50
5120	200	270	320	20	22	2,70
5121	220	290	340	20	22	2,90
5122	240	310	360	20	22	3,10
5123	260	330	380	20	22	3,30
5124	280	350	400	20	22	3,50



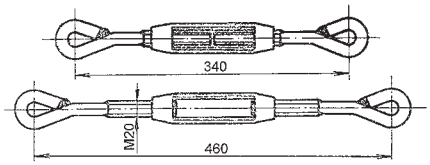
Šroub napínací M 20 hák-hák

Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Závit	l max (mm)	l min (mm)	Zatížitelnost kN
0213NS20A2	M 20	340	460	17

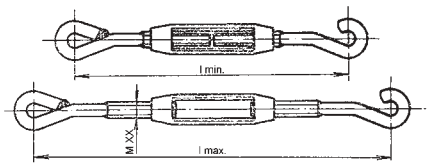
Šroub napínací M 20 oko-oko

Materiál: ocel, žárově pozinkovaná				
Obj. číslo	Závit	l max (mm)	l min (mm)	Zatížitelnost kN
Napínák M20 ZN oko-oko	M 20	340	460	40,36



Šroub napínací M XX oko-hák

Materiál: ocel, žárově pozinkovaná				
Obj. číslo	Závit	l max (mm)	l min (mm)	Zatížitelnost kN
Napínák M 12x130 Zn M 16 Zn M 20 Zn	M 12 M 16 M 20	230 280 340	304 372 460	5,55 10,34 16,14



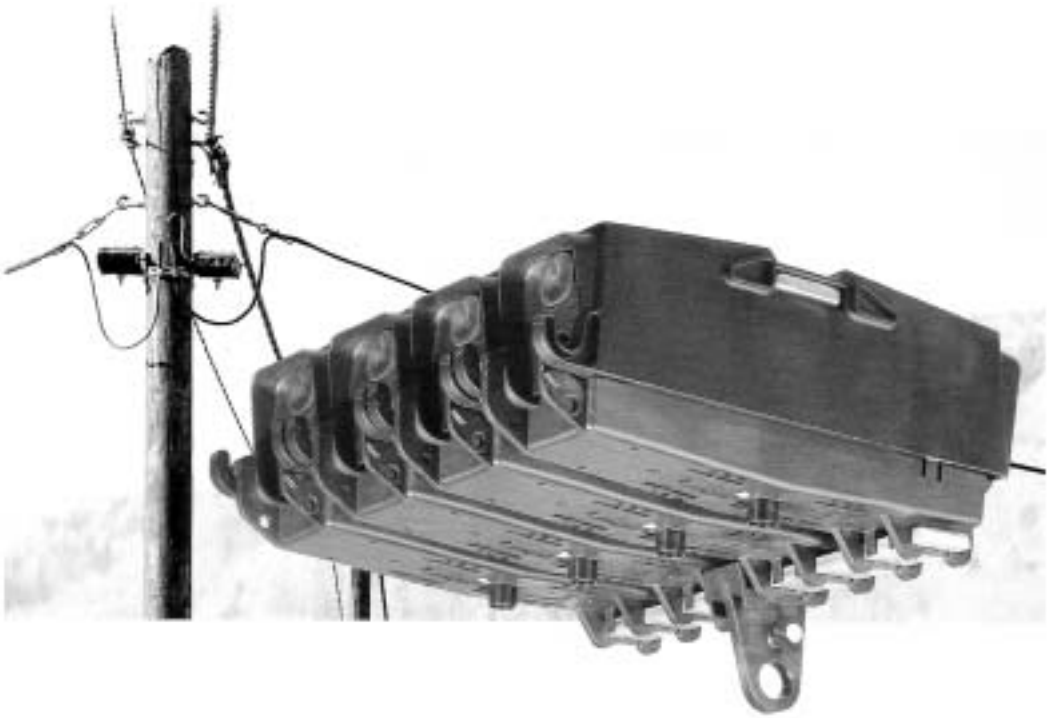
ESTA, spol. s r.o. • Kounická 68 • 664 91 Ivančice • telefon/fax: 00420 546 434 161 • e-mail: obchod@esta.cz • www.esta.cz

POJISTKOVÉ ODPÍNAČE (VÝKONOVÉ ROZPOJOVAČE)

Všeobecné

Pojistkové odpínače jsou v zahraničí nedílnou součástí venkovního izolovaného vedení, ze zahraničních zdrojů je známo, že pojistkové odpínače vykazují mnoho dobrých vlastností. Proto zde některé budou uvedeny.

- ❏ Bezúdržbové provedení.
- ❏ Stavebnicový systém, na přání zákazníka je lze přizpůsobit.
- ❏ Cena samotného odpínače i konečného provedení na podpěrném bodě, to znamená celkové snížení nákladů na výstavbu izolovaného venkovního vedení (nepoužívají se žádné svodové trubky, montáž je velice rychlá).
- ❏ Ochrana polohou před neúmyslným dotykem cizích osob a rovněž před úmyslným poškozením.
- ❏ Lze je jednoduše zemnit a zkratovat.
- ❏ Možnost provedení odpínače s optickým ukazatelem výpadku pojistek nebo mechanickým indikátorem pojistek.
- ❏ Možnost rozepnout vedení pod zátěží.
- ❏ Poměrně velká přehlednost uspořádání vedení, tj. výhoda např. při zajišťování pracoviště.



Poznámka: *Pro bližší informace nás, prosím, kontaktujte.*

Obsah

ESTA, spol. s r.o.
Kounická 68
664 91 Ivančice
Tel./fax: 00420 546 434 161
Tel.: 00420 546 451 048
00420 546 211 785
Mobil: 00420 602 734 258
00420 602 785 618
E-mail: obchod@esta.cz
Http: //www.esta.cz

B

Venkovní vedení NN, svorky, háky B2

Proudové svorky

Použití: slouží ke spojování hliníkových a ocelohliníkových vodičů v elektroenergetických nadzemních vedeních.

Objed.č.	Název	Průřez mm²	Rozměry v mm a	b	c	Utahovací moment (Nm)	Hmotnost kg
Z303	Proudová svorka Al.: 6 - 35	6 - 35	30	40	M8	10	0,07
Z3011	Proudová svorka Al.: 10 - 50	10 - 50	30	45	M8	14	0,08
Z3012	Proudová svorka Al.: 16 - 95	16 - 95	40	55	M10	20	0,17
Z3013	Proudová svorka Al.: 16 - 150	16 - 150	50	60	M10	24	0,22

Univerzální svorky

Použití: slouží k mechanickému a proudovému spojování hliníkových a ocelohliníkových vodičů v elektroenergetických nadzemních vedeních.

Náhrada za univerzální EK svorky

Objed.č.	Průřez mm²	Pevnost bez sklouznutí (kN)	Hmotnost (kg)
2411	35 - 50	10	0,27
2421	70 - 120	12	0,51
2431	120 - 185	14	0,79

Lanová svorka

Materiál: ocel, žárově pozinkovaná	
Objednací číslo	Velikost (mm)
ZLK - 3	2 - 4
ZLK - 5	4 - 6
ZLK - 8	6 - 9
ZLK - 10	9 - 12
ZLK - 12	12 - 15

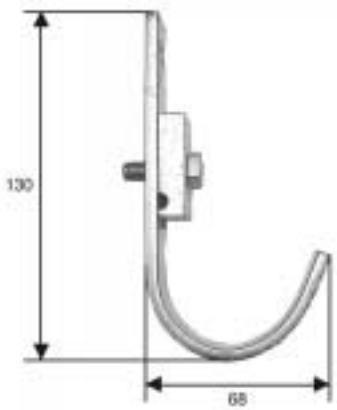
Smyčkové svorky

Použití: slouží k mechanickému uzavření smyčky hliníkových a ocelohliníkových vodičů v elektroenergetických nadzemních vedeních.

Objed.č.	Průřez mm²	Rozměry v mm a	b	c	Hmotnost (kg)
Z303	16	35	37	M6	0,06
Z3031	25 - 35	50	50	M8	0,12
Z3032	50 - 70	60	63	M10	0,23
Z3033	95 - 120	70	80	M12	0,35

Univerzální nosná svorka pro rozhlasové a telefonní vedení

Materiál: ocel, žárově pozinkovaná	
Objednací číslo	Únosnost (kN)
E 5038	4



Obsah

ESTA, spol. s r.o.
Kounická 68
664 91 Ivančice
Tel./fax: 00420 546 434 161
Tel.: 00420 546 451 048
00420 546 211 785
Mobil: 00420 602 734 258
00420 602 785 618
E-mail: obchod@esta.cz
Http: //www.esta.cz

C

Venkovní vedení VN C2
Klínové kotevní svorky C2
Třmenové kotevní svorky C3
Závěsné svorky. C3
Svorka výkyvná podpěrná. C4
Ochrana proti přepětí C5
Pracovní spirály. C7
Ochrana leteckého provozu. C7
Tlumiče vibrací C8
Spojovací materiál C9
Armatury pro závěsné kabely VN C11

KOTEVNÍ ARMATURY

Klínové svorky dvojité

pro hliník, aldrey-, ocelohliník,oceloaldrey a ocelová lana

Pro zamezení vrubových účinků a z toho vyplývajících poškození lan, je klín zhotovený bez drážkování. Takto se může svorka posunovat po laně bez poškození.

Klínové svorky dvojité bez vedení smyčky

Materiál:	tělo svorky a klíny: vysokopevnostní Al - legovaný čepy: ocel, zušlechtěná, pozinkovaná v ohni šrouby a lišty: ocel, žárově pozinkovaná					
Obj.číslo	Průměr lana mm (Průřez AlFe mm²)	Rozměry v mm			Krátkodobý proud kA	Hmotnost kg
		l	b	Čep		
4440.50	7,5– 9,6 (42/7)	150	14/20	N13	10	1,06
4440.51	10,5–12,5 (70/11-1)	150	14/20	N13	10	1,04
4440.52/1	13,6–16,1 (110/22)	230	14	N13	10	2,25

Klínové svorky dvojité s vedením smyčky pro podélně vodotěsné vodiče středního napětí

Svorky se montují na izolaci.

Materiál:	tělo svorky a klíny: vysokopevnostní Al - legovaný čepy: ocel, zušlechtěná, pozinkovaná v ohni šrouby a lišty: ocel, žárově pozinkovaná				
Obj.číslo	Průměr lana mm (Průřez AlFe mm²)	Rozměry v mm			Hmotnost kg
		l	b	Čep	
4440.53/3/3-A	17,3–18,8 (185/31)	230	20	N19	2,50

Jiné velikosti na požádání

Třmenové kotevní svorky

pro hliníková-, aldrey-, ocelohliníková a oceloaldrey- lana

Tyto svorky se používají u volných vedení i při výstavbě rozvoden.
Lano svorkou prochází bez přerušení.
Montáž je velmi jednoduchá pomocí pevného utáhnutí třmenových šroubů na předepsanou hodnotu utahovacího momentu.
Přítlačný protikus je z jednoho dílu.
Při montáži se nemusí používat hliníková páska.

Materiál: tělo svorky a přítlačný kus: legovaná Al slitina
ostatní díly: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Průměr lana mm (Průřez AlFe mm²)	Rozměry v mm a	b	c	Čep	Třmenové šrouby	Utahovací moment Nm	Krátkodobý proud kA	Hmotnost kg
4432.08/1	6,5–15,0 (25/4–110/22)	99	83	17	N16	2 x M 8	11	10	0,45
4432.14	9,0–16,0 (42/7–110/22)	155	125	23	N16	3 x M 10	22	20	0,90
4432.15	13,0–20,0 (185/31)	250	182	27	N19	3 x M 12	38	30	2,00
4432.04/2	17,4–22,5 (150/25–185/31)	300	210	28	N19	3 x M 14	60	30	2,50

Třmenové kotevní svorky

pro hliníková-, aldrey-, ocelohliníková a oceloaldrey- lana

Materiál: svorka: Al slitina legovaná
šrouby: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Průřez lana mm²	Rozměry v mm a	b	c	Čep	Přítažný moment Nm	Hmotnost kg
4435.01/1	25–132	140	85	20	N16	60	0,90

Při objednávce prosíme udat přesný typ lana.

Závěsné svorky

Závěsné svorky se používají také pro rohové stožáry s většími úhly.
Dodávají se v nejrůznějších provedeních a mohou být přizpůsobeny příslušnému případu použití.

Materiál: tělo: legovaná Al slitina
přítlačný kus: legovaná Al slitina
ostatní díly: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Průměr lana mm (Průřez AlFe mm²)	Rozměry v mm a	b	c	Přípojný čep	Pevnost v lomu kN	Krátkodobý proud kA	Hmotnost kg
4335.04/2	9,0–16,5 (42/7-110/22)	210	115	14	S 13	80	10	1,75
4335.05/1	16,5–22,1 (185/31)	230	133	20	S 19	80	30	2,60

Jiné typy a velikosti na požádání.

NOSNÉ ARMATURY

Svorka výkyvná podpěrná

pro hliník, aldrey-, ocelohliník a ocelová lana

Tyto svorky se montují na odizolované vodiče. Montáž přes izolaci je možná, jsou však případně nutná, podle typu izolátoru, vhodná opatření na zamezení dílčích výbojů.

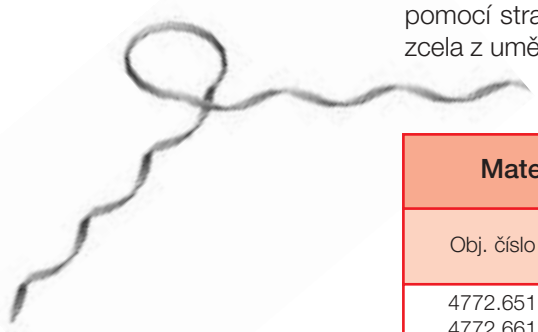
Materiál: svorka a třmeny: Al -slitina šrouby: ocel, žárově pozinkovaná					
Obj. číslo	Materiál výkyvné hlavice	Pro izolátory	Rozměry v mm²		Hmotnost kg
			lano prům. (mm)	průřez	
2300.62	Al. slitina	VPA 135 - 210	9 - 16	35 - 120	0,53
2300.62/P	Plast	VPA 135 - 210	9 - 16	35 - 120	0,60
2300.63/P	Plast	VPA 135 - 210	10 - 18	50 - 150	0,63

Pro lana s menším průměrem než 9 mm se má lano omotat ovinovací páskou.
Provedení pro jiné typy izolátorů na dotaz.
Nekovové provedení držáku lana k zamezení koronálních výbojů je k dispozici na požádání.

Vhodné pro AlFe lana, PAS systémy, nemusí se odizolovávat. Pro PAS systém 22 - 35 kV se doporučuje horní část této armatury použít plastová z důvodu zvýšení izolace.

Stranové vázací spirály

U lehkých rohových stožárů a rovinném terénu doporučuje se upevnění vodiče pomocí stranové vázací spirály. Stranové vázací spirály mohou být provedeny zcela z umělé hmoty nebo z plastifikovaných Aldrey -drátů. Montáž přes izolaci.



Materiál: legovaný Al				
Obj. číslo	Provedení	Rozsah lana mm	Izolátor	Hmotnost kg
4772.651 4772.661	plastifikované plastifikované	14,10–15,00 14,10–15,10	VHD 20 VHD 25	0,15 0,15

Další typy na dotaz (poptávku).

ESTA, spol. s r.o. • Kounická 68 • 664 91 Ivančice • telefon/fax: 00420 546 434 161 • e-mail: obchod@esta.cz • www.esta.cz

OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ

Propichovací svorka s ochranným růžkem

patentováno

Připojení ochranného růžku na izolovaný vodič se provádí pomocí propichovací svorky. Tato svorka je vykována z nerezavějící hliníkové slitiny. Zuby svorky proniknou izolací a vytvoří tím kontakt s vodičem. Druhým otvorem může být na svorku připojený svodový vodič. Ochranný růžek nebo eventuelně nutná odbočka se upevňují na svorku zvlášť, pomocí matice.

Výhody svorky jsou:

- výměna ochranného růžku po zkratu velkého proudu je možná bez uvolnění svorky
  ochranný růžek je dimensován pro krátkodobý proud 10 kA
- svorka funguje ve všech případech použití. To bylo potvrzeno četnými pokusy
- jednoduchá montáž paralelním vedením horního a dolního dílu. Na přání může být svorka pomocí ochranného pouzdra chráněna proti dotyku

Materiál: svorka: hliník, kovaný, zušlechtěný
další díly: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Průřez lana mm²	Rozměry v mm				Přítažný kroutící moment Nm	Hmotnost kg
		a	b	c	d		
3500.01	50-150	150	145	50	40	46	0,40
3500.01/1	50-150	150	145	50	40	46	0,20*
3520.01		150	145				0,20**

*svorka bez ochranného růžku, ** jen ochranný růžek

Protirůžek

Materiál: ocel, žárově pozinkovaná				
Obj. číslo	Rozměry v mm l	otvor	Jmenovitý krátkodobý proud kA	Hmotnost kg
3520.05	470	26	10	0,90
3520.05/1	470	32	10	0,90

ZEMNÍCÍ SVORKY PRO ÚDRŽBU

Zemnící zařízení jednoduché

Materiál: svorka: hliník, kovaný, zušlechtěný další díly: ocel, žárově pozinkovaná						
Obj. číslo	Průřez lana mm²	Rozměry v mm a	b	d	Přítažný kroutící moment Nm	Hmotnost kg
3550.10	50–150	170	100	14	46	0,70
3550.10/1	50-150	170	100	14		0,30*

* jen uzemňovací třmen

Zemnící zařízení s dvojnásobnou bezpečností

Materiál: svorka: hliník, kovaný, zušlechtěný další díly: ocel, žárově pozinkovaná						
Obj. číslo	Průřez lana mm²	Rozměry v mm a	b	d	Přítažný kroutící moment Nm	Hmotnost kg
3550.11	50–150	250	100	14	46	1,00
3550.11/1	50-150	250	100	14		0,60*

* jen uzemňovací třmen

Řetězcové armatury

Ochranné armatury pro kotevní řetězce

Armatury na ochranu ptactva.

Izolační kryt

Materiál: umělá hmota		
Obj. číslo	vhodné pro :	hmotnost kg
3540.01	propichovací svorky 3500.01/1	0,04

Spirály a jiné armatury na ochranu ptactva na požádání

ESTA, spol. s r.o. • Kounická 68 • 664 91 Ivančice • telefon/fax: 00420 546 434 161 • e-mail: obchod@esta.cz • www.esta.cz

Pracovní spirály

pro vodiče s hliníkovým nebo aldrey-ovým chráněním, jakož i ocelová lana
Pracovní spirály slouží jako pracovní pomůcka při tažení lana.

Materiál: stalum-dráty

Objed.číslo.	Rozměry v mm		Hmotnost kg
	Průměr lana	Délka	
4781.60	6,55– 7,36	540	0,16
4781.61	7,37– 8,27	620	0,18
4781.62	8,28– 9,26	670	0,24
4781.63	9,27–10,40	670	0,30
4781.64	10,41–11,70	720	0,33
4781.65	11,71–13,12	820	0,50
4781.66	13,13–14,67	870	0,63
4781.67	14,68–16,60	890	0,85
4781.68	16,61–18,79	980	1,17
4781.69	18,80–21,28	1270	2,00
4781.70	21,29–24,07	1390	2,65
4781.71	24,08–27,22	1570	3,59

Číslo seznamu se vztahuje na pravovinuté vodiče. U levovinutých vodičů se k číslu seznamu připojuje dodatek **L**,
např. 4781.60/**L**.
Směr vinutí: napínací spirála vinutá stejně, jako vnější poloha lana.

Výstražná koule pro volná vedení

Materiál: koule: polyester, zesílený se skelným vláknem
svorka:levaná Al slitina

Objed.číslo.	Rozměry v mm		Hmotnost kg
	Průměr lana	Délka	
9220.10..	9,5-12,0	600	5,5
9220.11..	12,0-14,5	600	5,5
9220.12..	14,5-17,0	600	5,5
9220.13..	17,0-19,5	600	5,5
9220.14..	19,5-22,0	600	5,5
9220.15..	22,0-24,5	600	5,5
9220.16..	24,5-28,0	600	5,5
9220.17..	28,0-31,5	600	5,5
9220.18..	31,5-35,0	600	5,5

Typy:
objednací číslo..... OR - oranžová RAL 2005
objednací číslo.....RT - červerná RAL 3020
objednací číslo.....WE - bílá RAL 9016
objednací číslo.....RW - 1 polovina červená,1 polovina bílá
jiné typy na požádání

Tyčové tlumiče vibrací s kovanými svorkami

pro hliníkové-, Aldrey-, ocelohliníkové, Aldrey a ocelová lana

Materiál	závaží: šedá litina, žárově pozinkovaná tlumičové lano: ocel, silně pozinkovaná svorka: hliník, kovaný šrouby: ocel, nerezavějící

Objed.číslo.	Rozměry v mm			Přítažný kroutící moment Nm	Hmotnost kg
	Průměr lana	Délka	Šrouby		
9301.000/EA1	7,00– 9,00	380	M10	30	1,60
9301.010/EA1	9,01–11,00	380	M10	30	1,60
9301.020/EA1	11,01–14,50	380	M10	30	1,60
9301.030/EA1	14,51–17,00	380	M10	35	1,60
9301.040/EA1	17,01–19,50	380	M10	35	1,60
9301.050/EA1	19,51–22,00	385	M12	35	1,65
9301.060/EA1	22,01–24,50	385	M12	35	1,65
9301.070/EA1	24,51–28,00	395	M12	40	1,90
9301.080/EA1	28,01–31,00	395	M12	40	1,90
9301.090/EA1	31,01–33,00	395	M12	45	1,90
9301.100/EA1	33,01–35,00	395	M12	45	1,90
9301.110/EA1	35,01–38,00	395	M12	45	2,00
9301.120/EA1	38,01–42,00	395	M12	45	2,00
9301.130/EA1	42,01–46,00	395	M12	45	2,00
9303.000/EA1	7,00– 9,00	420	M10	30	2,10
9303.010/EA1	9,01–11,00	420	M10	30	2,10
9303.020/EA1	11,01–14,50	420	M10	30	2,10
9303.030/EA1	14,51–17,00	420	M10	35	2,10
9303.040/EA1	17,01–19,50	420	M10	35	2,10
9303.050/EA1	19,51–22,00	425	M12	35	2,20
9303.060/EA1	22,01–24,50	425	M12	35	2,20
9303.070/EA1	24,51–28,00	440	M12	40	2,40
9303.080/EA1	28,01–31,00	440	M12	40	2,40
9303.090/EA1	31,01–33,00	440	M12	45	2,40
9303.100/EA1	33,01–35,00	440	M12	45	2,60
9303.110/EA1	35,01–38,00	440	M12	45	2,60
9303.120/EA1	38,01–42,00	440	M12	45	2,60
9303.130/EA1	42,01–46,00	440	M12	45	2,60

Zvláštní provedení:

- v ohni pozinkovaný šroub - objed.číslo....**1**/EA1
  např.9304.03 **1**/EA1
- závaží upevněná kónusem - objed.číslo.../EA (bez 1)
  např.9304.030 /EA

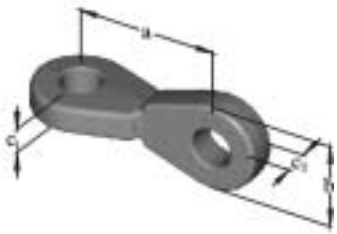
Jiné typy na požádání.

SPOJOVACÍ MATERIÁL

Oko dvojité křížové

Materiál: ocel, kovaná, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Rozměry v mm					Pevnost v lomu kN	Krátkodobý proud kA	Hmotnost kg
	Čep	a	b	c1	c2			
4261.08/10	20/20	70	50	19	19	200	30	0,52
4261.08/7	20/24	80	55	19	19	200	40	0,60
4261.08/4	17,5/17,5	80	55	19	19	160	25	0,60



Palička s okem krátká

Materiál: ocel, kovaná, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Kladívko	Rozměry v mm				Pevnost v lomu kN	Krátkodobý proud kA	Hmotnost kg
		a	b	c	e			
ÖNORM								
4210.15/1	11	48	20	40	13	60	6,5	0,12
4210.16/0	16	55	24	45	19	130	14,0	0,24
4210.16	16	55	24	50	16	130	14,0	0,29
IEC								
4210.15/1	11	48	20	40	13	60	6,5	0,12
4210.16/1	16	55	24	45	19	130	14,0	0,25
E-001	16	54	24	50	16	130	14,0	0,33

Palička s okem dlouhá

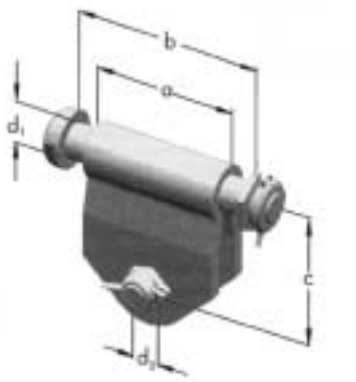
pro upevnění ochranných armatur

Materiál: ocel, kovaná, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Rozměry v mm						Pevnost v lomu kN	Krátkodobý proud kA	Hmotnost kg
	Kladív.	a	c	e	f	h			
ÖNORM									
4213.00/0	11	32	13	20	40	70	60	12	0,22
4213.01/0	16	48	19	30	54	105	130	30	0,64*
4213.011/0	16	48	19	24	54	105	130	35	0,69
4213.012/0	16	48	19	20	54	105	130	40	0,70
4213.013/0	16	48	19	26	54	105	130	35	0,66*
IEC									
4213.00/0	11	32	13	20	40	70	60	12	0,22
4213.01/2	16	45	19	30	55	104	130	30	0,67*
4213.011/1	16	45	19	24	55	104	130	40	0,72
4213.012/1	16	45	19	20	55	104	130	40	0,73
4213.013/1	16	45	19	26	55	104	130	35	0,71

* pro třmen tvaru U

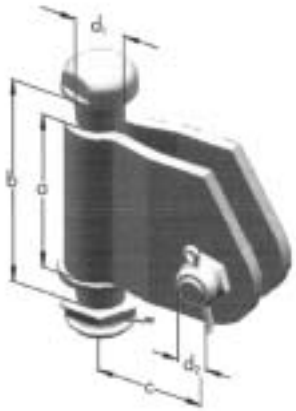
Závěsný nosný kloub



Materiál: ocel, kovaná, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Typ	Rozměry v mm					Krátkodobý proud kA	Únosnost kN	Hmotnost kg
		a	b	c	d 1	d 2			
4181.0027	S čepem	60	95	60	19	17,5	30	120	0,9
4181.0025	S čepem	70	110	60	19	17,5	30	120	1,1
4181.0026	S čepem	90	130	65	19	17,5	30	120	1,4
4181.04	Se šroubem	95	125	65	19	19	40	200	1,8

Závěsný kotevní kloub



Materiál: ocel, kovaná, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Typ	Rozměry v mm					Krátkodobý proud kA	Únosnost kN	Hmotnost kg
		a	b	c	d 1	d 2			
4180.01	Se šroubem	60	105	65	19	19	30	150	1,3
4180.0021	S čepem	60	105	65	19	17,5	30	120	1,2

Praporec kotevní

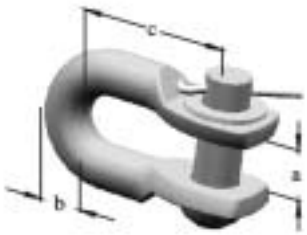
Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Typ	Rozměry v mm				Pevnost v lomu kN	Hmotnost kg
		Čep	a	b	c		
4140.01	G 6	N 13	40	54	20	40	0,41
4140.02	GS 8	N 19	50	63	20	90	0,70
4140.10	GS 10	N 19	70	65	20	90	0,80
4181.04/6	–	N 22	80	75	20	230	1,60

Třmen s čepem

Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Rozměry v mm				Pevnost v lomu kN	Hmotnost kg
	Čep	a	b	c		
4250.01	N 13	20	16	55	47	0,32
4250.02	N 13	25	16	80	47	0,38
4250.11	S 16	20	16	70	59	0,47



Lišta dvojitá

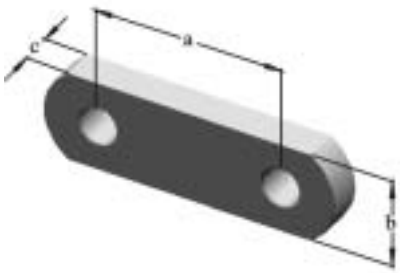
Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Rozměry v mm				Pevnost v lomu kN	Krátkodobý proud kA	Hmotnost kg
	b x s	Čep	a	c			
4263.10	40 x 6	S 19	70	20	75	15	0,78
4263.12	50 x 8	S 19	70	20	160	30	1,18

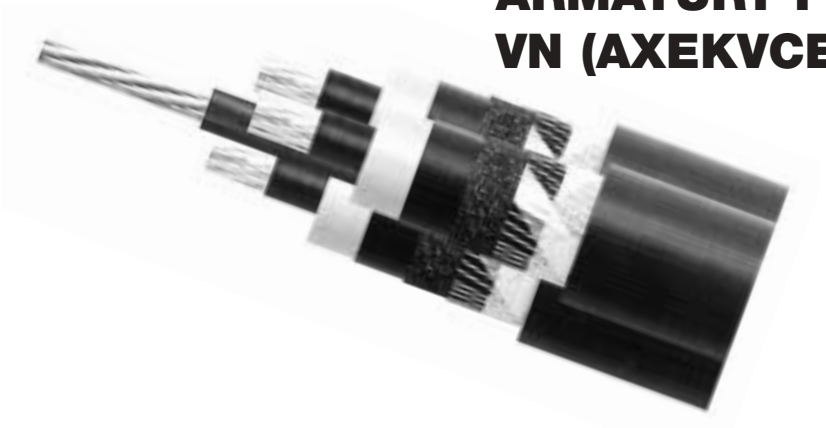
Dvojité oko přímé

Materiál: ocel, žárově pozinkovaná

Obj. číslo	Rozměry v mm				Pevnost v lomu kN	Krátkodobý proud kA	Hmotnost kg
	Čep	a	b	c			
4260.04/22-1499a	20/20	75	50	15	130	25	0,54
4260.04/22-1499b	24/20	75	50	15	130	25	0,50
4260.04/22-1499	20/14	70	50	15	130	25	0,46
4260.05/12-1499	24/24	100	60	19	240	40	1,60

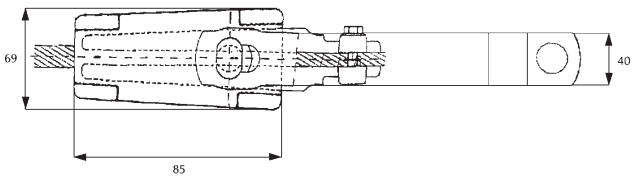


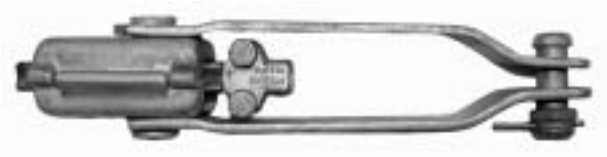
ARMATURY PRO ZÁVĚSNÝ KABEL VN (AXEKVCEz)



Kotevní svorka pro nosné lano

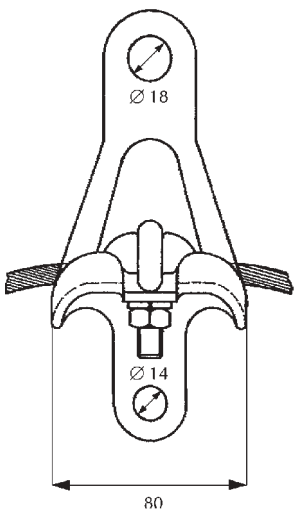
Objednací číslo	Průřez lana mm²	Max. koncový tah (kN)
566.01/S23A	50 - 70	55





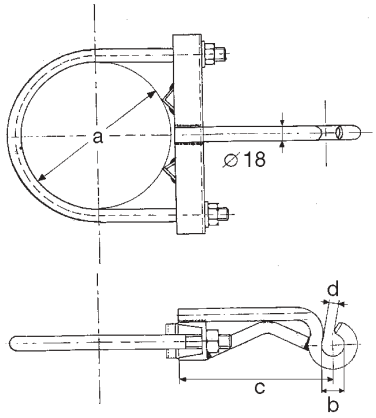
Závěsná svorka pro nosné lano

Objednací číslo	Průměr lana mm	Průřez mm²
135-226-000	7,6 - 12	35 - 80



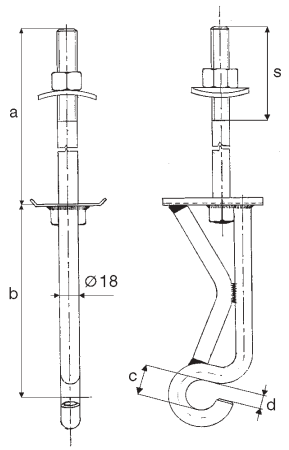
ESTA, spol. s r.o. • Kounická 68 • 664 91 Ivančice • telefon/fax: 00420 546 434 161 • e-mail: obchod@esta.cz • www.esta.cz

Objímka třmenová s prodlouženým hákem



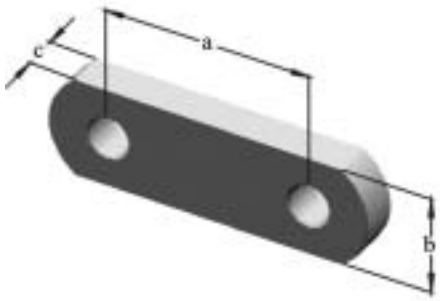
Materiál: ocel, žárově pozinkovaná								
Obj. číslo	Závit	Rozměry v mm				Zatížitelnost kN		Hmotnost kg
		a	b	c	d	Horizontál.	Vertikálně	
5113	M 16	250	32	208	16	13	13	4,50

Hák prodloužený



Materiál: ocel, žárově pozinkovaná									
Obj. číslo	Závit	Rozměry v mm					Zatížitelnost kN		Hmotnost kg
		a	b	c	d	s	Horizontál.	Vertikálně	
5093	M 20	275	208	32	16	100	13	13	2,90

Dvojité oko přímé



Materiál: ocel, žárově pozinkovaná							
Obj. číslo	Rozměry v mm				Pevnost v lomu kN	Krátkodobý proud kA	Hmotnost kg
	Čep	a	b	c			
4260.04/22-1499a	20/20	75	50	15	130	25	0,54
4260.04/22-1499b	24/20	75	50	15	130	25	0,50
4260.04/22-1499	20/14	70	50	15	130	25	0,46
4260.05/12-1499	24/24	100	60	19	240	40	1,60

Obsah

ESTA, spol. s r.o.
Kounická 68
664 91 Ivančice
Tel./fax: 00420 546 434 161
Tel.: 00420 546 451 048
00420 546 211 785
Mobil: 00420 602 734 258
00420 602 785 618
E-mail: obchod@esta.cz
Http: //www.esta.cz

D

Nářadí a pomůcky pro práce pod napětím D2

Hydraulické a montážní nářadí D8

MONTÁŽNÍ NÁŘADÍ A POMŮCKY PRO PRÁCE POD NAPĚTÍM

Klíny pro montáž svorek na vodičích AES

Pomocí klínů je značně usnadněna montáž odbočných propichovacích svorek.

Objed.č.	Popis	Hmotnost (g)
E 5040	Dva plastové klíny	100

Rozvinovací kladky

Rozvinovací kladky se používají při montáži izolovaných svazkových vodičů a sestávají z umělohmotné kladky, postranních závěsných lišt opatřených plastovou vložkou, ocelového třmenu a otočného závěsného háku.
Materiály a vytvarování umělohmotné kladky a závěsných lišt byly voleny tak, aby mohlo být bezpečně zamezeno poškození taženého vodiče.
Max .zatížení kladky je 15kN.

Materiál: třmen, hák atd.: ocel, žárově pozinkovaná kladka,ochranné čelisti: nerozbitná umělá hmota	
Objed.č.	Hmotnost kg
5300	2,65

Napínací svorky pro montáž izolovaných svazkových vodičů

Tyto napínací svorky slouží k napínání vodičů při montáži izolovaných vedení NN. Svorka se nasazuje na kabelový svazek a je samosvorná.

Materiál: svírající čelisti: legovaný hliník další díly: ocel, chráněná proti korozi		
Objed.č.	Průřez lana mm^2	Hmotnost kg
5340 5341	4 x 25–50 4 x 70–120	2,50 5,00

Práce pod napětím

Momentový klíč nastavitelný 5 - 50 Nm

model 1507 1

Vratný klíč - ráčna

model 1502 1

Kombinované kleště

160 mm - **model 1101 160**
180 mm - **model 1101 180**
200 mm - **model 1101 200**

Kabelové kleště pro Al/Cu

160 mm - **model 1602 160**

Kabelové kleště pro Al/Cu

200 mm
model 1602 200

Boční štípací kleště

160 mm - **model 1102 160**

kulaté kleště

160 mm - **model 1103 160**
200 mm - **model 1103 200**

Nastavitelné siko kleště

240 mm
model AP1524

Plochý klíč

model 6151 3xx

Hlavice imbusová

model 1505 1xx

Hlavice imbusová prodloužená

model 1506 1xx

Objednávkové číslo doplňte např. (5 - model 1505 105)

Nástavec - prodloužení

125 mm - **model 1503 1125**
250 mm - **model 1503 1250**

T - klíč imbus

5 - **model 6117 505**
6 - **model 6117 506**
8 - **model 6117 508**

Nástrčná hlavice

model 130 4xx

Nástrčná hlavice prodloužená

model 130 5xx

Objednávkové číslo doplňte např. (13 - model 130 413).
Jiné provedení na požádání.

Kabelové kleště pro Al/Cu

460 mm - **model 6277 346** • 830 mm - **model 6277 380**

Kabelové kleště pro Al/Cu

700 mm - **model 6253 370**

Očkový klíč

model 6161 3xx

Blokovací klíč - velikost 10 - 24

model 6161 4xx

Nastavitelný klíč 0 - 27 mm

model 6151 908

T - klíč trubkový velikost 10 - 30

model 6137 4xx

T - klíč pro nástrčné hlavice

model 1501 1

Celoplastové izolační kleště serie ISO plus

Manipulační kleště

lisování dutinek,
8 žlábků pro vodiče
model 1109 1

Manipulační kleště se stříhacím ostřím

pro stříhání vodičů do ∅ 12 mm,
3 žlábky pro vodiče
model 1109 2

Manipulační kleště prodloužené

úzké čelisti pro stísněné prostory
model 1109 5

Kabelové kleště

stříhají vodiče
Al i Cu do 50 mm²
model 1109 4

Kabelářské nářadí

Kabelové nože s výměnnou čepelí

univerzální (šedý) - **model AV3910, náhr. čepel AV3911**
rovný (červený) - **model AV3920, náhr. čepel AV3921**

Klíč pro přidržení šroubového spojovače

model 2201 3

Ráčnový nůž - AMS

ořezávač izolace s nastavitelnou hloubkou řezu
PPN - **model 1713 0**
AMS - **model AV 6220**
náhradní člunek - **model AV 6299**

Kabelové nůžky Al/Cu do 240 mm²

model 1605054

Kabelové nůžky Al/Cu pro kabelovou žílu do 240 mm²

model 1621 032

AIS - Profesionální ořezávač vnějšího pláště pro kabely s polyethylenovou izolací (XLPE)

nastavitelná hloubka řezu, použití
pro kabely NN i VN
výměnný nůž - **model 1719 5**
náhradní šrouby - **model 1719 7**

AIS set
model 1719 0

Ořezávací nářadí

FBS - ořezávač polovodivé vrstvy VN kabelů

FBS - **model 1722 1**
silikonová pasta - **model AG 1013**

FBS set
model 1722 0

IMS 20 kV - kabelové ořezávátko na primární izolaci

Ořezávací nástavec 25 - **model AV 63025**
Ořezávací nástavec 35 - **model AV 63035**
Ořezávací nástavec 50 - **model AV 63050**
Ořezávací nástavec 70 - **model AV 63070**
Ořezávací nástavec 95 - **model AV 63095**
Ořezávací nástavec 120 - **model AV 63120**
Ořezávací nástavec 150 - **model AV 63150**
Ořezávací nástavec 185 - **model AV 63185**
Ořezávací nástavec 240 - **model AV 63240**
Rukojeť - **model AV 6300**

SET - ořezávacího nářadí - model AG 3010

Standardní příslušenství:

Univ. kabelové ořezávátko AMS	- **model AV 6221**
Ořez. na polovodivou vrstvu FBS	- **model 1722 1**
Ořez. na primární izolaci VN IMS II	- **model 1723 1**
Silikonová vazelína	- **model AG 1013**
Speciální elektrikářské nůžky	- **model 1601 0**
Kabelový nůž	- **model AV 3920**
Pevný kufřík	- **model AG 3000**
Rukojeť ořezávátka IMS 1	- **model AV 6300**
4 ks nástavců pro IMS 1	- **model AV 63....**

IMS 20 kV set

model AV 6310

SET - ořezávacího nářadí - model 1799 001

Standardní příslušenství:

Ořezávací nůžky AIS	- **model 1719 6**
Ovládací ráčna	- **model 1719 4**
10 x 14 barevných dist. kroužků	----------
2 šrouby pro upevnění nožů	- **model 1719 7**
Ořez. na polovodivou vrstvu FBS	- **model 1722 1**
Ořez. na primární izolaci VN IMS II	- **model 1723 1**
Silikonová vazelína	- **model AG 1013**
2,5 mm imbus klíč	- **model 1710 0**
Pevný kufřík	- **model 1799 000**

Speciální elektrikářské nůžky

- univerzální použití,
- vhodné pro stříhání Al i Cu stínění na VN kabelech

model 1601 2

ESTA, spol. s r.o. • Kounická 68 • 664 91 Ivančice • telefon/fax: 00420 546 434 161 • e-mail: obchod@esta.cz • www.esta.cz

Práce pod napětím

Izolační přikrývka

velikost (m)	model
0,6 x 0,6	**AV 4102**
1 x 1	**AV 4104**
10 x 1	**AV 4110**
1 x 1,2	**AV 4111**
10 x 1,2	**AV 4120**

Izolační koberec

velikost (m)	model
1 x 1	**AV 4301**
3 x 1	**AV 4303**
10 x 1	**AV 4310**
1 x 1,2	**AV 4311**
10 x 1,2	**AV 4320**

Přilba s integr. štítem

bílá - **model AV 9303W**
červená - **model AV 9303R**

Obličejový štít

model AV 9302

Plastové kladívko

model 6410 335

Ochranné brýle

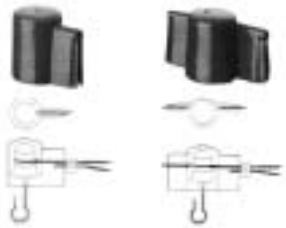
model AV 9304

Přilba EN 397

bílá - **model AV 9301**

Kryt na izolátory

koncový - **model AV 4401**
průběžný - **model AV 4402**



Izolační rukavice

třída	velikost	model
00-500V	9	**AV 4712**
00-500V	10	**AV 4713**
00-500V	11	**AV 4714**
0-1000V	9	**AV 4721**
0-1000V	10	**AV 4722**
0-1000V	11	**AV 4723**
3-26,5KV	9	**AV 4750**
3-26,5KV	10	**AV 4751**

Samouzavírací návlek na vodič

	∅	model
typ 1	8 - 13 mm	**AV 4094**
	13 - 20 mm	**AV 4095**
typ 2	∅	**model**
	10 mm	**6 646 010**
	15 mm	**6 646 015**
	20 mm	**6 646 020**
	30 mm	**6 646 030**

Kožené rukavice pro mech. ochranu

velikost	model
9	**AV 4771**
10	**AV 4772**
11	**AV 4773**

Izolační štětec

model AV 4810

Kožené rukavice pro mech. ochranu-light

velikost	model
9	**AV 4781**
10	**AV 4782**
11	**AV 4783**

Anti-perspirační vložky do rukavic

model 6613 000

Klín na žíly kabelu

model 6652 003

Izolační kolíček 140 x 85 mm / mini

model 6651 409

model AV 4202

Omega návlek na holé vodiče ∅ 14

délka	model
1 m	**AV 4510**
3 m	**AV 4513**
18 m - role	**AV 4518**

Pilka 470 mm / Pilka mini 285 mm

model 6424 300

model 6424 200

Propojovací souprava Intercable

Obsahuje speciální přípravky pro provádění PPN s možností převedení proudové zátěže pomocným obvodem. Souprava má univerzální použití. Používá se pro převedení proudové zátěže na kabelovém vedení, ale i na venkovním izolovaném vedení (AES). Některé přípravky obsažené v propojovací soupravě lze použít pro zajištění pracoviště při práci bez napětí (zkraty).

Třífázový bočník

model 2127 3250
Zatížitelnost:
200 A - 60 min., 250 A - 15 min.

Jednofázový bočník

model 2120 1160
Zatížitelnost: 160 A - 60 min.

Propojovací kabel

model 2119 5
Zatížitelnost:
200 A - 60 min., 250 A - 15 min.

Redukční matice

M8 - 2206 008
M10 - 2206 010
M12 - 2206 012

Napojovací šroub

SW 8 - 2203 008
SW 10 - 2203 010
SW 13 - 2203 013
SW 14 - 2203 014
SW 16 - 2203 016
SW 17 - 2203 017
SW 18 - 2203 018
SW 19 - 2203 019

Perforační napěťová svorka

10 - 95 mm² - **model 2103 3**
95 - 240 mm² - **model 2103 4**
Zatížitelnost:
200 A - 60 min.
250 A - 15 min.

Napojovací šroub imbus

SW 5 - 2208 050
SW 6 - 2208 060

Zkratovací souprava

model 2420 0

Izolační svorka D8

model 2202 1

Izolační rukojeť

model 2201 1

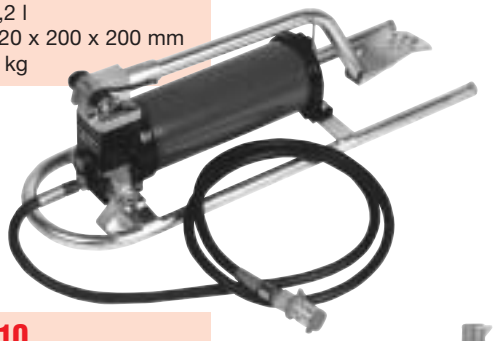
ESTA, spol. s r.o. • Kounická 68 • 664 91 Ivančice • telefon/fax: 00420 546 434 161 • e-mail: obchod@esta.cz • www.esta.cz

HYDRAULICKÉ A MONTÁŽNÍ NÁŘADÍ

HYG N 80

Hydraulický generátor nožní

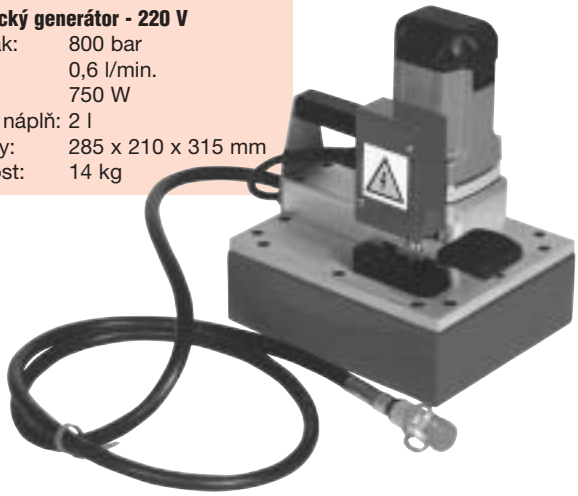
Max. tlak: 800 bar
Olejová náplň: 1,2 l
Rozměry: 620 x 200 x 200 mm
Hmotnost: 7 kg



HYG E 80

Hydraulický generátor - 220 V

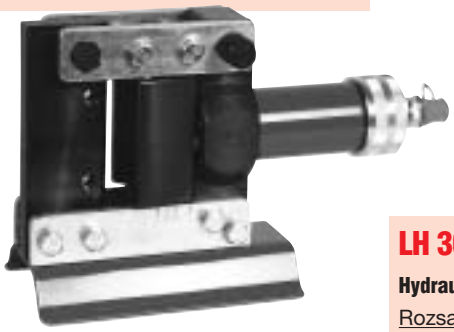
Max. tlak: 800 bar
Výkon: 0,6 l/min.
Příkon: 750 W
Olejová náplň: 2 l
Rozměry: 285 x 210 x 315 mm
Hmotnost: 14 kg



HYO PV 100/10

Hydraulická ohýbačka pásoviny Al/Cu/Fe

Rozsah použití:
Pásy max.: 100 x 10 mm
Ohyb: 0 - 90°
Rozměry: 380 x 100 x 190 mm
Hmotnost: 13,3 kg



HYO PV 100/10

Přídavné čelisti k ohýbačce na ohýbání etáží

LH 36

Hydraulická lisovací hlava s výměnnými čelistmi

Rozsah použití:
Al: 300 - 800 mm²
ALFe: 95 - 670 mm²
Fe: 50 - 120 mm²
Lisovací síla: 360 kN
Rozměry: 360 x 120 x 150 mm
Hmotnost: 11 kg

HYN K 50

Hydraulické nůžky kabelové

Rozsah použití:
Ke stříhání Al, Cu kabelů do max. ∅ 55 mm
Rozměry: 410 x 120 x 80 mm
Hmotnost: 5,2 kg

LH 6,5

Hydraulická lisovací hlava s výměnnými čelistmi

Rozsah použití:
Al, Cu: 16 - 240 mm²
Lisovací síla: 65 kN
Rozměry:
280 x 48 x 78 mm
Hmotnost: 3 kg

HYN PV 100/10

Hydraulické nůžky na stříhání pásoviny Al/Cu

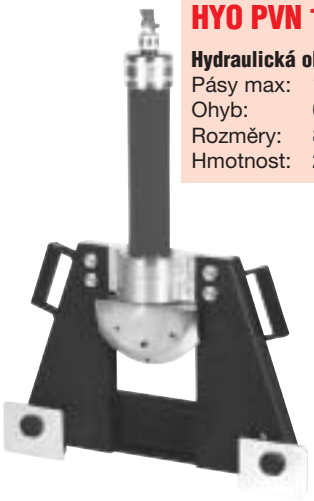
Rozsah použití:
Pásy max.: 100 x 10 mm
Rozměry: 190 x 100 x 380 mm
Hmotnost: 13,2 kg

LISOVACÍ A ZAKRUŽOVACÍ ČELISTI K HLAVĚ LH 6,5

HYO PVN 100

Hydraulická ohýbačka pásoviny Al/Cu

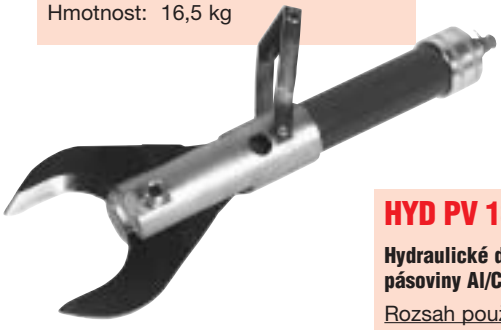
Pásy max: 100 x 10 mm
Ohyb: 0 - 90°
Rozměry: 800 x 580 x 140 mm
Hmotnost: 24 kg



HYN K 100

Hydraulické nůžky kabelové

Rozsah použití:
Ke stříhání Al, Cu kabelů
do max. ∅ 105 mm
Rozměry: 700 x 125 x 210 mm
Hmotnost: 16,5 kg



HYD PV 18/10

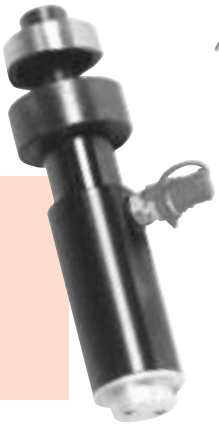
Hydraulické děrovadlo pásoviny Al/Cu/Fe

Rozsah použití:
Max. síla mat.: 10 mm
Průměr otvorů: 6,5 - 18 mm (M6-M16)
Vyložení: 45 mm
Rozměry: 140 x 105 x 390 mm
Hmotnost: 13,2 kg

HYP 16 - 70

Hydraulické prostřihovadlo plechu

Rozsah použití:
Max. 3 mm plech, ∅ 16 - 70 mm
(Pg 9 - Pg 48)
Rozměry: 170 x 60 x 120 mm
Hmotnost: 2,4 kg



HRT 800

Hydraulický rozvaděč třícestný

Rozsah použití:
Provozní tlak: 800 bar
Připoj. závity: M14 x 1,5
Rozměry: 150 x 130 x 180 mm
Hmotnost: 4,7 kg

HDM 8 - 12, HDM 12 - 22

Hydraulický dělič matic

Rozsah použití:
Matice: M8 - 12 (13 - 19 mm)
M12 - 22 (19 - 32 mm)
Rozměry: 295 x 60 x 50 mm
Hmotnost: 2,1 kg

HYDRAULICKÉ RYCHLOSPOJKY CEJN

Objímka:
CEJN 10 115 1202 1/4“ BSP fem
Kolík:
CEJN 10 115 6202 1/4“ BSP fem

VZDUCHOVÉ PLOMBOVACÍ KLEŠTĚ

Max. tlak: 8 atp
Rozměy: 45 x 45 x 240 mm
Hmotnost: 650 g

HYDRAULICKÉ RYCHLOSPOJKY

Přímé: objímka - kolík, M30 x 1,5 - ∅ 18 mm
Úhlová 90°: objímka, závit pro hadice M14 x 1,5

ESTA, spol. s r.o. • Kounická 68 • 664 91 Ivančice • telefon/fax: 00420 546 434 161 • e-mail: obchod@esta.cz • www.esta.cz

C 130

Hydraulické lisovací kleště s vyměnitelnými čelistmi a otočnou hlavou o 320°

Rozsah použití:
Al, Cu DIN: 16 - 240 mm²
Lisovací síla: 130 kN
Rozměry: 620 x 70 x 120 mm
Hmotnost: 6 kg

DKZ 105

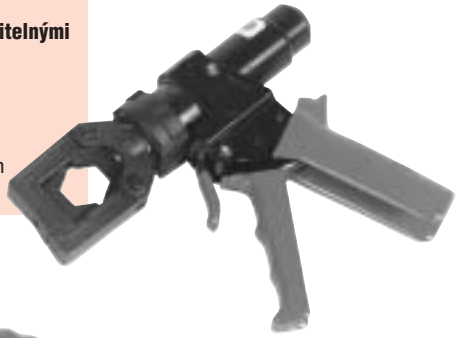
Dvojčinný zkratovač kabelů

Rozsah použití:
Použití: zkratování žil kabelů před opravou, zajišťování přednapěťového stavu
Pohon: CO_2 z tlakové láhve 1,5
Počet cyklů: 10 - 12
Rozměry: 490 x 165 x 165
Hmotnost: 13,5 kg

D 36

Hydraulické lisovací kleště s vyměnitelnými čelistmi a otočnou hlavou o 320°

Rozsah použití:
Al, Cu DIN: 4 - 150 mm²
Lisovací síla: 35 kN
Rozměry: 225 x 50 x 180 mm
Hmotnost: 1,5 kg



CG 25

Hydraulické nůžky na kabely a ocelová lana s otočnou hlavou o 180°

Rozsah použití:
Ke stříhání Al, Fe lan, kabelů, tyčoviny do max. ∅ 25 mm
Stříhací síla: 50 kN
Rozměry: 365 x 50 x 100 mm

CI 50

Hydraulické nůžky na kabely s otočnou hlavou o 360°

Rozsah použití:
Ke stříhání Al, Cu kabelů do max. ∅ 50 mm
Stříhací síla: 60 kN
Rozměry: 460 x 60 x 150 mm
Hmotnost: 3,8 kg

OPV 40

Ořetávač polovodivé vrstvy vysokonapěťových kabelů

Rozsah použití:
Délka: 200 mm
Hmotnost: 480 g

RÁČNOVÝ KLÍČ 1/2“

Rozsah použití:
Délka: 480 mm
Hmotnost: 900 g

D 62 ELEC

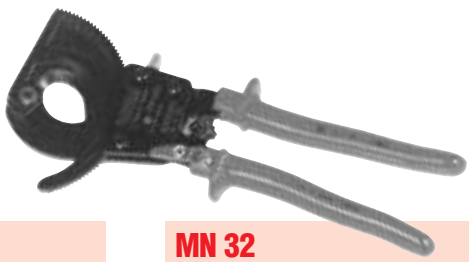
Hydraulické lisovací kleště s otočnou hlavou o 180°

Rozsah použití:
Al, Cu DIN: 10 - 240 mm²
Lisovací síla: 62 kN
Zdvih: 13 mm
Rozměry: 305 x 80 x 230 mm
Hmotnost: 3,1 kg
Příslušenství: Aku nabíječka, kufr
70 až 100 slisů na nabití akumulátoru

MN 40

Mechanické nůžky na stříhání Al kabelů do max. ∅ 40 mm

Rozsah použití:
Délka: 635 mm
Hmotnost: 2,8 kg



MN 32

Jednoruční mechanické nůžky na stříhání Al/Cu kabelů do max. ∅ 32 mm

Rozsah použití:
Délka: 250 mm
Hmotnost: 600 g

MN 52

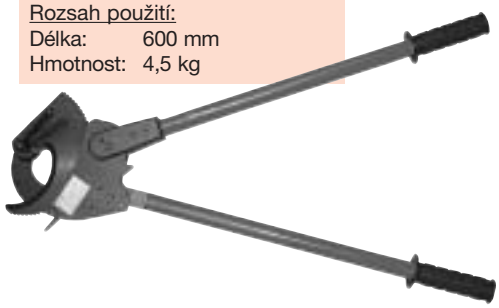
Jednoruční mechanické nůžky na stříhání Al/Cu kabelů do max. ∅ 52 mm

Rozsah použití:
Délka: 280 mm
Hmotnost: 800 g

RN 60

Mechanické nůžky na stříhání Al/Cu kabelů do max. ∅ 60 mm

Rozsah použití:
Délka: 600 mm
Hmotnost: 4,5 kg

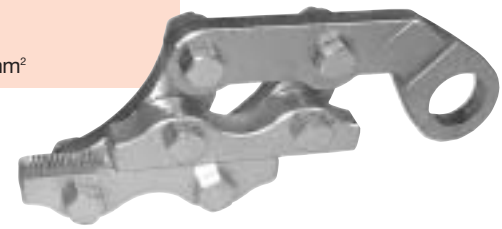


LANOVÝ PÁKOVÝ NAPÍNÁK 9000 N K NAPÍNÁNÍ VODIČŮ

Rozsah použití:
Max. tah: 9000 N
Průměr lana: 5 mm
Hmotnost: 4,35 kg

NAPÍNACÍ ŽABKA pro lana a AlFe vodiče do 70 mm²

Rozsah použití:
Délka: 210 mm
Pro AlFe: 16 - 70 mm²



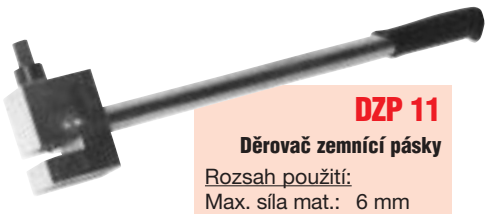
LANOVÝ PÁKOVÝ NAPÍNÁK 2500 N K NAPÍNÁNÍ VODIČŮ

Rozsah použití:
Max. tah: 2500 N
Průměr lana: 4 mm
Aktivní délka lana: 1 200 mm
Rozměry: 210 x 90 x 60 mm
Hmotnost: 1,25 kg

DZP 11

Děrovač zemnící pásky

Rozsah použití:
Max. síla mat.: 6 mm
Průměr otvoru: 11 mm
Vyložení: 15 mm
Délka: 455 mm
Hmotnost: 2,4 kg



OŘEZÁVAČ KUŽELŮ VYSOKONAPĚŤOVÝCH KABELŮ AXEKCEY

Rozsah: 70, 120, 150, 240 mm²

ODVALOVACÍ KLÍNY NA KABELOVÉ BUBNY

Rozsah použití:
Hmotnost: 25 kg
Nosnost: 2500 kg
∅ buben: 80 - 220 cm

KLÍČE PRO ROZVADĚČOVÉ ZÁMKY

Certifikační orgán CERT-ACO, s.r.o. v souladu s akreditací Českého institutu pro akreditaci, o.p.s. uděluje

CERTIFIKÁT

Registrační číslo:
841-08-01
pro společnost:

ESTA, spol. s r.o.

Kounická 68
664 91 Ivančice
Česká republika

Společnost zavedla a používá systém managementu jakosti pro oblast:

Návrh, vývoj, výroba a prodej elektrorozvaděčů NN a skříní pro plyn z plastu.
Prodej síťových armatur NN,VN, VVN.

Při auditu bylo prokázáno splnění požadavků normy:
ČSN EN ISO 9001:2001 / EN ISO 9001:2000

Platnost certifikátu do 25. 03. 2011.
Společnost je certifikována od prosince 2001.
Datum vydání certifikátu: 26. 03. 2008

Certifikovaná společnost podléhá pravidelné kontrole certifikačního orgánu. Každá změna ve společnosti, týkající se rozsahu certifikátu, podléhá evidenci a schválení certifikačním orgánem. Platnost tohoto certifikátu může být pozastavena nebo zrušena v případě porušení shody s normou, na základě které byl vystaven.

S 3027

Certifikační orgán č. 3027
CERT-ACO, s.r.o.
Hutská 275/3, 272 01 Kladno

CA4-2

ESTA, spol. s r.o.

Kounická 68 • 664 91 Ivančice • Česká republika
Telefon/fax: 00420 546 434 161
Telefon: 00420 546 451 048, 00420 546 211 785
Mobil: 00420 602 734 258, 00420 602 785 618
E-mail: obchod@esta.cz • Http: //www.esta.cz