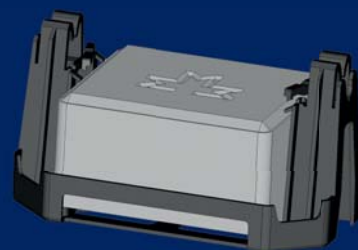
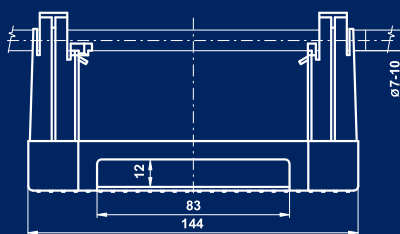




SOUČÁSTI PRO HROMOSVODY A UZEMNĚNÍ 2018



SVORKY

univerzální (SU, SUA, SUB, SUBz)	4
spojovací (SS, SSp)	5
zkušební (SZa, SZb, SZc)	5
připojovací (SP, SPb, SPc, SPd, SPe)	6
křížové (SK, SKv, SK+1, SKv+1)	7
křížové (SK E, SK+1 E)	7
křížové diagonální (SKd)	7
k jímací tyči (SJ 1, SJ 1b, SJ 1c, SJ 1e, SJ 1f)	8
k tyči diagonální (SJ 1d, SJ 1g)	8
k zemnicí tyči (SJ 2, SJ 2b)	9
na okapové žlaby (SOa, SOb, SOc)	9
na okapové svody (ST)	10
na potrubí (ST 1–9)	10
páska – páska (SR 2a, SR 2a+1)	11
páska – páska (SR 2b, SR 2v, SR 2b+1, SR 2v+1)	11
páska – páska diagonální (SR 2dm, SR 2dv)	11
páska – drát (SR 3a, SR 3b, SR 3v, SR 3b+1, SR 3v+1)	12
páska – drát (SR 3b E, SR 3b+1 E)	12
páska – drát (SR 3c, SRK, SRT)	13
páska – drát diagonální (SR 3d)	13
spojovací (SSR)	13
páska – drát (SKT, SKTp, SKTz, SKTzp, SKTm)	14
zemnicí body (ZB, ZB 12/10, ZB 16)	15
příslušenství k zemnicímu bodu (Osa, ZB 12/10 + SUB, ZB 16 + lano)	15
k zemnicímu bodu (ZBSRm, ZBSRv, ZBSRv 16)	15

PODPĚRY

do zdíva (PV 1a, PV 1b, PV 1h, PV 1c)	16
na stěnu (PV 1s)	17
do zdíva (PV 1p)	17
pod tašky (PV 11, PV 11b)	17
pod tašky (PV 11c, PV 11d)	18
pod krytinu na svahu (PV 12, PV 13)	18
pod hřebenáče (PV 14)	18
na hřebenáče (PV 15a, PV 15b, PV 15c)	19
na hřebenáče (PV 15d, PV 15e, PV 15f)	19
podpěra vedení (PV 17)	20
do dřevěných konstrukcí (PV 18)	20
na ploché střechy (PV 21c, nástavec PV 21c, víčko PV 21c)	20
na ploché střechy (PV 21d, PV 21d - plast)	21
pod střešní krytinu (PV 22a, PV 22ap, PV 22b)	21
na plechové střechy (PV 23, PV 23b)	22
do zdíva (PV 42, PV 44b)	22
na konstrukce (PV 32, PV 44)	22

DRŽÁKY, TYČE, DESKY

ochranného úhelníku (DOUa, DUDa, DUDb, DUS, DUZ)	23
jímače a ochranné trubky (DJT, DJD, DJDb, DJDc)	24
jímače a ochranné trubky (DJSb)	25
jímače JT (DJSc)	25
jímače na střešní krov (DJ4h, DJ4d)	25
ochranný úhelník (OU)	25
ochranná trubka (OT)	25
zaváděcí tyč (TZ)	25
jímací tyč na hřebenáče (JR PV15)	26
jímací tyč (JR, JK, JV)	26
jímací tyč (JR 18/10, JR 18/10t)	27
jímací tyč (JT)	27
ochranná stříška (OSH, OSD)	27
podstavec betonový (PB 9, PB 19)	28
podložka gumová (Podl. PB 9, Podl. PB 19)	28
stojan pro jímací tyč (SJ)	28
objímka jímací tyče (OJ)	28
tyč spojovací (TS)	28
očníce lanová	28
lanko nerezové	28
zemnicí tyč (ZT, ZTs, ZTt, ZTk)	29
zemnicí desky (ZD 01, ZD 02)	29

VODIČE

držák pásky (DP, DPb)	30
drát	30
ocelové lano	30
páska	30

ODDÁLENÉ HROMOSVODY

T držák oddáleného hromosvodu (DOHS, DOHSK)	31
L držák oddáleného hromosvodu (DOHL, DOHLK)	31
držák oddáleného hromosvodu rohový (DOHR, DOHRK)	32
držák oddáleného hromosvodu úhlový (DOHU, DOHUK)	32
držák oddáleného hromosvodu k jímací tyči (DOHJK)	33
držák oddáleného hromosvodu na trubku (DOHT, DOHTK, DOHT 1–9)	33
kloub pro oddálený hromosvod (KOH)	33
izolační tyč pro vodiče (ITV, ITVc)	34
izolační tyč pro jímací tyč (ITJ, ITJc)	34
izolační tyč (IT)	34

OSTATNÍ

štítek označení	35
podložka	35
podložka PE	35
krytka PE	35
plech Pb	36
svorkovnice hlavního pospojení	36
lanová svorka	36
napínací šroub	36
rovnačka drátu	37
klíč očkoplochy + ráčnový	37
hmoždinka do zdi	37
hmoždinka do polystyrenu	37
bezpečnostní tabulka	37
přehled platných norem, technické informace	38

TREMIS vyrábí komponenty pro návrh a instalaci hromosvodu a uzemnění, splňující požadavky ochrany před bleskem podle norem ČSN EN 62305. Jednotlivé komponenty hromosvodní a zemnicí soustavy jsou řešeny podle použití v normách pro součásti systému ochrany před bleskem ČSN EN 62561.

TREMIS zajišťuje na své výrobky certifikaci podle evropských norem v Elektrotechnickém zkušebním ústavu v Praze. Výstupem zkoušek jsou zkušební protokoly, podle kterých jsou vystaveny certifikáty pro jednotlivé kategorie výrobků a u svorek i zkušební listy výrobků s kompletními informacemi o výrobku.

TREMIS doporučuje investorovi stavby řešit návrh uzemnění a hromosvodu ve spolupráci s autorizovaným projektantem ochrany před bleskem, který má dostatek odborných znalostí a technickou podporu výrobce. Realizaci doporučujeme pověřit odborně způsobilé firmou. Výsledkem řešení bude nejen technicky funkční ochrana před bleskem, ale i řešení nerušící vzhled a provedení stavby.

TREMIS má zaveden funkční systém řízení kvality podle ČSN EN ISO 9001:2016. Certifikát TÜV SÜD Czech s.r.o. je vystaven pro obory činnosti vývoj, výroba a prodej součástí pro hromosvody a uzemnění.

TREMIS nabízí sortiment výrobků v pozinkovaném provedení, dále pak v provedení nerezovém, měděném a slitině hliníku.

Součásti pro hromosvody a uzemnění v pozinkovaném provedení

Použitý materiál je ocel S235 nebo DD11, tvárná litina a plast stabilizovaný proti UV záření.

Pro zátěž je používán šterk nebo beton odolný změnám teplot.

Výrobky z oceli mají povrchovou úpravu žárovým zinkováním, kde zinek vytváří povlak s dlouhodobou životností a elektrochemickou ochranou. Tloušťky vrstvy zinku jsou podle technických podmínek uvedených v ČSN EN ISO 1461. Spojovací materiál M8 a M10 je s povrchovou úpravou žárovým zinkováním, v kvalitě podle ustanovení ČSN EN ISO 10684. U ekonomických provedení je použit galvanicky zinkovaný spojovací materiál M6.

Součásti pro hromosvody a uzemnění v měděném provedení - označení Cu

Použitý materiál pro výrobu svorek je elektrovodná měď E-Cu 57 (Cu-ETP/CW004A), ostatní výrobky jsou z mědi bez požadavku na zaručenou vodivost.

Spojovací materiál M8 a M10 je z mědi, pájené výrobky s vruty 8/100 jsou celoměděné a u výrobků s vruty 6/50, 8/160 a 8/200 jsou vruty nerezové v provedení A2.

Součásti pro hromosvody a uzemnění v nerezovém provedení - označení N (N V4A)

Použitý materiál je nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304) s označením N, nerezová ocel DIN 1.4404 (AISI 316L) s označením N V4A (pro svorky a vodiče uložené v zemi).

Spojovací materiál M6, M8, M10 a vruty jsou podle provedení výrobku v jakosti A2 nebo A4.

Součásti pro hromosvody v provedení slitina hliníku - označení AlMgSi

Použitý materiál je slitina hliníku AlMgSi, vodiče a jímací tyče jsou dodávány z materiálu EN AW 6101B.

Spojovací materiál svorek M8 a M10 včetně pérové podložky je nerezový v jakosti A2.

Součásti pro instalaci oddáleného hromosvodu

Izolační tyč, která zajišťuje dostatečnou vzdálenost od chráněného zařízení, je z kompozitního materiálu (GFK), upínací část a spojovací materiál M8 je žárově zinkovaný.

TREMIS doporučuje montáž svých výrobků s vodiči podle ustanovení platných norem, komentáře u výrobku a doporučení na straně 38 tohoto katalogu.

TREMIS s.r.o., č.p. 28, 410 02 Lukavec, Česká republika

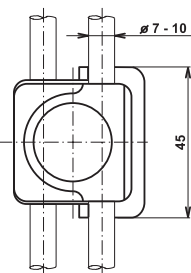
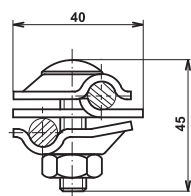
IČ 62243781, DIČ CZ62243781, klientské číslo EKOKOM P006007

Společnost je zapsána v OR KS v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 8250

tel. 416 531 260, fax 416 531 261,

607 200 856 - obchodní oddělení, 602 417 034 - technické oddělení, 725 374 518 - fakturace

info@tremis.cz, www.tremis.cz



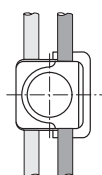
SVORKA UNIVERZÁLNÍ

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SU	0,131	100	V001
Měď	SU Cu	0,141	1	V600
Hliník	SU Al	0,076	1	VN3200
Nerez	SU N	0,112	1	VN2000

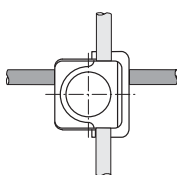
Použití: Použití pouze jednoho šroubu se čtyřhranem pod hlavou značně zrychluje a zjednodušuje montáž. Tvar svorky zajišťuje dostatečnou pevnost a vodivost spojení. Při spojení s plochým materiálem je potřebná pevnost zabezpečena prohnutím jedné z příložek.

Způsob použití:

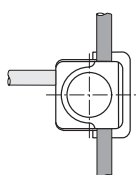
Souběžné spojení



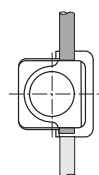
Křížové spojení



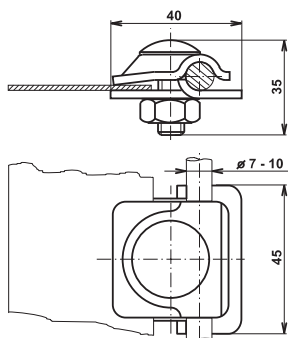
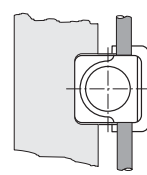
Spojení ve tvaru „T“



Souosé spojení



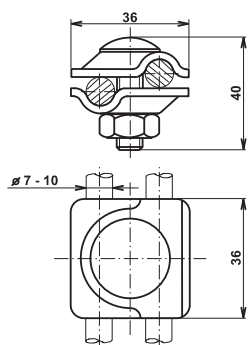
Spojení s plochým materiálem



SVORKA UNIVERZÁLNÍ S JEDNOU PŘÍLOŽKOU

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SUA	0,099	100	V005
Měď	SUA Cu	0,105	1	V605
Hliník	SUA Al	0,060	1	VN3205
Nerez	SUA N	0,085	1	VN2005

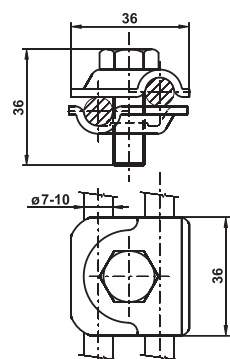
Použití: Připojování kruhového vodiče s plochým materiálem.



SVORKA UNIVERZÁLNÍ BEZ STŘEDOVÉ DESTIČKY

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SUB	0,100	100	V010
Měď	SUB Cu	0,106	1	V610
Hliník	SUB Al	0,062	1	VN3210
Nerez	SUB N	0,085	1	VN2010
Nerez V4A	SUB N V4A	0,087	1	VN2011

Použití: Obdobné jako u svorky univerzální SU, mimo spojení s plochým materiálem. Doporučený utahovací moment pro svorku SUB je 25 Nm.

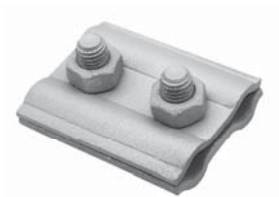
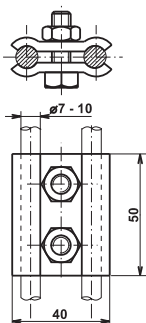


SVORKA UNIVERZÁLNÍ SE ZÁVITEM

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SUBz	0,100	100	VT001
Měď	SUBz Cu	0,900	1	V611
Hliník	SUBz Al	0,062	1	VN3211
Nerez	SUBz N	0,087	1	VT100
Nerez V4A	SUBz N V4A	0,087	1	VT300

Použití: Obdobné jako u svorky univerzální SU, mimo spojení s plochým materiálem. Matici M10 nahrazuje závit v dolní příložce. Měděná varianta svorky má nerezový šroub.

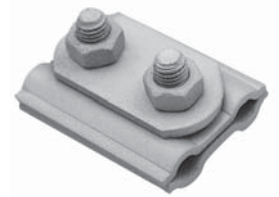
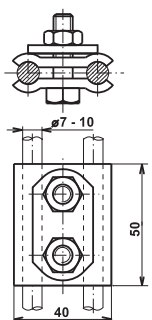
SVORKA SPOJOVACÍ



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SS	0,107	150	V015
Měď	SS Cu	0,120	1	V615
Hliník	SS Al	0,065	1	VN3215
Nerez	SS N	0,086	1	VN2015

Použití: Spojování kruhových vodičů a spojení kruhového vodiče s plochým materiálem. Doporučený utahovací moment pro svorku SS Cu je 17 Nm.

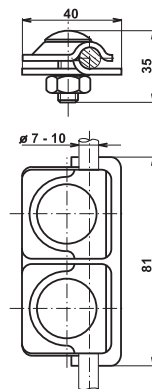
SVORKA SPOJOVACÍ S PŘÍLOŽKOU



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SSp	0,138	100	V020
Měď	SSp Cu	0,155	1	V620

Použití: Spojování kruhových vodičů a spojení kruhového vodiče s plochým materiálem. Doporučený utahovací moment pro svorku SSp Cu je 17 Nm.

SVORKA ZKUŠEBNÍ

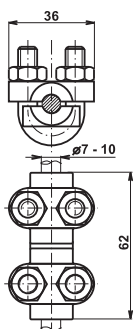


Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SZa	0,193	100	V025
Měď	SZa Cu	0,206	1	V625
Hliník	SZa Al	0,116	1	VN3220
Nerez	SZa N	0,162	1	VN2025

Použití: Spojení nadzemní části hromosvodu s uzemněním.

Materiál: Žárově pozinkovaná ocel, matice mosaz.

SVORKA ZKUŠEBNÍ

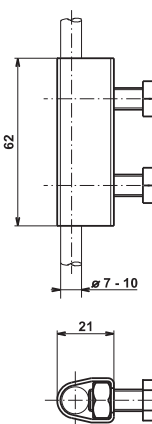


Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SZb	0,180	100	V030

Použití: Spojení nadzemní části hromosvodu s uzemněním.

Materiál: Žárově pozinkovaná tvárná litina, matice mosaz, třmeny žárově pozinkovaná ocel.

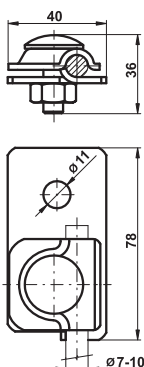
SVORKA ZKUŠEBNÍ



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SZc	0,120	100	V035
Měď	SZc Cu	0,140	1	V627
Nerez	SZc N	0,118	1	VN2027

Použití: Spojení nadzemní části hromosvodu s uzemněním.

Materiál: Žárově pozinkovaná ocel, matice mosaz.



SVORKA PŘIPOJOVACÍ

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SP	0,125	100	V040
Měď	SP Cu	0,134	1	V630
Hliník	SP Al	0,075	1	VN3225
Nerez	SP N	0,108	1	VN2030

Použití: Připojování kruhového vodiče ke kovovým částem objektů.

SVORKA PŘIPOJOVACÍ

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SPb	0,146	50	V045
Měď	SPb Cu	0,160	1	V635

Použití: Připojování kruhového vodiče ke kovovým částem objektů.

SVORKA PŘIPOJOVACÍ

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SPc	0,129	100	V046
Hliník	SPc Al	0,078	1	VN3230
Nerez	SPc N	0,112	1	VN2032

Použití: Připojování kruhového vodiče ke kovovým částem objektů.

SVORKA PŘIPOJOVACÍ

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SPd	0,144	100	V047
Hliník	SPd Al	0,087	1	VN3235
Nerez	SPd N	0,124	1	VN2033

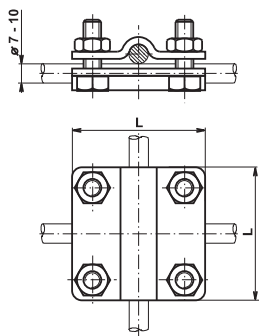
Použití: Připojování kruhového vodiče ke kovovým částem objektů pomocí šroubů nebo trhacích nýtů.

SVORKA PŘIPOJOVACÍ

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SPe	0,180	100	V048
Hliník	SPe Al	0,108	1	VN3240
Nerez	SPe N	0,152	1	VN2034

Použití: Připojování kruhových vodičů ke kovovým částem objektů pomocí šroubů nebo trhacích nýtů.

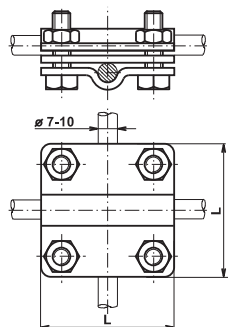
SVORKA KŘÍŽOVÁ



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SK	55	0,216	50	V050
Měď	SK Cu	55	0,236	1	V640
Nerez	SK N	55	0,186	1	VN2040
Nerez V4A	SK N V4A	55	0,186	1	VN2041
FeZn	SKv	65	0,344	50	V049
Nerez V4A	SKv N V4A	65	0,268	1	VN2047

Použití: Křížové propojování kruhových vodičů.

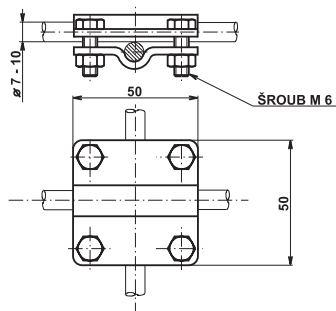
SVORKA KŘÍŽOVÁ + MEZIDESKA



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SK+1	55	0,284	50	V051
Nerez V4A	SK+1 N V4A	55	0,246	1	VN2044
FeZn	SKv+1	65	0,475	1	V074
Nerez V4A	SKv+1 N V4A	65	0,363	1	VN2048

Použití: Křížové propojování kruhových vodičů.

SVORKA KŘÍŽOVÁ M6

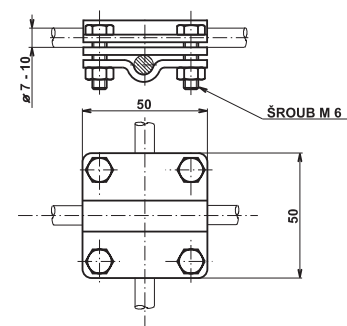


Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SK E	0,152	50	V052
Nerez	SK E N	0,120	50	VN2042
Nerez V4A	SK E N V4A	0,120	50	VN2043

Použití: Křížové propojování kruhových vodičů.

Materiál: Žárově pozinkovaná ocel, spojovací materiál pozinkovaný galvanicky.

SVORKA KŘÍŽOVÁ + MEZIDESKA M6

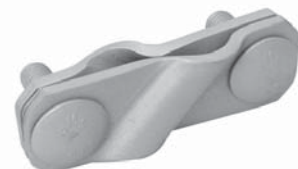
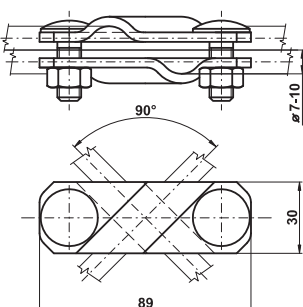


Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SK+1 E	0,211	50	V053

Použití: Křížové propojování kruhových vodičů.

Materiál: Žárově pozinkovaná ocel, spojovací materiál pozinkovaný galvanicky.

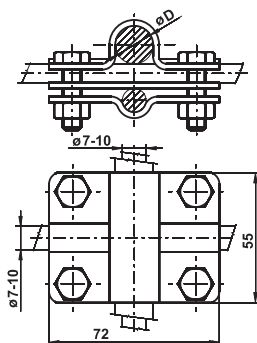
SVORKA KŘÍŽOVÁ DIAGONÁLNÍ



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SKd	0,235	50	V054
Nerez	SKd N	0,188	1	VN2045
Nerez V4A	SKd N V4A	0,188	1	VN2046

Použití: Křížové propojování kruhových vodičů.

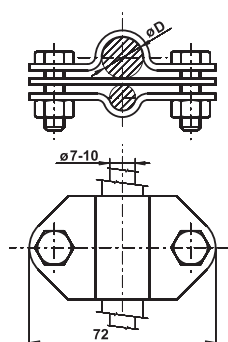
SVORKA K JÍMACÍ TYČI



Provedení	Označení	Ø D	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SJ 1	18	0,387	50	V055
Měď	SJ 1 Cu	18	0,421	1	V645
FeZn	SJ 1e	16	0,354	50	V071
Nerez	SJ 1e N	16	0,294	1	VN2055

Použití: Pro připojení kruhového vodiče k jímací tyči. Varianta SJ 1 je určena pro jímací tyč Ø 18 mm, SJ 1e pro jímací tyč Ø 16 mm.

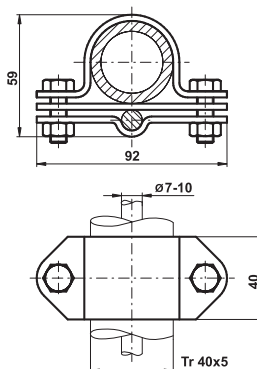
SVORKA K JÍMACÍ TYČI



Provedení	Označení	Ø D	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SJ 1b	18	0,228	50	V060
Měď	SJ 1b Cu	18	0,244	1	V650
Hliník	SJ 1b Al	18	0,091	1	VN3245
Nerez	SJ 1b N	18	0,168	1	VN2050
FeZn	SJ 1f	16	0,209	50	V072
Nerez	SJ 1f N	16	0,145	1	VN2057

Použití: Pro připojení kruhového vodiče k jímací tyči. Varianta SJ 1b je určena pro jímací tyč Ø 18 mm, SJ 1f pro jímací tyč Ø 16 mm.

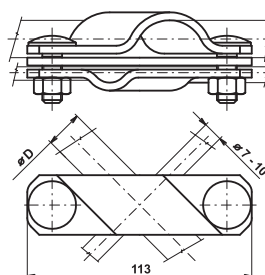
SVORKA K JÍMACÍ TYČI JT



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SJ 1c	0,304	50	V061
Hliník	SJ 1c Al	0,183	1	VN3250
Nerez	SJ 1c N	0,207	1	VN2051

Použití: Připojování kruhového vodiče k jímací tyči JT (Ø 40 mm).

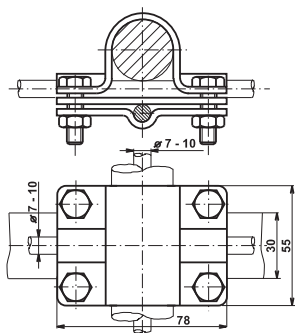
SVORKA K TYČI DIAGONÁLNÍ



Provedení	Označení	Ø D	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SJ 1d	18 - 20	0,382	50	V063
Nerez V4A	SJ 1d N V4A	18 - 20	0,302	1	VN2053
FeZn	SJ 1g	16	0,380	1	V073
Nerez V4A	SJ 1g N V4A	16	0,300	1	VN2059

Použití: Připojování kruhového vodiče nebo zemnicí pásy k zaváděcím tyčím (TZ).

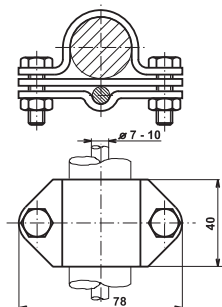
SVORKA K ZEMNÍČÍ TYČI



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SJ 2	0,417	50	V065
Měď	SJ 2 Cu	0,459	1	V655

Použití: Připojování zemnicí pásky a kruhového vodiče k zemnicí tyči. Připojení zemnicí pásky v podélném i příčném směru.

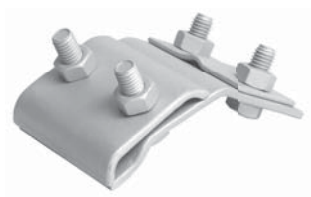
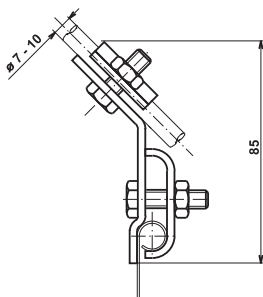
SVORKA K ZEMNÍČÍ TYČI



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SJ 2b	0,255	50	V070
Měď	SJ 2b Cu	0,285	1	V660

Použití: Připojování zemnicí pásky a kruhového vodiče k zemnicí tyči.

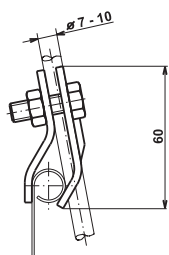
SVORKA NA OKAPOVÉ ŽLABY



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SOa	0,280	50	V075
Měď	SOa Cu	0,308	1	V665

Použití: Připojování kruhového vodiče k okapovým žlabům.

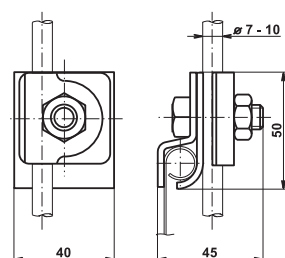
SVORKA NA OKAPOVÉ ŽLABY



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SOb	0,150	100	V080
Měď	SOb Cu	0,168	1	V670

Použití: Připojování kruhového vodiče k okapovým žlabům.

SVORKA NA OKAPOVÉ ŽLABY



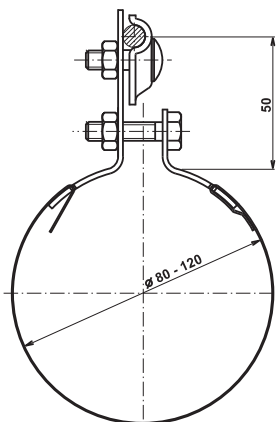
Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SOc	0,147	100	V085
Měď	SOc Cu	0,160	1	V675
Hliník	SOc Al	0,081	1	VN3255
Nerez	SOc N	0,128	1	VN2075

Použití: Připojování kruhového vodiče k okapovým žlabům.

SVORKA NA OKAPOVÉ SVODY

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	ST	0,218	100	V095
	ST bez p.	0,192	100	V090
	Páska nerez	0,060	1m	V105
Měď	ST Cu	0,228	1	V685
	ST bez p. Cu	0,205	1	V680
	Páska Cu	0,065	1m	V690
Nerez	ST N	0,184	1	VN2080
	ST bez p. N	0,159	1	VN2079

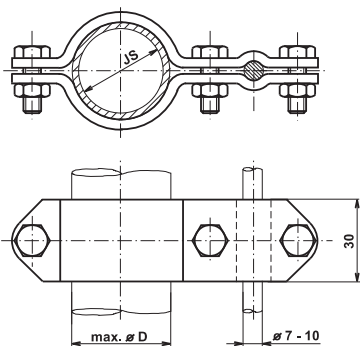
Použití: Připojování okapových svodů ke kruhovému vodiči. Pásek z nerezové oceli je lehce ohebný. Umožňuje univerzální použití svorky pro různé průměry okapových svodů i jiných trubek.



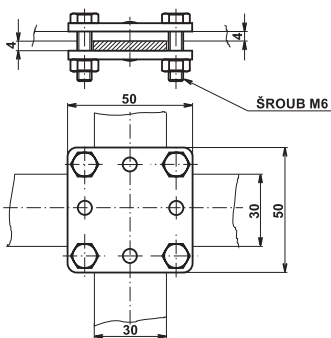
SVORKA NA POTRUBÍ

Provedení	Označení	øD (mm)	Js (")	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	ST 1	18 - 22	1/2	0,208	50	V096
	ST 2	23 - 27	3/4	0,255	50	V097
	ST 3	28 - 34	1	0,275	50	V098
	ST 4	35 - 43	1 1/4	0,295	50	V099
	ST 5	44 - 50	1 1/2	0,315	50	V100
	ST 6	54 - 61	2	0,345	50	V101
	ST 7	69 - 77	2 1/2	0,373	50	V102
	ST 8	81 - 90	3	0,405	50	V103
	ST 9	106 - 115	4	0,497	50	V104
Měď	ST 1 Cu	18 - 22	1/2	0,237	1	V691
	ST 2 Cu	23 - 27	3/4	0,289	1	V692
	ST 3 Cu	28 - 34	1	0,313	1	V693
	ST 4 Cu	35 - 43	1 1/4	0,336	1	V694
Nerez	ST 1 N	18 - 22	1/2	0,167	1	VN2081
	ST 2 N	23 - 27	3/4	0,203	1	VN2082
	ST 3 N	28 - 34	1	0,218	1	VN2083
	ST 4 N	35 - 43	1 1/4	0,233	1	VN2084
	ST 5 N	44 - 50	1 1/2	0,248	1	VN2085
	ST 6 N	54 - 61	2	0,271	1	VN2086
	ST 7 N	69 - 77	2 1/2	0,292	1	VN2087
	ST 8 N	81 - 90	3	0,315	1	VN2088
	ST 9 N	106 - 115	4	0,384	1	VN2089

Použití: Spojování potrubí s kruhovým vodičem.



SVORKA PÁSKA – PÁSKA M6

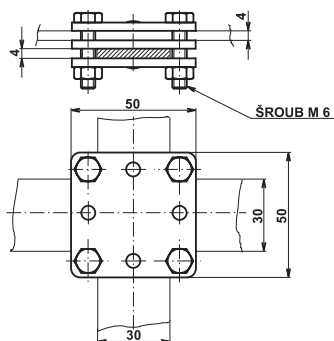


Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SR 2a	0,146	100	V108

Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky.

Materiál: Žárově pozinkovaná ocel, spojovací materiál pozinkovaný galvanicky.

SVORKA PÁSKA – PÁSKA + MEZIDESKA M6

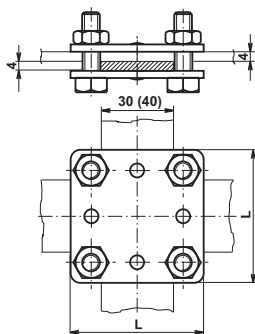


Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SR 2a+1	0,202	50	V109

Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky.

Materiál: Žárově pozinkovaná ocel, spojovací materiál pozinkovaný galvanicky.

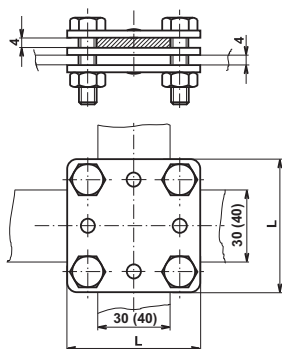
SVORKA PÁSKA – PÁSKA



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SR 2b	55	0,208	50	V110
Měď	SR 2b Cu	55	0,228	1	V710
Nerez	SR 2b N	55	0,196	1	VN2090
Nerez V4A	SR 2b N V4A	55	0,196	1	VN2091
FeZn	SR 2v	65	0,328	50	V106
Nerez V4A	SR 2v N V4A	65	0,258	1	VN2092

Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky. Varianta SR 2b je určena pro pásku 30 x 4 (3,5) mm, SR 2v pro pásku 40 x 4 (5) mm.

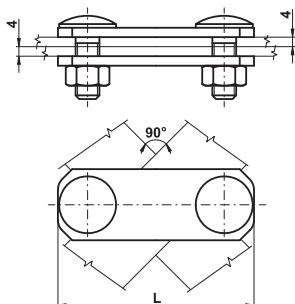
SVORKA PÁSKA – PÁSKA + MEZIDESKA



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SR 2b+1	55	0,275	50	V111
Nerez V4A	SR 2b+1 N V4A	55	0,239	1	VN2097
FeZn	SR 2v+1	65	0,466	1	V107
Nerez V4A	SR 2v+1 N V4A	65	0,353	1	VN2098

Použití: pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky. Varianta SR 2b+1 je určena pro pásku 30 x 4 (3,5) mm, SR 2v+1 pro pásku 40 x 4 (5) mm.

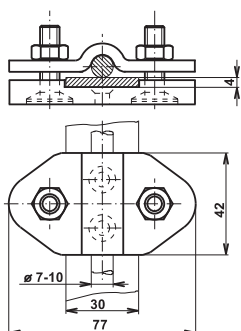
SVORKA PÁSKA – PÁSKA DIAGONÁLNÍ



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SR 2dv	96	0,247	50	V112
Nerez	SR 2dv N	96	0,193	1	VN2100
Nerez V4A	SR 2dv N V4A	96	0,193	1	VN2101
FeZn	SR 2dm	82,5	0,217	50	V113

Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky. Varianta SR 2dv je určena pro pásku 40 x 4 (5) mm, SR 2dm pro pásku 30 x 4 (3,5) mm.

SVORKA PÁSKA – DRÁT

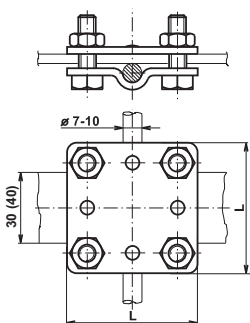


Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SR 3a	0,249	50	V115

Použití: Pro souběžná spojení zemnicí pásky a kruhového vodiče.

Materiál: Žárově pozinkovaná tvárná litina, příložka žárově pozinkovaná ocel.

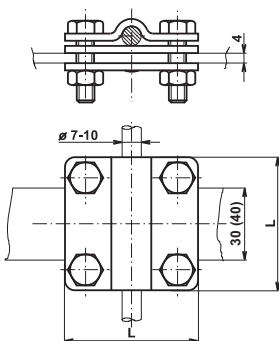
SVORKA PÁSKA – DRÁT



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SR 3b	55	0,214	50	V120
Měď	SR 3b Cu	55	0,232	1	V715
Nerez	SR 3b N	55	0,201	1	VN2093
Nerez V4A	SR 3b N V4A	55	0,201	1	VN2095
FeZn	SR 3v	65	0,336	50	V119
Nerez V4A	SR 3v N V4A	65	0,263	1	VN2112

Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky a kruhového vodiče. Varianta SR 3b je určena pro pásku 30 x 4 (3,5) mm, SR 3v pro pásku 40 x 4 (5) mm.

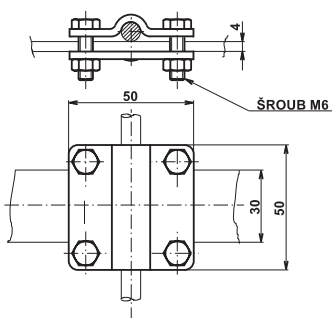
SVORKA PÁSKA – DRÁT + MEZIDESKA



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SR 3b+1	55	0,281	50	V121
Nerez	SR 3b+1 N	55	0,243	1	VN2094
Nerez V4A	SR 3b+1 N V4A	55	0,243	1	VN2096
FeZn	SR 3v+1	65	0,472	1	V089
Nerez V4A	SR 3v+1 N V4A	65	0,360	1	VN2113

Použití: pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky a kruhového vodiče. Varianta SR 3b+1 je určena pro pásku 30 x 4 (3,5) mm, SR 3v+1 pro pásku 40 x 4 (5) mm.

SVORKA PÁSKA – DRÁT M6

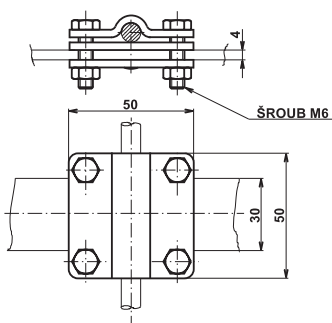


Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SR 3b E	0,149	50	V122

Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky a kruhové vodiče.

Materiál: Žárově pozinkovaná ocel, spojovací materiál pozinkovaný galvanicky.

SVORKA PÁSKA – DRÁT + MEZIDESKA M6

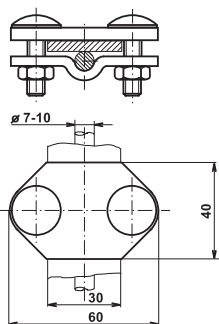


Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SR 3b+1 E	0,209	50	V123

Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky a kruhové vodiče.

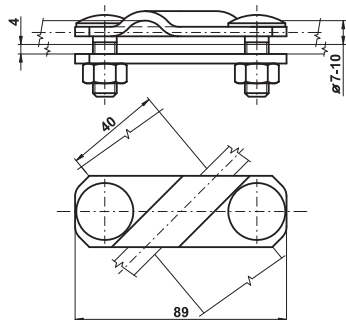
Materiál: Žárově pozinkovaná ocel, spojovací materiál pozinkovaný galvanicky.

SVORKA PÁSKA – DRÁT



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SR 3c	0,163	100	V125
Měď	SR 3c Cu	0,172	1	V720

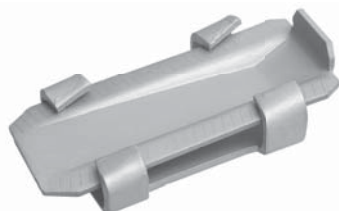
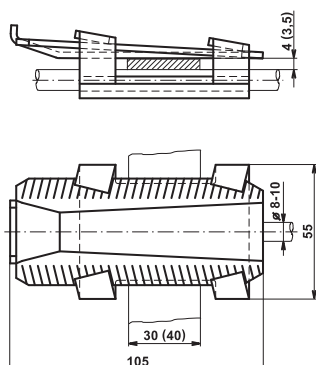
Použití: Pro souběžná spojení zemnicí pásky a kruhového vodiče.



SVORKA PÁSKA – DRÁT DIAGONÁLNÍ

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SR 3d	0,234	50	V126
Nerez	SR 3d N	0,186	1	VN2110
Nerez V4A	SR 3d N V4A	0,186	1	VN2111

Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky a kruhového vodiče.

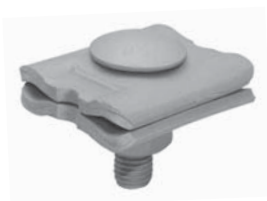
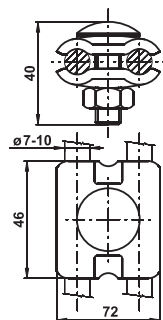


SVORKA PÁSKA – PÁSKA – DRÁT (KLÍN)

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SRK	0,208	50	V127

Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky nebo zemnicí pásky a kruhového vodiče. Svorka je určena k zabetonování. Snadná a rychlá montáž bez použití spojovacího materiálu. Montáž se provádí zaklepnutím klínových dílů do sebe.

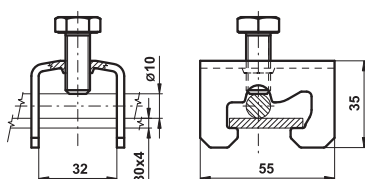
SVORKA SPOJOVACÍ



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SSR	0,149	50	VT030
Nerez V4A	SSR N V4A	0,120	1	VT400

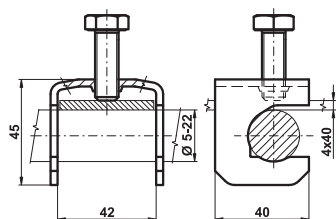
Použití: Pro souběžné spojení dvou kruhových vodičů. Silnější materiál svorky umožňuje použití svorky v zemi.

SVORKA PÁSKA - PÁSKA – DRÁT (TŘMEN)



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SRT	0,119	50	V114
Nerez V4A	SRT N V4A	0,101	1	VN2150

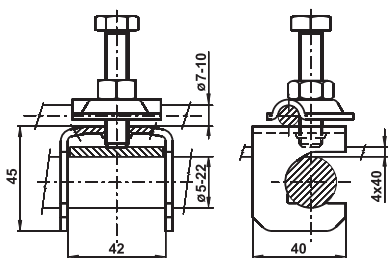
Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicích pásek nebo pro souběžné spojení zemnicí pásky s výztuhami, popř. vývody zemnění průměru 10 mm v betonu. Spojení pomocí jednoho přitlačného šroubu.



SVORKA PÁSKA - PÁSKA - DRÁT (TŘMEN)

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SKT	0,111	50	V128
Nerez V4A	SKT N V4A	0,100	1	VT340

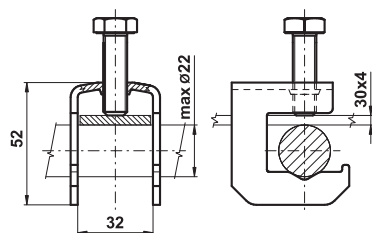
Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky nebo zemnicí pásky a kruhového vodiče s ocelovými výztuhami v betonu. Spojení pomocí jednoho přitlačného šroubu.



SVORKA PÁSKA - PÁSKA - DRÁT (TŘMEN + PŘÍLOŽKA)

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SKTp	0,182	50	VT010
Nerez V4A	SKTp N V4A	0,140	1	VT360

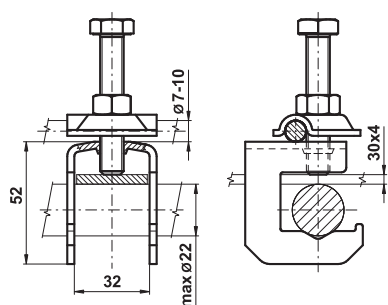
Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky nebo zemnicí pásky a kruhového vodiče s ocelovými výztuhami v betonu a pro spojení zemnicího bodu k ocelovým výztuhám v betonu. Spojení pomocí jednoho přitlačného šroubu.



SVORKA PÁSKA - PÁSKA - DRÁT (TŘMEN)

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SKTz	0,127	50	V124
Nerez V4A	SKTz N V4A	0,110	1	VN2140

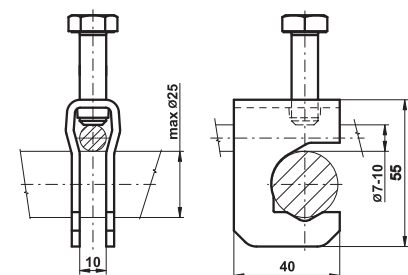
Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky nebo zemnicí pásky a kruhového vodiče s ocelovými výztuhami v betonu. Spojení pomocí jednoho přitlačného šroubu.



SVORKA PÁSKA - PÁSKA - DRÁT (TŘMEN+PŘÍLOŽKA)

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SKTzp	0,182	50	V116
Nerez V4A	SKTzp N V4A	0,153	1	VN2145

Použití: Pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky nebo zemnicí pásky a kruhového vodiče s ocelovými výztuhami v betonu a pro spojení zemnicího bodu k ocelovým výztuhám v betonu. Spojení pomocí jednoho přitlačného šroubu.

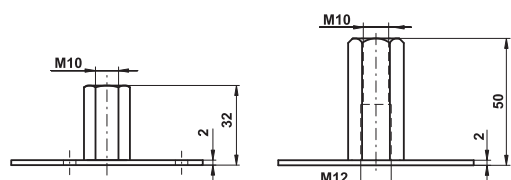
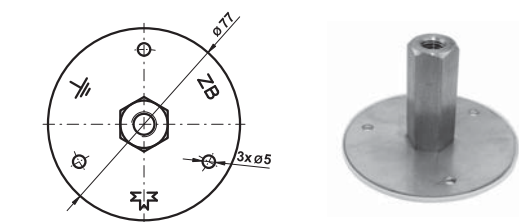


SVORKA DRÁT - DRÁT - PÁSKA (TŘMEN)

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SKTm	0,103	50	V088
Nerez V4A	SKTm N V4A	0,091	1	VN2142

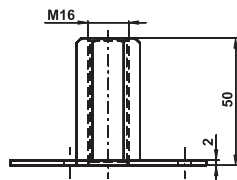
Použití: Pro křížová spojení kruhových vodičů, kruhového vodiče a pásky nebo souběžná spojení zemnicí pásky s ocelovými výztuhami v betonu.

ZEMNÍČÍ BODY



ZB N V4A

ZB 12/10 N V4A

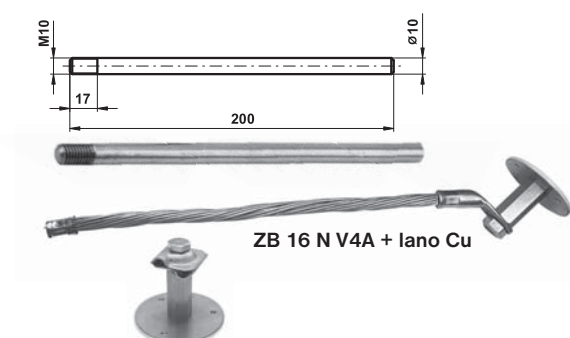


ZB 16 N V4A

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
Nerez V4A	ZB N V4A	0,118	1	VN2115
	ZB 12/10 N V4A	0,164	1	VN2116
	ZB 16 N V4A	0,168	1	VT380

Použití: Pro připojení za pomoci příslušenství k základovému zemničí nebo k ocelovým výztuhám v betonu.

Materiál: Nerezová ocel V4A, víčko žluté barvy.



ZB 16 N V4A + lano Cu

ZB 12/10 N V4A + SUB N

PŘÍSLUŠENSTVÍ K ZEMNÍČÍMU BODU

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	Osa M10	0,123	1	V580
Nerez V4A	Osa M10 N V4A	0,123	1	VN2120
Nerez	ZB 12/10 N V4A + SUB N	0,232	1	VT440
Nerez V4A + měď	ZB 16 N V4A + lano CU	0,662	1	VT460

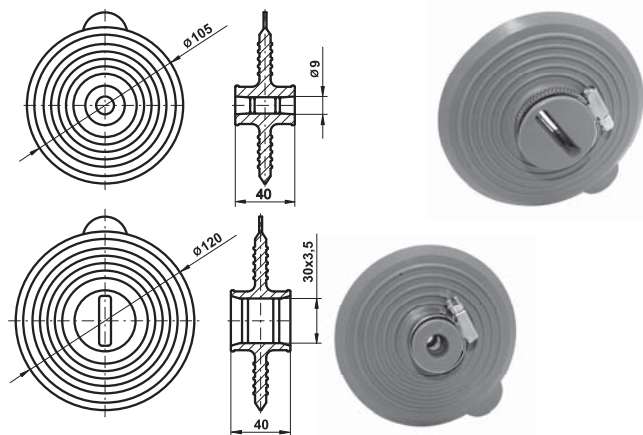
Použití: Příslušenství pro zemničí body.

VODOTĚSNÁ UCPÁVKA

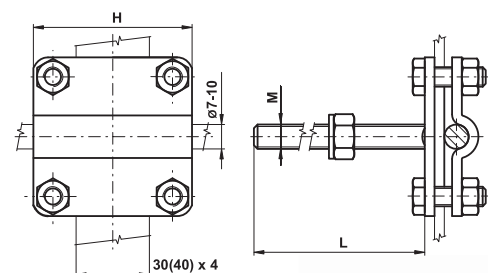
Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
Vodotěsná ucpávka 10	0,124	1	Z440
Vodotěsná ucpávka 30/4	0,173	1	Z445

Použití: Ucpávky zabraňují prostupu vody do stěny podél osy zemničního bodu nebo podél vývodů uzemňovací soustavy vytvořených z kruhového vodiče 10 mm nebo pásky 30/4 (3,5) mm. Testováno vzduchem s tlakem 5 bar a tlakem vodního sloupce 1 bar.

Materiál: Termoplast Elastomer, upínací pásky nerezová ocel.



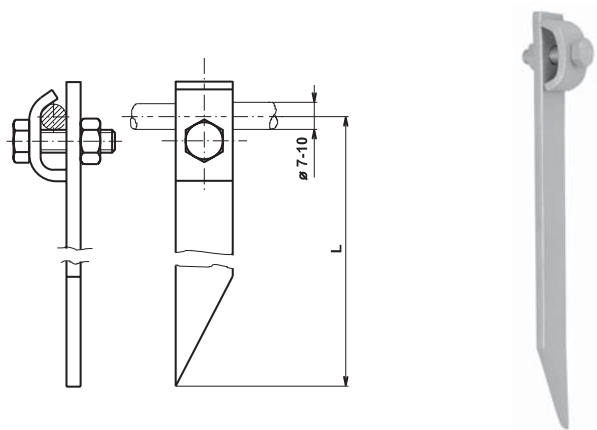
SVORKA K ZEMNÍČÍMU BODU PÁSKA – DRÁT



Provedení	Označení	H (mm)	L (mm)	M (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	ZBSRm	55	40	10	0,244	1	V117
Nerez V4A	ZBSRm N V4A	55	40	10	0,217	1	VN2130
FeZn	ZBSRv	65	70	10	0,376	1	V118
Nerez V4A	ZBSRv N V4A	65	70	10	0,310	1	VN2135
Nerez V4A	ZBSRv 16 N V4A	65	30	16	0,296	1	VT320

Použití: Pro připojení zemniční pásky nebo kruhového vodiče k zemničímu bodu se závitem M10. Varianta ZBSRm je určena pro pásku 30 x 4 (3,5) mm, ZBSRv pro pásku 40 x 4 (5) mm.

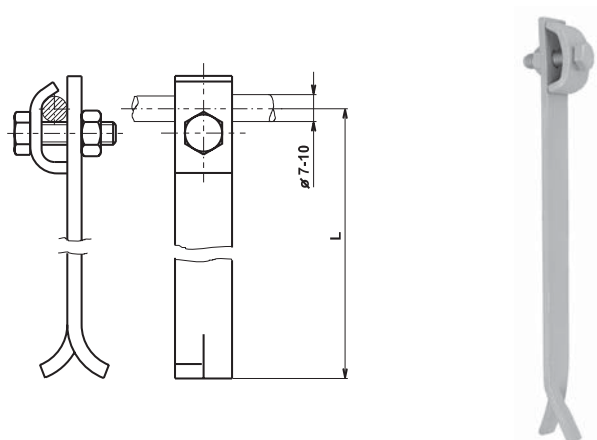
PODPĚRA VEDENÍ DO ZDIVA



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 1a-15	150	0,154	50	V130
	PV 1a-20	200	0,194	50	V135
	PV 1a-25	250	0,236	50	V140
	PV 1a-30	300	0,278	50	V145
Měď	PV 1a-15 Cu	150	0,166	1	V725
	PV 1a-20 Cu	200	0,210	1	V730
	PV 1a-25 Cu	250	0,254	1	V735
	PV 1a-30 Cu	300	0,297	1	V740

Použití: Upevnění hromosvodného vodiče do zdiva nebo dřeva.

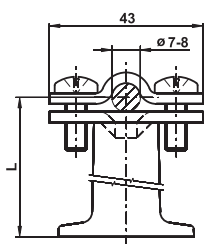
PODPĚRA VEDENÍ DO ZDIVA



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 1b-15	150	0,146	50	V150
	PV 1b-20	200	0,178	50	V155
	PV 1b-25	250	0,218	50	V160
Měď	PV 1b-15 Cu	150	0,154	1	V745
	PV 1b-20 Cu	200	0,189	1	V750
	PV 1b-25 Cu	250	0,227	1	V755

Použití: Upevnění hromosvodného vodiče do zdiva.

PODPĚRA VEDENÍ DO ZDIVA

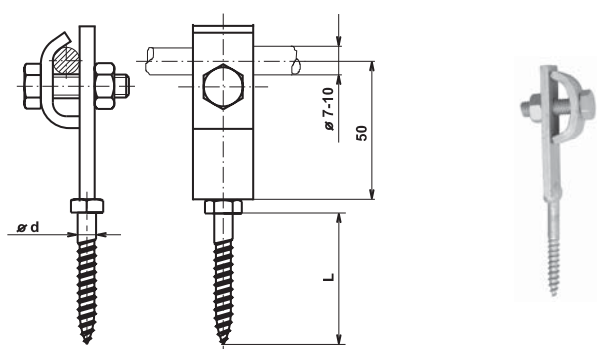


Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 1c 25	25	0,048	1	V161
	PV 1c 40	40	0,051	1	V162
	PV 1c 55	55	0,053	1	V163
Nerez	PV 1c 25 N	25	0,047	1	VN2156
	PV 1c 40 N	40	0,050	1	VN2157
	PV 1c 55 N	55	0,053	1	VN2158

Použití: Upevnění hromosvodného vodiče na stěnu objektu pomocí vrutu nebo samořezného šroubu se zápusťnou hlavou.

Materiál: Žárově pozinkovaná nebo nerezová ocel, plast (PE se stabilizací proti UV záření) šedé barvy. Spojovací materiál M6 je nerezový.

PODPĚRA VEDENÍ DO ZDIVA NA HMOŽDINKU

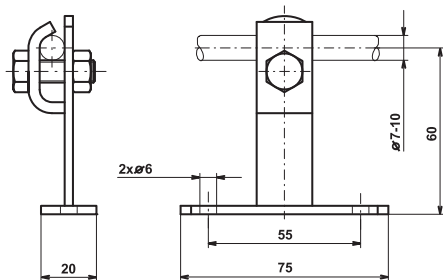


Provedení	Označení	ø d/L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 1h	6/50	0,094	100	V165
Měď	PV 1h Cu	6/50	0,109	1	V760
Nerez	PV 1h N	6/50	0,088	1	VN2160

Použití: Upevnění hromosvodného vodiče do zdiva objektu pomocí hmoždinky nebo do polystyrenu pomocí hmoždinky FID 90.

Materiál: U varianty PV 1h Cu je vrut nerezový.

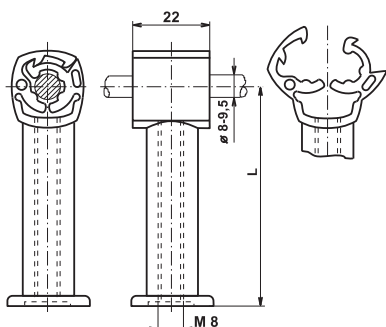
PODPĚRA VEDENÍ NA STĚNU



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 1s	0,110	100	V167
Nerez	PV 1s N	0,095	1	VN2165

Použití: Upevnění hromosvodného vodiče na stěnu objektu pomocí samořezných šroubů nebo trhacích nýtů.

PODPĚRA VEDENÍ DO ZDIVA

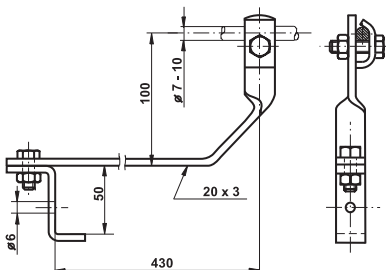


Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
PV 1p-20	20	0,008	50	Z600
PV 1p-30	30	0,009	50	Z605
PV 1p-55	55	0,010	50	Z610
PV 1p-20 Cu	20	0,008	50	Z615
PV 1p-30 Cu	30	0,009	50	Z620
PV 1p-55 Cu	55	0,010	50	Z625

Použití: Upevnění hromosvodného vodiče (drát ø 8mm nebo lano průřez 50 mm²) do zdiva objektu pomocí vrutů a hmoždinek.

Materiál: Plast šedé barvy, označení Cu – plast v barvě mědi.

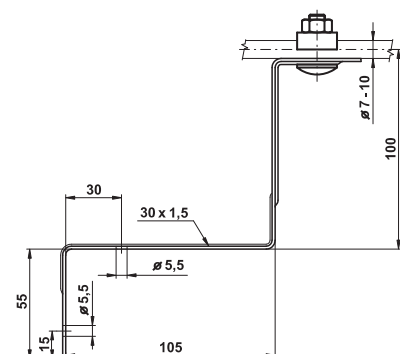
PODPĚRA VEDENÍ POD TAŠKY



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 11	0,378	25	V170
Měď	PV 11 Cu	0,417	1	V765

Použití: Upevnění vodiče na taškových střechách.

PODPĚRA VEDENÍ POD TAŠKY



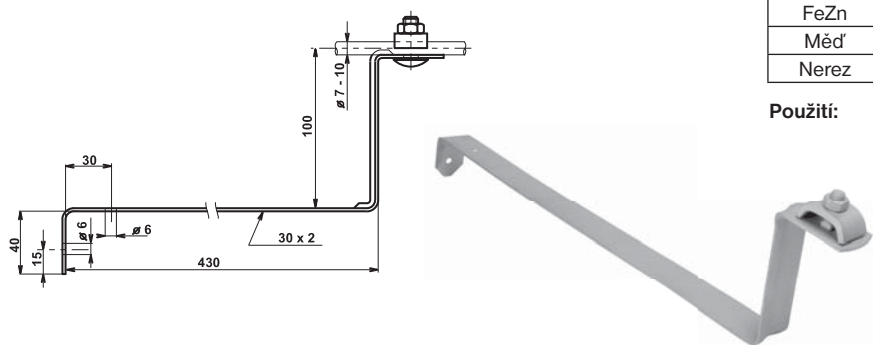
Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 11b	0,191	50	V175
Měď	PV 11b Cu	0,200	1	V770
Nerez	PV 11b N	0,150	1	VN2170

Použití: Upevnění vodiče na taškových střechách (uchycení podpěry za první střešní lať).

PODPĚRA VEDENÍ POD TAŠKY

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 11c	0,329	25	V177
Měď	PV 11c Cu	0,345	1	V772
Nerez	PV 11c N	0,234	1	VN2172

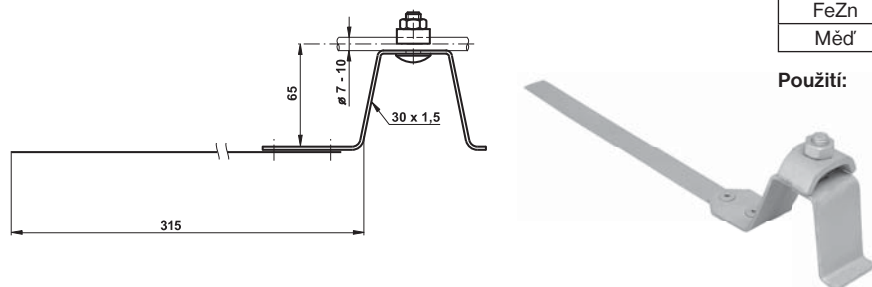
Použití: Upevnění vodiče na taškových střechách.



PODPĚRA VEDENÍ POD TAŠKY

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 11d	0,191	50	V178
Měď	PV 11d Cu	0,200	1	V773

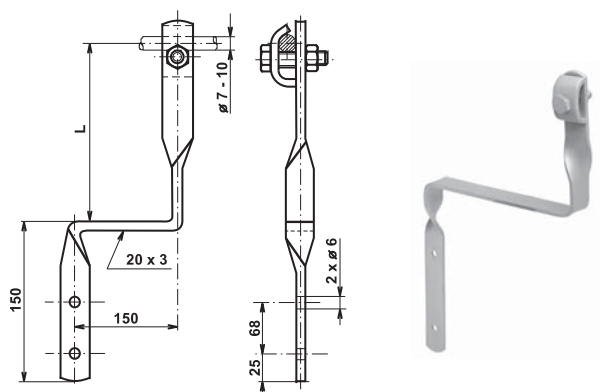
Použití: Upevnění vodiče na taškových střechách se zámkem. Uchycení podpěry za první střešní lať.



PODPĚRA VEDENÍ POD KRYTINU NA SVAHU

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 12	100	0,243	50	V180
Měď	PV 12 Cu	100	0,272	1	V775
FeZn	PV 13	150	0,270	50	V185
Měď	PV 13 Cu	150	0,326	1	V780

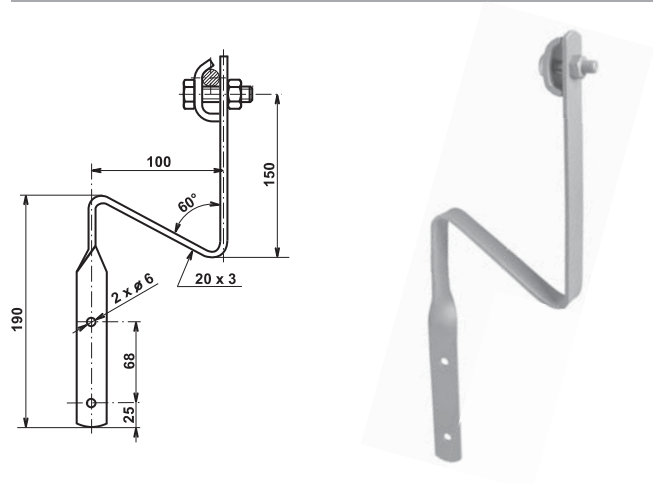
Použití: Upevnění vodiče na taškových střechách.



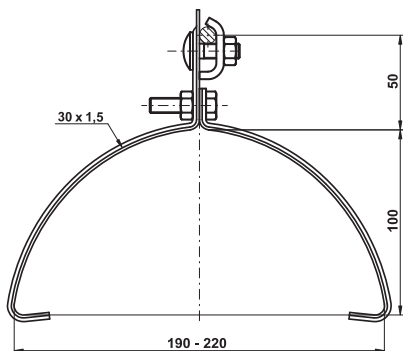
PODPĚRA VEDENÍ POD HŘEBENÁČE

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 14	0,273	50	V190
Měď	PV 14 Cu	0,290	1	V785

Použití: Upevnění hromosvodného vodiče na hřebenu střechy.



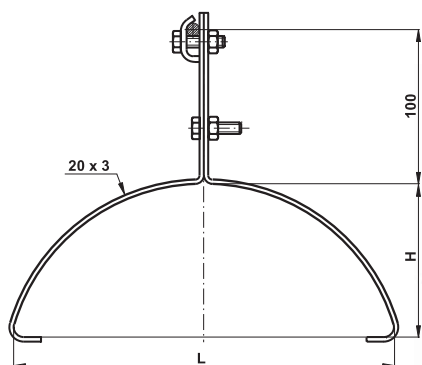
PODPĚRA VEDENÍ NA HŘEBENÁČE



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 15a	0,265	50	V195
Měď	PV 15a Cu	0,288	1	V790
Nerez	PV 15a N	0,200	1	VN2190

Použití: Upevnění vodiče na hřebenu střechy (např. Beta, Bramac).

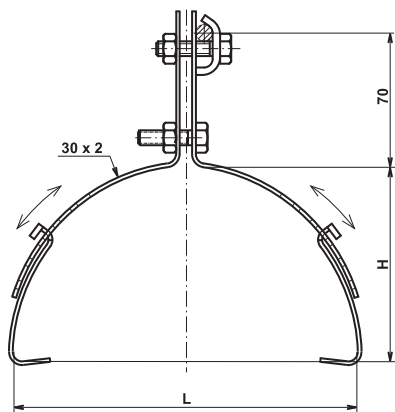
PODPĚRA VEDENÍ NA HŘEBENÁČE



Provedení	Označení	L/H (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 15b	250-270/100	0,350	50	V200
Měď	PV 15b Cu	250-270/100	0,384	1	V795
Nerez	PV 15b N	250-270/100	0,345	1	VN2195
FeZn	PV 15c	190-220/70	0,310	50	V205
Měď	PV 15c Cu	190-220/70	0,334	1	V800
Nerez	PV 15c N	190-220/70	0,332	1	VN2200

Použití: Upevnění vodiče na hřebenu střechy (např. Beta, Bramac a PV 15c pro starší typ Bobrovky).

PODPĚRA VEDENÍ NA HŘEBENÁČE

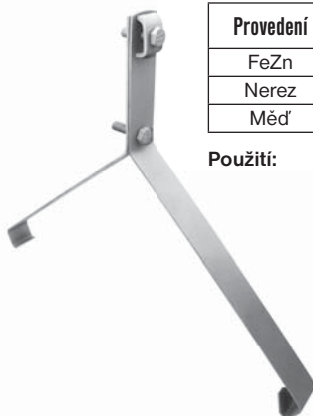
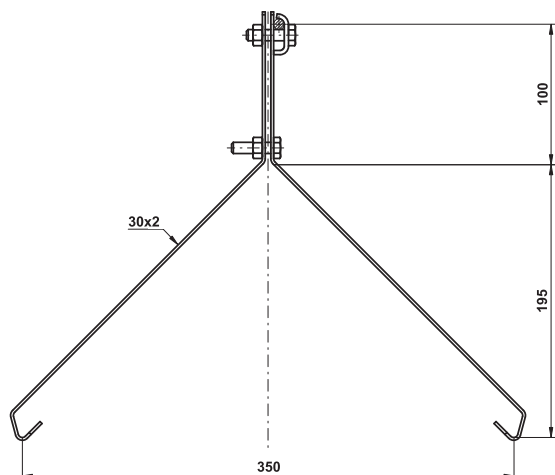


Provedení	Označení	L/H (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 15d	155-210/55-85	0,260	50	V210
	PV 15e	215-245/95-145	0,329	40	V215
Měď	PV 15d Cu	155-210/55-85	0,282	1	V805
	PV 15e Cu	215-245/95-145	0,360	1	V810
Nerez	PV 15d N	155-210/55-85	0,200	1	VN2205
	PV 15e N	215-245/95-145	0,247	1	VN2210

Použití: Upevnění vodiče na hřebenu střechy pro různé typy hřebenáčů.

Výhody: Lehce stavitelná, pohyblivá část je neoddělitelná.

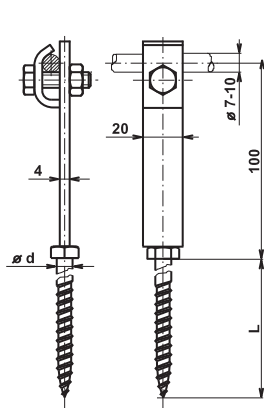
PODPĚRA VEDENÍ NA HŘEBENÁČE



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 15f	0,429	25	V216
Nerez	PV 15f N	0,321	1	VN2211
Měď	PV 15f Cu	0,468	1	V811

Použití: Upevnění vodiče na hřebenu střechy z plastových šindelů.

PODPĚRA VEDENÍ

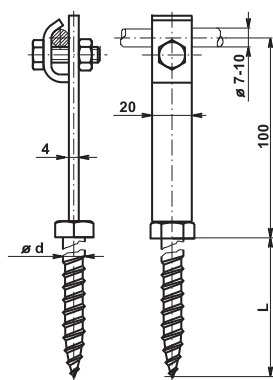


Provedení	Označení	Vrut ød / L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 17	8 / 100	0,147	100	V220
	PV 17p	8 / 160	0,163	50	V225
	PV 17pp	8 / 200	0,175	50	V230
	PV 17ppp	8 / 250	0,179	50	V231
	PV 17pppp	8 / 300	0,192	50	V232
Měď	PV 17 Cu	8 / 100	0,175	1	V815
	PV 17p Cu	8 / 160	0,194	1	V816
	PV 17pp Cu	8 / 200	0,205	1	V817
Nerez	PV 17 N	8 / 100	0,145	1	VN2215
	PV 17p N	8 / 160	0,160	1	VN2216
	PV 17pp N	8 / 200	0,173	1	VN2217

Použití: Upevnění vodiče na vlnitém eternitu nebo pomocí hmoždinek do zdva objektu.

Materiál: U varianty PV 17p Cu a PV 17pp Cu je vrut nerezový.

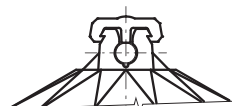
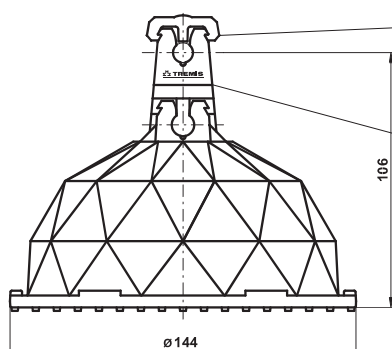
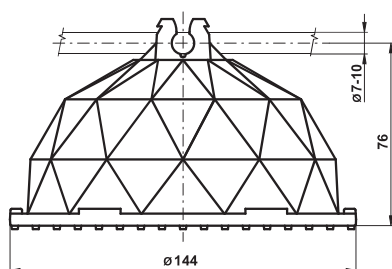
PODPĚRA VEDENÍ DO DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ



Provedení	Označení	Vrut ød / L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 18	12 / 100	0,200	50	V235

Použití: Upevnění vodiče do dřeva.

PODPĚRA VEDENÍ NA PLOCHÉ STŘECHY



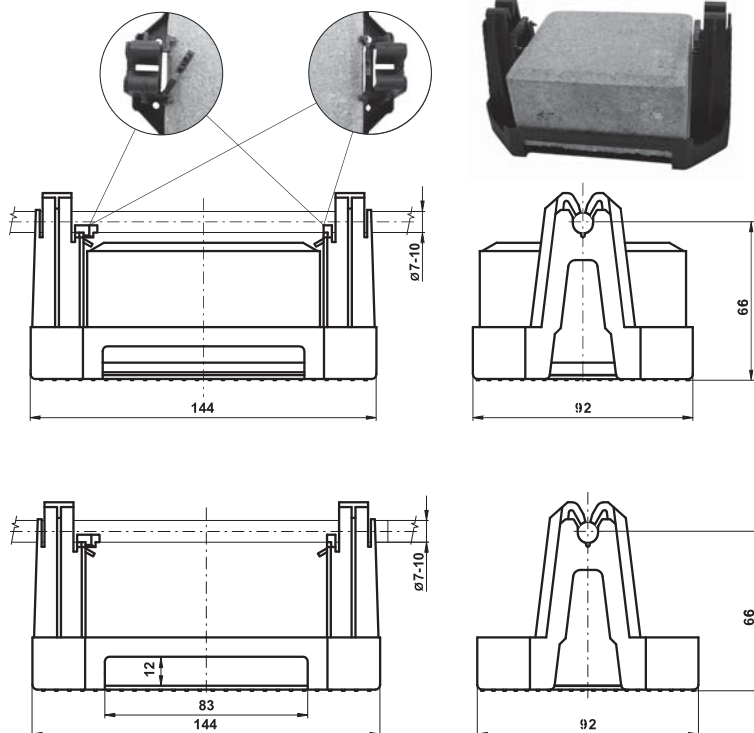
Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
PV 21c	0,910	25	V250
Nástavec PV 21c	0,010	20	VS100
Víčko PV 21c	0,002	50	VS105

Použití: Upevnění vodiče na plochých střechách. Uchycení pro vodiče průměru 7-8 mm a 9-10 mm. S použitím nástavce PV 21c splňuje podpora předepsanou vzdálenost 100 mm od hořlavých materiálů. Víčko zlepšuje pevnost uchycení vodičů na podpěře.

Materiál: Plast (PE se stabilizací proti UV záření) se šterkovou výplní.

PODPĚRA VEDENÍ NA PLOCHÉ STŘECHY

Volné uchycení vodiče Pevné uchycení vodiče



Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
PV 21d	0,957	10	V251
PV 21d-plast	0,038	10	V252

Použití: Upevnění vodiče na plochých střechách. Varianta PV 21d-plast je určena k přilepení nebo přivaření ke krytině páskem z použité střešní krytiny. Podpěra umožňuje volné i pevné uchycení vodiče ø 8 mm. Pro **volné** uchycení zůstávají vzpěry na podpěře volné (nezacvaknuté). Po upevnění vodiče je spojení volné a umožňuje dilataci vodiče. Pro **pevné** uchycení se vzpěry zasunou do drážky (zacvaknou). Po upevnění vodiče je spojení pevné.

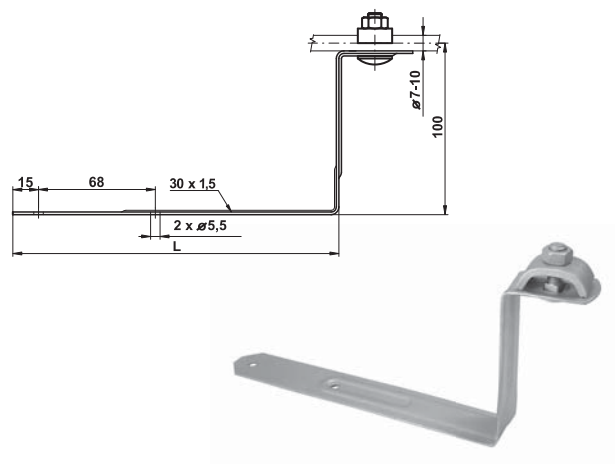
Materiál: Plast (PE se stabilizací proti UV záření) s přichycenou betonovou kostkou.



PODPĚRA VEDENÍ POD STŘEŠNÍ KRYTINU

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 22a	190	0,206	50	V255
	PV 22ap	290	0,251	50	V260
Měď	PV 22a Cu	190	0,220	1	V820
	PV 22ap Cu	290	0,273	1	V825
Nerez	PV 22a N	190	0,167	1	VN2220
	PV 22ap N	290	0,203	1	VN2225

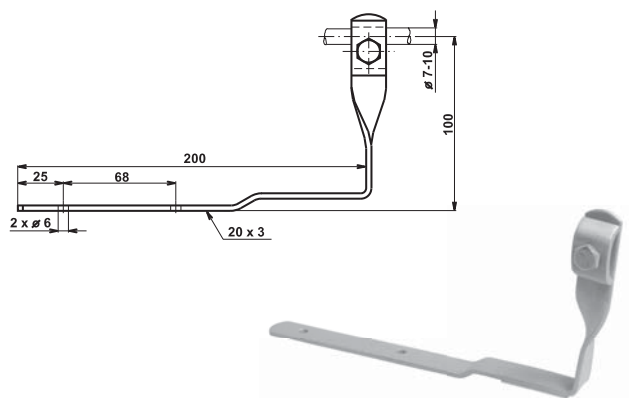
Použití: Upevnění vodiče na taškových, šindelových a eternitových střechách. Vodič může být veden po střeše pod libovolným úhlem.

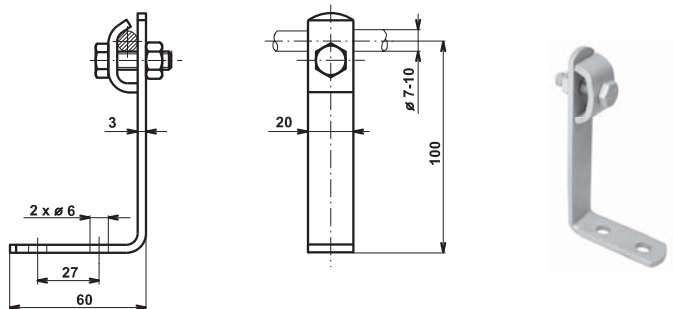


PODPĚRA VEDENÍ POD STŘEŠNÍ KRYTINU

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 22b	0,195	50	V265
Měď	PV 22b Cu	0,212	1	V830
Nerez	PV 22b N	0,190	1	VN2230

Použití: Upevnění vodiče na taškových a eternitových střechách.

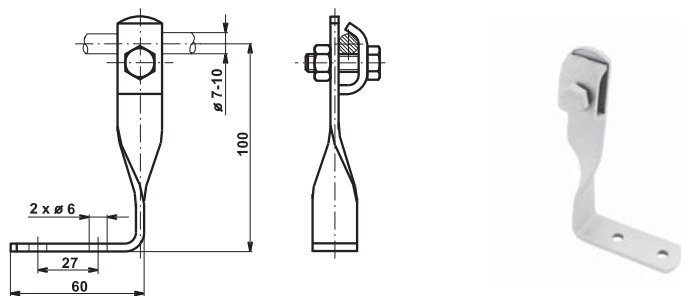




PODPĚRA VEDENÍ NA PLECHOVÉ STŘECHY

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 23	0,147	100	V270
Měď	PV 23 Cu	0,154	1	V835
Nerez	PV 23 N	0,140	1	VN2235

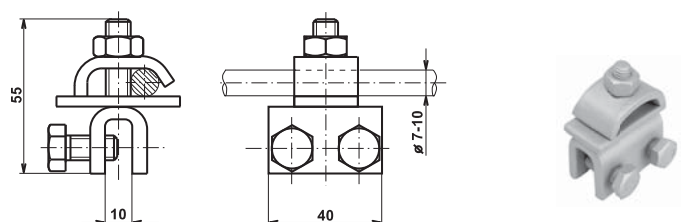
Použití: Upevnění vodiče na plechových střechách.



PODPĚRA VEDENÍ NA PLECHOVÉ STŘECHY

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 23b	0,147	100	V272
Nerez	PV 23b N	0,140	1	VN2237

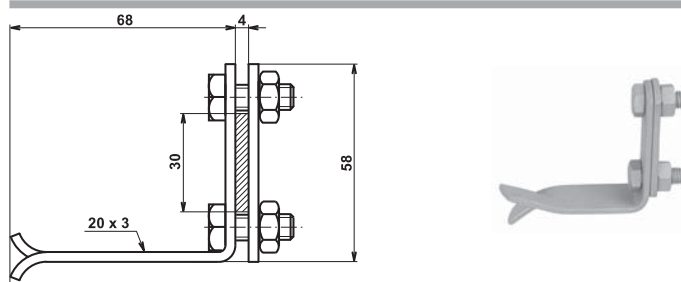
Použití: Souběžné upevnění vodiče na plechových střechách.



PODPĚRA VEDENÍ NA KOVOVÉ KONSTRUKCE

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 32	0,171	100	V275
Měď	PV 32 Cu	0,187	1	V840
Nerez	PV 32 N	0,165	1	VN2240

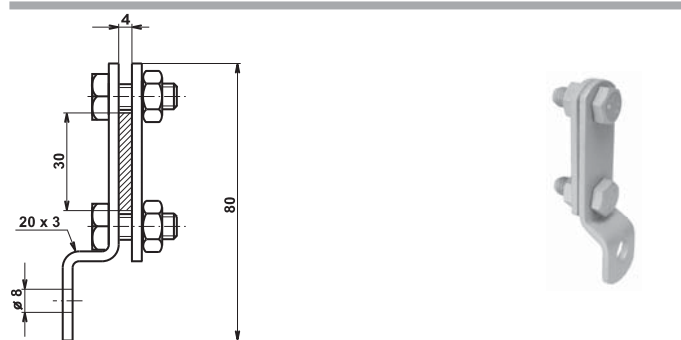
Použití: Upevnění hromosvodného vodiče ke kovovým konstrukcím.



PODPĚRA VEDENÍ DO ZDIVA

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 42	0,112	100	V280
Měď	PV 42 Cu	0,122	1	V845

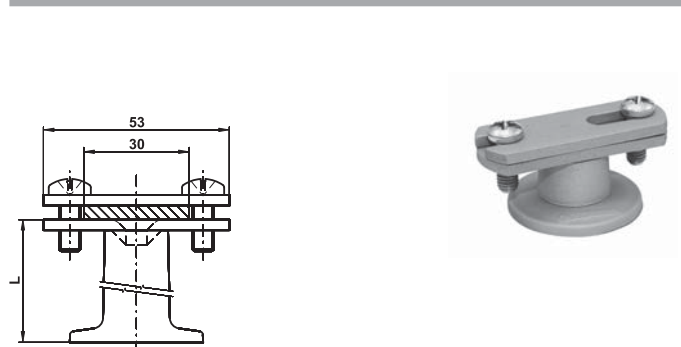
Použití: Upevnění zemnicí pásky 30 x 4 (3,5) mm do zdiva.



PODPĚRA VEDENÍ NA KONSTRUKCE

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 44	0,091	100	V285
Měď	PV 44 Cu	0,102	1	V895

Použití: Upevnění zemnicí pásky 30 x 4 (3,5) mm ke kovovým konstrukcím nebo pomocí vrtu a hmoždinky do zdiva.



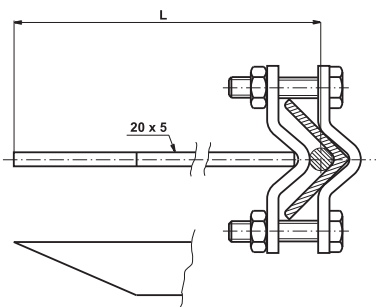
PODPĚRA VEDENÍ

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	PV 44b 20	20	0,056	1	V287
	PV 44b 35	35	0,058	1	V288
	PV 44b 50	50	0,061	1	V289
Nerez	PV 44b 20 N	20	0,054	1	VN2250
	PV 44b 35 N	35	0,057	1	VN2251
	PV 44b 50 N	50	0,060	1	VN2252

Použití: Upevnění zemnicí pásky 30 x 4 (3,5) mm na stěnu objektu pomocí vrtu nebo samorezného šroubu se zápusťnou hlavou.

Materiál: Žárově pozinkovaná nebo nerezová ocel, plast (PE se stabilizací proti UV záření) šedé barvy. Spojovací materiál M6 je nerezový.

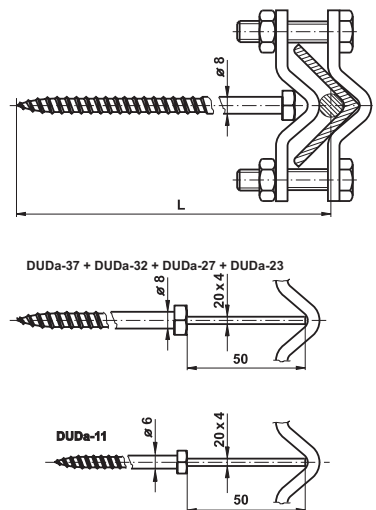
DRŽÁK OCHRANNÉHO ÚHELNÍKU



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DOUa-15	150	0,238	50	V290
	DOUa-20	200	0,282	50	V295
	DOUa-25	250	0,317	50	V300
Měď	DOUa-15 Cu	150	0,253	1	V900
	DOUa-20 Cu	200	0,297	1	V905
	DOUa-25 Cu	250	0,336	1	V910

Použití: Upevnění ochranného úhelníku k objektu.

DRŽÁK OCHRANNÉHO ÚHELNÍKU

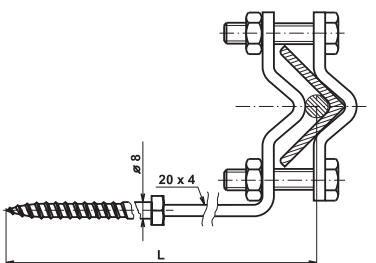


Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DUDa-11	110	0,187	100	V302
	DUDa-18	180	0,189	50	V305
	DUDa-22	220	0,204	50	V310
	DUDa-27	270	0,239	50	V312
	DUDa-32	320	0,247	50	V313
	DUDa-37	370	0,259	50	V311
Měď	DUDa-18 Cu	180	0,225	1	V913
	DUDa-22 Cu	220	0,230	1	V916
	DUDa-23 Cu	230	0,237	1	V914
	DUDa-27 Cu	270	0,248	1	V917
Nerez	DUDa-18 N	180	0,152	1	VN2313
	DUDa-22 N	220	0,169	1	VN2314
	DUDa-23 N	230	0,189	1	VN2315
	DUDa-27 N	270	0,236	1	VN2316

Použití: Upevnění ochranného úhelníku do zdiva objektu pomocí hmoždinky.

Materiál : U varianty DUDa-18 Cu, DUDa-22 Cu, DUDa-23 Cu a DUDa-27 Cu je vrtul nerezový.
U varianty DUDa-11 je rozměr vrtu Ø 6/50 mm.

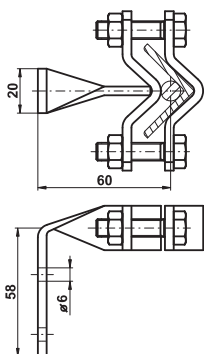
DRŽÁK OCHRANNÉHO ÚHELNÍKU



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DUDb	200	0,228	50	V315
Měď	DUDb Cu	200	0,272	1	V915

Použití: Upevnění ochranného úhelníku do zdiva objektu pomocí hmoždinky.

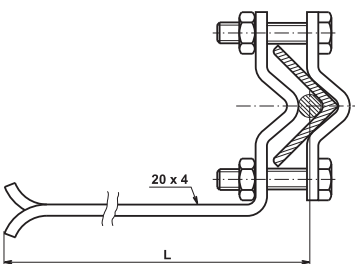
DRŽÁK OCHRANNÉHO ÚHELNÍKU



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DUS	60	0,191	100	V314
Nerez	DUS N	60	0,159	1	VN2325

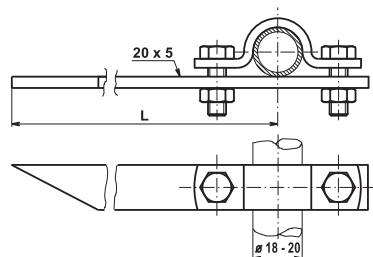
Použití: Upevnění ochranného úhelníku na stěnu objektu pomocí samořezných šroubů nebo trhacích nýtů.

DRŽÁK OCHRANNÉHO ÚHELNÍKU DO ZDIVA



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DUZ	170	0,235	50	V320
Měď	DUZ Cu	170	0,251	1	V920

Použití: Upevnění ochranného úhelníku k objektu.



DRŽÁK JÍMAČE A OCHRANNÉ TRUBKY

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DJT	200	0,250	50	V325
Měď	DJT Cu	200	0,276	1	V925

Použití: Upevnění jímací tyče a ochranné trubky k chráněnému objektu.

DRŽÁK JÍMAČE A TRUBKY

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DJD	200	0,174	50	V330
	DJDp	260	0,190	50	V335
	DJDpp	300	0,204	50	V340
	DJDppp	350	0,218	50	V339
	DJDpppp	400	0,234	50	V338
Měď	DJD Cu	200	0,238	1	V930
	DJDp Cu	260	0,257	1	V931
	DJDpp Cu	300	0,269	1	V936
Nerez	DJD N	200	0,156	1	VN2330
	DJDp N	260	0,174	1	VN2331
	DJDpp N	300	0,188	1	VN2332

Použití: Upevnění jímací tyče a ochranné trubky do zdiva objektu pomocí hmoždinky.

Materiál : U varianty DJDp Cu a DJDpp Cu je vrut nerezový.

DRŽÁK JÍMAČE A TRUBKY

Provedení	Označení	Vrut ød / L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DJDh	6 / 50	0,090	50	V341
	DJDb	8 / 100	0,116	50	V342
	DJDbp	8 / 160	0,132	50	V343
	DJDbpp	8 / 200	0,143	50	V344
	DJDbppp	8 / 250	0,141	50	V326
	DJDbpppp	8 / 300	0,156	50	V327
Měď	DJDh Cu	6 / 50	0,131	1	V932
	DJDb Cu	8 / 100	0,148	1	V933
	DJDbp Cu	8 / 160	0,161	1	V934
	DJDbpp Cu	8 / 200	0,170	1	V937

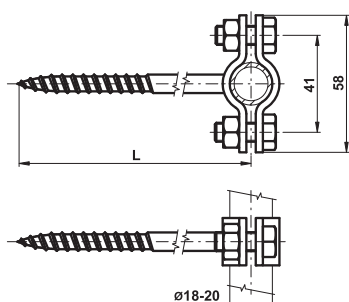
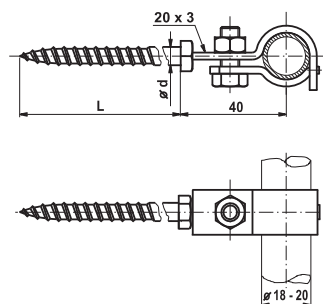
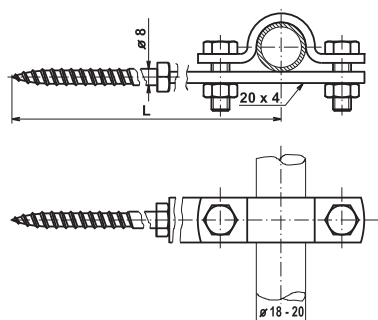
Použití: Upevnění jímací tyče a ochranné trubky do zdiva objektu pomocí hmoždinky.

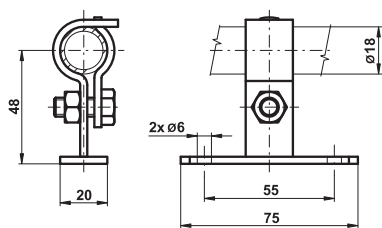
Materiál : U varianty DJDh Cu, DJDbp Cu a DJDbpp Cu je vrut nerezový.

DRŽÁK JÍMAČE A TRUBKY

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DJDc	110	0,111	50	V347
	DJDcp	170	0,128	50	V348
	DJDcpp	210	0,139	50	V349
	DJDcppp	260	0,156	50	V328
	DJDcpppp	310	0,168	50	V329
Nerez	DJDc N	110	0,105	1	VN2340
	DJDcp N	170	0,121	1	VN2341
	DJDcpp N	210	0,131	1	VN2342

Použití: Upevnění jímací tyče, ochranné trubky a zaváděcí tyče do zdiva objektu pomocí hmoždinky.

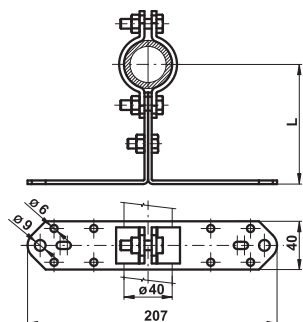




DRŽÁK JÍMAČE A TRUBKY

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DJSb	50	0,110	50	V346
Nerez	DJSb N	50	0,097	1	VN2338

Použití: Upevnění jímací tyče, ochranné trubky a zaváděcí tyče na stěnu objektu pomocí samořezných šroubů nebo trhacích nýtů.

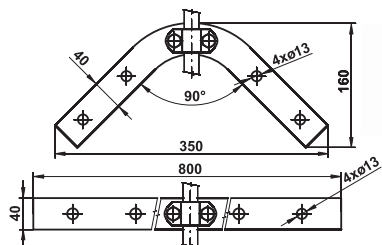


DRŽÁK JÍMACÍ TYČE JT

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DJSc	100	0,530	1	V321

Použití: Upevnění jímací tyče v provedení JT na stěnu objektu.

DRŽÁKY JÍMACÍ TYČE NA STŘEŠNÍ KROV



DJ4h

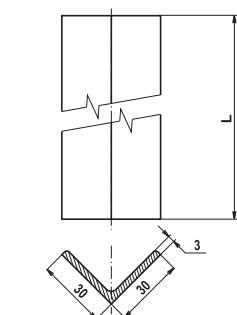


DJ4d

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DJ4h	1,280	1	V322
	DJ4d	2,182	1	V323

Použití: Pro upevnění jímací tyče ø 18 mm ke střešnímu krovu.

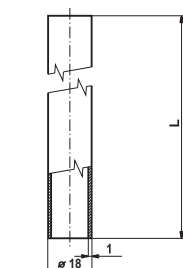
OCHRANNÝ ÚHELNÍK



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	OU 1,7	1700	2,55	1	V360
	OU 2,0	2000	3,00	1	V365
Měď	OU 1,7 Cu	1700	1,67	1	V950
	OU 2,0 Cu	2000	1,99	1	V955
Nerez	OU 1,7 N	1700	1,45	1	VN2350

Použití: Ochrana svodu u země před mechanickým poškozením.

OCHRANNÁ TRUBKA

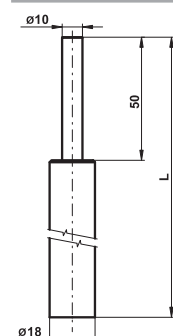


Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	OT 1,7	1700	0,80	1	V370
Měď	OT 1,7 Cu	1670	0,91	1	V960
Nerez	OT 1,7 N	1700	0,91	1	VN2360

Použití: Ochrana svodu u země před mechanickým poškozením.

Materiál: U varianty OT 1,7 Cu je použita trubka ø 20 mm.

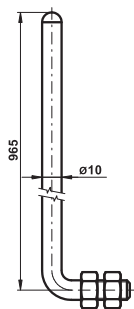
ZAVÁDĚCÍ TYČ



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	TZ 1,5	1500	3,0	1	V375
	TZ 2,0	2000	4,0	1	V377
Nerez N V4A	TZ 1,5 N V4A	1500	2,9	1	VN2380

Použití: Ochrana svodu u země. Průměr tyče 18 mm chrání přechod země-vzduch a lépe odolává mechanickému poškození svodu.

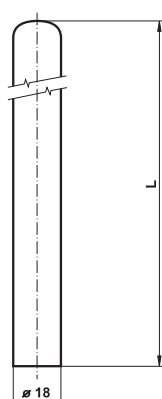
JÍMACÍ TYČ NA HŘEBENÁČE



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
AlMgSi	JR PV 15	965	0,233	1	VN2950

Použití: Jímací zařízení uchycené na nerezových podpěrách podle rozměru hřebenače (PV 15a, b, c, d, e).
Podpěry nejsou součástí jímací tyče.

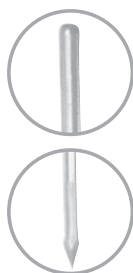
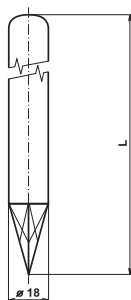
JÍMACÍ TYČ S ROVNÝM KONCEM



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	JR 1,0	1000	2,05	1	V380
	JR 1,5	1500	3,08	1	V385
	JR 2,0	2000	4,10	1	V390
	JR 3,0	3000	6,15	1	V395
	JR 4,0	4000	8,20	1	V396
	JR 5,0	5000	10,25	1	V397
Měď	JR 6,0	6000	12,30	1	V398
	JR 1,0 Cu	1000	2,26	1	V970
	JR 1,5 Cu	1500	3,38	1	V972
	JR 2,0 Cu	2000	4,51	1	V974
	JR 3,0 Cu	3000	6,76	1	V975
	JR 4,0 Cu	4000	9,04	1	V981
Nerez	JR 1,0 N	1000	2,01	1	VN2400
	JR 1,5 N	1500	3,02	1	VN2405
	JR 2,0 N	2000	4,02	1	VN2410
	JR 3,0 N	3000	6,03	1	VN2411
AlMgSi	JR 1,0 AlMgSi	1000	0,70	1	VN3000
	JR 1,5 AlMgSi	1500	1,05	1	VN3005
	JR 2,0 AlMgSi	2000	1,40	1	VN3010
	JR 2,5 AlMgSi	2500	1,75	1	VN3012
	JR 3,0 AlMgSi	3000	2,10	1	VN3015
	JR 4,0 AlMgSi	4000	2,80	1	VN3020
	JR 5,0 AlMgSi	5000	3,50	1	VN3025
	JR 6,0 AlMgSi	6000	4,20	1	VN3030

Použití: Jímací zařízení vyčnívající nad chráněným objektem.

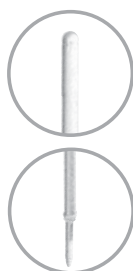
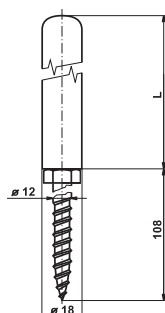
JÍMACÍ TYČ S KOVANÝM HROTEM



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	JK 1,0	1000	2,05	1	V400
	JK 1,5	1500	3,08	1	V405
	JK 2,0	2000	4,10	1	V410
Měď	JK 1,0 Cu	1000	2,26	1	V976
	JK 1,5 Cu	1500	3,38	1	V978
	JK 2,0 Cu	2000	4,51	1	V980
Nerez	JK 1,0 N	1000	2,01	1	VN2415
	JK 1,5 N	1500	3,02	1	VN2420
	JK 2,0 N	2000	4,02	1	VN2425

Použití: Jímací zařízení vyčnívající nad chráněným objektem.

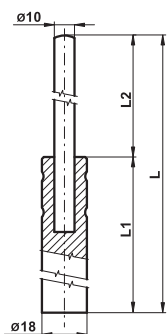
JÍMACÍ TYČ S VRUTEM



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	JV 1,0	1000	2,15	1	V415
	JV 1,5	1500	3,18	1	V420
	JV 2,0	2000	4,21	1	V425

Použití: Jímací zařízení vyčnívající nad chráněným objektem.

JÍMACÍ TYČ S ROVNÝM KONCEM 18/10

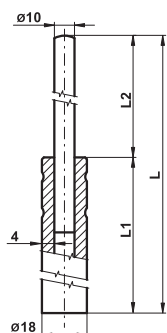


Provedení	Označení	L (mm)	L1 /L2(mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
AlMgSi	JR 1,5 18/10 AlMgSi	1500	500/1000	0,56	1	VN3055
	JR 2,0 18/10 AlMgSi	2000	1000/1000	0,90	1	VN3060
	JR 2,5 18/10 AlMgSi	2500	1500/1000	1,25	1	VN3065
	JR 3,0 18/10 AlMgSi	3000	2000/1000	1,59	1	VN3070
	JR 4,0 18/10 AlMgSi	4000	3000/1000	2,28	1	VN3080

Použití: Jímací zařízení vyčnívající nad chráněným objektem.

Materiál: Tyč $\varnothing$ 18 mm AlMgSi s nalisovanou tyčí $\varnothing$ 10 mm AlMgSi.

JÍMACÍ TYČ S ROVNÝM KONCEM 18/10 - TRUBKA

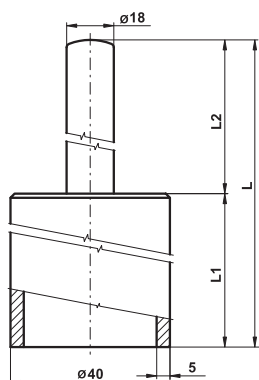


Provedení	Označení	L (mm)	L1 /L2(mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
AlMgSi	JR 1,5 18/10t AlMgSi	1500	500/1000	0,45	1	VN3095
	JR 2,0 18/10t AlMgSi	2000	1000/1000	0,69	1	VN3100
	JR 2,5 18/10t AlMgSi	2500	1500/1000	0,93	1	VN3105
	JR 3,0 18/10t AlMgSi	3000	2000/1000	1,17	1	VN3110
	JR 4,0 18/10t AlMgSi	4000	3000/1000	1,65	1	VN3120

Použití: Jímací zařízení s nižší hmotností, vyčnívající nad chráněným objektem, určené pro instalaci oddáleného hromosvodu.

Materiál: Trubka $\varnothing$ 18x4 mm AlMgSi s nalisovanou tyčí $\varnothing$ 10 mm AlMgSi.

JÍMACÍ TYČ S ROVNÝM KONCEM - TRUBKA

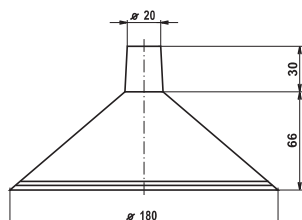


Provedení	Označení	L (mm)	L1 /L2(mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
AlMgSi	JT 4,0 AlMgSi	4000	2000/2000	4,40	1	VN3035
	JT 5,0 AlMgSi	5000	3000/2000	5,90	1	VN3040
	JT 5,5 AlMgSi	5500	3000/2500	6,30	1	VN3045
	JT 6,0 AlMgSi	6000	3000/3000	6,60	1	VN3050

Použití: Jímací zařízení vyčnívající nad chráněným objektem uchycené do stojanů SJ na ploché střeše.

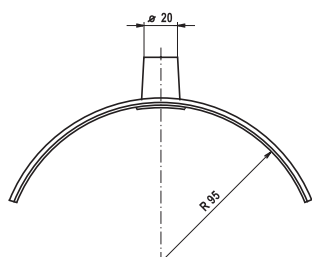
Materiál: Trubka $\varnothing$ 40x5 mm AlMgSi s nalisovanou tyčí $\varnothing$ 18 mm AlMgSi.

OCHRANNÁ STŘÍŠKA HORNÍ



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	OSH	0,183	1	V350
Měď	OSH Cu	0,174	1	V940

Použití: Ochrana svorky na jímací tyči před povětrnostními vlivy.

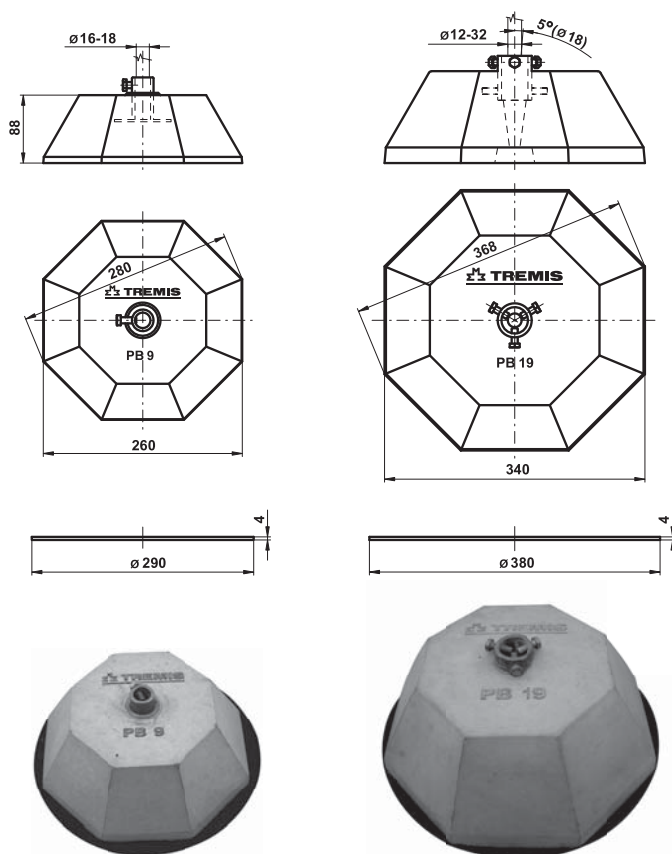


OCHRANNÁ STŘÍŠKA DOLNÍ

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	OSD	0,230	1	V355
Měď	OSD Cu	0,219	1	V945

Použití: Ochrana sedlové střechy před zatékáním v místě upevnění jímací tyče.

PODSTAVEC BETONOVÝ



Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
PB 9	9	1	V535
Podl. PB 9	0,249	1	V530
PB 19	19	1	V545
Podl. PB 19	0,326	1	V540

Použití: PB 9 – K upevnění izolační tyče nebo jímací tyče ≤ 2 m na ploché pevné střeše.
Pro upevnění jímací tyče délky 2 m doporučujeme jímací tyč v provedení JR 18/10 (18/10t) AIMgSi.
PB 19 – K upevnění jímací tyče ≤ 3 m na ploché pevné střeše a jako zátěž pro stojany SJ.
Pro upevnění jímací tyče délky 3 m doporučujeme jímací tyč v provedení JR 18/10 (18/10t) AIMgSi.
Podložky PB 9 a PB 19 chrání střešní krytinu před poškozením.
Upevňovací systém umožňuje u PB 19 vyrovnání tyčí do svislé polohy na plochách se sklonem do 5°.

Materiál: Vibrolitý beton, žárově pozinkovaná ocel. Podložky jsou z recyklované pryže.

STOJAN PRO JÍMACÍ TYČ

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	SJ	8,000	1	V546
	OJ	0,132	1	V547
	TS	0,176	1	V548
Nerez	Očnice 3 N	0,002	1	Z985
	Lanko 3 N	0,032	1 m	Z980

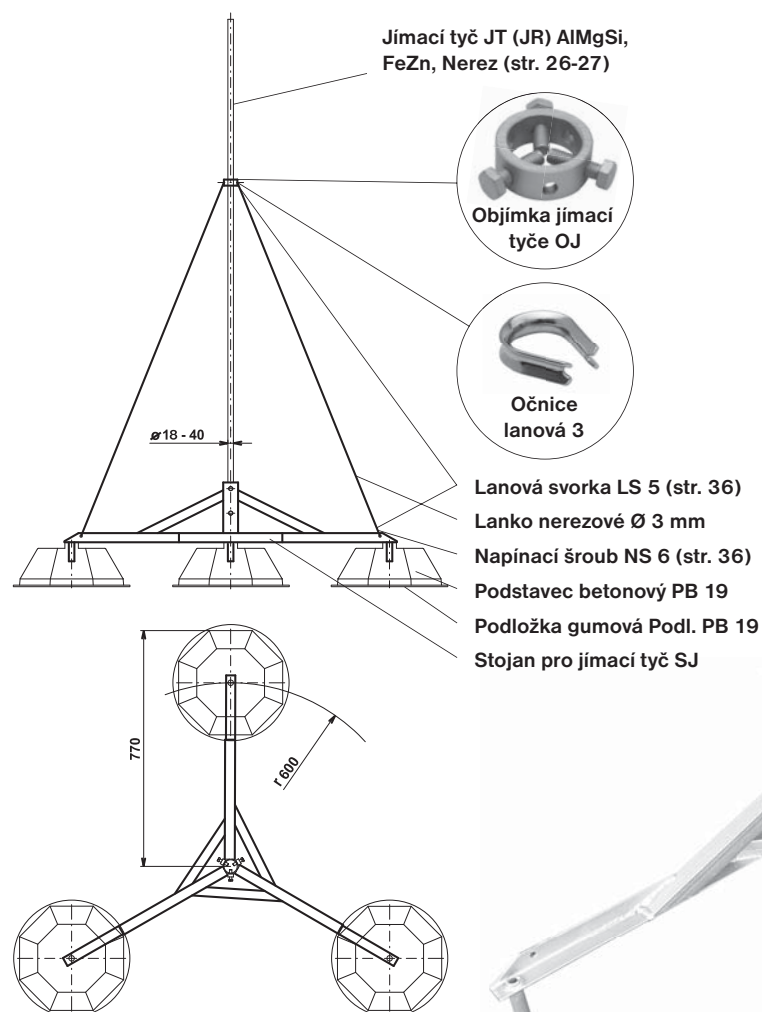
Použití: K upevnění jímací tyče na ploché střeše.
Pro upevnění jímací tyče ≥ 4 m doporučujeme použít sestavu pomocného materiálu:

- 1 ks stojan pro jímací tyč SJ
- 3 ks podstavec betonový PB 19
- 3 ks podložka gumová Podl. PB 19
- 1 ks objímka jímací tyče OJ
- 3 ks očnice lanová 3mm
- 6 ks lanová svorka LS 5 (str. 36)
- 10 m lanko nerezové Ø 3mm
- 3 ks napínací šroub NS 6 (str. 36)

Pro upevnění jímací tyče ≥ 5 m doporučujeme

jímací tyč v provedení JT a sestavu pomocného materiálu pro jímací tyče ≥ 4 m doplněnou o zdvojenou zátěž z podstavců PB 19 (6 ks). Pro spojení zdvojené zátěže z podstavců PB 19 se stojanem SJ slouží tyč spojovací TS (3 ks).

Problematiku zatížení konstrukcí větrem řeší norma ČSN EN 1991-1-4 a ČSN EN 1993-3-1.



ZEMNÍČÍ TYČ

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	ZT 1,0	1000	3,78	1	V430
	ZT 1,5	1500	5,93	1	V435
	ZT 2,0	2000	7,77	1	V440
Měď	ZT 1,0 Cu	1000	4,26	1	V985
	ZT 1,5 Cu	1500	6,45	1	V988
	ZT 2,0 Cu	2000	8,57	1	V990

Použití: Umožňuje průchod výboje do vodivých vrstev země.

ZEMNÍČÍ TYČ SE SVORKOU

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	ZT 1,0s	1000	4,03	1	V445
	ZT 1,5s	1500	5,98	1	V450
	ZT 2,0s	2000	7,86	1	V455

Použití: Umožňuje průchod výboje do vodivých vrstev země. Šetří použití svorek pro zemní tyče. Umožňuje souběžná i kolmá spojení s páskou i drátem.

ZEMNÍČÍ TYČ Z "T" PROFILU

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	ZT 1,0t	1000	2,06	1	V460
	ZT 1,5t	1500	2,97	1	V465
	ZT 2,0t	2000	3,92	1	V470

Použití: Umožňuje průchod výboje do vodivých vrstev země. Větší styková plocha v porovnání s kruhovou tyčí stejné délky (1,4x). Hodnota zemního odporu závisí na velikosti stykové plochy.

ZEMNÍČÍ TYČ Z KŘÍŽOVÉHO PROFILU

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	ZT 1,0k	1000	2,54	1	V471
	ZT 1,5k	1500	3,81	1	V472
	ZT 2,0k	2000	5,08	1	V473

Použití: Umožňuje průchod výboje do vodivých vrstev země. Výrazně větší styková plocha v porovnání s kruhovou tyčí stejné délky (2,4x) a v porovnání s tyčí z profilu "T" stejné délky (1,7x). Hodnota zemního odporu závisí na velikosti stykové plochy.

ZEMNÍČÍ DESKA

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	ZD 01	2000x250	14,50	1	V475
	ZD 01a	2000x250	8,27	1	V480

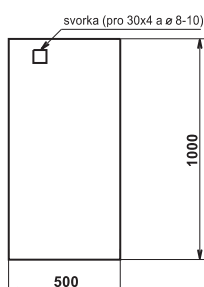
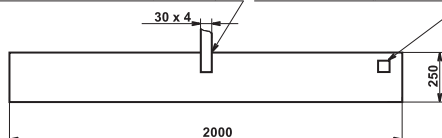
Použití: Umožňuje průchod výboje do vodivých vrstev země.

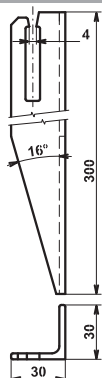
ZEMNÍČÍ DESKA

Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	ZD 02	1000x500	8,27	1	V485

Použití: Umožňuje průchod výboje do vodivých vrstev země.

ZD 01 - s navařenou zemní páskou délky 6m, ZD 01a - se svorkou (pro 30x4 a ø 8-10)

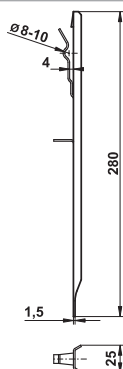




DRŽÁK PÁSKY

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DP	0,383	50	V570

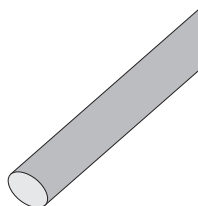
Použití: Uchycení zemnicí pásky 30 x 4 (3,5) mm při instalaci uzemňovací soustavy v základech.



DRŽÁK PÁSKY

Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DPb	0,094	50	V571

Použití: Uchycení zemnicí pásky 30 (40) x 4 (3,5) mm nebo kruhového vodiče ø 10 (8) mm při instalaci uzemňovací soustavy v základech.

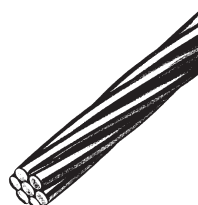


DRÁT

Provedení	Označení	ø (mm)	Balení (kg)	Kód
FeZn	Drát 8	8	50	Z205
	Drát 10	10	50	Z215
	Drát 10/13 PVC	10	50	Z217
Měď	Drát 7 Cu T/2	7	1-25	Z400
	Drát 8 Cu T/2	8	1-25	Z405
	Drát 8 Cu T/4	8	1-25	Z406
AlMgSi	Drát 8 AlMgSi T/2	8	1-20	Z414
	Drát 8 AlMgSi T/4	8	1-20	Z415
	Drát 8/11 AlMgSi PVC	8	1-20	Z417
Nerez	Drát 8 N	8	1-50	Z420
Nerez V4A	Drát 10 V4A	10	1-50	Z425

Použití: Vodič pro instalaci hromosvodů.

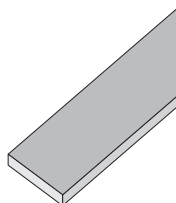
Materiál : Drát s označením T/2 je polotvrdý, s označením T/4 je měkký. Drát 8/11 AlMgSi PVC je vodič s izolací, která je bez obsahu halogenových prvků, se stabilizací proti UV záření a mrazuvzdorná.



OCELOVÉ LANO

Provedení	Označení	ø (mm)	Balení (kg)	Kód
FeZn	Lano 25	6,8	200 - 250	Z226
	Lano 35	7,8	200 - 250	Z228
	Lano 50	9,5	200	Z230
	Lano 70	11,5	200 - 250	Z232

Použití: Vodič pro instalaci hromosvodů je Lano 50.

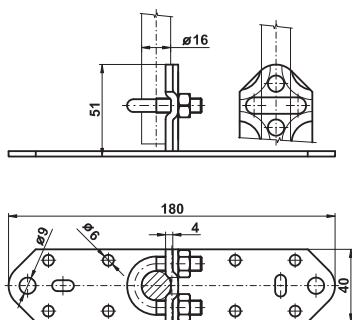


PÁSKA

Provedení	Označení	Rozměr (mm)	Balení (kg)	Kód
FeZn	Páska 20x3	20x3	50	Z260
	Páska 30x4	30x4	20-25 (45-50)	Z250
Nerez	Páska 30x3,5 N	30x3,5	20-25	Z430
Nerez V4A	Páska 30x3,5 N V4A	30x3,5	20-25	Z435

Použití: Zhotovení strojeného páskového zemniče. Páska 20x3 pro jímání vedení a svody.

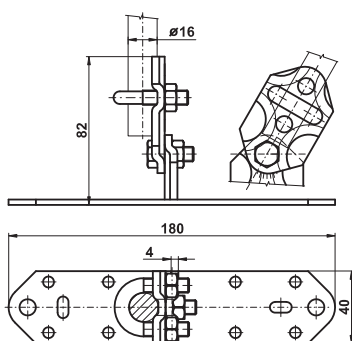
„T“ DRŽÁK ODDÁLENÉHO HROMOSVODU



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DOHS	0,238	50	VP001

Použití: Kolmé nebo souběžné upevnění izolační tyče na stěnu objektu.

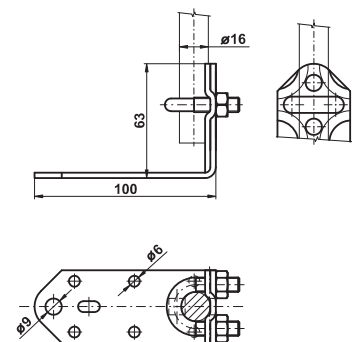
„T“ DRŽÁK ODDÁLENÉHO HROMOSVODU S KLOUBEM



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DOHSK	0,303	50	VP005

Použití: Upevnění izolační tyče na stěnu objektu s možností nastavení úhlu.

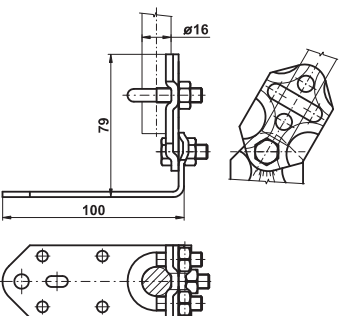
„L“ DRŽÁK ODDÁLENÉHO HROMOSVODU



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DOHL	0,153	50	VP010

Použití: Kolmé nebo souběžné upevnění izolační tyče na stěnu objektu.

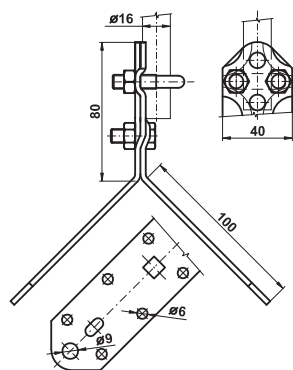
„L“ DRŽÁK ODDÁLENÉHO HROMOSVODU S KLOUBEM



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DOHLK	0,213	50	VP015

Použití: Upevnění izolační tyče na stěnu objektu s možností nastavení úhlu.

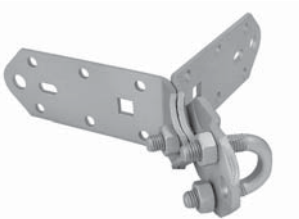
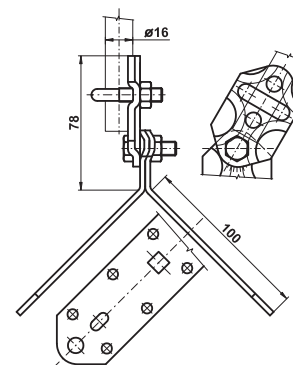
DRŽÁK ODDÁLENÉHO HROMOSVODU ROHOVÝ



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DOHR	0,285	50	VP020

Použití: Kolmé nebo souběžné upevnění izolační tyče na rohu objektu.

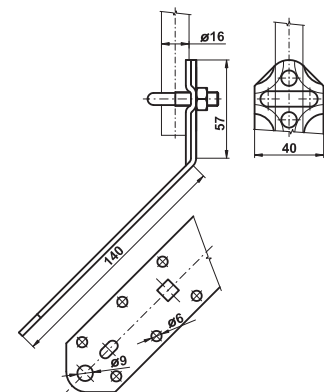
DRŽÁK ODDÁLENÉHO HROMOSVODU ROHOVÝ S KLOUBEM



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DOHRK	0,319	50	VP025

Použití: Upevnění izolační tyče na rohu objektu s možností nastavení úhlu.

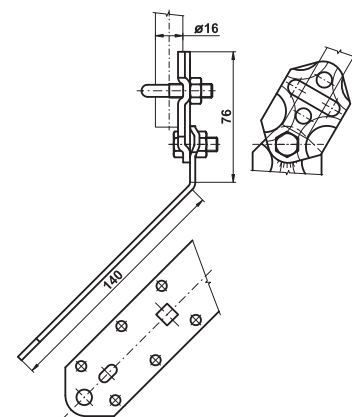
DRŽÁK ODDÁLENÉHO HROMOSVODU ÚHLOVÝ



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DOHU	0,188	50	VP030

Použití: Kolmé nebo souběžné upevnění izolační tyče na rohu objektu.

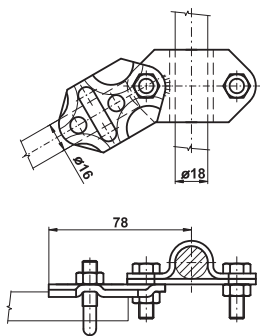
DRŽÁK ODDÁLENÉHO HROMOSVODU ÚHLOVÝ S KLOUBEM



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DOHUK	0,251	50	VP035

Použití: Upevnění izolační tyče na rohu objektu s možností nastavení úhlu.

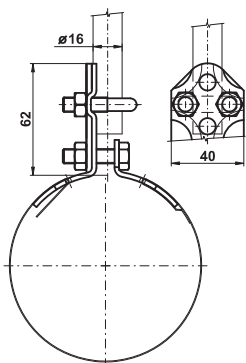
DRŽÁK ODDÁLENÉHO HROMOSVODU K JÍMACÍ TYČI S KLOUBEM



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DOHJK	0,268	50	VP040

Použití: Upevnění izolační tyče k jímací tyči s možností nastavení úhlu.

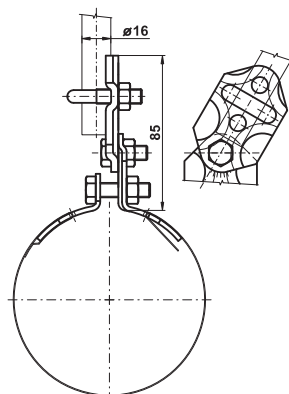
DRŽÁK ODDÁLENÉHO HROMOSVODU NA TRUBKU



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DOHT	0,150	50	VP045
	Páska nerez	0,060	1 m	V105

Použití: Upevnění izolační tyče kolmo na trubku nebo souběžně s trubkou. Pásek z nerezové oceli je lehce ohebný. Umožňuje univerzální použití pro různé průměry trubek.

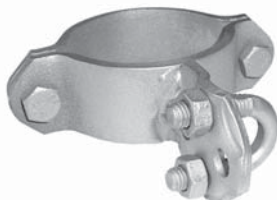
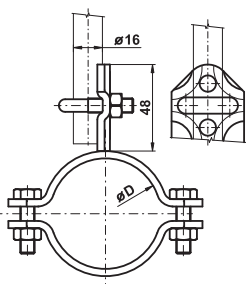
DRŽÁK ODDÁLENÉHO HROMOSVODU NA TRUBKU S KLOUBEM



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DOHTK	0,209	50	VP050
	Páska nerez	0,060	1 m	V105

Použití: Upevnění izolační tyče na trubku s možností nastavení úhlu. Pásek z nerezové oceli je lehce ohebný. Umožňuje univerzální použití pro různé průměry trubek.

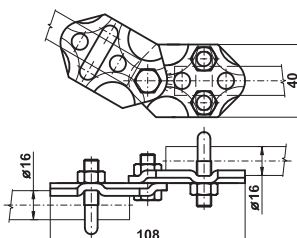
DRŽÁK ODDÁLENÉHO HROMOSVODU NA TRUBKU



Provedení	Označení	ØD (mm)	Js (")	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	DOHT 1	18 - 22	1/2	0,229	50	VP055
	DOHT 2	23 - 27	3/4	0,243	50	VP060
	DOHT 3	28 - 34	1	0,264	50	VP065
	DOHT 4	35 - 43	1 1/4	0,295	50	VP070
	DOHT 5	44 - 50	1 1/2	0,314	50	VP075
	DOHT 6	54 - 61	2	0,343	50	VP080
	DOHT 7	69 - 77	2 1/2	0,393	50	VP085
	DOHT 8	81 - 90	3	0,427	50	VP090
	DOHT 9	106 - 115	4	0,511	50	VP095

Použití: Upevnění izolační tyče kolmo na trubku nebo souběžně s trubkou.

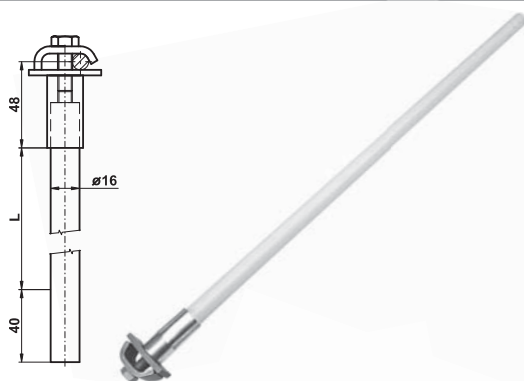
KLOUB PRO ODDÁLENÝ HROMOSVOD



Provedení	Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	KOH	0,202	50	VP100

Použití: Upevnění vzpěry mezi izolačními tyčemi.

IZOLAČNÍ TYČ PRO VODIČE

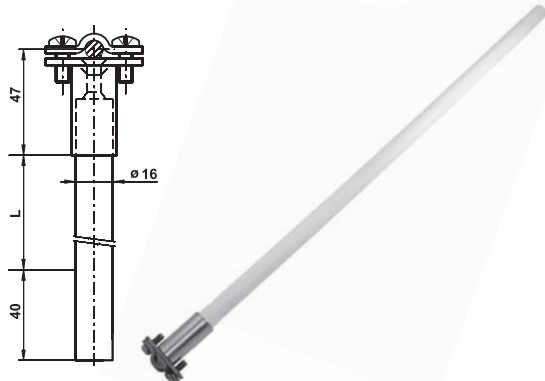


Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	ITV 43	430	0,276	50	VP105
	ITV 68	680	0,374	50	VP110
	ITV 93	930	0,473	50	VP115

Použití: Upevnění vodiče při instalaci oddáleného hromosvodu.

Materiál: Izolační tyč ze sklolaminátu (GFK), koncovka ze slitiny hliníku, příložky a spojovací materiál zároveň zinkovaná ocel.

IZOLAČNÍ TYČ PRO VODIČE

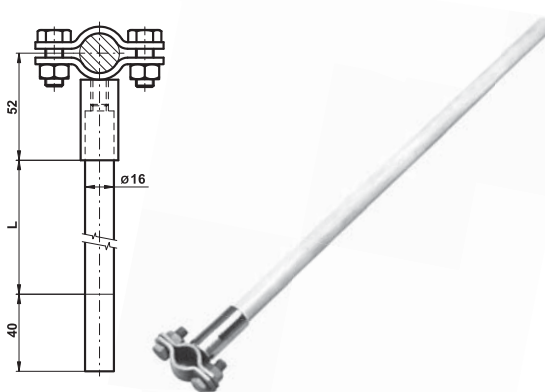


Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	ITVc 43	430	0,264	1	VP140
	ITVc 68	680	0,365	1	VP145
	ITVc 93	930	0,477	1	VP150

Použití: Upevnění vodiče při instalaci oddáleného hromosvodu.

Materiál: Izolační tyč ze sklolaminátu (GFK), koncovka ze slitiny hliníku, příložky zároveň zinkované, spojovací materiál M6 je nerezový.

IZOLAČNÍ TYČ PRO JÍMACÍ TYČ



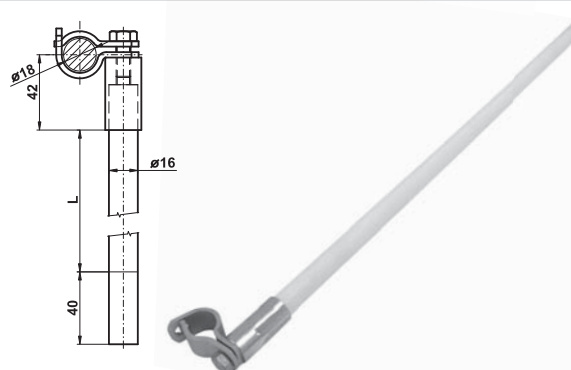
Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	ITJc 43	430	0,300	1	VP155
	ITJc 68	680	0,398	1	VP160
	ITJc 93	930	0,497	1	VP165

Použití: Upevnění jímací tyče při instalaci oddáleného hromosvodu.

Výhody: Jímací tyč je uchycena v ose izolační tyče.

Materiál: Izolační tyč ze sklolaminátu (GFK), koncovka ze slitiny hliníku, příložky a spojovací materiál zároveň zinkovaná ocel.

IZOLAČNÍ TYČ PRO JÍMACÍ TYČ

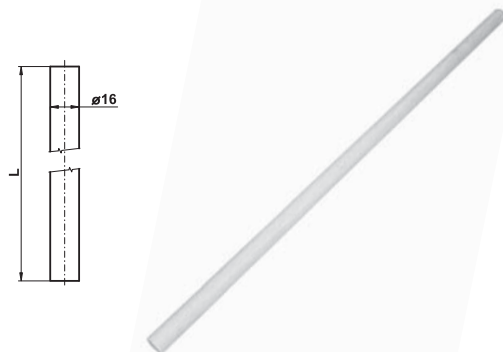


Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	ITJ 43	430	0,277	50	VP120
	ITJ 68	680	0,375	50	VP125
	ITJ 93	930	0,474	50	VP130

Použití: Upevnění jímací tyče při instalaci oddáleného hromosvodu.

Materiál: Izolační tyč ze sklolaminátu (GFK), koncovka ze slitiny hliníku, příložky a spojovací materiál zároveň zinkovaná ocel.

IZOLAČNÍ TYČ



Provedení	Označení	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
plast GFK	IT	1000	0,394	1	VP135

Použití: Instalace vzpěr mezi izolační tyče při instalaci oddáleného hromosvodu.

Materiál: Izolační tyč ze sklolaminátu (GFK).

ŠTÍTEK OZNAČENÍ



Číslo 0-9



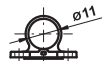
Bez označení



Uzemnění



Zem. deska



Zem. tyč



Zem. páska



Směr levý



Směr dvojstr.



Revize



Směr pravý

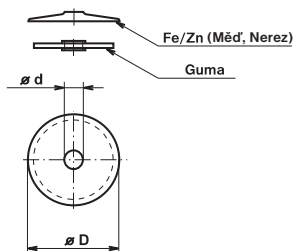


Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
Štítek č. 1	0,001	50	VS001
Štítek č. 2	0,001	50	VS005
Štítek č. 3	0,001	50	VS010
Štítek č. 4	0,001	50	VS015
Štítek č. 5	0,001	50	VS020
Štítek č. 6	0,001	50	VS025
Štítek č. 7	0,001	50	VS030
Štítek č. 8	0,001	50	VS035
Štítek č. 9	0,001	50	VS040
Štítek č. 0	0,001	50	VS045
Štítek bez označení	0,001	50	VS050
Štítek uzemnění	0,001	50	VS055
Štítek zem. deska	0,001	50	VS060
Štítek zem. tyč	0,001	50	VS065
Štítek zem. páska	0,001	50	VS070
Štítek směr levý	0,001	50	VS075
Štítek směr pravý	0,001	50	VS076
Štítek směr dvojstr.	0,001	50	VS080
Štítek revize	0,001	50	VS085

Použití: Označení svodu, uzemnění a termínu příští revize hromosvodu.

Materiál: Plast (PE se stabilizací proti UV záření) šedé barvy.

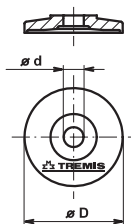
PODLOŽKA



Provedení	Označení	ø D / ø d (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
FeZn	Podl. 8	38 / 8	0,008	100	Z105
	Podl. 6	26 / 6	0,004	100	Z100
Měď	Podl. 8 Cu	38 / 8	0,008	1	Z305
	Podl. 6 Cu	26 / 6	0,004	1	Z300
Nerez	Podl. 8 N	38 / 8	0,008	1	Z107
	Podl. 6 N	26 / 6	0,004	1	Z102
Guma	Podl. 8 - guma	38 / 8	0,003	100	Z106
	Podl. 6 - guma	25 / 6	0,001	100	Z101

Použití: Těsnění vrtu PV 17, PV 1h, DUD a DJD.

PODLOŽKA PE

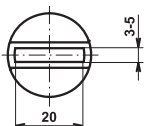


Označení	ø D / ø d (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
Podl. 8 PE	37 / 8	0,003	50	VS115
Podl. 6 PE	27 / 6	0,001	100	VS110

Použití: Těsnění a zakrytí otvoru po vrtání u vrtu PV 17, PV 1h, DUD a DJD.

Materiál: Plast (PE se stabilizací proti UV záření) šedé barvy.

KRYTKA PE



Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
Krytka PE	0,002	50	VS120

Použití: Zakrytí svaru PV 17, PV 1h a DJD.

Materiál: Plast (PE se stabilizací proti UV záření) šedé barvy.

PLECH Pb

Označení	Rozměr (mm)	Balení (kg)	Kód
Plech Pb	250x0,5	20-25	Z450

Použití: Pro zhotovení vložek při spojování měděného a pozinkovaného materiálu.

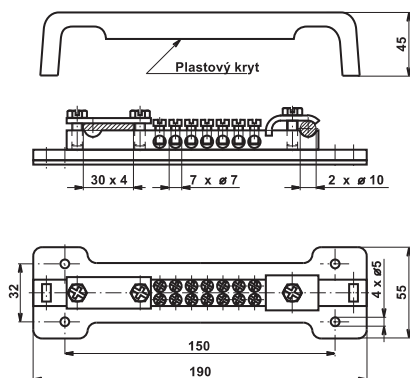


SVORKOVNICE HLAVNÍHO POSPOJENÍ

Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
Svorkovnice	0,252	1	Z780

Použití: Pospojení nulových vodičů a uzemnění.

Materiál: Pocínovaná mosaz, plast.

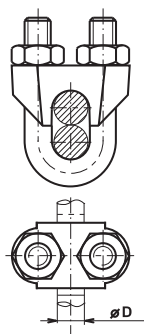


LANOVÁ SVORKA

Označení	Lano $\varnothing$ D (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
LS 5	3 - 5	0,014	25	Z695
LS 6	4 - 6	0,017	25	Z700
LS 8	6 - 8	0,030	10	Z705
LS 10	8 - 10	0,062	10	Z710

Použití: Vytváření svěrných spojů lan a drátů.

Materiál: Zinkovaná temperovaná litina, třmen a matice zinkovaná ocel.

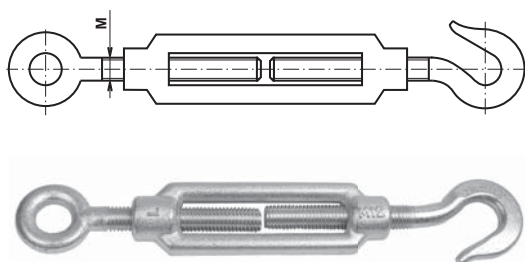


NAPÍNACÍ ŠROUB

Označení	Závít	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
NS 6	M 6	0,131	1	Z745
NS 10	M 10	0,336	1	Z750
NS 12	M 12	0,530	1	Z755
NS 16	M 16	0,879	1	Z760

Použití: Napínání lan a drátů.

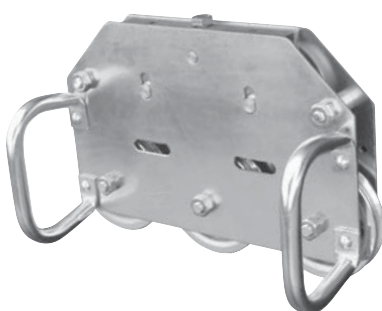
Materiál: Zinkovaná temperovaná litina.



ROVNAČKA DRÁTU

Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
Rovnačka	5,900	1	Z785

Použití: Rovnačka pro ruční rovnání drátů průměru 7 až 10 mm z materiálů Fe/Zn, Cu, AlMgSi. Celkem pět kladek, z toho dvě stavitelné.



ROVNAČKA RUČNÍ – 2 kolíky



Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
Rov. 2k FeZn	0,374	1	V550
Rov. 2k N	0,361	1	V560

Použití: Rovnačka pro ruční rovnání a ohýbání vodičů.

Materiál: Žárově pozinkovaná nebo nerezová ocel.

ROVNAČKA RUČNÍ – 3 kolíky



Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
Rov. 3k FeZn	0,398	1	V555
Rov. 3k N	0,384	1	V565

Použití: Rovnačka pro ruční rovnání a ohýbání vodičů.

Materiál: Žárově pozinkovaná nebo nerezová ocel.

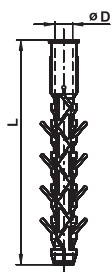
KLÍČ OČKOPLOCHÝ + RÁČNOVÝ



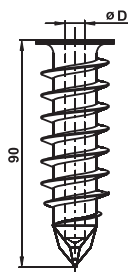
Označení	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
Klíč 13	0,102	1	Z970
Klíč 17	0,214	1	Z975

Použití: Montáž prvků hromosvodné ochrany a zemnění.

HMOŽDINKY DO ZDI



Označení	ø D	L (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
H 10/50	6	50	0,002	1	Z900
H 10/50 L	6	50	0,002	1	Z901
H 12/100	8	100	0,007	1	Z905
H 12/160	8	160	0,010	1	Z910
H 12/200	8	200	0,013	1	Z915



HMOŽDINKY DO POLYSTYRENU

Označení	øD	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
H FID 90/6	6	0,012	1	Z916
H FID 90/8	8	0,020	1	Z917

BEZPEČNOSTNÍ TABULKA

Provedení	Označení	Rozměr (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	Kód
Plast	BT P A5	148 × 210	0,016	1	Z996
Samolepící	BT S A5	148 × 210	0,009	1	Z997
Plast	BT P A4	210 × 297	0,032	1	Z998
Samolepící	BT S A4	210 × 297	0,016	1	Z999



Přehled platných norem

ČSN EN 62561-1	Součásti systému ochrany před bleskem – Část 1: Požadavky na spojovací součásti
ČSN EN 62561-2	Součásti systému ochrany před bleskem – Část 2: Požadavky na vodiče a zemniče
ČSN EN 62561-4	Součásti systému ochrany před bleskem – Část 4: Požadavky na podpěry vodičů
ČSN 33 2000-5-54	Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN EN 62305-1	Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy
ČSN EN 62305-2	Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika
ČSN EN 62305-3	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života
ČSN EN 62305-4	Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách

ČSN EN 62561-1 – norma uvádí požadavky na spojovací součásti, aby při jejich instalaci, podle pokynů výrobce, byla jejich funkce spolehlivá, stálá a bezpečná pro osoby a okolní zařízení.

ČSN EN 62561-2 – norma předepisuje požadavky a zkoušky pro kovové vodiče, které tvoří součást jímacího systému a svodů a pro kovové zemniče, které tvoří součást uzemňovací soustavy.

ČSN EN 62561-4 – norma předepisuje požadavky a zkoušky pro podpěry, které se používají k upevnění vodiče jímacího vedení a svodů.

ČSN 33 2000-5-54 – norma uvádí požadavky na provedení uzemnění při splnění požadavků bezpečnosti a správné funkce elektrického zařízení nahrazuje ČSN 332050.

ČSN EN 62305-1 – norma poskytuje obecné principy, kterými se má řídit ochrana před bleskem.

ČSN EN 62305-2 – norma obsahuje návod pro ocenění rizika u staveb a inženýrských sítí způsobeného úderem blesku.

ČSN EN 62305-3 – norma obsahuje požadavky na ochranu staveb před hmotnými škodami pomocí systému ochrany před bleskem.

ČSN EN 62305-4 – norma obsahuje informace pro návrh, instalaci, revizi, údržbu a zkoušení ochranných opatření před elektromagnetickým impulzem vyvolaným bleskem.

Technické informace

Tabulka přepočtu hmotnosti a délky vodičů:

materiál	rozměr	hmotnost 1 m (kg)	délka 1 kg (m)
FeZn drát	průměr 8 mm	0,40	2,50
FeZn drát	průměr 10 mm	0,62	1,61
FeZn+PVC drát	průměr 10/13 mm	0,695	1,44
FeZn lano	průřez 25 mm ²	0,226	4,42
FeZn lano	průřez 35 mm ²	0,28	3,57
FeZn lano	průřez 50 mm ²	0,40	2,50
FeZn lano	průřez 70 mm ²	0,617	1,62
FeZn páska	20 x 3 mm	0,48	2,08
FeZn páska	30 x 4 mm	0,95	1,05
Cu drát	průměr 7 mm	0,35	2,86
Cu drát	průměr 8 mm	0,45	2,22
Pb plech	250 x 0,6 mm	1,70	0,59
AlMgSi drát	průměr 8 mm	0,135	7,40
AlMgSi+PVC drát	průměr 8/11 mm	0,200	5,00
Nerez drát	průměr 8 mm	0,40	2,50
Nerez drát	průměr 10 mm	0,62	1,62
Nerez páska	30 x 3,5 mm	0,84	1,19

Tabulka doporučených utahovacích momentů:

rozměr závitu šroubu a matice	provedení šroubu a matice			
	Fe/Zn	Měď	Nerez	Galvanicky pozinkovaná ocel
M 6	-	-	8 Nm	8 Nm
M 8	10 Nm	10 Nm	10 Nm	-
M 10	20 Nm	15 Nm	20 Nm	-

Třídění (podle ČSN EN 62561-1) – Spojovací součásti (svorky) jsou z hlediska schopnosti odolávat proudu blesku klasifikovány jako třída N (50 kA) pro normální namáhání.

Tabulka možných kombinací materiálu:

materiál	pozinkovaná ocel	měď	slitina hliníku	nerezová ocel
pozinkovaná ocel	ano	ne	ano	ano
měď	ne	ano	ne	ano
slitina hliníku	ano	ne	ano	ano
nerezová ocel	ano	ano	ano	ano

Neprovádíme projektování systémů ochrany před bleskem a proto je naše technické poradenství nezávazné.

Před použitím našich výrobků doporučujeme zkontrolovat, zda jsou v katalogu výrobky uvedeným použitím vhodné pro konkrétní případ navrhované soustavy ochrany před bleskem.

Zobrazení v tomto katalogu jsou pouze ilustrační. Tiskové chyby jsou vyhrazeny.

TREMIS s.r.o.

č.p. 28, 410 02 Lukavec

Česká republika

tel.: 416 531 260

fax: 416 531 261

tel.: 607 200 856 - obchodní oddělení

tel.: 602 417 034 - technické oddělení

tel.: 725 374 518 - fakturace

info@tremis.cz, www.tremis.cz





TREMIS



TREMIS s.r.o., č.p. 28, 410 02 Lukavec, tel.: 416 531 260, 607 200 856, e-mail: info@tremis.cz

www.tremis.cz

