



**SOUČÁSTI PRO
HROMOSVODY A UZEMNĚNÍ**

2018

O firmě

Představujeme Vám katalog výrobků a zboží naší společnosti, se zaměřením na výrobu součástí pro hromosvody a uzemnění a výrobky technických kartáčů určené k všestrannému použití lehkého a těžkého broušení včetně nezbytného příslušenství.

Z pohledu historie naší firmy je důležité zejména období roku 1996 kdy naše firma začala produkovat v pronajatých prostorách základní sortiment těchto výrobků, vytvořila si obchodní strategii a začala se prosazovat na tuzemském trhu.

Další významnou etapou bylo zrekonstruování vlastního areálu v Radkově u Vítkova v roce 2002, což umožnilo naší firmě rozšířit a doplnit strojně-technologické zařízení a zároveň tím navýšit výrobní kapacitu.

Od roku 2003 je naše firma plně stabilizována, vybavena kvalitním strojním zařízením, vlastní autodopravou a týmem spolehlivých a kompetentních pracovníků, kteří jsou schopni reagovat na Vaše specifické požadavky.

Tento katalog není uzavřeným systémem a bude průběžně doplňován podle potřeb zákazníků novými či inovovanými výrobky a ostatním zbožím v rámci obchodních aktivit naší firmy.

Na všechny produkty se vztahuje Prohlášení o obecné bezpečnosti výrobků podle zákona č. 102/2001 Sb. v platném znění a je vydáno ujištění o vystavení prohlášení o shodě výrobků s platnými normami.

Firma má zaveden funkční systém řízení managementu kvality dle ISO 9001:2008 pro činnost a služby - výroba, nákup a prodej hromosvodů, uzemnění a součástí pro hromosvody.

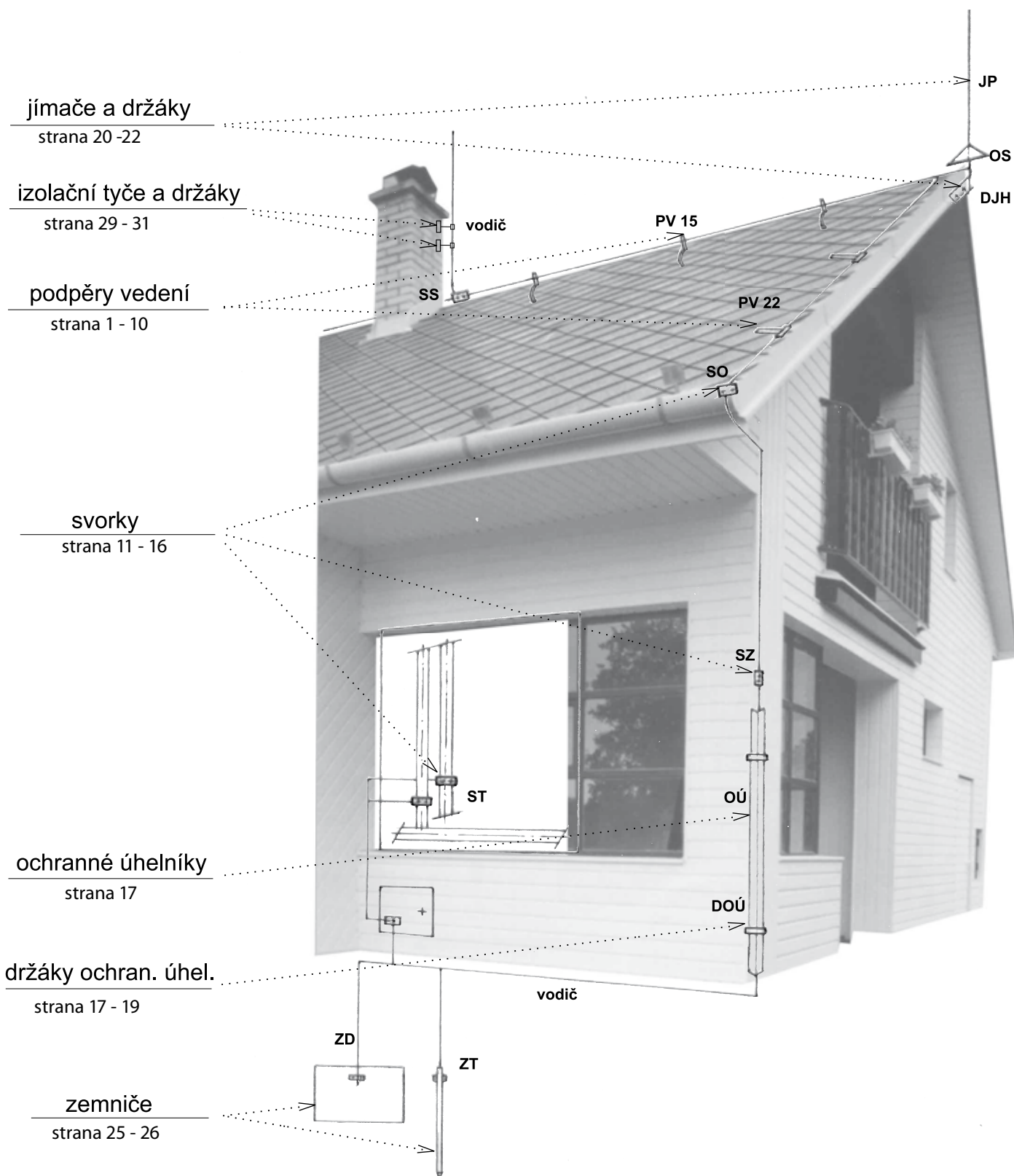
Vážení zákazníci,

cílem naší firmy je Vaše spokojenost s kvalitou a spolehlivostí našich výrobků včetně zajištění kvalitní technické podpory a souvisejících služeb v obchodním styku.

Rádi si vyslechneme Vaše připomínky týkající se provedení našich výrobků a naši pracovníci jsou připraveni reagovat na Vaše požadavky, které prosím směřujte na naše kontaktní a obchodní adresy.



Součásti pro hromosvody a uzemnění



Obchodní spojení

Kompletní sortiment včetně ostatního příslušenství lze objednat na adrese:

KOVOBLESK KPS OPAVA s.r.o., 747 83 Radkov
e-mail: kovoblesk@kovoblesk.cz
www.kovoblesk.cz

tel.: +420 556 730 734
tel./fax: +420 556 309 401

mobil: +420 606 206 157
mobil: +420 734 537 615
mobil: +420 606 140 365

Součásti pro hromosvody a uzemnění

Tento katalog součásti pro hromosvody a uzemnění obsahuje všechny normalizované materiály pro stavbu hromosvodů a uzemnění v provedení ocel s povrchovou úpravou žárový zinek, nerez a slitina AlMgSi doplněný o nabídku uceleného sortimentu kabelových příchytkek SONAP, proudových svorek, lanových svorek a napínacích šroubů.

Katalog dílců je zpracován tabulkově podle účelu a použití, názvosloví a typové označení navazuje na dříve platné normy. Sortiment výrobků a součásti je průběžně doplňován o nové prvky v souladu se současně platnými normami ČSN EN 62305 a ČSN EN 62561 (kompletní přehled platných norem je uveden v „Montážním návodu“, který je nedílnou součástí tohoto katalogu).

Všechny součásti jsou certifikovány dle příslušných platných norem v Elektrotechnickém ústavu Praha (autorizovaná osoba č. 201) a slouží jako podklad pro vystavení Prohlášení o obecné bezpečnosti výrobků podle zákona č. 102/2001 Sb. v platném znění. Původní doklady a vydaná prohlášení (certifikáty) od ostatních dodavatelů, které zastupujeme jsou založeny u naší firmy.

Technické provedení

Součásti pro hromosvody a uzemnění – zinkované provedení

- ucelený sortiment výrobků a součásti, který je průběžně doplňován o nové prvky v souladu s platnými normami a požadavky zákazníků
- základní materiálové provedení – ocel tř. 11 (označení FeZn)
- odlišné materiály – šedá, temperovaná litina a plast (označení PVC) jsou u těchto konkrétních výrobků uvedeny v katalogu
- povrchová úprava součásti je žárové zinkování
- spojovací materiál – ocel tř. 11 zinkováno žárově nebo galvanicky

Součásti pro hromosvody a uzemnění – hliníkové provedení (jímače)

- součásti v hliníkovém provedení jsou v katalogu označeny symbolem „AlMgSi“
- základní materiál – slitina AlMgSi 0,5, F22 polotvrdý
- bez povrchové úpravy
- spojovací materiál – ocel tř. 11, zinkováno žárově nebo galvanicky

Součásti pro hromosvody a uzemnění - nerezové provedení

- součásti v nerezovém provedení jsou v katalogu označeny symbolem nerez :
„N V2A“ - nerez 1.4301 (AISI 304)
„N V4A“ - nerez 1.4401 (AISI 316L) k použití do země
- spojovací materiál - nerez v provedení A2 nebo A4

Součásti v provedení nerez jsou kombinačně vhodné s jakýmkoliv jiným materiálem (FeZn, Cu, AlMgSi)

Montáž součásti doporučujeme s vodiči dle stanovených norem – v katalogu uvedeno u každého prvku samostatně. V případě kombinací spojení vodičů různých materiálů, dbejte doporučení skladby těchto materiálů dle tabulky uvedených v Technické části Montážního návodu na straně 33.

Kabelové příchytky – SONAP

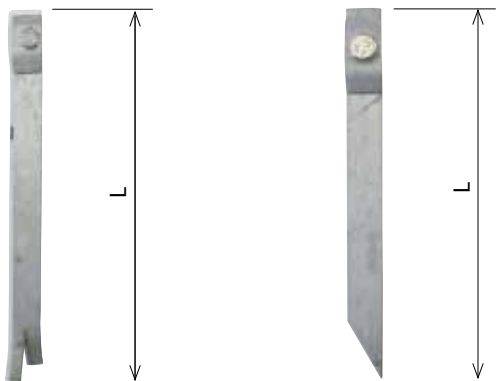
- standardní řada celokovových příchytkek pro upevňování kabelů k ocelovým konstrukcím a lávkám
- certifikace výrobku provedena Elektrotechnickým zkušebním ústavem v Praze, autorizovaná osoba č. 201
- základní materiál – ocel tř. 11
- povrchová úprava žárovým nebo galvanickým zinkováním

Věříme, že naše výrobky si najdou cestu ke spokojenému zákazníkovi.

Podpěry vedení:	- do zdíva: PV01, PV02, PV03, PV04, PV05, PV06, PV1P, PV2P, PV3P, PV3P prodloužená	1	
	- pod taškovou krytinu: PV11, PV11b	1	
	- na vrcholu krovu: PV15	2,3,4	
	- do zdíva, pro vlnitý eternit a do dřevěných konstrukcí: PV17, PV18, těsnící podložka	5	
	- na ploché střechy: PV21 beton/plast, PV21 nalepovací	6,7	
	- pod střešní krytinu: PV 22 rovná, točená, horní	7,8	
	- pod střešní krytinu: PV22 horní s tvarovým zámkem	9	
	- na plechové střechy: PV23, PV24	9	
	- na světlíky a železné konstrukce: PV 32	10	
	- pro uzemňování silových zařízení: PV 41,42, 43,44, držák vedení	10	
	- na stěnu PV1 Z	10	
	- univerzální držák vedení pro podpěry PV15, PV 21, PV 22	10	
	Svorky:	- spojovací: SS, SS s příložkou	11
		- okapová: SO malá, SO velká, SO UNI	11
- přípojovací: SP1, SP1 UNI, SP1 UNI A s prolisem		12	
- křížová: SK, SK s příložkou		12	
- zkušební: SZ litina, SZ UNI, SZ trubková		13	
- univerzální: SU UNI, SUA, SUB		13	
- na potrubí: ST (01-10)		14	
- na okapové roury: ST univerzální		14	
- odbočná a spojovací: SR01, SR02		14	
- zemní: SR03 litina, SR03 S, SR03 K - ocelové		15	
- k jímací tyči: SJ 01		16	
- k zemní tyči: SJ 02		16	
Ochranné stříšky:		- horní: OS01 FeZn	17
		- dolní: OS04 FeZn	17
Zaváděcí tyč:	- zaváděcí tyč: TZ	17	
Ochranné úhelníky:	- ochranný úhelník: OÚ	17	
Držáky:	- ochranného úhelníku: DuD, DuZ, DuD vrut, šroub, DuD UNI, DuD plech	17-18	
Ochranné trubky:	- ochranná trubka: OT	19	
Držáky:	- ochranné trubky: DoT špice, vrut, DoT UNI vrut/ šroub	19	
Jímací tyče, podstavce, stojany, držáky:	- se závitem: JP/M16, JP/M16 se zúžením na 10 mm/1000 mm	20	
	- rovné: JP, JP se zúžením na 10 mm/1000 mm	21	
	- betonový podstavec pro JP/M16	20	
	- betonový podstavec pro JP/stavitelný kloub	21	
	- držák na hřebec: DJ - horní/PV 15	22	
	- držák horní: DJH4	22	
	- držák dolní: DJD4	22	
	- stojan pro JP malý/ 350, velký/ 700	23	
Teleskopický jímač:	- teleskopický jímač	24	
Zemniče:	- zemní tyče: ZT trubková, ZTP plná, ZTP + svorka, ZTT + svorka, ZTX + svorka	25	
	- zemní pás: ZD01 + svorka	26	
	- zemní deska ZD02 + svorka	26	
Ostatní příslušenství:	- petrolátová páska, superflex	26	
	- štítky označovací: Štítek PVC	26	
	- válcované olovo: Olovo Pb	26	
	- zemní páska - FeZn, nerez	27	
	- svodový - zemní drát: FeZn, Cu, AlMgSi, Nerez, AlMgSi/PVC	27	
	- ocelové lano FeZn	27	
	- kabelové příchytky: Sonap	28	
	- univerzální proudové svorky	28	
	- lanové svorky: LS	28	
	- napínací šrouby: NS	28	
Oddálené hromosvody:	- izolační tyče IZT, IZT-V, IZT-J, IZT s betonovým závažím	29	
	- držáky oddáleného hromosvodu D-OH	30 - 31	
Montážní návod:		32	
Technická část:		33	
Přehled platných norem:		33	

PV 01 - 03

PV 04 - 06



Podpěra vedení do zdiva

Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče do zdiva nebo do dřeva
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr L (mm)	obj. číslo	balení (ks)
PV 01	150	20015 - FeZn 23337 - nerez V2A	50 1
PV 02	200	20022 - FeZn 23344 - nerez V2A	50 1
PV 03	250	20039 - FeZn 23351 - nerez V2A	50 1
PV 04	200	20046 - FeZn 23429 - nerez V2A	50 1
PV 05	250	20053 - FeZn 23436 - nerez V2A	50 1
PV 06	280	20060 - FeZn 23443 - nerez V2A	50 1

PV 1P - 3P (PV 3P - prodloužená)

Univerzální plastový držák vedení umožňuje snadnější montáž a demontáž vodiče.

Barevné provedení: FeZn - šedá

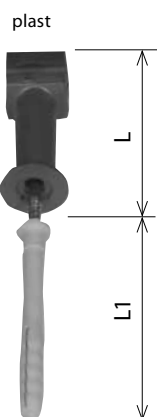
hmoždinka: 8/30/75

PV 1P - 3P

vrut	hmoždinka
5/80	8/30/75

PV 3P prodloužená

vrut	hmoždinka
5/150	MBR 10/120
5/190	MBR 10/160



Podpěra vedení do zdiva, plast / hmoždinka

Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče do zdiva pomocí plastového držáku vedení a zatluokacích hmoždinek
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

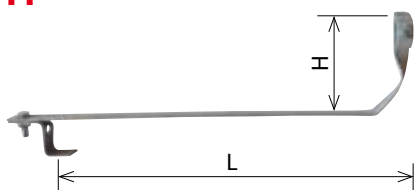
označení	rozměr (mm) L L1	obj. číslo	balení (ks)
PV 1P - 20	20 80	20480 - FeZn	50
PV 2P - 30	30 80	20497 - FeZn	50
PV 3P - 55	55 80	20503 - FeZn	50

PV 3P - prodloužená

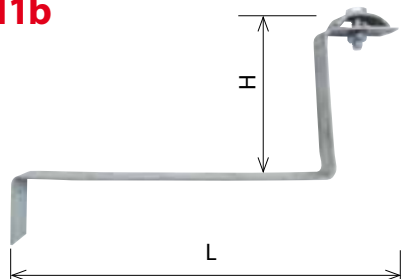
PV 3P - 55 (150 mm)	55 150	20886 - FeZn	50
PV 3P - 55 (190 mm)	55 190	208 93 - FeZn	50

Pozn.: Jiné délky vrutů a hmoždinek lze připravit dle individuálních požadavků na zateplení fasády.

PV 11



PV 11b



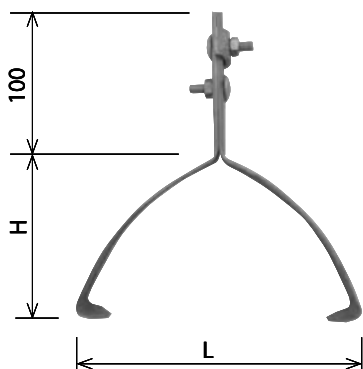
Podpěra vedení pod taškovou krytinu

Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče na taškových střechách (uchycení podpěry za první střešní lať)
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr (mm) L H	obj. číslo	balení (ks)
PV 11	430 100	20077 - FeZn 23450 - nerez V2A	10 1
PV 11b-220	220 100	20084 - FeZn 23467 - nerez V2A	50 1
PV 11b-430	430 80	21593 - FeZn 24198 - nerez V2A	50 1

PV 15 Univerzální



Podpěra vedení na vrcholu krovu (standardní typy)

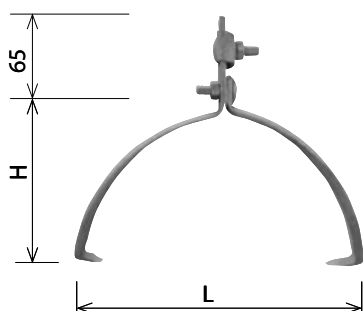
Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče na hřebenu střechy pro nejběžnější typy střešních krytin
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	L	H		
PV 15 UNI A pásek 30x1,5	220	110	20138 - FeZn 23504 - nerez V2A	50 1
PV 15 UNI B pásek 20x3	250	100	30359 - FeZn	50

Možnost použití- typ hřebenáče: Tondach 21 (č.2 - 21 cm)
Cembrit (šířka 22 - 23 cm)

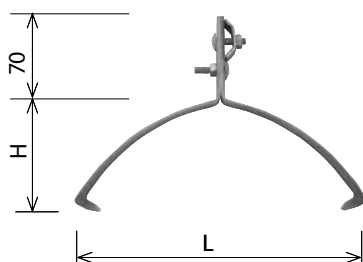
PV 15 Beta PV 15 Bramac



označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	L	H		
PV 15 Beta pásek 30x1,5	230	100	30151 - FeZn 23511 - nerez V2A	50 1
PV 15 Bramac pásek 20x3	220	100	30441 - FeZn	1

Možnost použití- typ hřebenáče: Beta
Bramac
Tondach Větrací 4 - Bobrovka (č. 4 - 20 cm)

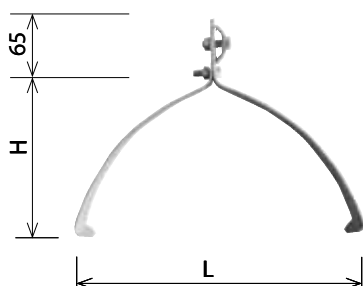
PV 15 Tondach PV 15 Bramac nízký



označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	L	H		
PV Tondach pásek 30x1,5	260	100	20442 - FeZn	50
PV 15 Bramac nízký pásek 20x3	270	100	30458 - FeZn	1

Možnost použití- typ hřebenáče: Tondach 26 (č. 3 - 26 cm)
Bramac nízký

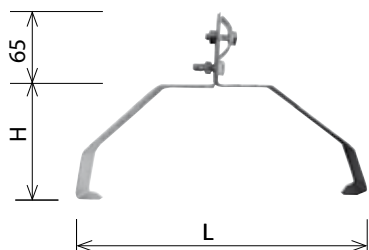
PV 15 „Slovenský“ Tondach, Bramac



označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	L	H		
PV 15 Tondach (Slovenský) pásek 20x3	280	160	20473 - FeZn	50
PV 15 Tondach (Slovenský) pásek 30x1,5	270	160	20916 - FeZn	50

Možnost použití- typ hřebenáče: Tondach - Slovenský
Bramac

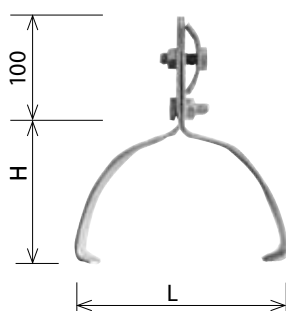
PV 15 ERLUS



označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	L	H		
PV 15 ERLUS pásek 30x2	265	100	20435 - FeZn	50

Možnost použití- typ hřebenače: Erlus

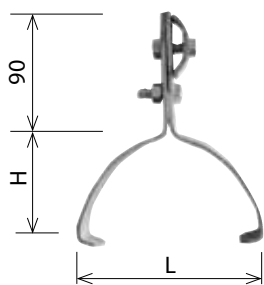
PV 15 Polodrážkový 7



označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	L	H		
PV 15 Polodrážkový č. 7 pásek 20x3	150	70	21814 - FeZn	50

Možnost použití- typ hřebenače: Tondach - Polodrážkový 7 (č.7 - 18 cm)

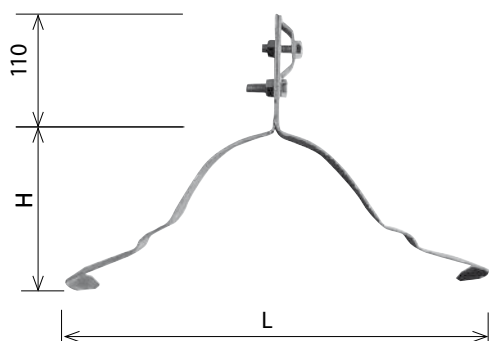
PV 15 Cembrit



označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	L	H		
PV 15 Cembrit pásek 20x3	130	70	20145 - FeZn 23528 - nerez V2A	50 1

Možnost použití- typ hřebenače: Cembrit (šířka 12,5 - 13 cm)

PV 15 Lindab



Podpěra vedení na vrcholu krovu (pro plechové krytiny)

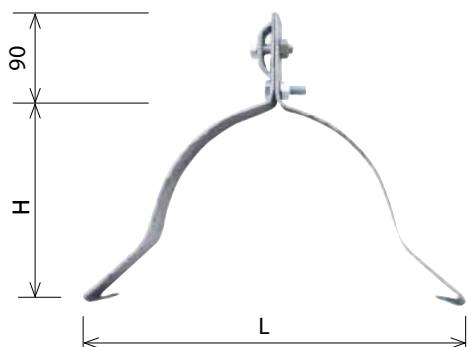
Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče na hřebenu střechy
- podpěra je vytvářena přesně podle šablony hřebenače
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	L	H		
PV 15 Lindab pásek 30x2	320	110	20466 - FeZn 26857 - nerez V2A	50 1

Možnost použití- typ hřebenače: LINDAB

PV 15 Mittal

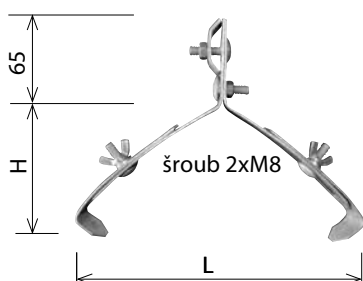


označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	L	H		
PV 15 Mittal pásek 30x2	250	130	21913 - FeZn	50

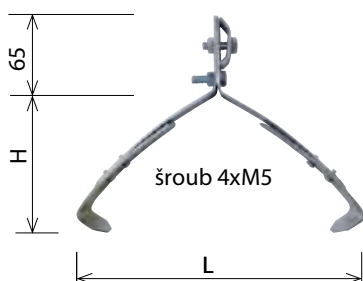
Možnost použití- typ hřebenače: Mittal

PV 15 Stavitelná

šroub 2xM8



šroub 4xM5



Podpěra vedení na vrcholu krovu (stavitelná)

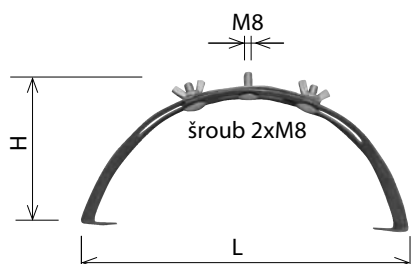
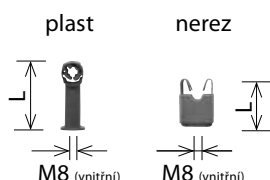
Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče na hřebenu střechy pro různé druhy hřebenačů
- flexibilita rozsahu podpěry je zabezpečena posouváním pohyblivé části k základu podpěry
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	L	H		
PV 15 Stavitelná šroub 2xM8	210 - 270	100 - 150	26383 - FeZn	50
PV 15 Stavitelná šroub 4xM5	210 - 270	100 - 150	20459 - FeZn 23572 - nerez V2A	50 1

Možnost použití- typ hřebenače: Tondach - větrací 5 (č.5 - 24,5 cm)
Tondach - hladký (š. 17 cm)
Tondach - 21 (č.2 - 21 cm)
Tondach - 26 (č.3 - 26 cm)
Cembrit

Samostatná podpěra typ PV15 stavitelná

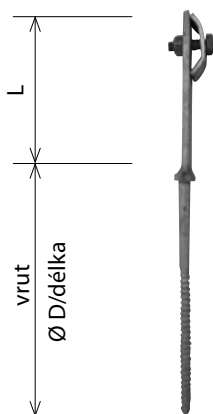


Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče na hřebenu střechy pro různé druhy hřebenačů v kombinaci univerzálních držáků (plast, nerez)
- ke kompletaci podpěry a upevnění hromosvodného vodiče lze použít samostatné držáky pro podpěry vedení - viz. oddíl podpěry, tabulka strana 10

označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	L	H		
Samostatná podpěra - PV15 stavitelná	260 - 290	70 - 110	26819 - FeZn 26826 - nerez V2A	50 1

PV 17 - vrut 6
PV 17 - vrut 8
PV 17 - vrut 8 - prodloužený pásek



Podpěra vedení do zdiva a dřevěných konstrukcí

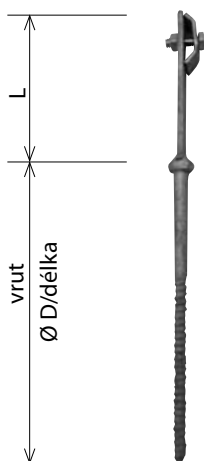
Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče na vlnitém eternitu nebo pomocí hmoždinek do zdiva a dřeva
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	L	vrut		
PV 17 6/50 vrut 6	55	6/50	20169 - FeZn	50
PV 17 8/100	100	8/100	20176 - FeZn 23559 - nerez V2A	50 1
PV 17 8/160	100	8/160	20183 - FeZn 23566 - nerez V2A	50 1
PV 17 8/200	100	8/200	21609 - FeZn 24266 - nerez V2A	30 1
PV 17 8/250	100	8/250	24631 - FeZn 23573 - nerez V2A	30 1
PV 17 8/300	100	8/300	24648 - FeZn	30
PV 17 8/340	100	8/340	24655 - FeZn	30
PV 17 8/100 prodloužený pásek	210	8/100	20190 - FeZn	50

Pozn.: délka pásku (rozměr L) lze upravit dle individuálního požadavku na zateplení fasády.

PV 18 - vrut 10



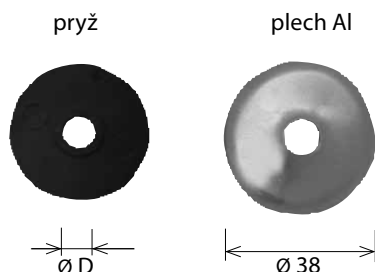
Podpěra vedení pro vlnitý eternit a do dřevěných konstrukcí

Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče na vlnitém eternitu nebo pomocí hmoždinek do zdiva a dřeva
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	L	vrut		
PV 18 10/80	100	10/80	20206 - FeZn	50
PV 18 10/200	100	10/200	20213 - FeZn	50
PV 18 10/240	100	10/240	21838 - FeZn	30
PV 18 10/300	100	10/300	21845 - FeZn	30

Podložka Al/guma



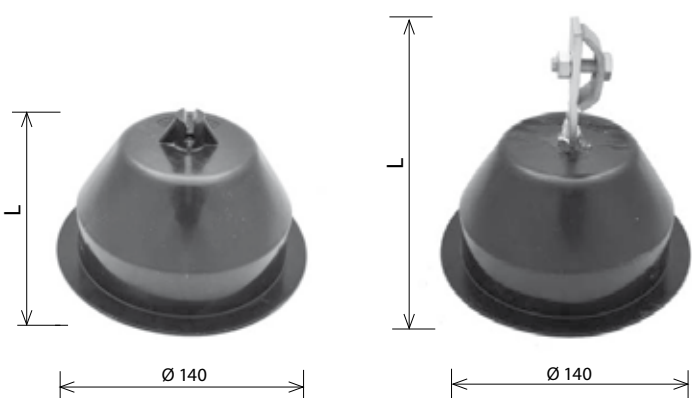
Těsnící podložka 8

Použití:

- pro těsnění podpěr s vruty typu: PV 17, DuD, DoT (jako doplněk proti zatékání)

označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	Ø D			
Podložka Al 38/8 (komplet)	8		20992 - FeZn	volně

PV 21c - beton/plast/zámek 1x
PV 21c/100 - beton/plast/šroub M8



Podpěra vedení na ploché střechy

Použití:

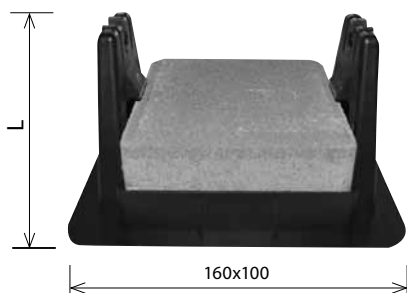
- pro upevnění hromosvodného vodiče na plochých střechách
- jednoduchý plastový zámek na zatlačení vodiče, výška 70 mm
- vodič uchycen pomocí ocel. příložky a šroubu M8, výška 100 mm

Materiál:

- plast odolný proti UV záření s bet. výplní uzavřený na spodní straně víčkem
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm
- váha ~1 kg

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
PV 21c beton/plast/zámek 1x	70	20237 - FeZn	1
PV 21c/100 beton/plast/M8	100	20244 - FeZn	1

**PV 21d - bet. kostka/plast/
zámek 2x**



Použití:

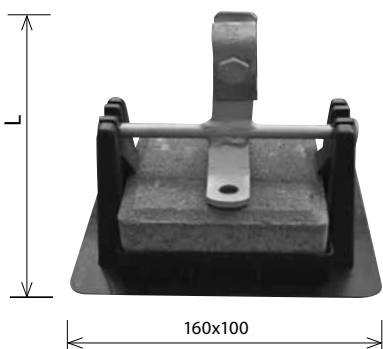
- pro upevnění hromosvodného vodiče na plochých střechách
- dvojitý plastový zámek na zatlačení vodiče, zvyšuje pevnost úchytů

Materiál:

- plast odolný proti UV záření a úchytem pro betonovou kostku
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm
- váha ~1 kg

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
PV 21d bet. kostka/plast/zámek 2x	65	22002 - FeZn	1
Samostatný PVC držák pro betonovou kostku	65	31530 - FeZn	1

**PV 21d /100 - bet. kostka/plast/
šroub M8**



Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče na plochých střechách
- vodič uchycen pomocí ocel. příložky a šroubu M8, výška 100 mm

Materiál:

- plast odolný proti UV záření a úchytem pro betonovou kostku
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm
- váha ~1 kg

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
PV 21d/100 beton. kostka/plast/M8	100	26413 - FeZn	1

**PV 21e - celoplastová/beton/
zámek 2x**



Použití:

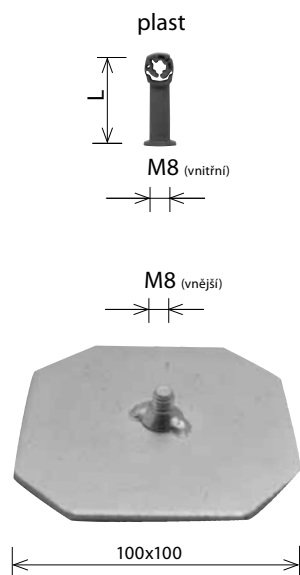
- pro upevnění hromosvodného vodiče na plochých střechách
- dvojitý plastový zámek na zatlačení vodiče zvyšuje pevnost úchytu

Materiál:

- plast odolný proti UV záření s betonovou výplní uzavřený na spodní straně víčkem
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm
- váha ~1,2 kg

označení	rozměr L (mm)	obj. číslo	balení (ks)
PV 21e celoplast/beton/zámek 2x	65	21807 - FeZn	1

Samostatná podpěra typ PV 21 nalepovací



Podpěra vedení na ploché střechy ocel, plast

Použití:

- k nalepení popř. přelátování PVC záplatou na ploché střechy
- PVC záplata není součástí dodávky podpěry - její použití nutno konzultovat s dodavatelem střešní krytiny
- **ke kompletaci podpěry a upevnění hromosvodného vodiče lze použít samostatné držáky pro podpěry vedení - viz. oddíl podpěry, tabulka strana 10**

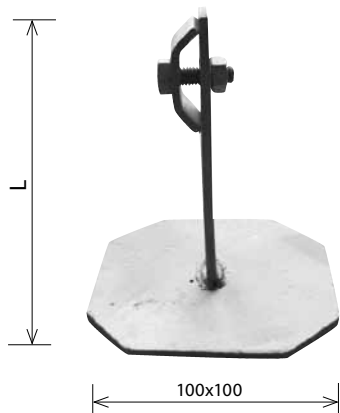
Materiál:

- kovová základna v kombinaci s univerzálním držákem vedení

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr L (mm)	obj. číslo	balení (ks)
Samostatná podpěra-PV 21	-	26833 - FeZn	1

PV 21 nalepovací - ocel/šroub M8



Podpěra vedení na ploché střechy - ocel

Použití:

- k nalepení popř. přelátování PVC záplatou na ploché střechy
- PVC záplata není součástí dodávky podpěry - její použití nutno konzultovat s dodavatelem střešní krytiny
- vodič uchycen ocelovou příložkou se šroubem M8

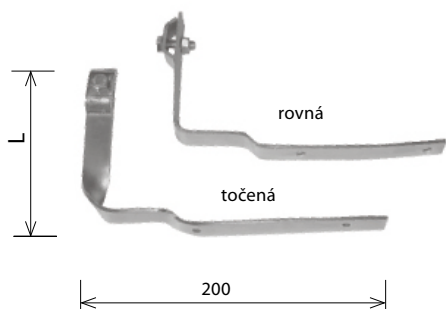
Materiál:

- celokovová

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr L (mm)	obj. číslo	balení (ks)
PV 21 nalepovací ocel/šroub M8	55	20930 - FeZn	1
PV 21 nalepovací ocel/šroub M8	100	20947 - FeZn	1

PV 22 - rovná, točená



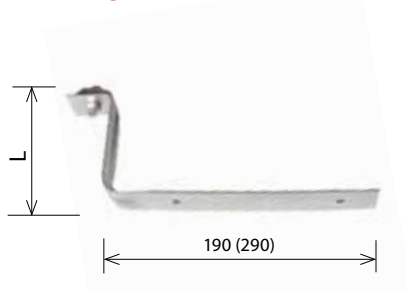
Podpěra vedení pod střešní krytinu

Použití:

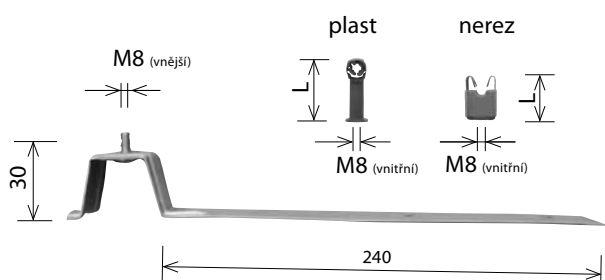
- pro upevnění hromosvodného vodiče na taškových a eternitových střechách
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr L (mm)	obj. číslo	balení (ks)
PV 22 rovná	115	20275 - FeZn 23603 - nerez V2A	100 1
PV 22 točená	115	20282 - FeZn 23610 - nerez V2A	100 1

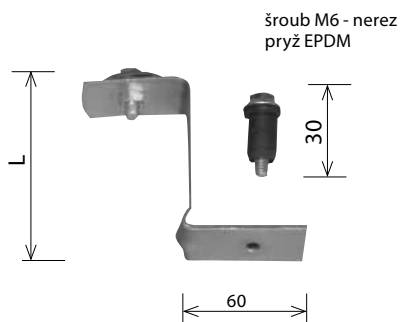
PV 22 - horní



Samostatná podpěra typ PV 22 - horní



PV 22 - horní - s pryžovým těsněním - bez pryžového těsnění



PV 22 - horní (s Al páskem pro tvarový zámek)



Podpěra vedení pod střešní krytinu

Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče na lepenkových, taškových, šindelových a eternitových střeších

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr L (mm)	obj. číslo	balení (ks)
PV 22 horní - 190	115	20299 - FeZn 23627 - nerez V2A	100 1
PV 22 horní - 290	115	20428 - FeZn 23634 - nerez V2A	100 1

- ke kompletaci podpěry a upevnění hromosvodného vodiče lze použít samostatné držáky pro podpěry vedení - viz. oddíl podpěry, tabulka strana 10

Samostatná poděra PV 22 horní	-	26925 - FeZn 24273 - nerez V2A	1 1
--------------------------------------	---	-----------------------------------	--------

Podpěra vedení na střešní krytinu

Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče zejména na plechových střeších s oboustranným utěsněním spoje

Materiál:

- pozinkovaná ocel (podpěra)
- pryž EPDM s odolností vůči ÚV záření, šroub M6 - nerez

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr L (mm)	obj. číslo	balení (ks)
PV 22 horní s pryž. těsněním	100	20961 - FeZn 23580 - nerez V2A	100 1
PV 22 horní s pryž. těsněním	60	20978 - FeZn 23597 - nerez V2A	100 1
PV 22 horní bez pryž. těsněním	100	26468 - FeZn 26482 - nerez V2A	100 1
PV 22 horní bez pryž. těsněním	60	26475 - FeZn 26499 - nerez V2A	100 1
samostatné pryžové těsnění	-	20985	1

Podpěra vedení pod střešní krytinu

Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče na taškových střeších s tvarovými zámkami

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr L (mm)	obj. číslo	balení (ks)
PV 22 horní s Al	100	20862 - FeZn 26505 - nerez V2A	50 1
PV 22 horní s Al	60	20879 - FeZn 26512 - nerez V2A	100 1

Je doplněna o tenký hliníkový pásek do kterého lze tvar zámku střešní krytiny vytvořit jednoduchým zatlačením bez další fixace kotevními hřebíky do latí. Univerzální použití bez pracného tvarování zámku předem.

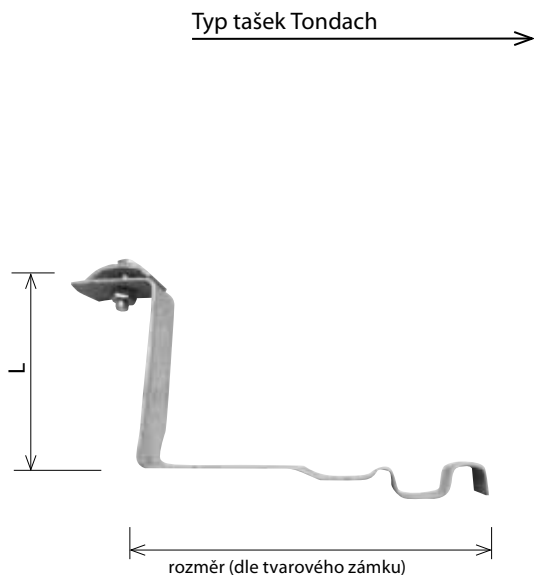
PV 22 - horní s tvarovými zámky

Podpěra vedení pod střešní krytinu s tvarovým zámkem

Použití:

■ pro upevnění hromosvodného vodiče na taškových střeších s tvarovými zámky pro jednotlivé typy tašek

■ doporučený průměr vodiče pro všechny typy podpěr: $\varnothing 8 \div 10$ mm



Typ tašek Tondach

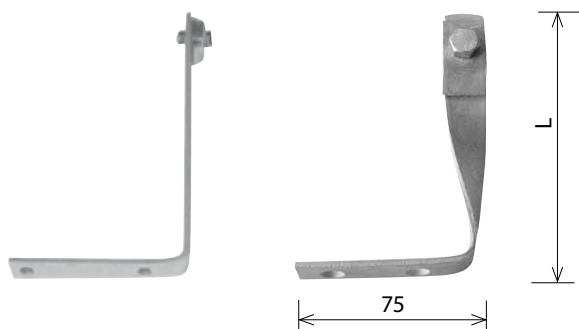
zámek číslo	typ tašky	příbuzný typ tašky	obj. číslo	balení (ks)
1	SAMBA 11	SULM RUMBA	30014 - FeZn 24280 - nerez V2A	50 1
2	HRANICE 11	-	30021 - FeZn 24297 - nerez V2A	50 1
3	FRANCOUZSKÁ 12	-	30038 - FeZn 24303 - nerez V2A	50 1
4	ROMÁNSKÁ 12	CARMEN VENUS	30045 - FeZn 24310 - nerez V2A	50 1
5	FALCOVKA 11 SRDCOVKA 11	LANDACH, TANGO, ACTUA, JUPITER, MULDE, BOLERO	30052 - FeZn 24327 - nerez V2A	50 1
6	BRNĚNKA 14	FIGARO	30076 - FeZn 24334 - nerez V2A	50 1
7	FRANCOUZSKÁ 14 (krátká)	CSARDAS LANDACH	30083 - FeZn 24341 - nerez V2A	50 1
8	BOBROVKA	STEINBRUCK, TWIST, BRAVURA, DR. BOBROVKA	30090 - FeZn 24358 - nerez V2A	50 1
9	JIRČANKA 13 UNIVERZAL 12 POLKA 13	-	30106 - FeZn 24365 - nerez V2A	50 1
10	STODO 12 (posuvná)	-	30137 - FeZn 24372 - nerez V2A	50 1
11	FIGÁRO DELUXE	-	30144 - FeZn 24396 - nerez V2A	50 1
12	FIGÁRO 11	-	30168 - FeZn 24402 - nerez V2A	50 1
21	MONZA PLUS	-	30212 - FeZn 26789 - nerez V2A	50 1
22	BERGÁMO	-	30236 - FeZn 26796 - nerez V2A	50 1
24	PIEMONT	-	30243 - FeZn 26802 - nerez V2A	50 1
31	RAPIDO	-	26703 - FeZn 26710 - nerez V2A	50 1

Typ tašek Röben

Typ tašek Creaton

PV 23 - rovná PV 24

PV 23 - točená



Podpěra vedení na plechové střechy

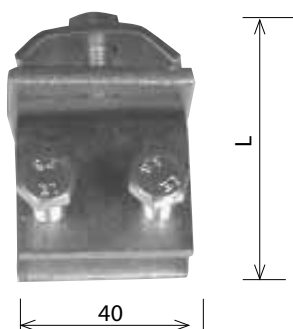
Použití:

■ pro upevnění hromosvodného vodiče na plechových střeších

■ doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr L (mm)	obj. číslo	balení (ks)
PV 23	110	20329 - FeZn 23641 - nerez V2A	50 1
PV 23 točená	110	20923 - FeZn 23658 - nerez V2A	50 1
PV 24	225	20336 - FeZn 23665 - nerez V2A	50 1

PV 32



Podpěra vedení na světlíky a železné konstrukce

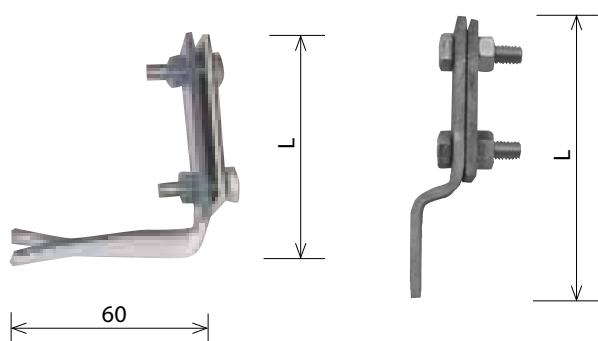
Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče k železným konstrukcím
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
PV 32	50	20367 - FeZn	50
		23696 - nerez V2A	1

PV 41, 42

PV 43, 44



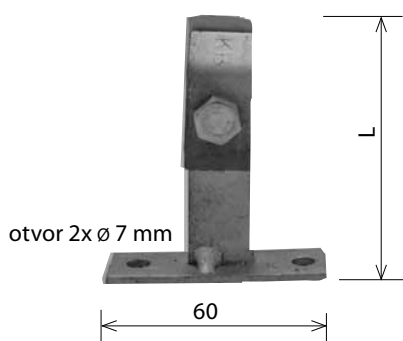
Podpěra vedení pro uzemňování silových zařízení

Použití:

- pro upevnění zemnicí pásky do zdíva a k železným konstrukcím

označení	rozměr (mm) L pásek	obj. číslo	balení (ks)
PV 41	50 20x3	20374 - FeZn	50
PV 42	65 30x4	20381 - FeZn	50
PV 43	75 20x3	20398 - FeZn	50
PV 44	95 30x4	20404 - FeZn	50

PV1 Z



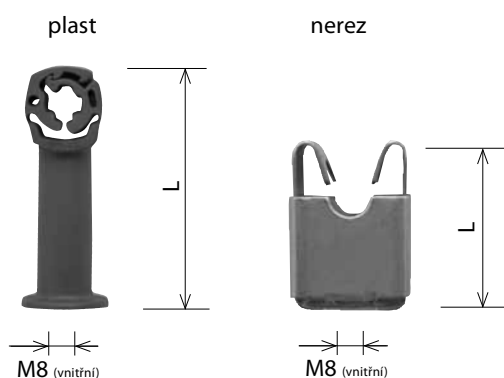
Podpěra vedení na stěnu

Použití:

- pro upevnění hromosvodného vodiče na stěnu a plechové haly
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
PV1 Z	65	21630 - FeZn	50
		21547 - nerez V2A	1
PV1 Z	100	31493 - FeZn	50

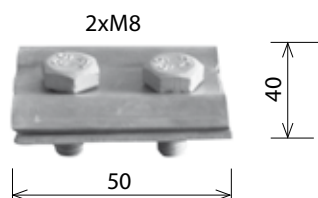
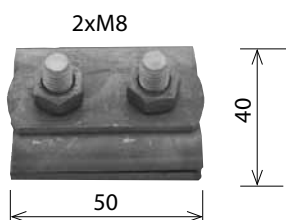
Univerzální držák vedení



Samostatný držák pro podpěru vedení

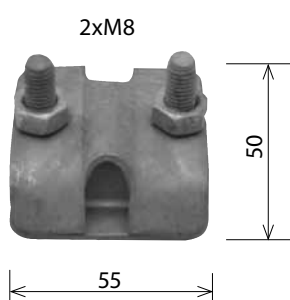
- použití pro typy podpěr: PV15, PV22, PV 21
- usnadňuje montáž hromosvodného vodiče jednoduchým nasazením do plastového držáku nebo zatlačením do nerez clipu
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
Plastový držák	20	26888	1
	30	26895	1
	55	26406	1
	100	26901	1
	150	26918	1
Nerez clip	30	26864	1

SS**SS s příložkou****Svorka spojovací****Použití:**

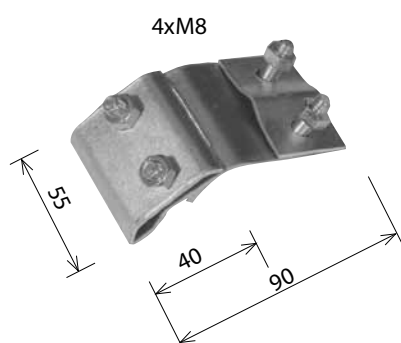
- pro souběžné spojování kruhových vodičů
- zatřídění součásti: třída N
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	obj. číslo	balení (ks)
SS	20510 - FeZn 23702 - nerez V2A	80 1
SS s příložkou	21005 - FeZn 23719 - nerez V2A	80 1

SO malá**Svorka okapová****Použití:**

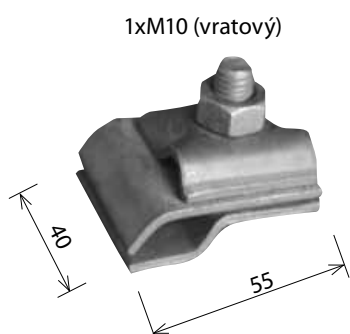
- pro připojování kruhového vodiče k okapovým žlabům
- zatřídění součásti: třída N
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	obj. číslo	balení (ks)
SO malá	20534 - FeZn 23740 - nerez V2A	50 1

SO velká**Svorka okapová****Použití:**

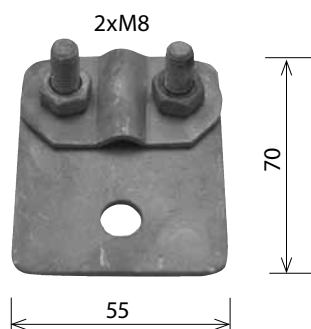
- pro připojování kruhového vodiče k okapovým žlabům
- zatřídění součásti: třída N
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	obj. číslo	balení (ks)
SO velká	20541 - FeZn 23764 - nerez V2A	30 1

SO UNI**Svorka okapová (s vratovým šroubem)****Použití:**

- pro připojování kruhového vodiče k okapovým žlabům
- použití vratového šroubu (1x) usnadňuje a zrychluje montáž
- zatřídění součásti: třída N
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	obj. číslo	balení (ks)
SO malá UNI	20831 - FeZn 23757 - nerez V2A	50 1

SP1**Svorka připojovací****Použití:**

- pro připojení kruhového vodiče ke kovovým prvkům objektu
- zatřídění součásti: třída N

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

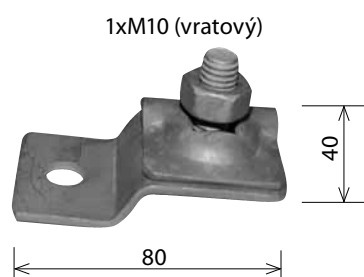
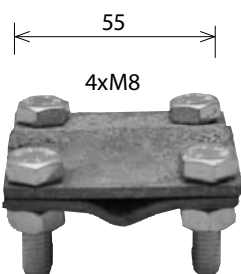
označení	obj. číslo	balení (ks)
SP1	20527 - FeZn	50
	23726 - nerez V2A	1

SP1 UNI**Svorka připojovací (s vratovým šroubem)****Použití:**

- pro připojení kruhového vodiče ke kovovým prvkům objektu
- použitím vratového šroubu (1x) usnadňuje a zrychluje montáž
- zatřídění součásti: třída N

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

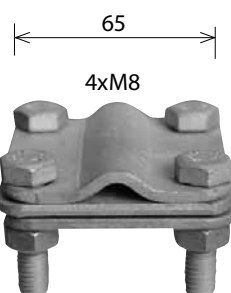
označení	obj. číslo	balení (ks)
SP1 UNI	20824 - FeZn	50
	23733 - nerez V2A	1
SP1 UNI A s prolisem	31608 - FeZn	50
	26550 - nerez V2A	1

SP1 UNI A - s prolisem**SK****Svorka křížová****Použití:**

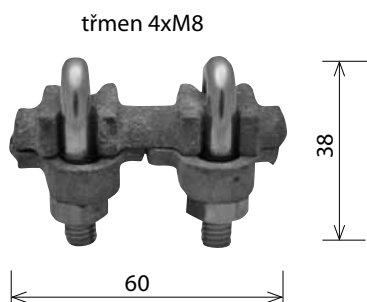
- pro křížová spojení kruhových vodičů
- zatřídění součásti: třída N

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	obj. číslo	balení (ks)
SK	20565 - FeZn	50
	23795 - nerez V2A	1
	24204 - nerez V4A	1
SK s příložkou	20220 - FeZn	50
	26536 - nerez V2A	1
	26543 - nerez V4A	1

SK s příložkou

SZ litina



Svorka zkušební

Použití:

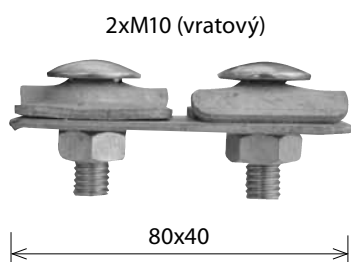
- pro spojení nadzemní části hromosvodu s uzemněním
- zatřídění součásti: třída N

Materiál:

- pozinkovaná temperovaná litina
- mosazné matice 4xM8
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	obj. číslo	balení (ks)
SZ litina	20558 - FeZn	50

SZ UNI



Svorka zkušební (s vratovým šroubem)

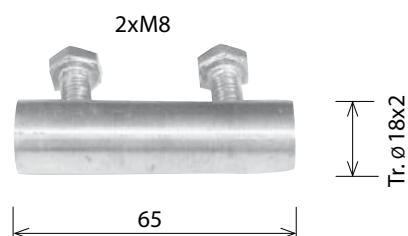
Použití:

- pro spojení nadzemní části hromosvodu s uzemněním
- zatřídění součásti: třída N
- použití vratových šroubů (2x) s mosaznými maticemi usnadňuje a zrychluje montáž

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	obj. číslo	balení (ks)
SZ UNI	20855 - FeZn	50
2xM10	23788 - nerez V2A	1

SZ trubková



Svorka zkušební trubková

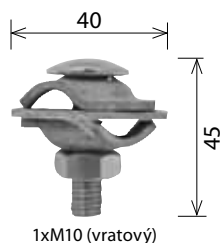
Použití:

- pro spojení nadzemní části hromosvodu s uzemněním
- zatřídění součásti: třída N

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	obj. číslo	balení (ks)
SZ trubková	26390 - FeZn	50
2xM8	23771 - nerez V2A	1

SU UNI



Svorka univerzální

Použití:

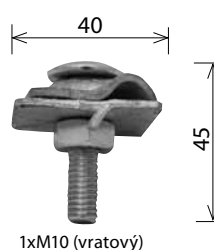
- pro univerzální spojení kruhových vodičů způsobem: souběžným, křížovým, souosým, do tvaru T a spojení s plochým materiálem
- použitím vratového šroubu (1xM10) usnadňuje a zrychluje montáž
- zatřídění součásti: třída N

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	provedení	obj. číslo	balení (ks)
SU UNI	2 x příložka + 1 střed	20572 - FeZn 23801 - nerez V2A	100 1
SU A pásek - drát	1 x příložka + 1 střed	20800 - FeZn 238 18 - nerez V2A	100 1
SU B drát - drát	2 x příložka	20817 - FeZn 23825 - nerez V2A 24211 - nerez V4A	100 1 1

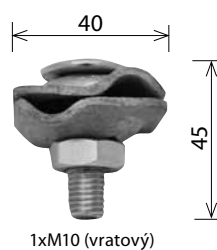
SU A

(pásek - drát)

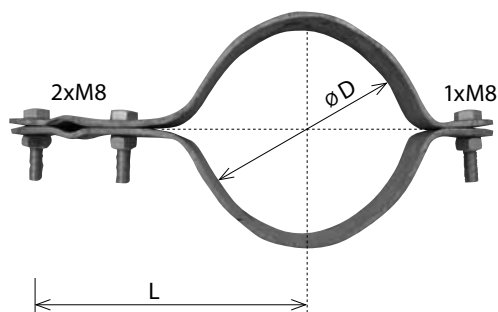


SU B

(drát - drát)



ST 01-10



Svorka na potrubí

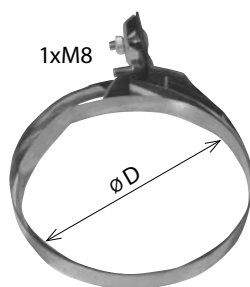
Použití:

- pro připojování kruhových vodičů k potrubí různých průměrů
- zatřídění součástí: třída N

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	JS (")	rozměr D (mm)	rozměr L (mm)	obj. číslo
ST 01	1/2	22	45	20589 - FeZn 23832 - nerez V2A
ST 02	3/4	27	60	20596 - FeZn 23849 - nerez V2A
ST 03	1	34	65	20602 - FeZn 23956 - nerez V2A
ST 04	1 1/4	43	65	20619 - FeZn 23863 - nerez V2A
ST 05	1 1/2	48	65	20626 - FeZn 23870 - nerez V2A
ST 06	2	60	95	20633 - FeZn 23887 - nerez V2A
ST 07	2 1/2	76	100	20640 - FeZn
ST 08	3	90	105	20657 - FeZn
ST 09	4	115	110	20664 - FeZn
ST 10	5	120	130	20671 - FeZn

ST univerzální



Svorka na okapové roury

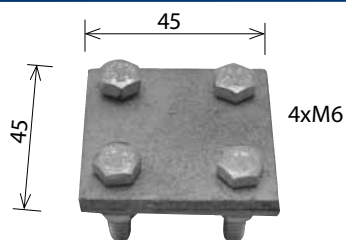
Použití:

- pro připojování kruhových vodičů k okapovým svodům různých průměrů v provedení s ohebným nerezovým páskem, který umožňuje univerzální použití
- zatřídění součástí: třída N

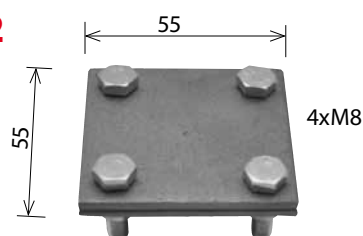
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr (mm)		obj. číslo	balení (ks)
	D	L		
ST univerzální	100 - 200	800	20701 - FeZn 24228 - nerez V2A	50 1
ST univerzální		400	30489 - FeZn 23894 - nerez V2A	50 1
ST univerzální		bez pásky	30496 - FeZn 24235 - nerez V2A	50 1
Pásek nerez pro ST Uni	12 x 0,5	1000	21481 - FeZn	50

SR 01



SR 02

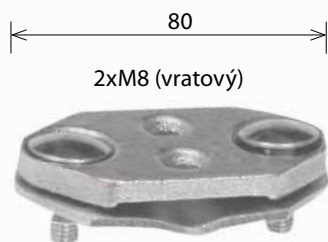


Svorka odbočná a spojovací

Použití:

- pro křížová a souběžná spojení zemnicí pásky
- zatřídění součástí: třída N

označení	rozměr (mm) pásek	obj. číslo	balení (ks)
SR 01 4xM6	20x3	20718 - FeZn	50
SR 02 4xM6	30x4	20725 - FeZn	50
SR 02 4xM8	30x4	20732 - FeZn 23900 - nerez V2A 24242 - nerez V4A	50 1 1

SR 03 S - litina**Svorka zemnicí****Použití:**

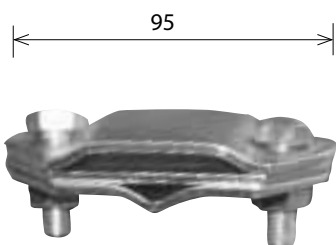
- pro souběžné spojení zemnicí pásky a kruhového vodiče
- zatřídění součásti: třída N

Materiál:

- žárově pozinkovaná temperová litina + žárově pozinkovaná ocelová příložka

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

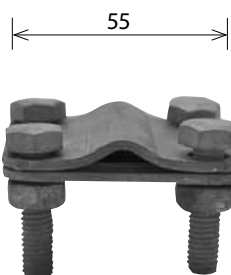
materiál	obj. číslo	balení (ks)
SR 03 S 2xM8 vrat./litina	20749 - FeZn	50

SR 03 S - mezideska**Svorka zemnicí****Použití:**

- pro souběžné spojení zemnicí pásky a kruhového vodiče s mezideskou
- zatřídění součásti: třída N

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

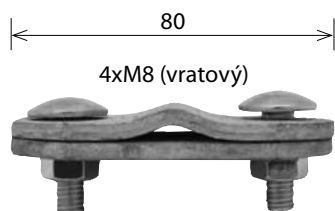
materiál	obj. číslo	balení (ks)
SR 03 S 2xM8 /ocel	20794 - FeZn 23917 - nerez V2A	50 1

SR 03 K**Svorka zemnicí****Použití:**

- pro křížové spojení zemnicí pásky a kruhového vodiče
- zatřídění součásti: třída N

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

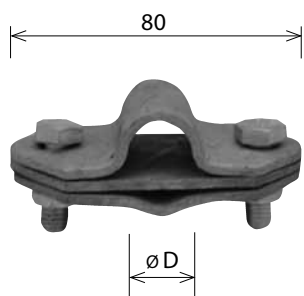
materiál	obj. číslo	balení (ks)
SR 03 K 4xM8 /ocel	20848 - FeZn 23924 - nerez V2A 24259 - nerez V4A	50 1 1

SR 03 S/S - ocel**Svorka zemnicí****Použití:**

- pro souběžné spojení zemnicí pásky a kruhového vodiče
- zatřídění součásti: třída N

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

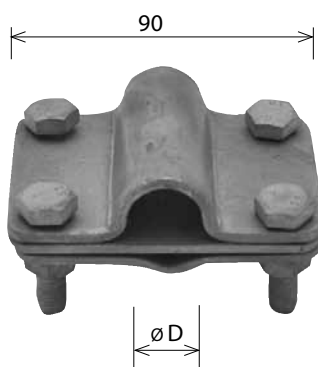
materiál	obj. číslo	balení (ks)
SR 03 S/S 4xM8 vrat./ocel	21883 - FeZn	50

SJ 01 (2xM8)**Svorka k jímací tyči****Použití:**

- pro připojení kruhového vodiče k jímací tyči
- zatřídění součásti: třída N

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

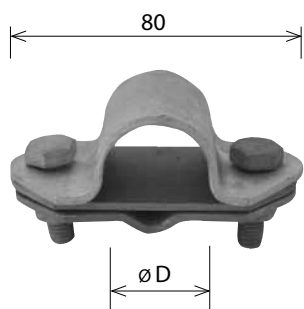
označení	rozměr (mm) D	obj. číslo	balení (ks)
SJ 01 2xM8	16	20756 - FeZn 23948 - nerez V2A	50 1

SJ 01 (4xM8)**Svorka k jímací tyči****Použití:**

- pro připojení kruhového vodiče k jímací tyči
- zatřídění součásti: třída N

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

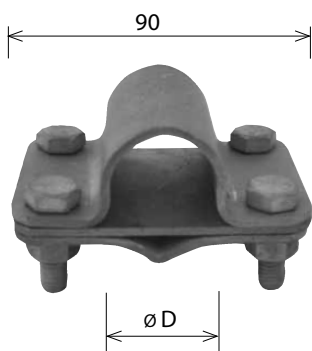
označení	rozměr (mm) D	obj. číslo	balení (ks)
SJ 01 4xM8	16	20763 - FeZn 23931 - nerez V2A	20 1
SJ 01 4xM8	18	30557 - FeZn	20

SJ 02 (2xM8)**Svorka k zemnicí tyči****Použití:**

- pro připojení kruhového vodiče k zemnicí tyči
- zatřídění součásti: třída N

- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

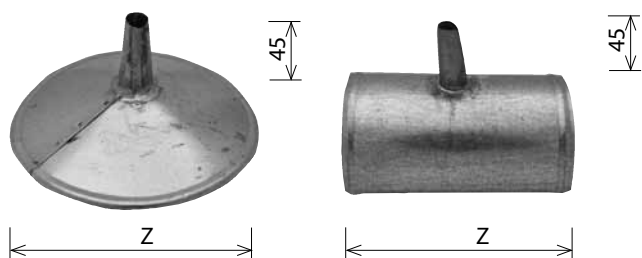
označení	rozměr (mm) D	obj. číslo	balení (ks)
SJ 02 2xM8	25	20770 - FeZn 23962 - nerez V2A	50 1

SJ 02 (4xM8)**Svorka k zemnicí tyči****Použití:**

- pro připojení kruhového vodiče k zemnicí tyči
- zatřídění součásti: třída N

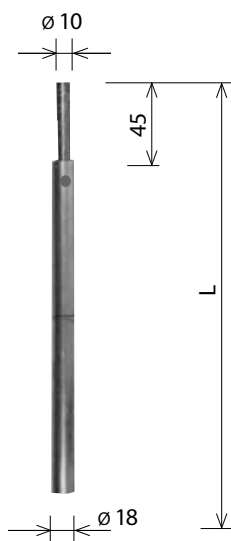
- doporučený průměr vodiče: $\varnothing 8 \div 10$ mm

označení	rozměr (mm) D	obj. číslo	balení (ks)
SJ 02 4xM8	25	20787 - FeZn 23955 - nerez V2A	20 1

OS 01 horní**OS 04 dolní****Ochranná stříška****Použití:**

- ochrana střechy v místě upevnění jímací tyče před zatékáním

označení	rozměr (mm) Z	obj. číslo	balení (ks)
OS 01 horní	Ø 180	21012 - FeZn	1
OS 04 dolní	120x200	21029 - FeZn	1

TZ**Zaváděcí tyč****Použití:**

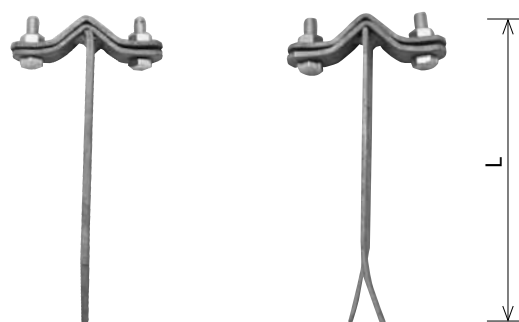
- ochrana svodu u země, průměr tyče 18 mm, chrání přechod země - vzduch a lépe odolává mechanickému poškození svodu.

označení	rozměr L (mm)	obj. číslo	balení (ks)
TZ 1,5	1500	31509 - FeZn	1
TZ 2	2000	31516 - FeZn	1

OÚ**Ochranný úhelník****Použití:**

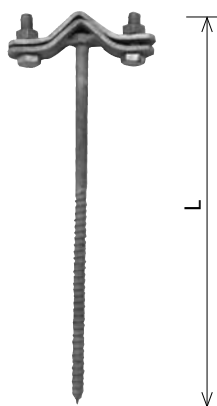
- ochrana hromosvodného vodiče u země před mechanickým poškozením

označení	rozměr (mm) D	obj. číslo	balení (ks)
OÚ 1,7	1700-30x30x3	30533 - FeZn	1
	1700-30x30x2	21388 - FeZn	1
	1700-30x30x2	23993 - nerez V2A	1
OÚ 2	2000-30x30x3	30540 - FeZn	1
	2000-30x30x2	21500 - FeZn	1

DuD špice**DuZ****Držák ochranného úhelníku do zdiva****Použití:**

- upevnění ochranného úhelníku k chráněnému objektu

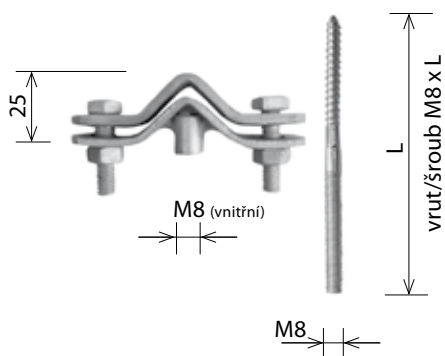
označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
DuD špice	170	21067 - FeZn	50
DuZ (L-150)	150	21043 - FeZn	30
		24037 - nerez V2A	1
DuZ (L-240)	240	21050 - FeZn	30

DuD vrut**Držák ochranného úhelníku do zdiva a dřeva****Použití:**

- upevnění ochranného úhelníku k chráněnému objektu pomocí vrutu M6, M8 a hmoždinek

P - prodloužené typy držáků dle požadavků na zateplení fasády

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
DuD vrut 6	80	21517 - FeZn	50
DuD vrut 8	160	21074 - FeZn 24044 - nerez V2A	50 1
DuD vrut 8	200	24679 - FeZn	50
DuD vrut 8	250	26093 - FeZn	50
DuD vrut 8 P	290	21081 - FeZn 24051 - nerez V2A	30 1
DuD vrut 8 PP	340	21401 - FeZn	30

DuD UNI + vrut/šroub M8**Držák ochranného úhelníku do zdiva univerzální****Použití:**

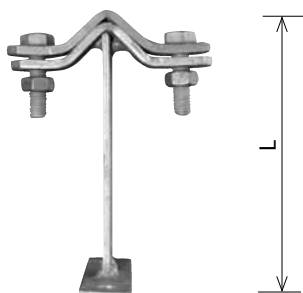
- upevnění ochranného úhelníku k chráněnému objektu pomocí kombinovaného vrut/šroub M8 a hmoždinek

označení	obj. číslo	balení (ks)
DuD UNI	31387 - FeZn	50

Kombinovaný vrut/šroub M8

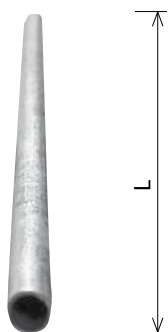
označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
vrut/šroub M8	120	26574 - FeZn	50
vrut/šroub M8	160	26598 - FeZn	50
vrut/šroub M8	200	26611 - FeZn	50

Pozn.: Jiné délky vrutu lze připravit dle individuálních požadavků na zateplení fasády.

DuD plech**Držák ochranného úhelníku do plechu****Použití:**

- upevnění ochranného úhelníku na plech pomocí samořezných šroubů

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
DuD plech (L-65)	65	31554 - FeZn 31561 - nerez V2A	50 1
DuD plech (L-100)	100	31578 - FeZn	50

OT**Ochranná trubka****Použití:**

- ochrana hromosvodného vodiče u země před mechanickým poškozením

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
OT 1,7	1700	21395 - FeZn	1
		24020 - nerez V2A	1

DoT špice**DoT vrut****Držák ochranné trubky a jímáče****Použití:**

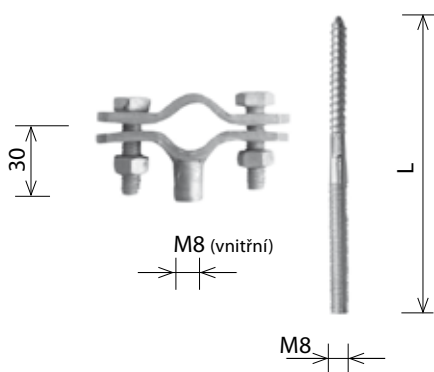
- upevnění ochranné trubky a jímacích tyčí k chráněnému objektu

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
DoT špice	170	21104 - FeZn	30
DoT vrut 8/100	210	21098 - FeZn	30
		24013 - nerez V2A	1

DoT vrut**Držák ochranné trubky a jímáče do dřeva****Použití:**

- upevnění ochranné trubky a jímacích tyčí k chráněnému objektu vrutem M8 a hmoždinek

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
DoT vrut 8/100	120	21616 - FeZn	30
DoT vrut 8/160	180	21111 - FeZn	30
		24006 - nerez V2A	1
DoT vrut 8/200	220	21623 - FeZn	30
DoT vrut 8/240	260	26062 - FeZn	30
DoT vrut 8/280	300	26079 - FeZn	30
DoT vrut 8/330	350	26086 - FeZn	30

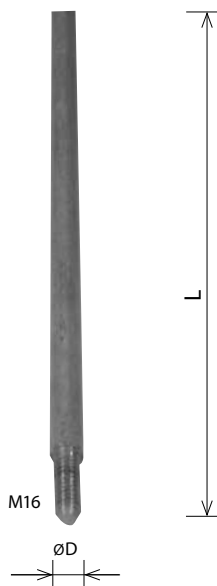
DOT UNI + vrut/šroub M8**Držák ochranné trubky a jímáče univerzální****Použití:**

- upevnění ochranné trubky a jímacích tyčí k chráněnému objektu pomocí kombinovaného vrut/šroub M8 a hmoždinek

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
DOT UNI	-	31394 - FeZn	50
vrut/šroub M8	120	26574 - FeZn	50
vrut/šroub M8	160	26598 - FeZn	50
vrut/šroub M8	200	26611 - FeZn	50

Pozn.: Jiné délky vrutu lze připravit dle individuálních požadavků na zateplení fasády.

**JP - závit M16
pr. 16 mm
pr. 18 mm**



**Jímací tyče (se závitem M16)
do betonového podstavce**

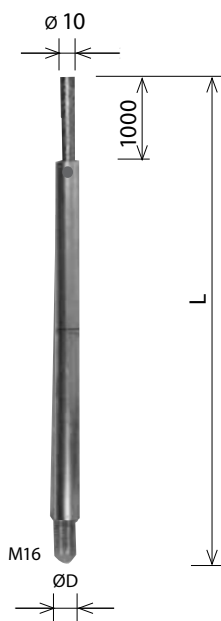
Použití:

- pasivní jímací zařízení umístěné nad chráněný objekt pro svedení el. výboje

označení	rozměr L (mm)	obj. číslo pr. D (16 mm)	obj. číslo pr. D (18 mm)	balení (ks)
JP 10/M16	1000	21364 - FeZn	31400 - FeZn	1
		24877 - AlMgSi	26222 - AlMgSi	1
JP 15/M16	1500	21371 - FeZn	31417 - FeZn	1
		24884 - AlMgSi	26239 - AlMgSi	1
JP 20/M16	2000	21470 - FeZn	31424 - FeZn	1
		24891 - AlMgSi	26246 - AlMgSi	1
JP 30/M16	3000	21487 - FeZn	31431 - FeZn	1
		24907 - AlMgSi	26260 - AlMgSi	1
JP 40/M16	4000	30304 - FeZn	31448 - FeZn	1
		24914 - AlMgSi	26277 - AlMgSi	1
JP 50/M16	5000	30311 - FeZn	31455 - FeZn	1
		24921 - AlMgSi	26284 - AlMgSi	1
JP 60/M16	6000	30328 - FeZn	31462 - FeZn	1
		24938 - AlMgSi	26291 - AlMgSi	1

typ ukončení - závit M16 do betonového podstavce

**JP - závit M16
pr. 16/10 mm
pr. 18/10 mm**



**Jímací tyče (se závitem M16)
a zúžením na 10 mm/1000 mm
do betonového podstavce**

Použití:

- pasivní jímací zařízení umístěné nad chráněný objekt pro svedení el. výboje

označení	rozměr L (mm)	obj. číslo pr. D (16 mm)	obj. číslo pr. D (18 mm)	balení (ks)
JP 15/M16	1500	24952 - AlMgSi	26307 - AlMgSi	1
JP 20/M16	2000	24969 - AlMgSi	26314 - AlMgSi	1
JP 30/M16	3000	24976 - AlMgSi	26338 - AlMgSi	1
JP 40/M16	4000	24983 - AlMgSi	26345 - AlMgSi	1
JP 50/M16	5000	24990 - AlMgSi	26352 - AlMgSi	1

typ ukončení - závit M16 do betonového podstavce

- přechodový spoj ØD 16/10 je proveden pevným zalisováním
- přechodový spoj ØD 18/10 je proveden pevným zalisováním

**Betonový podstavec
(pro JP/M16)**



**Podstavec betonový (se závitem M16
pro jímací tyč), včetně podložky PVC**

Použití:

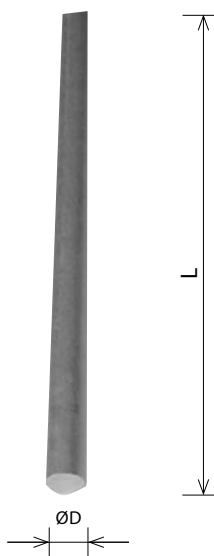
- k uchycení jímacích tyčí na plochých střeších

Materiál:

- plast odolný proti ÚV záření s betonovou výplní

označení	váha (kg)	obj. číslo	balení (ks)
podstavec PVC/M16	12	21319 - FeZn	1
podstavec beton/M16	20	21951 - FeZn	1

**JP - rovná
pr. 16 mm
pr. 18 mm**



- typ ukončení: rovný bez osazení

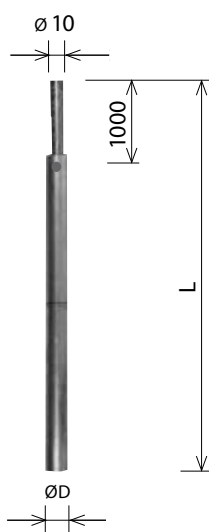
Jímací tyče (s rovným koncem)

Použití:

- pasivní jímací zařízení umístěné nad chráněný objekt pro svedení el. výboje

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo pr. D (16 mm)	obj. číslo pr. D (18 mm)	balení (ks)
JP 10	1000	21210 - FeZn	30564 - FeZn	1
		24808 - AlMgSi	26109 - AlMgSi	1
		24082 - nerez V2A		1
JP 15	1500	21227 - FeZn	30571 - FeZn	1
		24815 - AlMgSi	26116 - AlMgSi	1
		24099 - nerez V2A		1
JP 20	2000	21234 - FeZn	30588 - FeZn	1
		24822 - AlMgSi	26123 - AlMgSi	1
		24105 - nerez V2A		1
JP 30	3000	21494 - FeZn	30595 - FeZn	1
		24839 - AlMgSi	26147 - AlMgSi	1
		24112 - nerez V2A		1
JP 40	4000	21920 - FeZn	30601 - FeZn	1
		24846 - AlMgSi	26154 - AlMgSi	1
JP 50	5000	21937 - FeZn	30618 - FeZn	1
		24853 - AlMgSi	26161 - AlMgSi	1
JP 60	6000	21944 - FeZn	30625 - FeZn	1
		24860 - AlMgSi	26178 - AlMgSi	1

**JP - rovná
pr. 16/10 mm
pr. 18/18 mm**



Jímací tyče (s rovným koncem) a zúžením na 10 mm/1000 mm

Použití:

- pasivní jímací zařízení umístěné nad chráněný objekt pro svedení el. výboje

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo pr. D (16 mm)	obj. číslo pr. D (18 mm)	balení (ks)
JP 15	1500	24747 - AlMgSi	26185 - AlMgSi	1
JP 20	2000	24754 - AlMgSi	26192 - AlMgSi	1
JP 30	3000	24761 - AlMgSi	26215 - AlMgSi	1
JP 40	4000	24778 - AlMgSi	26369 - AlMgSi	1
JP 50	5000	24785 - AlMgSi	26376 - AlMgSi	1

- přechodový spoj ø 16/10 je proveden pevným zalisováním

- přechodový spoj ø 18/10 je proveden pevným zalisováním

Betonový podstavec (pro JP/stavitelný kloub)



Podstavec betonový (se stavitelným kloubem pro jímací tyč s rovným koncem) včetně PVC podložky

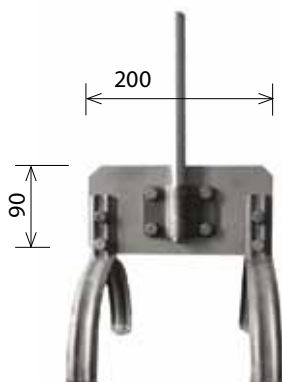
Použití:

- k uchycení jímacích tyčí na plochých střeších
- stavitelný kloub umožňuje přizpůsobení jímače do svislé polohy vzhledem ke sklonu střechy

Materiál:

- plast odolný proti ÚV záření s betonovou výpni

označení	váha (kg)	obj. číslo	balení (ks)
podstavec PVC/stav. kloub	12	24709 - FeZn	1
podstavec beton/stav. kloub	20	24716 - FeZn	1

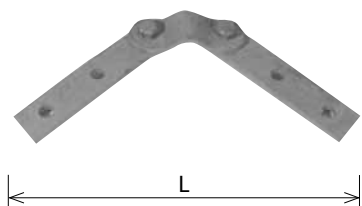
DJ - horní/PV15**Držák jímací tyče na hřeben střechy s podpěrami PV 15****Použití:**

- k uchycení jímací tyče na hřebeni střechy v kombinaci s podpěrami PV15

označení	obj. číslo	balení (ks)
DJ horní PV 15	26420 - FeZn	1

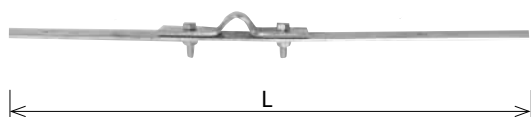
Pozn.:

- součástí dodávky nejsou podpěry PV 15 a jímací tyč - nutno objednat samostatně
- konstrukce držáku je uzpůsobena pro montáže na všechny typy PV15

**DJ 4H - horní****Držák jímacích tyčí****Použití:**

- pro upevnění jímací tyče na krov

označení	rozměr (mm) L	obj. číslo	balení (ks)
DJ 4H horní	350	21296 - FeZn	1
DJ 4D dolní	800	21302 - FeZn	1

DJ 4D - dolní

Stojan pro JP (malý/350)



Stojan pro jímací tyč s rovným koncem - malý

Použití:

- pro uchycení jímací tyče na plochých střechách s rozpětím podpěr cca 350 mm

Materiál:

- ocelová konstrukce na plast/betonových podpěrách

Výhody:

- vhodné i pro mírně šikmé střechy, kde svislost jímací tyče lze upravit pohyblivým kloubem a seřizovacími šrouby na podpěrách
- svorka SUB umožňuje přichycení jímáče s vodičem k celkovému systému ochrany před bleskem

Doporučení pro délky jímáčů:

- do 1,5 m pro ocelové
- do 2 m pro AlMgSi

Balení:

- samostatně ocelový rám + podpěry 1kg (3 ks)

Váha:

- cca 5 kg (včetně podpěr)

označení	rozpětí (mm)	obj. číslo	balení (ks)
stojan pro JP (malý/350)	350	21821	1

Stojan pro JP (velký/700)



Stojan pro jímací tyč s rovným koncem - velký

Použití:

- pro uchycení jímací tyče na plochých střechách s rozpětím podpěr cca 700 mm

Materiál:

- ocelová konstrukce na plast/betonových podpěrách

Výhody:

- vhodné i pro mírně šikmé střechy, kde svislost jímací tyče lze upravovat seřizovacími šrouby na úchytech podpěr

Doporučení pro délky jímáčů:

- do 3 m pro ocelové
- do 4 m pro AlMgSi

Balení:

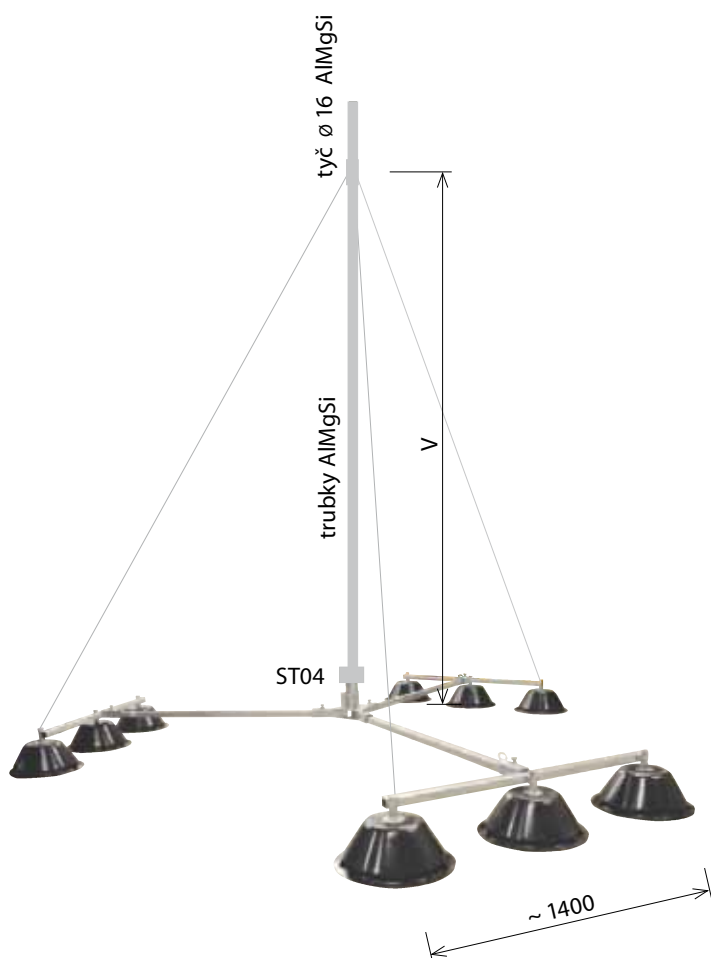
- samostatně ocelový rám + podstavce 12 kg (3 ks)

Váha:

- cca 40kg (včetně podstavců)

označení	rozpětí (mm)	obj. číslo	balení (ks)
stojan pro JP (velký/700)	700	30335	1

Teleskopický jímač



Teleskopické jímače - JTK

Použití:

- teleskopické jímače se používají zejména pro umístění na rovných (pultových) a plochých střechách a slouží k ochraně všech kovových prvků na těchto střechách jako např. komíny, odfuky, klimatizace, antény, chladicí jednotky a veškerá ostatní technologická zařízení
- dále může při použití do sestav tvořit i samostatnou jímačí soustavu, např. pro všechny případy ochrany stavby metodou valící se koule dle ČSN EN 62305-3.

Materiál:

- vlastní jímač: - trubky – slitina AlMgSi
- tyč ø 16 mm – slitina AlMgSi
- stojan: - ocel, FeZn
podstavec: - vibrovaný beton + PVC podložky
spojovací materiál: - ocel, FeZn

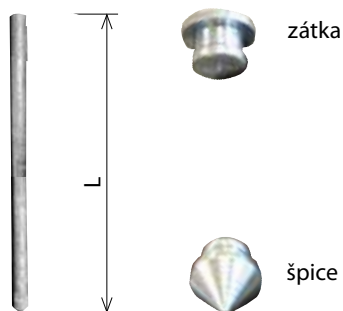
Konstrukční provedení:

- samotný jímač je sestaven z Al trubek (slitina AlMgSi), které do sebe zapadají a svým průřezem odpovídají normě ČSN EN 62305 pro stavbu jímačů
- Skladba jednotlivých dílů je odvislá od požadované výšky jímače v rozpětí od 5 m do 10 m. Jednotlivé délky jsou vzájemně fixovány šrouby M8
- vlastní jímač je ukotven do ocelové trojúhelníkové základny, která je pomocí přestavitelných šroubů uchycena na betonové podstavce o váze (12,20) kg, které zajišťují stabilitu celého kompletu
- betonové podstavce jsou opatřeny PVC podložkami proti poškození střešní krytiny a jejich počet na rameni je odvislý od výšky jímače (viz tabulka)
- stabilita jímače je podpořena lankovými táhly s napínacími šrouby M6
- hromosvodový vodič je k jímači napojen pomocí svorky ST04 v dolní části stojanu

Tabulka standardních sestav jímačů: 5 m - 10 m

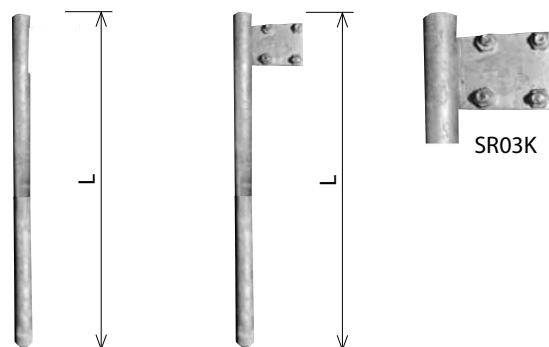
(nestandardní výšky a výšky nad 10 m nutno individuálně projednat)

označení typu (objednací číslo)	délky dílů pro sestavu jímače (m)				dopor. počet bet. podstavců na rameni (kg)	váha kompletu cca (kg)	dopor. výška záv. tahel v (mm)
	trubka ø 40x4	trubka ø 32x3,5	trubka ø 25x5	tyč ø 16/10			
JTK 50 (30 229)	2	1	1	1/0	3x12	136	3000
JTK 60 (30 298)	3	1	1	1/0	3x12	139	4000
JTK 70 (30 281)	3	1	1	1/1	3x12	140	4000
JTK 80 (30 274)	4	1	1	1/1	3x20	202	5000
JTK 90 (30 267)	4	2	1	1/1	3x20	203	6000
JTK 100 (30 250)	3	3	2	1/1	3x20	208	7000

ZT (trubková)**Zemní tyče (trubkové)****Použití:**

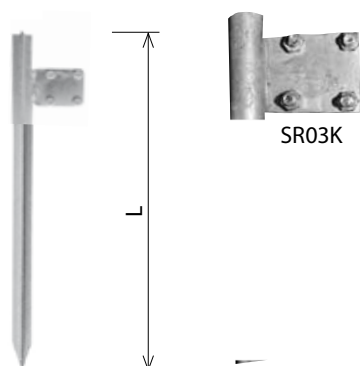
- pro přechod el. výboje do vodivých vrstev země

označení	rozměr L (mm)	rozměr průřez (mm)	obj. číslo	balení (ks)
ZT 1	1000	trubka \varnothing 28x3	21128 - FeZn	1
ZT 1,5	1500	trubka \varnothing 28x3	21135 - FeZn	1
ZT 2	2000	trubka \varnothing 28x3	21142 - FeZn	1

ZTP (plná)**ZTP + SR03K****Zemní tyče (tyčové-plné)****Použití:**

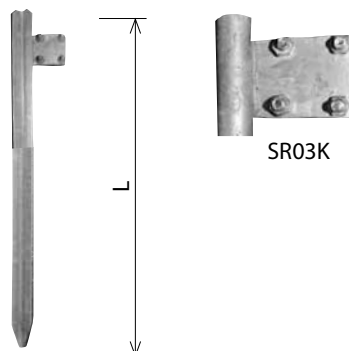
- pro přechod el. výboje do vodivých vrstev země

označení	rozměr L (mm)	rozměr průřez (mm)	obj. číslo	balení (ks)
ZTP 1	1000	tyč \varnothing 25	21418 - FeZn	1
ZTP1,5	1500	tyč \varnothing 25	21425 - FeZn	1
ZTP 2	2000	tyč \varnothing 25	21432 - FeZn	1
ZTP 1 + SR03K	1000	tyč \varnothing 25	21449 - FeZn	1
ZTP 1,5+ SR03K	1500	tyč \varnothing 25	21456 - FeZn	1
ZTP 2+ SR03K	2000	tyč \varnothing 25	21463 - FeZn	1

ZTT+SR03K**Zemní tyče „T“ profil se svorkou SR03K****Použití:**

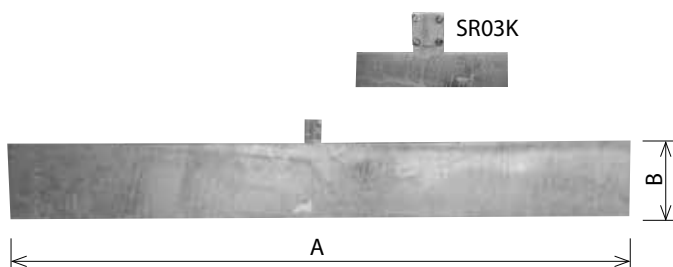
- pro přechod el. výboje do vodivých vrstev země, větší styková plocha v porovnání s kruhovou tyčí stejné délky
- přípojná svorka umožňuje průběžné i kolmé připojení hromosvodové pásky vodiče

označení	rozměr L (mm)	rozměr průřez (mm)	obj. číslo	balení (ks)
ZTT 1 + SR03K	1000	T-profil 30x30x4	21159 - FeZn	1
ZTT 1,5 + SR03K	1500	T-profil 30x30x4	21166 - FeZn	1
ZTT 2+ SR03K	2000	T-profil 30x30x4	21173 - FeZn	1

ZTX+SR03K**Zemní tyče (křížový profil se svorkou SR03K)****Použití:**

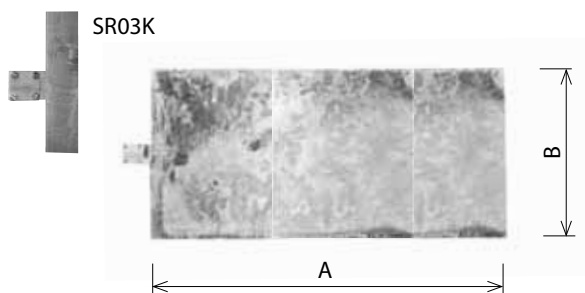
- pro přechod el. výboje do vodivých vrstev země
- snížuje hodnotu zemního odporu v rámci navýšení velikosti stykové plochy oproti standardním kruhovým tyčím nebo tyčím „T“ profilu
- přípojná svorka umožňuje průběžné i kolmé připojení hromosvodové pásky vodiče

označení	rozměr L (mm)	rozměr průřez (mm)	obj. číslo	balení (ks)
ZTX 1 + SR03K	1000	X-profil 50x50x3	30175 - FeZn	1
ZTX 1,5 + SR03K	1500	X-profil 50x50x3	30182 - FeZn	1
ZTX 2+ SR03K	2000	X-profil 50x50x3	30199 - FeZn	1

ZD 01 + SR03K**Zemnicí pás (se svorkou SR03K)****Použití:**

- pro přechod el. výboje do vodivých vrstev země
- přípojná svorka umožňuje připojení hromosvodné pásky 30x4 mm i vodiče \varnothing 8,10 mm

označení	rozměr AxB (mm)	obj. číslo	balení (ks)
ZD 01 + SR03K	2000x250	21272 - FeZn	1

ZD 02 + SR03K**Zemnicí desky (se svorkou SR03K)****Použití:**

- pro přechod el. výboje do vodivých vrstev země
- přípojná svorka umožňuje připojení hromosvodné pásky 30x4 mm i vodiče \varnothing 8,10 mm

označení	rozměr AxB (mm)	obj. číslo	balení (ks)
ZD 02 + SR03K	500x550	21982 - FeZn	1
ZD 02 + SR03K	1000x1000	21289 - FeZn	1

Petrolátová páska, Superflex**Ochrana spojů uložených v zemi**

Petrolátové pásky jsou protikorozním materiálem vykazující vynikající vlastnosti po celou dobu životnosti v zemi uloženého zařízení.

Použití:

- na jeden spoj použijte cca 1m petrolátové pásky ANTICOR Plast 701-40 (šíře 30 mm a délka 10m). Zabandážujte nejprve odbočku (cca 20 cm), pak ovijíme pásovinu (cca 80cm pásky) tak, aby šrouby byly dokonale zaizolované
- PVC páskou s velkou pružností ANTICOR 202 ovíneme stejným způsobem a vytvoříte dostatečnou mechanickou ochranu

označení	rozměr (mm)	obj. číslo	balení v kart.
Petrolátová páska ANTICOR Plast 701 - 40	30x10	26437	30
Superflex ANTICOR 202	25x20	26444	108

Štítky PVC, nerez**Označovací štítky****Použití:**

- pro označování svodu a uzemnění

označení	obj. číslo	balení (ks)
čísla 0-9	26932 - nerez 26451 - PVC	50
grafické symboly	26949 - nerez 26801 - PVC	50

Olovo Pb**Válcované olovo****Použití:**

- pro přechod měděného vodiče na ocel

označení	rozměr (mm)	obj. číslo	balení (ks)
Olovo Pb	60x0,55	22828 - FeZn	1

Zemnicí páska

pásek svitek

Zemnicí páska - FeZn, Nerez**Použití:**

- pro zhotovení páskového zemniče

označení	rozměr (mm)	obj. číslo	balení svitky (kg/m)
Pásek - FeZn	30x4	21708	~ 25/25
Pásek - FeZn	20x3	21715	~ 25/52
Pásek - nerez	30x3,5	21174	~ 50/60

Drát

drát svitek

Svodový - zemnicí drát - FeZn, AlMgSi, Nerez, Cu

označení	průměr D (mm)	obj. číslo	balení svitky (kg/m)
Drát - FeZn	Ø 8	21722 - FeZn	~ 50/125
		31479 - FeZn	~ 20/50
		31486 - FeZn	~ 10/25
Drát - FeZn	Ø 10	21739 - FeZn	~ 50/80
		31523 - FeZn	~ 20/30
		31646 - FeZn	~ 10/15
Drát - AlMgSi	Ø 8	23320 - měkký	~ 20/150
		31585 - měkký	~ 6,7/50
		26680 - polotvrký	~ 20/150
		31615 - polotvrký	~ 6,7/50
Drát - Nerez	Ø 8	24150 - nerez V2A	~ 50/125
	Ø 10	24167 - nerez V4A	~ 50/80
Drát - Cu	Ø 8	233 13 - Cu	~ 50/111

Drát AlMgSi/PVC

drát svitek

Svodový drát - AlMgSi/PVC (pr. 8 mm/pr. 11 mm)**Použití:**

- vodič pro instalaci hromosvodů zejména pro tzv. „skryté svody“
- opláštění PVC (bez halogenů)
- barva PVC - krémově bílá

označení	průměr D (mm)	obj. číslo	balení svitky (kg/m)
Drát 8, AlMgSi/PVC	Ø 8/11	24723 - AlMgSi/PVC	~ 20/100

Ocelové lano

lano svitek

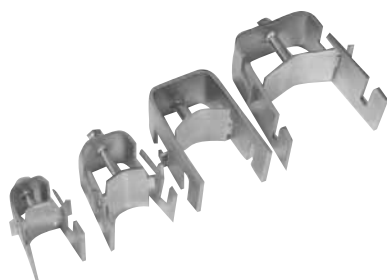
Elektrovodné pramence - FeZn**Použití:**

- vodič pro instalaci hromosvodů a jiných elektro zařízení

Pevnost: 540 mPa

označení	průměr D (mm)	obj. číslo	balení svitky (kg)
Lano 25	1+6x2,24	21746 - FeZn	~ 205
Lano 35	1+6x2,25	21753 - FeZn	~ 205
Lano 50	7x3	21760 - FeZn	~ 205(50)
Lano 70	1+6+12x2,25	21777 - FeZn	~ 205
Lano 95	19x2,5	21782 - FeZn	~ 205
Lano 120	19x2,8	21791 - FeZn	~ 205

Přichytky SONAP



Kabelové přichytky SONAP

Použití:

- pro upevnění vodičů k ocelovým konstrukcím

označení	rozměr - kabel od (mm) do (mm)		obj. číslo	balení (ks)
SONAP 11/18	11	18	23016	280
SONAP 14/28	14	28	23023	240
SONAP 28/40	28	40	23030	140
SONAP 40/54	40	54	23047	110
SONAP 54/74	54	74	23054	1
SONAP 74/90	74	90	23061	1

Proudové svorky



Univerzální svorky - PROUDOVÉ

Použití:

- k proudovému spojení lan a vodičů

označení	průměr lana (mm) hlavní odbočné		obj. číslo	balení (ks)
101 2xM8	16	4-16	25164	1
102 2xM8	25	4-25	25171	1
105 2xM8	50	6-50	25188	1
107 4xM8	70	10-70	25195	1
109 4xM8	95	25-95	25201	1
112 4xM8	120	35-120	25218	1

Lanové svorky - LS



Lanové svorky

Použití:

- pro vytváření svěrných spojů lan a drátů

označení	rozměr (mm) lano třmen		obj. číslo	balení (ks)
LS 3	3	M4	25010	1
LS 5	5	M5	25027	1
LS 6	6	M5	25034	1
LS 8	8	M6	25041	1
LS 10	10	M8	25058	1
LS 11	11	M8	25065	1
LS 13	13	M10	25072	1
LS 14	14	M10	25089	1
LS 19	19	M11	25096	1
LS 22	22	M14	25102	1

Napínací šrouby - NS



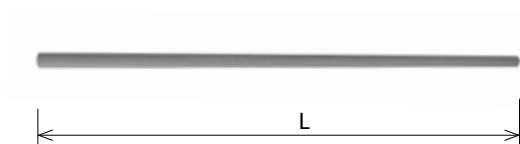
Napínací šrouby

Použití:

- pro spojování a napínání ocelových lan

označení	rozměr (mm) šroub délka		obj. číslo	balení (ks)
NS 5	M5	50/70	25119	1
NS 6	M6	70/100	25126	1
NS 8	M8	110/125	25133	1
NS 10	M10	150	25140	1
NS 12	M12	150/200	25157	1
NS 14	M14	165	25263	1
NS 16	M16	175	25270	1

Izolační tyč (IZT)



Samostatná izolační tyč

Použití:

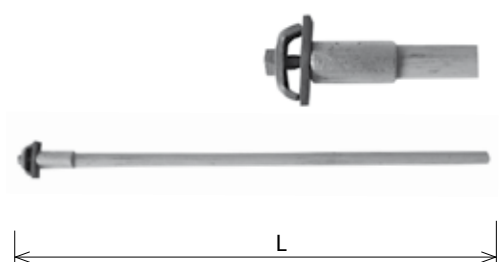
- plastová izolační tyč pro přípravu různých délek izolovaných držáků

Materiál:

- plast GFK, průměr 16 mm

provedení	označení	izolovaná délka (L - mm)	obj. číslo	balení (ks)
GFK	IZT	1000	24501	1

Izolační tyč pro vodič (IZT-V)



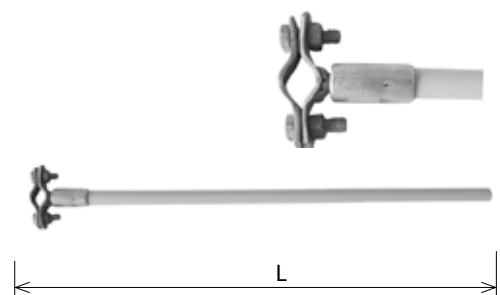
Izolační tyč pro uchycení vodiče (s kovovou hlavou)

Použití:

- pro vedení hromosvodného vodiče (pr. 8,10 mm) v předepsané vzdálenosti od kovových součástí a technologických systémů chráněného objektu

provedení	označení	izolovaná délka (L - mm)	obj. číslo	balení (ks)
GFK	IZT - V 430	430	24518	1
	IZT - V 680	680	24525	1
	IZT - V 930	930	24532	1

Izolační tyč pro jímač (IZT-J)



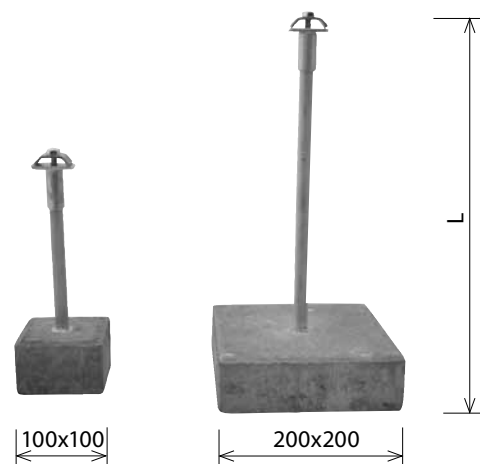
Izolační tyč pro uchycení jímače (s kovovou hlavou)

Použití:

- pro upevnění jímačí tyče v předepsané vzdálenosti od kovových součástí a technologických systémů chráněného objektu

provedení	označení	izolovaná délka (L - mm)	obj. číslo	balení (ks)
GFK	IZT - J 430	430	24549	1
	IZT - J 680	680	24556	1
	IZT - J 930	930	24563	1

Izolační tyč s betonovým závažím (IZT - V, beton)



Podpěra izolační tyče pro uchycení vodiče v kombinaci s betonovým závažím

Použití:

- pro vedení hromosvodného vodiče v předepsané vzdálenosti od kovových součástí a technologických systémů na plochých střeších

provedení	izolovaná L délka (mm)	váha (kg)	obj. číslo	balení (ks)
IZT V/beton 100x100	100 - 250	1,45	30502	1
IZT V/beton 200x200	300 - 675	5,60	30519	1

Pozn.: izolovanou délku L pro dané rozsahy lze upravit dle potřeby oddálení

Držák D-OH (rovný)



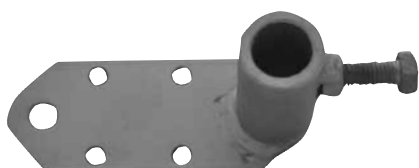
Držák oddáleného hromosvodu do zdiva - rovný

Použití:

- pro upevnění izolační tyče kolmo ke stěně objektu

označení	obj. číslo	balení (ks)
D-OH rovný	24570 - FeZn	50

Držák D-OH (rohový)



Držák do oddáleného hromosvodu do zdiva - rohový

Použití:

- pro upevnění izolační tyče k rohu objektu

označení	obj. číslo	balení (ks)
D-OH rohový	24587 - FeZn	50

Držák D-OH (s vrutem)



Držák do oddáleného hromosvodu do zdiva - s vrutem

Použití:

- pro upevnění izolační tyče pomocí hmoždinek do zdiva a dřeva

označení	obj. číslo	balení (ks)
D-OH s vrutem	24624 - FeZn	50

Držák D-OH (kloubový)



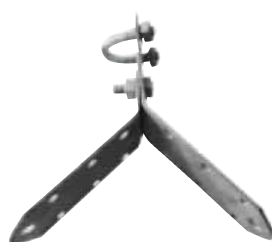
Držák do oddáleného hromosvodu pro vzpěru IZT - kloubový

Použití:

- pro šikmé upevnění vzpěry mezi izolačními tyčemi

označení	obj. číslo	balení (ks)
D-OH kloubový	24594 - FeZn	1

Držák D-OH (úhlový)



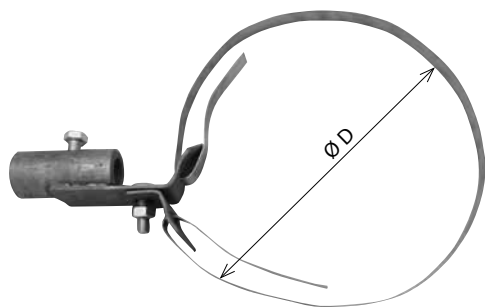
Držák oddáleného hromosvodu do zdiva - úhlový

Použití:

- pro upevnění izolační tyče na roh objektu kolmo nebo souběžně

označení	obj. číslo	balení (ks)
D-OH úhlový	30526 - FeZn	50

Držák D-OH ST UNI (nerez páska)



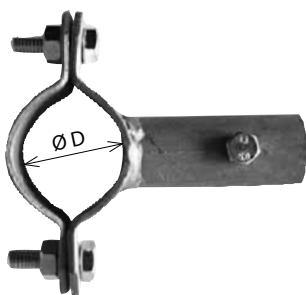
Držák oddáleného hromosvodu na trubku - nerez páska

Použití:

- pro upevnění jímací tyče na trubku nebo stožáry v provedení s ohebným nerezovým páskem, který umožňuje univerzální použití

označení	rozměr D (mm)	obj. číslo	balení (ks)
D-OH ST UNI	100-200	24600 - FeZn	1

Držák D-OH ST 01 - 09



Držák oddáleného hromosvodu na trubku

Použití:

- pro upevnění izolační tyče na trubku dle různých průměrů

označení	rozměr D (mm)	obj. číslo	balení (ks)
D-OH ST 01	22	24419 - FeZn	50
D-OH ST 02	27	24426 - FeZn	50
D-OH ST 03	34	24433 - FeZn	50
D-OH ST 04	43	24440 - FeZn	50
D-OH ST 05	48	24457 - FeZn	50
D-OH ST 06	60	24464 - FeZn	50
D-OH ST 07	76	24471 - FeZn	50
D-OH ST 08	90	24488 - FeZn	50
D-OH ST 09	115	24495 - FeZn	50

Sortiment držáků bude průběžně doplňován dle potřeb a způsobů ukotvení izolačních tyčí k chráněným objektům.

Montážní návod

Součásti pro hromosvody slouží pro vytváření systému ochrany staveb před bleskem (LPS) a jsou vhodné pro všechny typy staveb a uzemňování elektrotechnických zařízení.

Zatřídění součástí

- podle schopnosti odolávat proudu blesku (svorky) - třída N pro normální namáhání
- podle funkce - použití nad zemí nebo uložení v zemi (betonu)

Materiálové složení

- žárově zinkovaná ocel: - základní materiálové provedení - ocel tř. 11 (S 235JR)
 - šedá litina
- hliník: - EN AW 6060 (AlMgSi 0,5), F22 polotvrdý
- nerez: - ocel nerez V2A (1.4301) a V4A (1.4401)
- nekovové: - plast stabilizovaný proti UV záření, vibrováný beton, plast GFK

V případě materiálové kombinace je toto blíže specifikováno u příslušné položky z katalogu.

Stavba hromosvodů

Jednotlivé součásti se montují běžným montážním nářadím jako rozebíratelné spoje, vlastní uchycení vodiče uvnitř součásti je pomocí bezzávitové ocelové příložky nebo univerzálních držáků vedení.

Doporučené max. utahovací momenty pro spojovací materiál při montáži hromosvodů:

(spojovací materiál se standardní pevnosti: 4.6 a 5.8)

	FeZn	AlMgSi	Nerez
- spoje pro šestihřanné šrouby a matice - velikost M6	3,7 Nm	2,5 Nm	3,7 Nm
- spoje pro šestihřanné šrouby a matice - velikost M8	9,0 Nm	4,0 Nm	9,0 Nm
- spoje pro vratové šrouby a matice - velikost M10	18,0 Nm	4,0 Nm	18,0 Nm
- spoje s použitím třmenů a matice - velikost M8	9,0 Nm	4,0 Nm	-

Vodiče pro stavbu hromosvodů

kompletní přehled pro všechny materiály - viz. ČSN EN 62 305 -3.

označení	rozměr - průřez (minimální)	
	pro jímací soustavy jímací tyče a svody	pro zemniče
ocelový drát pozink	Ø 8 mm (svody) Ø 16 mm (jímací tyče)	Ø 10 mm
ocelové lano pozink	50 mm ²	70 mm ²
ocelová páska pozink	50 - 60 mm ²	90 mm ²
měděný drát	Ø 8 mm (svody) Ø 16 mm (jímací tyče)	50 mm ² (Ø 8 mm) (může být pocínováno)
měděné lano	50 - 60 mm ²	50 mm ² (může být pocínováno)

Doporučené metody sestavení hromosvodů (použití) je uvedeno zvlášť u každé příslušné součásti v katalogové dokumentaci.

Odolnost proti mechanickým účinkům (pro podpěry) je: - boční zatížení 200 N
- pro podélné pohyblivé zatížení 50 N

Dodržování stanovených požadavků na součásti dle „montážního návodu“ je prováděno v rámci instalace a pravidelných revizních prohlídek.

Technická část

Tabulka přepočtu hmotnosti a délky vodičů.

označení	rozměr	hmotnost 1 m (kg)	délka 1kg (m)
FeZn drát	průměr 8 mm	0,400	2,50
FeZn drát	průměr 10 mm	0,620	1,62
FeZn lano	průřez 25 mm ²	0,230	4,42
FeZn lano	průřez 35 mm ²	0,280	3,57
FeZn lano	průřez 50 mm ²	0,400	2,50
FeZn lano	průřez 70mm ²	0,620	1,62
FeZn lano	průřez 95 mm ²	0,770	1,33
FeZn lano	průřez 120 mm ²	0,960	1,04
FeZn páska	20x3 mm	0,480	2,08
FeZn páska	30x4 mm	0,950	1,05
Nerez drát	průměr 8 mm	0,400	2,50
Nerez drát	průměr 10 mm	0,620	1,62
Nerez páska	30x3,5 mm	0,820	1,22
Cu drát	průměr 7 mm	0,350	2,86
Cu drát	průměr 8 mm	0,450	2,22
AlMgSi drát	průměr 8 mm	0,135	7,40
AlMgSi/PVC drát	průměr 8/11 mm	0,200	5,00
Olovo Pb	svitek 60x0,5 mm	0,41 (bm)	2,44 (bm)

Pozn: Pevnost ocelových lan: 540 MPa

Tabulka kombinací spojení různých materiálů při stavbě hromosvodů z hlediska nebezpečí vzniku koroze

Pozn.: V případě nutnosti spojit dva různé materiály, které jsou vzájemně „NEVHODNÉ“ je nutné použít bimetalové spojky.

materiál	ocel - FeZn (žárový pozínk)	hliník (slitina AlMgSi)	meď (Cu)	ocel - nerez
ocel - FeZn (žárový pozínk)	vhodné	možné spojení	nevhodné	možné spojení
hliník (slitina AlMgSi)	možné spojení	vhodné	nevhodné	možné spojení
meď (Cu)	nevhodné	nevhodné	vhodné	možné spojení
ocel - nerez	možné spojení	možné spojení	možné spojení	vhodné

PŘEHLED PLATNÝCH NOREM

ČSN EN 62561 - 1	Součástí ochrany před bleskem - část 1: Požadavky na spojovací součásti.
ČSN EN 62561 - 2	Součástí ochrany před bleskem - část 2: Požadavky na vodiče a zemniče.
ČSN EN 62561 - 4	Součástí ochrany před bleskem - část 4: Požadavky na podpěry vodičů.
ČSN EN 62305 - 1	Ochrana před bleskem a přepětím - část 1: Obecné principy.
ČSN EN 62305 - 2	Ochrana před bleskem a přepětím - část 2: Řízení rizika.
ČSN EN 62305 - 3	Ochrana před bleskem a přepětím - část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života.
ČSN EN 62305 - 4	Ochrana před bleskem a přepětím - část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách.
ČSN 33 2000-5-54	Elektrická zařízení - část 5: Výběr a stavba el. zařízení, uzemnění a ochranné vodiče.
ČSN EN ISO 1461	Zinkové povlaky nanášené žárově ponorem na ocelové a litinové výrobky.

Co vyrábíme a prodáváme

Součásti pro hromosvody a uzemnění

- kompletní sortiment hromosvod. součástí v provedení FeZn, AlMgSi, Nerez (podpěry, svorky, držáky, jímací a zemní tyče, zemní desky, ochranné úhelníky a trubky, ostatní příslušenství)
- hromosvodný drát 8,10 mm, FeZn, Cu, AlMgSi, AlMgSi/PVC, Nerez
- elektrovedné pramence FeZn
- zemní páska v rozměru 30 x 4 mm (FeZn), 30x3,5 (Nerez)
- kabelové přičtyky SONAP
- lanové svorky a napínací šrouby
- univerzální proudové svorky
- ostatní spojovací a montážní materiál
- jímače AlMgSi
- teleskopické stožáry AlMgSi
- oddálené hromosvody, izolační tyče





Kontaktní adresa:

KOVOBLESK KPS OPAVA s.r.o.

747 83 Radkov 15

IČO: 258 52 841

tel./fax: +420 556 309 401

e-mail: kovoblesk@kovoblesk.cz

www.kovoblesk.cz

obchodní oddělení:

mobil: +420 606 206 157

mobil: +420 606 140 365

e-mail: starecek@kovoblesk.cz

expedice, sklad:

tel./fax: +420 556 730 734

mobil: +420 734 537 615

e-mail: kovoblesk@kovoblesk.cz