

Szigetelt villámvédelem, JP-MBF BS-rendszer JP-Blitz-profil



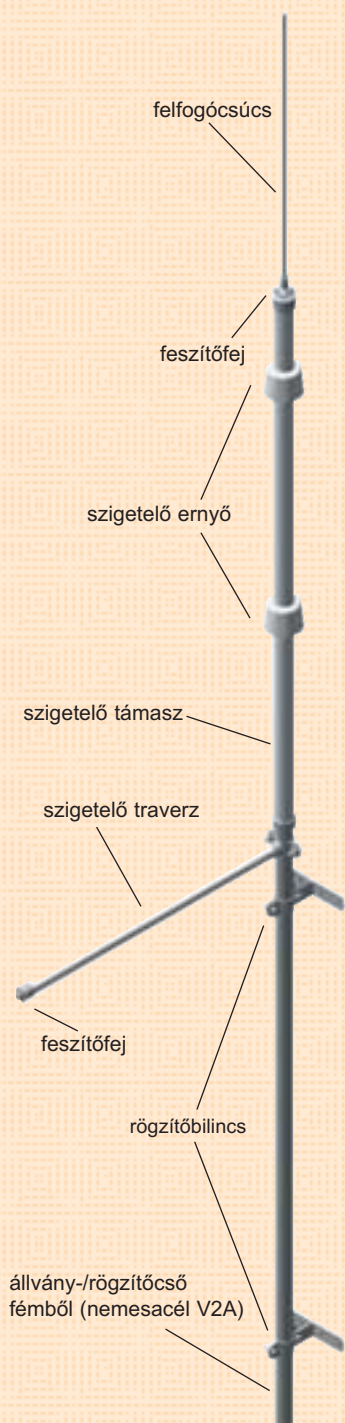
Szigetelt villámvédelem

Az utóbbi években a tetőfelépítményekben az elektronikusan vezérelt készülékek, mint pl. klímaberendezések, szellőző berendezések és -csatornák, szoláris-, fotoelektro-elemes berendezések, fémkémények, valamint mikrohullámú- és mobiltelefon-antennák alkalmazása erősen megnövekedett.

Ez a fejlődés a hagyományos túlfeszültségvédelem mellett kiegészítő, gyakorlatban kipróbált intézkedéseket igényel a szigetelt villámvédelmi berendezések alakjában a közvetlen villámcsapás elkerülése érdekében.

Ezt a körülményt a legújabb DIN V VDE V 0185 szabvány is számításba veszi.

A **“Biztonsággal mindig egy gondolattal előbbre!”** mottó szerint J. Pröpster GmbH cég volt az élvonalas a szigetelt és részlegesen szigetelt villámhárító berendezések fejlesztésében és komplett programú gyártásában. Eközben az ügyfélszemléletből adódó kihívásokat, az alacsony költségek melletti magas termelékenységet, valamint, a Pröpster alkatrészeknél szokásos gyors szerelési időt optimálisan kielégíti.



Szigetelt villámvédelmi berendezések tudnivalói

Alapvetően különbséget tesznek a szigetelt ill. részlegesen szigetelt villámhárító rendszerek között. A leggyakrabban a részlegesen szigetelt villámvédelmi berendezések kerülnek alkalmazásra.

Ennek során az ismert hálós módszer szerint egy felfogó berendezést installálnak és a tetőfelépítmények tartományát kiegészítőleg szigetelt felfogó berendezéssel látják el.

J.Pröpster egy szerelésbarát és kipróbált villámhárító rendszert ajánl, amellyel garantált a védeni kívánt berendezések és készülékek optimálisan gazdaságos védelme. Egy szigetelt ill. részlegesen szigetelt villámvédelmi berendezést a következő módszer szerint realizálja:

1. Szigetelt villámhárító felfogó-oszlopa, a következőkből áll:
 - a) **Állvány-/rögzítőcső** (nemesacél V2A) \varnothing 42,3 mm, **rögzítőbilincsekkel** (nemesacél V2A)
 - b) **Szigetelő-támasz GFK** \varnothing 48 mm, függőleges **feszítőfejjel** és **2 szigetelő ernyővel**
 - c) **Felfogócsúcs** alumínium \varnothing 10 mm, hossz 0,75 m
 - d) **Szigetelő traverz GFK** \varnothing 32 mm, vízszintes **feszítőfejjel**
2. Felfogórudak és vezetékek szigetelt rögzítő-traverzei
3. Villámhárító felfogó-oszlop (nemesacél V2A) szabadon álló
4. Villámhárító felfogó-oszlop (acél/tűzihorganyzott) blokkalaphoz

Kérjük, igényeljük az alkalmazási példákkal ellátott “Szigetelt villámvédelem” prospektusunkat.

Amennyiben további kérdései vannak az objektum ábrázolásokhoz vagy részletes tervezési segítség szükséges az Ön aktuális projektjéhez, műszaki tanácsadóink rendelkezésére állnak.



1. Szigetelt villámhárító felfogó oszlop

Szigetelt felfogó berendezés felfogó oszlopa **oldalsó traverzrel** VDE 0185 3 rész DIN 50164-2 § 5.1.2 és következő oldalai szerint a tetőfelépítmények közvetlen villámcsapása és a túlfeszültség közvetlen becsatolása elleni védelemhez. Felfogócsúcs alumínium 0,75m a felfogóvezeték magassága felett, szigetelő támasz GFK 1,5m, állványcső-hossz **Nemesacél V2A** változtatható.

Felfogóvez. magasság	Összmagasság	Traverzek száma	Tartók száma	Rend. szám
3,0 m	3,75 m	1	2	111 490
3,5 m	4,25 m	1	2	111 491
4,0 m	4,75 m	1	2	111 492
4,5 m	5,25 m	2	3	111 493
5,0 m 2-részes	5,75 m	2	3	111 494
5,5 m 2-részes	6,25 m	2	3	111 495

Szigetelt felfogó berendezés felfogó oszlopa **oldalsó traverz nélkül** - **hosszú vezeték**ek alátámasztásához.

Felfogóvez. magasság	Összmagasság	Traverzek száma	Tartók száma	Rend. szám
3,0 m	3,75 m	nélkül	2	111 496
3,5 m	4,25 m	nélkül	2	111 497

Felfogó oszlop nemesacél állványra (Rendelési szám 499 000) is alkalmas.

Más hosszak vagy kombinációk külön kérésre.

Felfogóvezeték a védendő berendezésenkénti szabad átíveléshez.

Kivétel	Illesztés	Rend. szám
Aldrey-huzal	50	100 058

Szigetelt oldaltraverz, magasságban állítható a V2A \varnothing 42 mm (felfogó-oszlop) állványcsővön, feszítőfejjel \varnothing 8 - 10 mm Alu-vezetékre.

Traverzhossz	Rend. szám
0,5 m	490 405 V
0,8 m	490 408 V
1,0 m	490 410 V

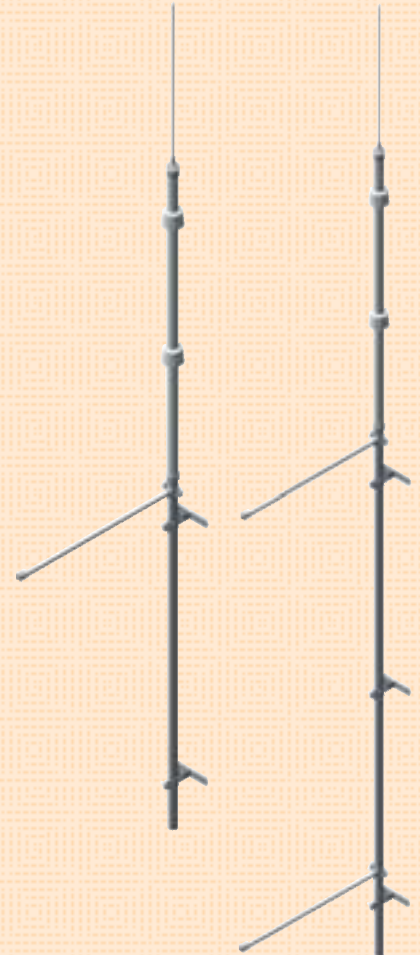
Más hosszak külön rendelésre.

Felfogó oszlop rögzítés acélkonstrukciókon (pl. korlátok) következőkből áll: rögzítő V2A a profilon és oszloptartó V2A (keresztbilincs).

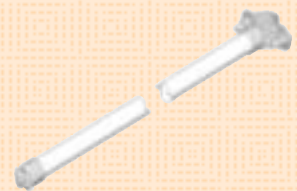
Kivétel	Profil - \varnothing mm	\varnothing	Négyszög mm	Rend. szám
Hengeres profil				
Nemesacél V2A	26,9	3/4"		490 490
Nemesacél V2A	42,4	1 1/4"		490 491
Nemesacél V2A	48,5	1 1/2"		490 492
Négyszög-profil				
Nemesacél V2A illeszkedő a következőre			20 x 20 - 50 x 50	490 495

Más átmérők és méretek külön rendelésre.

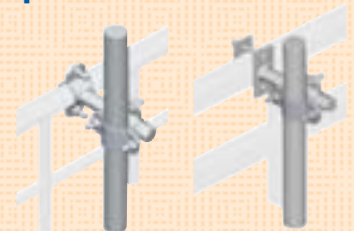
Felfogó oszlop szigetelt felfogó berendezéshez



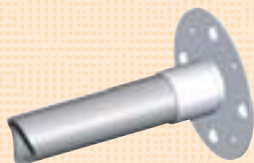
Szigetelő traverz, magasságban állítható



Felfogó oszlop tartó a profilokon



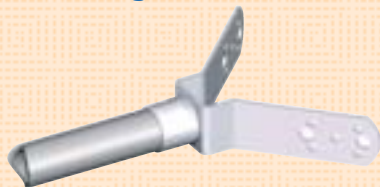
Szig.-traverz rögzítőlappal, kerek



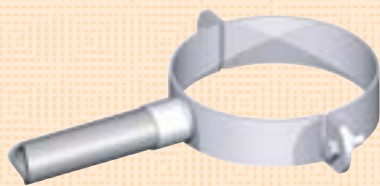
Szig.-traverz rögzítőlappal, lapos



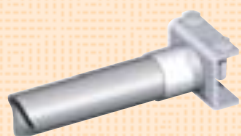
Szig.-traverz sarokrögzítéshez



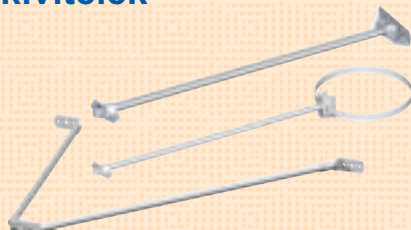
Szig.-traverz erősebb csőbilinccsel



Szig.-traverz kapocsrögzítéssel



Szig.-traverz – könnyű kivitelek



2. Szigetelt rögzítőtraverzek felfogórudakhoz (Al) \varnothing 16 mm és \varnothing 8 mm felfogó- ill. levezetőkhez

Szigetelő traverz falakon és lemezeken történő rögzítéshez **köralakú lappal** (nemesacél).
A felhelyezett lemezzel lehet az oldaltraverzeket a falakra csavarozni, vagy a lemezeken szegecselni.

Kivitel	Hossz	Csom.	Rend. szám
Szigetelő traverz GFK \varnothing 32 mm	0,5 m	1	490 424
\varnothing 16 mm felfogórudakhoz	0,8 m	1	490 425
	1,0 m	1	490 426
Szigetelő traverz GFK \varnothing 32 mm	0,5 m	1	490 427
\varnothing 8 mm felfogó- ill. levezetésekhez	0,8 m	1	490 428
	1,0 m	1	490 429

Szigetelő traverz falakon és lemezeken történő rögzítéshez.
A felhelyezett lemezzel lehet az oldaltraverzeket a falakra csavarozni, vagy a lemezeken szegecselni.

Kivitel	Hossz	Csom.	Rend. szám
Szigetelő traverz GFK \varnothing 32 mm	0,5 m	1	490 430
\varnothing 16 mm felfogórudakhoz	0,8 m	1	490 431
	1,0 m	1	490 432
Szigetelő traverz GFK \varnothing 32 mm	0,5 m	1	490 420
\varnothing 8 mm felfogó- ill. levezetésekhez	0,8 m	1	490 421
	1,0 m	1	490 422

Szigetelő traverz sarkokon és épületeleken történő rögzítéshez.
A felhelyezett lemezzel lehet az oldaltraverzeket a sarkokon felcsavarozni, vagy a lemezeken szegecselni.

Kivitel	Hossz	Csom.	Rend. szám
Szigetelő traverz GFK \varnothing 32 mm	0,5 m	1	490 450
16 mm felfogórudakhoz	0,8 m	1	490 451
	1,0 m	1	490 452
\varnothing Szigetelő traverz GFK \varnothing 32 mm	0,5 m	1	490 440
\varnothing 8 mm felfogó- ill. levezetésekhez	0,8 m	1	490 441
	1,0 m	1	490 442

Szigetelő traverz különböző átmérőjű hengeres tetőfelépítményeken történő rögzítéshez.
Az oldaltraverz a szükséges magasságban rögzíthető a tetőfelépítményen.

Kivitel	\varnothing mm	Hossz	Csom.	Rend. szám
Szigetelő traverz GFK \varnothing 32 mm	150	0,5 m	1	490 460
\varnothing 16 mm felfogórudakhoz	150	0,8 m	1	490 461
	150	1,0 m	1	490 462
Szigetelő traverz GFK \varnothing 32 mm	150	0,5 m	1	490 463
\varnothing 8 mm felfogó- ill. levezetésekhez	150	0,8 m	1	490 464
	150	1,0 m	1	490 465

Szigetelő traverz acél és lemezkonstrukciókon történő rögzítéshez kapocstechnikával.
Megfogási tartomány 5 - 35 mm.

Kivitel	Hossz	Csom.	Rend. szám
Szigetelő traverz GFK \varnothing 32 mm	0,5 m	1	490 470
\varnothing 16 mm felfogórudakhoz	0,8 m	1	490 471
	1,0 m	1	490 472
Szigetelő traverz GFK \varnothing 32 mm	0,5 m	1	490 473
\varnothing 8 mm felfogó- ill. levezetésekhez	0,8 m	1	490 474
	1,0 m	1	490 475

Szigetelt traverz, könnyű kivitelek, a felfogórudak rögzítésére.

GFK tartó \varnothing 16 mm az **\varnothing 16 mm-es felfogórúdhoz.**

Kivitel	Hossz	Csom.	Rend. szám	
rögzítőlappal	0,50 m	1	490 477	
rögzítőlappal	0,75 m	1	490 478	
szalagbilinccsel \varnothing 300 mm-ig	0,50 m	1	490 468	
szalagbilinccsel \varnothing 300 mm-ig	0,75 m	1	490 469	
V-alakú rögzítőfülekkel	tényl. távolság	0,60 m	1	914 077

Teleszkópos szigetelt traverz, fokozatmentesen állítható, erős kivitel (GFK \varnothing 32/40 mm), az alu-felfogórúd rögzítésére.

Kivitel	Hossz	Csom.	Rend. szám
Szigetelt traverz GFK \varnothing 32/40 mm	350 - 500 mm	1	490 423 S
\varnothing 16 mm-es felfogórúdakhoz	650 - 1000 mm	1	490 433
Szigetelt traverz GFK \varnothing 32/40 mm	350 - 500 mm	1	490 433 S
\varnothing 8 mm-es felfogórúdakhoz ill. levevezetőkhez	650 - 1000 mm	1	490 423

Szigetelt traverz szalagbilinccsel, erős kivitel (GFK \varnothing 32 mm) az alu-felfogórúd rögzítésére.

Kivitel	Hossz	Illesztés	Csom.	Rend. szám
Szigetelt tartó GFK \varnothing 32 mm	0,5 m	\varnothing 300 mm-ig	1	490 510
\varnothing 16 mm-es felfogórúdakhoz	0,8 m		1	490 511
	1,0 m		1	490 512
	0,5 m	\varnothing 800 mm-ig	1	490 513
	0,8 m		1	490 514
	1,0 m		1	490 515

Teleszkópos szigetelt traverz GFK \varnothing 32/40 mm szalagbilinccsel 650 - 1000 mm 1 490 433 S8

3. Szigetelt vezetéktámaszok felfogócsúccsal

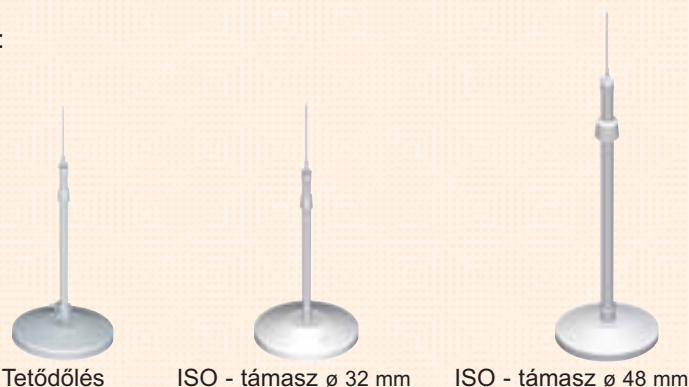
Szigetelt vezetéktámaszok felfogócsúccsal (0,3 m) a felfogóvezeték megemeléséhez lapos tetőkön. M 16 menetes csappal, illeszkedő a kör alakú beton lábazatra (lásd 10. oldal).

Kivitel	Magasság	Csom.	Rend. szám
Vezetéktámasz GFK \varnothing 32 mm	0,5 m	1	490 392
\varnothing 8 mm / 50 mm² felfogó vezetékekre	0,6 m	1	490 393
Vezetéktámasz GFK \varnothing 48 mm	0,8 m	1	490 390
\varnothing 8 mm / 50 mm² felfogó vezetékekre	1,0 m	1	490 391

Szigetelt vezetéktámaszok felfogócsúccsal (0,3 m) a felfogóvezeték megemeléséhez lapos tetőkön. Nemesacél V2A - gyűrűvel a megfogáshoz és 8 mm feszítőfejjel.

Kivitel	Magasság	Csom.	Rend. szám
Vezetéktámasz GFK \varnothing 32 mm V2A - gyűrűvel	0,5 m	1	490 396
\varnothing 8 mm / 50 mm² felfogó vezetékekre	0,6 m	1	490 397
Vezetéktámasz GFK \varnothing 48 mm V2A - gyűrűvel	0,8 m	1	490 398
\varnothing 8 mm / 50 mm² felfogó vezetékekre	1,0 m	1	490 399

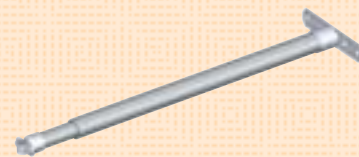
Alkalmazási példák:



Adapter Nemesacél V2A, szigetelt vezetéktámaszokhoz (\varnothing 32 mm; \varnothing 48 mm). A szigetelő támaszok függőleges kiegyenlítéséhez tetődölések esetén.

Kivitel	Támasz	Csom.	Rend. szám
Nemesacél V2A, szeglettel és szorítóbilinccsel	\varnothing 32 mm	1	490 012
GFK vezetéktámaszokra V2A - gyűrűvel	\varnothing 48 mm	1	490 013

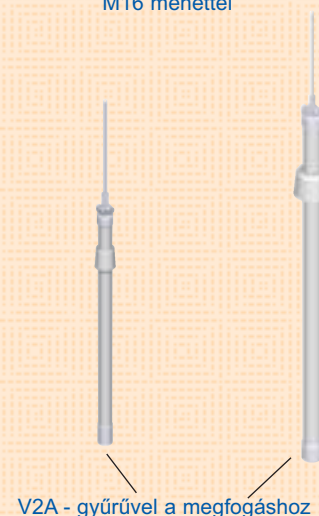
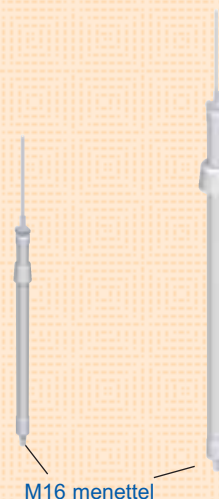
Teleszkópos szigetelt traverz



Szigetelt traverz szalagbilinccsel



ÚJ



Adapter a tetődőlés kiegyenlítéséhez



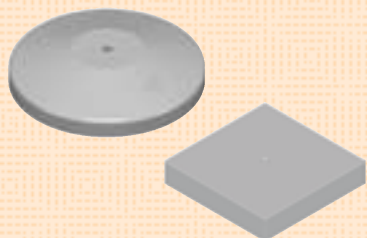
4. Felfogó-oszlop – szabadon álló 8,0 m magasságig



Lábazatállvány



Beton lábazat



Összekötő szegletsín



Nemesacél felfogó-oszlop - alumínium felfogócsúccsal.
Többrészes, egymásra dugaszolható rendszer csavarbiztosítással.

Típus	Felfogó-oszlop magasság	Felfogó-oszlop - osztás	Rend. sz.
JP-LPH 3.0 F	3,0 m	2-részes, 1,5m / 1,5m	912 000
JP-LPH 3.5 F	3,5 m	2-részes, 2,0m / 1,5m	912 001
JP-LPH 4.0 F	4,0 m	2-részes, 2,0m / 2,0m	912 002
JP-LPH 4.5 F	4,5 m	2-részes, 3,5m / 1,0m	912 003
JP-LPH 5.0 F	5,0 m	2-részes, 3,5m / 1,5m	912 004
JP-LPH 5.5 F	5,5 m	2-részes, 4,0m / 1,5m	912 005
JP-LPH 6.0 F	6,0 m	3-részes, 2,0m / 2,0m / 2,0m	912 006
JP-LPH 6.5 F	6,5 m	3-részes, 2,5m / 2,0m / 2,0m	912 007
JP-LPH 7.0 F	7,0 m	3-részes, 3,0m / 2,0m / 2,0m	912 008
JP-LPH 7.5 F	7,5 m	3-részes, 3,5m / 2,0m / 2,0m	912 009
JP-LPH 8.0 F	8,0 m	3-részes, 4,0m / 2,0m / 2,0m	912 010

Felfogó-oszlop lábazat

30/30 cm betonlapokra \varnothing 42 mm felfogó-oszlop felfogásához.

Kivitel	Méret	Rend. sz.
Nemesacél V2A	kb. 650 x 650 mm	499 000

Felfogó-oszlop állvány 3 biztosítódúccal 3 kerek beton lábazatra \varnothing 42 mm felfogó-oszlop felfogásához (5,5 m magasságig).

Kivitel	Méret	Rend. sz.
Nemesacél V2A	kb. 1350 x 1350 mm	499 005

Felfogó-oszlop állvány 3 biztosítódúccal 6 kerek beton lábazatra \varnothing 60 mm felfogó-oszlop felfogásához (6,0 m magasságtól).

Kivitel	Méret	Rend. sz.
Nemesacél V2A	kb. 1850 x 1850 mm	499 006

Beton lábazat

Kivitel	Súly	Csom.	Rend. szám
Beton lábazat, köralakú			
M16 belső menettel a lábazatállvány felfogásához	12 kg	1	103 103
	16 kg	1	103 101
	20 kg	1	103 110
	25 kg	1	103 118
Beton lábazat 300 x 300 x 60 mm	12 kg	1	499 100
Beton lábazat 300 x 300 x 80 mm	16 kg	1	499 101

Alátétlapokat lásd a 12. oldalon.

Szegletsín 2 beton lábazat összekötéséhez

\varnothing 11 mm csatlakozófurattal ellátott felfogórúd kifizetéséhez.

Kivitel	Lyuktávolság	Rend. sz.
Nemesacél V2A (50 x 50 x 5) 2 M16 rögzítőcsavarral	900 mm	103 160



Alkalmazási példák: Szigetelt villámvédelmi berendezések



5. Villámhárító felfogóoszlop blokkalapozáshoz

Ezzel a rendszerrel védik az olyan objektumokat és berendezéseket, mint a robbanóanyag- és robbanásveszélyes területek, az energiaellátás áramelosztói- / transzformátorállomásai vagy különösen veszélyeztetett területek más létesítményei.

Az érvényes DIN V VDE V0185 (1-3. rész) szabványok számításba vétele érdekében egy szigetelt villámvédelmi felfogó-berendezés létesítése felfogóoszlop formájában ajánlatos.

Több oszlop felállítása egy fiktív felfogó-vezeték képez (VDE 0185/1). Ezzel az eljárással nagyobb objektumok is kompletten egy védőtérbe hozhatók úgy, hogy egy vízszintes felfogó-vezeték nem kell átfeszíteni.

A felfogó-oszlopot egy blokkalapozásba betonozzák be, amelyet építészeti oldalról a gyártási adataink szerint elő kell készíteni. Információkat a blokkalapozáshoz a JP-LPH/BFM adatlapunkból vehetik ki, amelyet külön kérésre megkaphat.

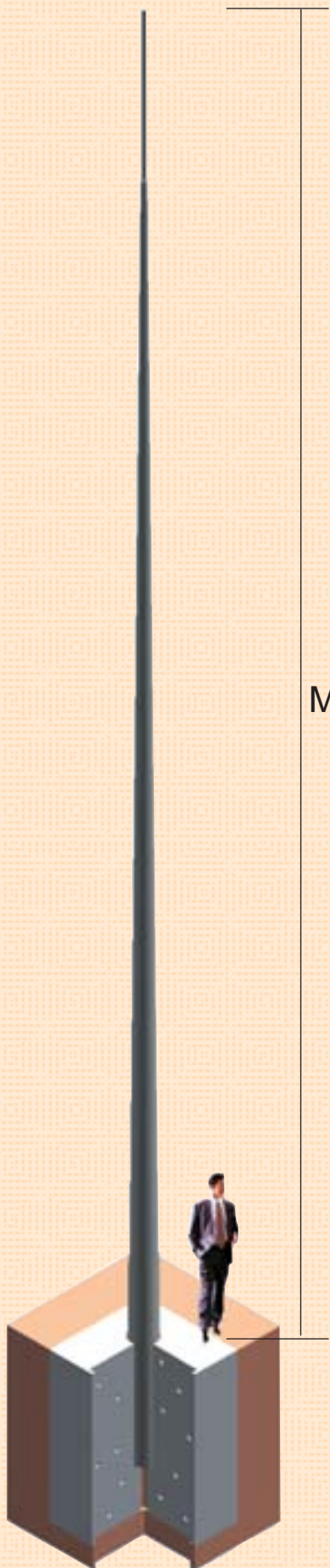
M

Felfogóoszlop - acél / tűzi-horganyzott (belül és kívül).

Többrészes, egymásra dugaszolható rendszer lezáró felfogórúddal (0,5 m - 1,5 m) és földelés-csatlakozással.

Típus	Magasság M	Oszlopátmérő (mm)		Súly (kompl. oszlop)	Osztás	Rend. sz.
		fent	alul			
JP-LPH 8.0	8,0 m	108	189	kb. 122 kg	2-részes	912 020
JP-LPH 8.5	8,5 m	108	189	kb. 123 kg	2-részes	912 021
JP-LPH 9.0	9,0 m	108	189	kb. 124 kg	2-részes	912 022
JP-LPH 9.5	9,5 m	139	225	kb. 160 kg	2-részes	912 023
JP-LPH 10.5	10,5 m	123	225	kb. 192 kg	3-részes	912 025
JP-LPH 11.0	11,0 m	123	225	kb. 193 kg	3-részes	912 026
JP-LPH 11.5	11,5 m	123	225	kb. 194 kg	3-részes	912 027
JP-LPH 12.0	12,0 m	108	225	kb. 207 kg	3-részes	912 028
JP-LPH 12.5	12,5 m	108	225	kb. 208 kg	3-részes	912 029
JP-LPH 13.0	13,0 m	139	272	kb. 273 kg	3-részes	912 030
JP-LPH 13.5	13,5 m	139	272	kb. 274 kg	3-részes	912 031
JP-LPH 14.0	14,0 m	139	272	kb. 275 kg	3-részes	912 032
JP-LPH 14.5	14,5 m	139	272	kb. 276 kg	3-részes	912 033
JP-LPH 15.5	15,5 m	123	272	kb. 308 kg	4-részes	912 034
JP-LPH 16.0	16,0 m	123	272	kb. 309 kg	4-részes	912 035
JP-LPH 16.5	16,5 m	123	272	kb. 310 kg	4-részes	912 036
JP-LPH 17.0	17,0 m	108	272	kb. 323 kg	4-részes	912 037
JP-LPH 17.5	17,5 m	108	272	kb. 324 kg	4-részes	912 038
JP-LPH 18.0	18,0 m	108	272	kb. 325 kg	4-részes	912 039

Árak és más oszlopmagasságok külön kérésre!



Villámvédelmi rendszer az irányító- és mobiltelefonantennákhoz, JP-MBF BS-rendszer

Az utóbbi 10 évben a J.Pröpster GmbH a „Biztonsággal mindig egy gondolattal előbbre” mottó alapján folyamatosan bővítette az ismert és elismert ISO-Stabil termékcsaládját.

Az irányító- és mobiltelefonantennák számára a moduláris villámvédelmi rendszerünknel egy teljesen szigetelt rendszerről van szó, amelyet az elismert ISO-Stabil termékcsaládból származó tartókkal és egy átgondolt, könnyen szerelhető tartozékrendszerrel lehet az oszlopra szerelni. A speciális villámlevezető kiváló szigetelése és a szigetelt tartókkal történő alkalmazása alapján a rúd és a levezető távolságát 320 mm-re lehetett csökkenteni.

A meglévő problematika megoldása:

Azok a szigetelt levezetőrendszerek, amelyek a vezetékes vagy vezetékserű elrendezésen alapulnak, ismertén nagyfrekvenciájú köráramlásokat vezetnek alapesetben < 100A értékben a felfogórúd és a kábel szigetelése között. Ezek a nagyfrekvenciás köráramlások (a frekvenciatartomány az alsó MHz-területen) a kábel dielektrikumán keresztül kapacitív módon a levezető nagyfeszültségű potenciáljára csatolódnak. Az eredmény, hogy ezeknek az áramlásoknak a részei a potenciálkiegyenlítő rendszeren keresztül a házba kerülnek.

Az elektromágneses mezőre érzékeny épületeknél, mint a kórházak, számítógépközpontok stb. ez kiegészítő elektromágneses terheléshez vezet.

Eredmény:

A teljesen szigetelt és a nagyfeszültségű próbapadon bevizsgált villámáramlevezető által és a kiszámolt leválasztási távolság betartásával ezt a lehetséges elektromágneses mezőterhelést a J. Pröpster cég „JP-MBF BS-rendszer” koncepciójával teljesen el lehet kerülni.

A JP-MBF BS-rendszer előnyei:

- nagyfrekvenciás áramok nem csatolódnak be az épületbe
- felhasználóbarát
 - szabványos (50 mm²-es levezető)
 - szigetelt kivitel
 - értékarányos megoldás
 - optikailag nem feltűnő
 - az építkezésein elhelyezhető



A megállapított leválasztási távolságok (levegő) a mi szigetelt vezeték tartóinkkal kapcsolatosan bizonyíthatóan minden változathoz (A, B, C) a 320 mm-re (rendszerelőírás) csökkentek.

3 változat áll a rendelkezésre:

1. 0,60 m számított leválasztási távolságig a levegőben --> **Variáns A**
2. 1,20 m számított leválasztási távolságig a levegőben --> **Variáns B**
3. 1,80 m számított leválasztási távolságig a levegőben --> **Variáns C**

Az **y-távolság** (lásd ábra) mindig azonos marad (min. 320 mm)!!

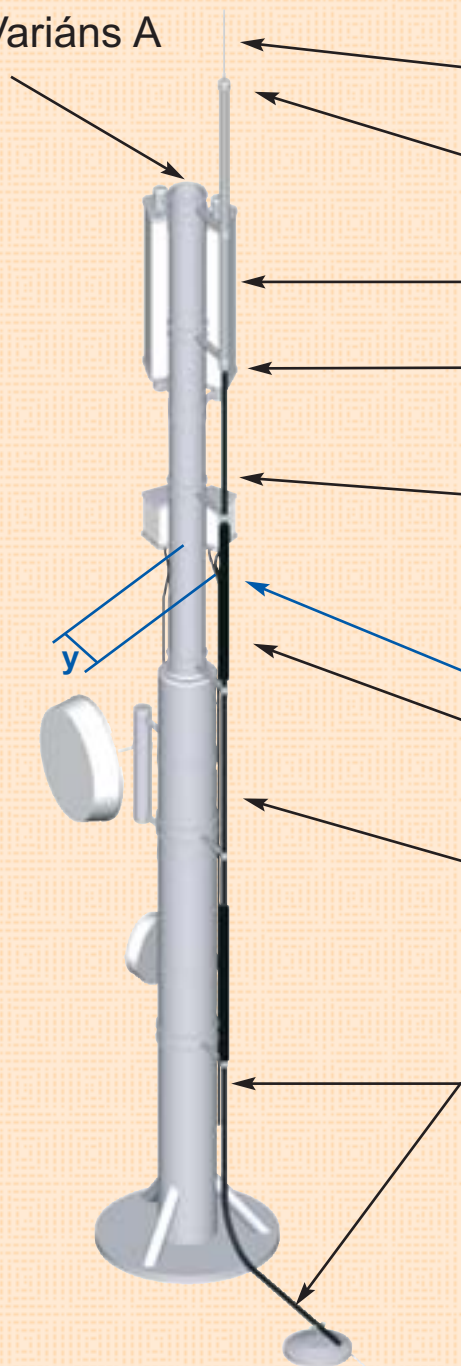
Csak 2 megrendelési/szett-cikkszámban egy szigetelt villámvédelmi rendszer komplett kivitelben megvalósítható az irányítási- és mobiltelefonantennákhoz:

- 1 - rendelési szám az **1a - 1g tétel**et tartalmazza
- 2 - rendelési szám a **2. tétel**et tartalmazza (+ az Önök hosszúsági adatát)

Rendelési- ill. cikkszámokat lásd 77/78. oldal.

A szükséges adatok a következők: Leválasztási távolság a levegőben és a mobiltelefon rúdjának magasságában.

Variáns A



1a. tétel Felfogócsúcs, alumínium, (ø 10 mm, 0,75 m hosszú)
Más hosszak külön kérésre.

1b. tétel Rúdrögztítő fej, alumínium, felfogócsúcs csatlakozása a függőleges és a ferde felfogócsúcsokhoz

1c. tétel SZIG.-felfogórúd (ø 48 mm, 1,5 m hosszú)
belül elhelyezett szigetelt kábelvezetéssel

1d. tétel GFK - rúdtartó, (kb. 450 mm teljes hosszúság)
nemesacél V2A-szalagbilincssel a mobiltelefon
antennához és az ISO - rúdtartóhoz

1e. tétel Szigetelt levezető (4,0 m hosszú a rúdfejtől),
szigetelő burkolattal, belső levezetővel (50 mm²,
alumínium) és GFK – vezeték tartóval (kb. 400 mm
teljes hossz, tartók távolsága 1,2 m)

y-távolság min. 320 mm!

1f. tétel Átvezetőcső (szigetelt, max. 800 mm hosszú) a
hosszabb levezetők csatlakoztatásához (figyelembe
véve (S) értékét a levegőben)

2. tétel Szigetelt levezető, variálható (a hossza a mobil-
telefonantenna tényleges magasságából adódik),
szigetelő burkolattal, belső levezetővel (50 mm²,
alumínium) és GFK – vezeték tartóval (kb. 400 mm
teljes hossz, tartók távolsága 1,2 m)

1g. tétel Szigetelt íves levezető (Szár hossza 1,0 m), szigetelő
burkolattal és belső levezetővel (50 mm², alumínium)

Variáns A *(1a.-1g. tételek)*

0,6 m leválasztási-
távolságig levegőben

1 Rend. sz. 912 100



Variáns B *(1a.-1g. tételek)*

1,2 m leválasztási-
távolságig levegőben

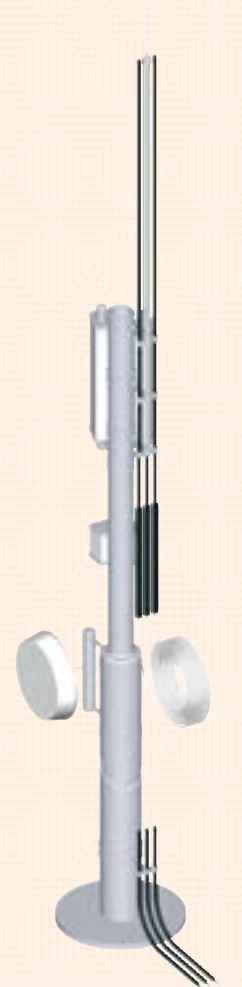
Rend. sz. 912 101



Variáns C *(1a.-1g. tételek)*

1,8 m leválasztási-
távolságig levegőben

Rend. sz. 912 102



Levezetők a következőkhöz

2 Variáns A *(2. tétel)*

Rend. sz. 912 105



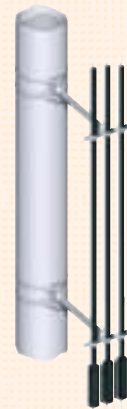
Variáns B *(2. tétel)*

Rend. sz. 912 106



Variáns C *(2. tétel)*

Rend. sz. 912 107



Szigetelőcső-tartó egy kiegészítő rögzítéshez és a lábpontra történő stabilizáláshoz



Szigetelőcső-tartó 16 kg-os beton lábazattal, alátét lemezzel és vezetéktartóval (ø 32 mm).

Kivétel	Csom.	Rend. szám
1-szeres vezetéktartó a Variáns A-hoz	1	912 110
2-szeres vezetéktartó a Variáns B-hez	1	912 111
3-szoros vezetéktartó a Variáns C-hez	1	912 112

Variáns A

Rend. szám 912 110



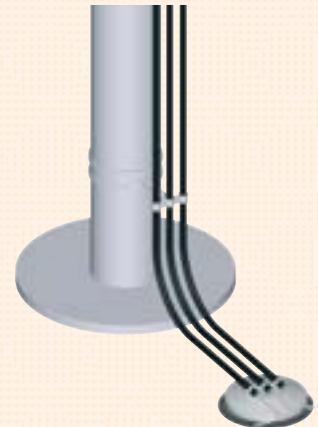
Variáns B

Rend. szám 912 111



Variáns C

Rend. szám 912 112



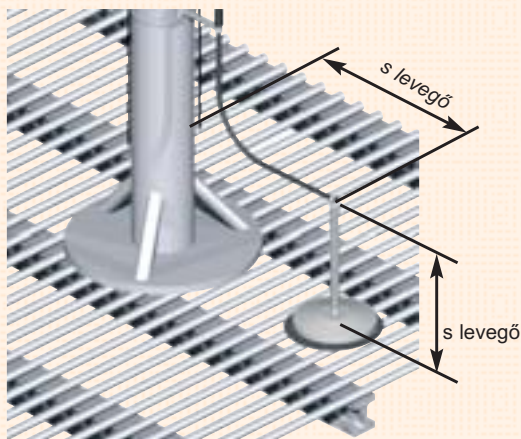
Szigetelőcső-tartó, szigetelt vezetéktámasszal, közelítéssel a rúd lábpontjához (kábelcsatorna, fémes keretszerkezet)

Szigetelőcső-tartó 25 kg-os beton lábazattal, alátét lemezzel és szigetelt vezetéktámasszal (GFK ø 32 mm; h: 0,8 m) vezetéktartóval (ø 32 mm).

Kivétel	Hossz	Csom.	Rend. szám.
1-szeres vezetéktartó a Variáns A-hoz	0,8 m	1	912 115
2-szeres vezetéktartó a Variáns B-hez	0,8 m	1	912 116
3-szoros vezetéktartó a Variáns C-hez	0,8 m	1	912 117

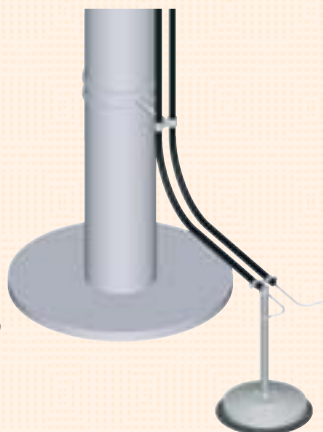
Variáns A

Rend. szám 912 115



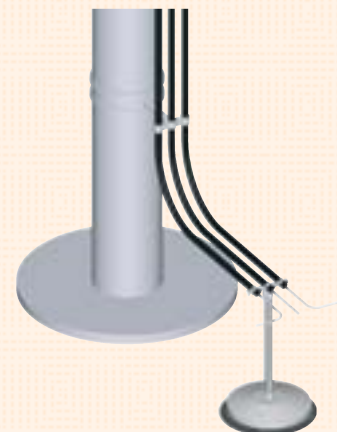
Variáns B

Rend. szám 912 116



Variáns C

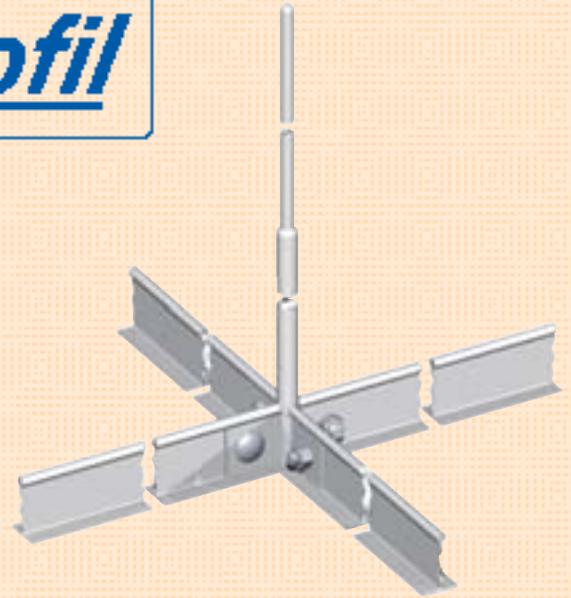
Rend. szám 912 117



JP BLITZ - Profil

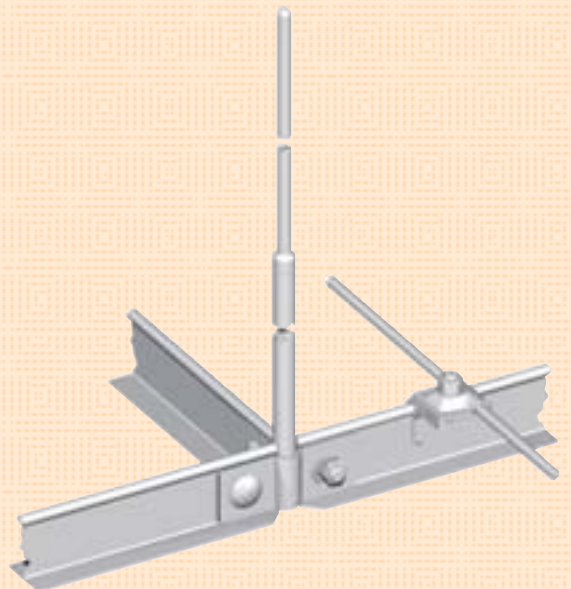
Speciális alkalmazási lehetőségek

- különböző tetőfedőanyagokból készült lapostetőknél (pl. bitumen vagy fóliák)
- sima nyeregtetőknél (pl. 10°) bitumen vagy műanyag sávokkal
- mellvédeknél vagy attikánál és homlokzati lemezeknél történő elvezetésnél,

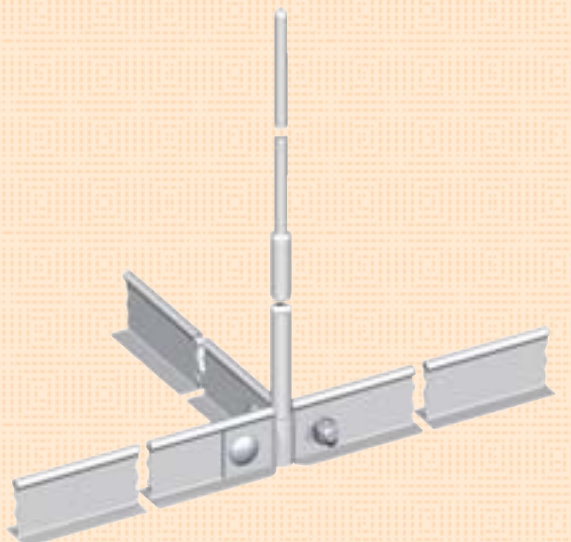
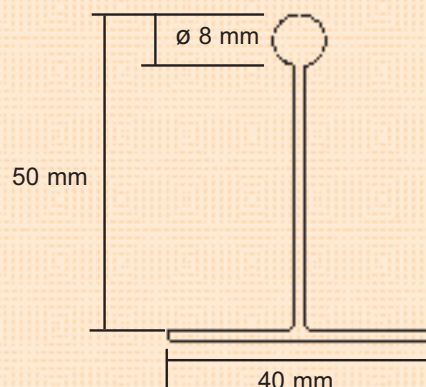


Előnyök:

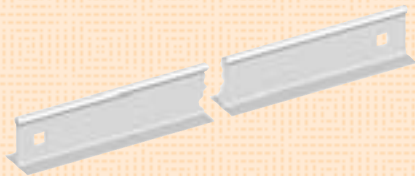
- magas elektromos vezetőképesség - 170 mm² keresztmetszet, Al – ötvözetből
- nagy merevségű – ezért kevés tartópont pl. lapos- és fóliatetőknél
- minimális munkaráfordítás
- jó mechanikus szilárdság (F25) - nagy korrózióállóság
- optimális, geometria teljes keresztmetszet (kedvező a Skin – hatásnál)
- kombinálható a Ø 8 mm-es körhuzallal - a normál villámvédelmi szerelvényekkel történő csatlakoztatáshoz
- esztétikus tiszta megjelenés - az igényes építészeti megoldásokhoz (eloxálás lehetséges)



A Blitz-profil keresztmetszete:



Blitz-Profil



Alátétlemez



Összekötőidom



Összekötőidom



Hajlított belső összekötőidom



Blitz-profil, mint rúdaru

Blitz-profil, alumínium AlMgSi 0,5 T-profil 40/50 mm.

Kivitel	Hossz	Csom.	Rend. szám
Alumínium AlMgSi 0,5 T-Profil	5000 mm	1	100 060

Összekötőelemek

Alátétlemez, négyszöglyukkal.

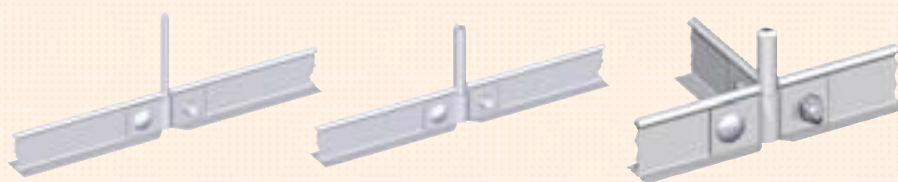
Kivitel	Illesztés	Csom.	Rend. szám
Alumínium	40 x 40 mm	1	1404

Összekötőidom, egyenes, 2 darab négyszöglyukkal.

Kivitel	Csom.	Rend. szám
Alumínium	1	1405

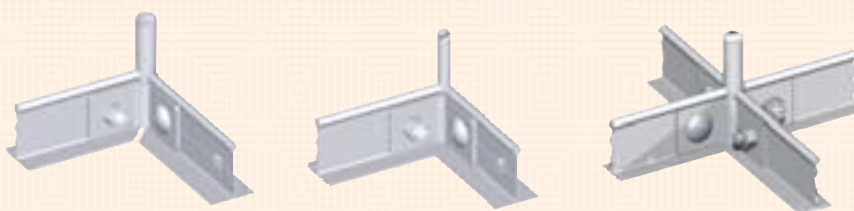
Összekötőidom, egyenes, 2 darab négyszöglyukkal és tartó a felfogórúdhoz.

Kivitel	Felfogórúd	Csom.	Rend. szám
Alumínium	ø 10 mm	1	1406
	ø 16 mm	1	1407



Hajlított belső összekötőidom,
2 darab négyszöglyukkal és tartó a felfogórúdhoz.

Kivitel	Felfogórúd	Csom.	Rend. szám
Alumínium	ø 10 mm	1	1408
	ø 16 mm	1	1410



Hajlított külső összekötőidom,

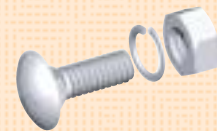
2 darab négyszöglyukkal és tartó a felfogórúdhoz.

Kivétel	Felfogórúd	Csom.	Rend. szám
Alumínium	ø 10 mm	1	1409
	ø 16 mm	1	1411



Zár csavar (M10) a Blitz-profilhoz

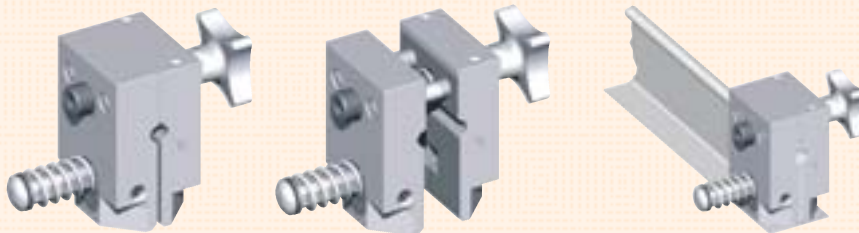
Kivétel	Illesztés	Csom.	Rend. szám
Zár csavar, Nemesacél V2A M10 x 25 mm anyával és rugós alátéttel	100	1420	



Blitz-profil lyukasztó szerszám,

a négyszöglyukak beütéséhez és a profil megadásához.

Kivétel	Csom.	Rend. szám
Nemesacél V2A	1	1413



Csatlakozókapocs csak egy csavarral,

a ø 8-10 mm-es alumínium körhuzalhoz.

Kivétel	Illesztés	Csom.	Rend. szám
Alumínium	ø 8-10 mm	1	1412



Csatlakozókapocs a négyszöglyukhoz,

a ø 8-10 mm-es alumínium körhuzalhoz.

Kivétel	Illesztés	Csom.	Rend. szám
Alumínium	ø 8-10 mm	1	1418

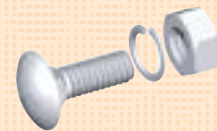


Villámhárító berendezések és optimális felfogórúdak különböző hosszúságban, lásd 9. oldal.

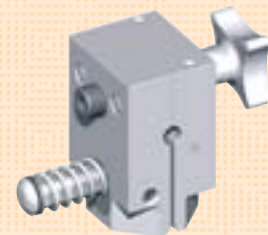
Hajlított külső összekötőidom



Zár csavar



Villám-profil lyukasztó szerszám



Csatlakozókapcsok



Fali vezetéktartó



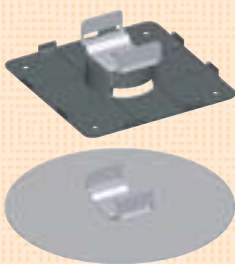
Tető-vezetéktartó



Tető-vezetéktartó



Tető-vezetéktartó



Táglási idom



Tető-vezetéktartó

Blitz-profil vezetéktartó, fali rögzítéshez a kapocs füleinek a behajlításával.

Kivitel	Illesztés	Csom.	Rend. szám
Nemesacél V2A	fl. 40 mm	100	1400

gömbölyűfejű csavarral és \varnothing 8 mm-es dübellel

Blitz-profil vezetéktartó H-idommal, a lapostetőkhöz.

Kivitel	Illesztés	Csom.	Rend. szám
Tartó: Nemesacél V2A	fl. 40 mm	1	1414

Betonlábazat: H-idom 160 x 200 x 80 mm, Súly: 5 kg

Blitz-profil vezetéktartó a bitumenes tetőkhöz.

Kivitel	Illesztés	Csom.	Rend. szám
Nemesacél V2A	fl. 40 mm	1	1417

Blitz-profil vezetéktartó a fóliás tetőkhöz

a hegeszthető tartószalagok rögzítésére.

Kivitel	Illesztés	Csom.	Rend. szám
Nemesacél V2A műanyag lábazattal	fl. 40 mm	1	1416
Nemesacél V2A fóliaalátéttel	fl. 40 mm	1	1415

Táglási idom.

Kivitel	Csom.	Best.-Nr.
Alumínium	1	1401